

eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

DOKTOREGO TESIA

***Euskal Autonomia Erkidegoko landa eremuen  
garapena Irizpide Anitzeko Ebaluazioaren bidez.  
Mutrikuko landa eremura aplikatutako analisia***

Egilea:

**Itziar Barinaga-Rementeria Zabaleta**

Zuzendaria:

**Mikel Zurbano Irizar**

Zuzendarikidea:

**Oihana García Alonso**

Gasteiz, 2018ko Urtarrila  
Ekonomia Aplikatua I Saila  
Euskal Herriko Unibertsitatea

## ESKER ONAK

Tesi hau ez da nik bakarrik egindako lana, inguruan izan ditudanen laguntzarik gabe ezinezkoa izango zen eta ez dut eskerrak emateko aukera hau galdu nahi. Lehenik eta behin, Mikel Zurbano eta Oihana Garciari eskerrak eman nahi dizkiet eskainitako denbora eta lan guztiarengatik, baita lanak iraun duen denboran zehar eta batik bat nekea nagusitu den uneetan emandako babes eta animoengatik ere.

Eskerrak eman nahi dizkiot era beran Iker Etxanori, lan honen oinarrietako bat den ikerketa proiektuan parte hartzeko aukera emateagatik. Mila esker taldearentzat egindako lanarengatik eta proiektua aurrera ateratzeko izandako indar eta baikortasunarengatik.

Gasteizko Fakultateko departamendu kideei, Euge, Ivan eta Jorgeri, eskerrak eman nahi dizkizuet inoiz ere trabarik jarri gabe eta hainbat lan eta erantzukizun zuen bizkar hartuz tesia egiteko behar nuen laguntza emateagatik. Era berean, Fakultateko lankide eta lagunei mila esker, momentu onetan eta batez ere makurragoetan emandako animo eta indararengatik. Bihotzez mila esker Artizarri, emandako laguntza guztiarengatik eta batez ere, bide luze honetan bidelagun izateagatik.

Bestetik, Mutrikuko eta Debabarrena bailarako hainbat laguni eskerrak eman nahi dizkiet. Udaleko arduradunei, Nekazaritza, Garapena, Turismoa eta Arkitektura saileko teknikariei eta Garapenerako agentzia eta Nekazaritza bulegoko arduradunei, eskerrik asko. Esker bereziak Nekazaritza bulegoko Alfonsori, behar izan genuen guztietan emandako laguntzarengatik. Mutrikuko herritarren aldetik izandako jarrera ona ere aipatu nahi dut, lan hau burutzerakoan Mutrikuko baserri, etxe, bulego nahiz kaleetan izandako harrerak eta eskainitako laguntzak behin baino gehiagotan hunkitu gaitu.

Bukatzeko, etxekoei eta nire inguruko lagunei eskerrak eman nahi dizkiet. Nire betiko lagunei, ibilbide luze honetan eskainitako animo eta indararengatik eta behar-beharrezko diren lagunarteko momentu onengatik, mila esker! Eskerrak etxekoei, anai-arrebei, Xabi, Esti, Lorea, Aitor, Maite eta Aritzi, beti laguntzeko prest egoteagatik, momentu on eta txarretan lagun izateagatik, hainbeste ordu, kezka, eta farre-algara elkarrekin bizi izanagatik. Eskerrik asko Juanjori lasaiago bizitzen irakasteagatik. Eskerrik asko bihotzez amari eta aitari txikitatik hasi eta gaur arte niretzat oinarri eta eredu izateagatik. Lan honek meriturik baldin badu, zuena da benetako meritua. Eta azken orduan, ixil-ixilik, eskerrik goxoenak Mikel eta Beñati munduan izan daitekeen ekiporik onena izateagatik!

!



## AURKIBIDEA

LABURDURAK .....	7
TAULAK .....	11
IRUDIAK .....	13
SARRERA .....	15
I.Atala. IRAUNKORTASUNA ETA GARAPEN IRAUNKORRA .....	23
1.Kapitulua. IRAUNKORTASUNA .....	25
1.1.SARRERA .....	25
1.2.INGURUMENA ETA PENTSAMENDU EKONOMIKOA HISTORIAN ZEHAR .....	26
1.2.1.Ekonomia zientziaren hastapenak .....	26
1.2.2.Eskola klasikoa .....	27
1.2.3.Eskola neoklasikoa .....	28
1.2.4.XX. mende amaierako eskola berriak .....	29
1.3.IRAUNKORTASUNA KONTZEPTUAREN SORRERA ETA INSTITUZIONALIZAZIOA .....	32
1.3.1.Garapen iraunkorraren instituzionalizazioa .....	33
1.4.IRAUNKORTASUNAREN KONTZEPTUA ETA DIMENTSIOAK .....	44
1.4.1.Iraunkortasuna. Kontzeptua .....	45
1.4.2.Iraunkortasunaren dimentsioak .....	46
1.5.IRAUNKORTASUNAREN MAILAK EDO GRADUAK .....	49
1.5.1.Iraunkortasun ahula .....	51
1.5.2.Iraunkortasun sendoa .....	52
1.5.3.Iraunkortasunaren maila ertainak .....	55
1.6.GARAPEN IRAUNKORRAREN DIMENTSIO SOZIALA .....	56
1.6.1. Giza garapena .....	57
1.6.2. Giza garapen iraunkorra eta kapital soziala .....	62
1.7.ONDORIOAK .....	64
2. Kapitulua. GARAPEN IRAUNKORRA ZIENTZIA EKONOMIKOAN .....	67
2.1. SARRERA .....	67
2.2.INGURUMENAREN DIMENTSIOA XX. MENDE AMAIERAKO PENTSAMENDU EKONOMIKOAN .....	68
2.2.1. Ingurumen Ekonomia (IE) .....	68
2.2.2. Ekonomia Ekologikoa (EE) .....	76
2.3.EREDU BERRIEN BILA. DESMATERIALIZAZIOTIK DESAZKUNDERA .....	88

---

2.3.1.Desmaterializazioa .....	89
2.3.2. Desazkundearen proposamena.....	92
2.4.ONGIZATEAREN BALORAZIOA: HAZKUNDEAN OINARRITUTAKO ADIERAZLEAK, ADIERAZLE SOZIALAK ETA OINARRI FISIKOAK DITUZTENAK .....	95
2.5.ONDORIOAK .....	99
II. Atala. LANDA GARAPENA ETA LANDA GARAPENERAKO POLITIKAK .....	101
3. Kapituluua. LANDA EREMUAK ETA LANDA GARAPENA.....	103
3.1.SARRERA.....	103
3.2.LANDA EREMUAK ETA LANDA GARAPENA AZKEN HAMARKADETAN .....	103
3.2.1.Landa eremuen hainbat definizio .....	103
3.2.2.Landa garapena azken hamarkadetan .....	106
3.3.EUROPAKO LANDA EREMUAK. EZAUGARRIAK ETA GAUR EGUNGO EGOERA .....	108
3.3.1.Nekazaritza eredu tradizionalaren krisia.....	109
3.3.2.Landa eremuen eta eremu hiritarren arteko lotura estua.....	114
3.3.3.Landa eremuetako egitura sozialaren eboluzioa. Landa eremuetako biztanle berriak. ....	119
3.4.ONDORIOAK .....	121
4.Kapitulua. LANDA GARAPENERAKO POLITIKAK. EUROPAR BATASUNEN NEKAZARITZA POLITIKA BATERATUA .....	123
4.1. SARRERA.....	123
4.2. LANDA GARAPENERAKO POLITIKEN SORRERA EUROPAN .....	124
4.3. EUROPAR BATASUNEN LANDA POLITIKAK. NEKAZARITZA POLITIKA BATERATUA ..	126
4.3.1.Nekazaritza Politika Bateratuaren sorrera eta eboluzioa .....	126
4.3.2.Europako landa garapen politiketan mugarri izandako ekimenak .....	140
4.3.3.Egungo landa garapen politika integratuak .....	144
4.4.NEKAZARITZA POLITIKA BATERATUA EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN. EAE-KO LANDA GARAPEN PROGRAMAK .....	146
4.5.BASOGINTZA EUROPAKO POLITIKA PUBLIKOETAN ETA BERE ERAGINA EAE-N .....	152
4.5.1.EAEko baso araudia .....	155
4.6.ONDORIOAK .....	157
III.Atala. LANDA GARAPEN IRAUNKORRERAKO EREDUAK .....	161
5. Kapituluua. NEKAZARITZA ETA LANDA EREMUEN FUNTZIO ANIZTASUNA.....	163
5.1. SARRERA.....	163
5.2. NEKAZARITZAREN FUNTZIO ANIZTASUNA. KONTZEPTUAREN SORRERA.....	163
5.2.1.Funtzio aniztasuna. Hainbat definizio .....	165

5.3.FUNTZIO ANIZTASUNAREN IKUSPEGI ETA DIMENTSIOAK .....	168
5.3.1.Merkatuaren ikuspegia. Kanpo efektuak eta instituzioen esku hartzea.....	169
5.3.2.Lurralde ikuspegia. Nekazaritzaren funtzio aniztasunetik landa eremuen funtzio aniztasunera .....	175
5.4.NEKAZARITZAK ETA LANDA EREMUEK ESKAINITAKO HAINBAT FUNTZIO .....	179
5.4.1.Landa garapen iraunkorra. Epe luzeko ikuspegia.....	182
5.5.FUNTZIO ANIZTASUNA ETA EUROPAKO NEKAZARITZA POLITIKA BATERATUA .....	183
5.5.1.Funtzio aniztasuna Nekazaritza Politika Bateratuaren epe ezberdinetan zehar .	184
5.5.2.Europako Nekazaritza Politika Bateratua eta ondasun ez komertzialak .....	185
5.5.3.Food and Agricultural Organization (FAO)ren ikuspegia.....	190
5.6.LANDA GARAPEN IRAUNKORRA. FUNTZIO ANIZTASUNEAN ETA IRAUNKORTASUNEAN OINARRITUTAKO GARAPEN EREDUAK .....	190
5.6.1.Funtzio aniztasuna helburu bezala.....	192
5.6.2.Funtzio aniztasuna landa garapen eredu iraunkorren oinarrian. ....	194
5.7.FUNTZIO ANIZTASUNAREN EBALUAZIOA.....	199
5.8.ONDORIOAK .....	202
6.Kapitulua. LANDA GARAPEN IRAUNKORRERAKO GOBERNANTZA EREDUAK .....	205
6.1. SARRERA .....	205
6.2. GOBERNANTZA. DEFINIZIOAK ETA DIMENTSIOAK.....	206
6.2.1.Gobernantzaren kontzeptua .....	207
6.2.2.Gobernantza egokia .....	208
6.2.3.Gobernantza eta gobernu .....	210
6.2.4.Gobernantza eta kapital sozialaren arteko lotura .....	212
6.3.GIZARTE ERAGILEEN PARTE HARTZEA ERABAKIAK HARTZEKO PROZESUETAN .....	213
6.3.1.Parte hartze prozesuen definizio, helburu eta zergatia .....	214
6.3.2.Parte hartze mailak eta moduak .....	218
6.3.3.Nork, nola eta non parte hartu? Parte hartze prozesuetako agenteak .....	220
6.5.TOKIKO LANDA GARAPENA .....	226
6.5.1.Tokiko gobernuen funtzio berriak.....	226
6.5.2.Gobernantza tokiko mailan .....	228
6.6.TOKIKO GOBERNANTZA EGITURAK LANDA GARAPEN IRAUNKORRERAKO .....	230
6.6.1.Landa garapen iraunkorra tokiko eskalan.....	230
6.6.2.Tokiko parte hartze prozesuak landa garapen iraunkorrerako.....	233
6.7.TOKIKO GARAPEN EREDUAK NAZIOARTEKO POLITIKETAN: NAZIO BATUEN AGENDA 21 ETA EUROPAR BATASUNEN AGENDA 2000.....	234

---

6.7.1.Nazio Batuen Agenda 21 .....	235
6.7.2.Europar Batasuneako Agenda 2000 eta LEADER ekimena.....	236
6.8.ONDORIOAK .....	237
IV. Atala.METODOLOGIA ETA KASU AZTERKETA. MUTRIKUKO LANDA EREMURAKO GARAPEN PLANGINTZEN EBALUAZIOA IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALAREN BIDEZ. ....	239
7. Kapituluua. IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALA LANDA GARAPEN PLANGINTZEN EBALUAZIORAKO .....	241
7.1. SARRERA .....	241
7.2. LANDA GARAPEN PLANGINTZA IRAUNKORREN EBALUAZIOA .....	242
7.3. IRIZPIDE ANITZEKO ANALISIA .....	243
7.3.1. Irizpide anitzeko ebaluazio metodoetako elementu nagusiak .....	245
7.4. IRIZPIDE ANITZEKO HAINBAT METODO ETA SAILKAPEN.....	250
7.4.1.Irizpide sintetiko batean oinarritutako metodoak.....	251
7.4.2.Lehentasunezko erlazioak sintetizatzen dituzten metodoak.....	254
7.5.IRIZPIDE ANITZEKO METODO PARTE HARTZAILEAK.....	257
7.6.IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALA. ....	259
7.7.IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALAREN OINARRI METODOLOGIKOAK.....	264
7.8.IAES APLIKATZEKO PAUSUAK .....	266
7.9.IAES-AREN OINARRIZKO ZENBAIT ASPEKTU TEKNIKO-METODOLOGIKO .....	273
7.9.1.Konpentsagarritasuna eta pisuak.....	273
7.9.2.Lehentasun eta indiferentzia atariak .....	276
7.9.3.Gehiketa prozesua .....	277
7.9.4.Eraitzen interpretazioa .....	279
7.9.5.Sentikortasun analisia eta ereduaren sendotasuna.....	280
7.9.6.Gatazka analisia. Konpromisozko erabaki sozialak. ....	281
7.10.IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALA ETA GIS. SINERGIAK DITUZTEN METODOAK .....	283
7.11.IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALAREN APLIKAZIOA LANDA GARAPEN PLANGINTZETAN ETA LURRALDE ANTOLAKETAN .....	285
7.11.1.Irizpide anitzeko analisia lurralde antolaketan .....	285
7.11.2.Nekazaritzari buruzko ikerketa lanak irizpide anitzeko analisiaren bidez .....	286
7.11.3.Irizpide anitzeko analisia basoen kudeaketan .....	287
7.12.IAES-ARI ETA BERE APLIKAZIOARI EGINDAKO KRITIKA NAGUSIAK .....	288
7.13.ONDORIOAK .....	289
8. Kapituluua. ANALISI INSTITUZIONALA ETA PARTE HARTZE PROZESUA .....	293

8.1. SARRERA .....	293
8.2. ANALISI INSTITUZIONALA .....	293
8.2.1. Lurralde eta paisaia .....	294
8.2.2. Garapen ekonomikoa .....	299
8.2.3. Populazioa eta gizarte ikuspegia .....	305
8.2.4. Esparru juridikoa eta legedia .....	307
8.3. ERAGILE SOZIALAK .....	313
8.3.1. Eragile sozialen analisia .....	316
8.3.2. Eragile sozialen mapa .....	324
8.4. PARTE HARTZE PROZESUA .....	326
8.4.1. Parte hartze prozesuaren ekimen nagusiak edo mugarriak .....	328
8.4.2. Parte hartze prozesuaren deskripzioa .....	330
8.5. LANDA LURREN ERABILERA. IKUSPEGI EZBERDINAK ETA EZTABAIDA .....	341
8.6. ONDORIOAK .....	345
9. Kapituluak. IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALA MUTRIKUKO LANDA EREMUAN .....	349
9.1. SARRERA .....	349
9.2. IRIZPIDEEN HAUTAKETA .....	349
9.2.1. Nekazaritza jardueren errentagarritasuna .....	350
9.2.2. Kostu publikoa .....	351
9.2.3. Bioaniztasuna .....	351
9.2.4. Paisaia .....	352
9.2.5. Bertako produktuen kontsumoa .....	352
9.2.6. Lurrari errotzea .....	353
9.3. ALTERNATIBEN SORRERA .....	355
9.4. ERAGIN-ANITZEKO MATRIZEA .....	366
9.4.1. Irizpideen balioztapena .....	366
9.4.2. Irizpide Anitzeko Eragin-matrizea .....	386
9.5. ALTERNATIBEN EBALUAZIO PROZESUA .....	387
9.5.1. Lehentasun eta indiferentzia atariak eta gehiketa prozesua .....	387
9.5.2. Ebaluazio teknikoa .....	389
9.5.3. Sentikortasun Analisia .....	392
9.5.4. Ebaluazio soziala .....	395
9.5.5. Ebaluazio tekniko eta ebaluazio sozialetik lortutako emaitza orokorrak .....	398
9.6. ONDORIOAK .....	400



---

10. Kapituluua. ONDORIO NAGUSIAK .....	403
ONDORIO OROKORRAK.....	404
KASU AZTERKETATIK LORTUTAKO ONDORIOAK .....	412
IKERKETAREN MUGA ETA GABEZIAK.....	419
ETORKIZUNERAKO IKERKETA LERROAK.....	421
BIBLIOGRAFIA.....	423
ERANSKINAK.....	475

**LABURDURAK**

AEB Ameriketako Estatu Batuak

BFKI Bizi Fisikoaren Kalitatearen Indizea

BNE Baliabide Naturalen Ekonomia

BPG Barne Produktu Gordina

EAE Euskal Autonomia Erkidegoa

EB Europako Batasuna

EE Ekonomia Ekologikoa

EHNE Euskal Herriko Nekazarien Elkartasuna

ELGJP Euskal Landa Ingurunearen Garapenerako Jarduera Plana

ELPE Euskal Landa Eremuko Plan Estrategikoa

ENBA Euskal Nekazarien Batasuna

FAO Food and Agricultural Organization

FEADER Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural

FEAGA Fondo Europeo Agrícola de Garantía

FEMP Federación Española de Municipios y Provincias

FEOGA Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola

GAI Giza Askatasunaren Indizea

GATT General Agreement on Tariffs and Trade

GGI Giza Garapenerako Indizea

GIH Garapen Iraunkorrerako Helburuak

GIS Geografic Information System

GPI Genuine Progress Indicator

HANPP Human Appropriation of Net Primary Production

HAPO Hirigintzaren Antolamendurako Plan Orokorra

HPI Happy Planet Index

IAA Irizpide Anitzeko Analisia

IAES Irizpide Anitzeko Ebaluazio Soziala

IE Ingurumen Ekonomia

IESA Instituto de Estudios Sociales Avanzados

INE Instituto Nacional de Estadística

IUCN International Union for Conservation of Nature

KBE Kontserbazio Bereziko Eremua

LAP Lurraldearen Arloetako Plana

LEADER Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale

LGES Landa Garapenerako Europar Sarea

LGP Landa Garapen Programa

LAA Lurralde Antolaketako Artezpidea

LAP Lurralde Antolaketarako Plana

LZP Lurraldearen Zatikako Plana

MB Munduko Bankua

MCDA Multi Criteria Decision Aid

MEA Millenium Ecosystem Assessment

MME Munduko Merkataritza Erakundea

NB Nazio Batuak

NBBO Nazio Batuetako Batzar Orokorra

NELU Nekazaritzako Lan-Unitateak

NPB Nekazaritza Politika Bateratua

NWI National Well-beings Index

OCM Organizaciones Comunes de Mercado

OECD Organisation for Economic Cooperation and Development

PADMRV Plan de Actuación para el Desarrollo del Medio Rural Vasco

ROA Roles of Agriculture

TET Toki Ekintzako Taldea

UICN Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

UNEP United Nations Environment Programme

UNDP United Nations Development Programme

UNESCO United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

WGI Worldwide Governance Indicators

WWF World Wildlife Fund

\*Oharra: Irizpide anitzeko metodoen laburdurak ez dira hemen aipatzen testuko tauletan azaltzen direlako.



**TAULAK**

Taula 1.1. Ingurumena pentsaera ekonomikoan historian zehar .....	31
Taula 1.2. Garapen Iraunkorrerako Helburuak .....	42
Taula 1.3. Garapen iraunkorraren definizioaren instituzionalaren gertaera nagusiak.....	44
Taula 1.4. Giza garapenaren dimentsioak.....	59
Taula 1.5. Giza garapen iraunkorraren ezaugarriak eta dimentsio nagusiak.....	61
Taula 4.1. Nekazaritza gastua eta Europar Batasunaren gastu totalen alderaketa.....	129
Taula 4.2. 2007 eta 2008 urteetako NPbaren gastuaren banaketa.....	136
Taula 4.3. FEADER 2007-2013 ekimenaren ardatzen artean gastuaren banaketa .....	137
Taula 4.4. Landa garapenerako politiken erreforma eta berrikusketak Europar Batasunean...	145
Taula 4.5. EAEko 2000-2006 eperako LGPko gastuen banaketa hainbat neurrien artean .....	148
Taula 4.6. EAEko 2007-2013 eperako LGPko gastuen banaketa ardatzen artean .....	149
Taula 4.7. EAEko 2014-2020 eperako LGPko gastuen banaketaren aurreikuspena .....	151
Taula 5.1. Funtzioen sailkapena .....	181
Taula 6.1. Parte hartze mailak.....	220
Taula 6.2. Tokiko administrazio eredu ezberdinak .....	227
Taula 7.1. Irizpide sintetiko batean oinarritutako metodo nagusiak .....	252
Taula 7.2. Gainditze metodo nagusiak .....	255
Taula 7.3. Irizpide Anitzeko Eragin-matrizea.....	271
Taula 7.4. Ekitate-matrizea .....	282
Taula 8.1. Mutrikuko udalerriko lurren erabilerak.....	296
Taula 8.2. Mutrikuko landa lurren erabilerak 1954 eta 2012 urtean (hektareatan) .....	297
Taula 8.3. Mutrikuko landa eremuko nekazaritza ustiapen eta NELU unitateak.....	300
Taula 8.4. Nekazaritza ustiapenak aktibitatearen arabera. ....	301
Taula 8.5. Abelburu unitateak.....	301
Taula 8.6. Ustiategien titularren adina .....	301
Taula 8.7. Lehen sektoreko produktuen eraldaketa enpresak. ....	302
Taula 8.8. Sektore bakoitzak Mutrikuko ekonomian Erantsitako Balio Gordina (%) .....	305
Taula 8.9. Mutrikuko biztanleen eboluzioa.....	305
Taula 8.10. Mutriku, Debabarrena, Gipuzkoa eta EAEko biztanleria.....	305
Taula 8.11. Populazioaren bilakaera auzoetan (bizilagun kopurua) 2001-2013.....	306
Taula 8.12. Mutrikuko Udal-hauteskundeetako emaitzak.....	306
Taula 8.13. Mutrikuko lur ez hirigarrien kategoria eta azalerak .....	313
Taula 8.14. Eragile sozialen funtzio edo posizioa, helburuak eta baliabideak.....	325
Taula 8.15. Partaidetza prozesuaren mugarrak .....	329
Taula 8.16. Eragile sozialekin izandako elkarrizketak eta datak .....	333
Taula 9.1. Irizpideen definizioa .....	354
Taula 9.2. Alternatiba ezberdinetan planteatzen diren ustiategi berriak.....	365
Taula 9.3. Lurren erabilera ezberdinak eta azalerak (hektareatan).....	365
Taula 9.4. Nekazaritza lortutako errentak 2014. urtean.....	367
Taula 9.5. 2.a. alternatibak sortutako errenten gehikuntza .....	370
Taula 9.6. 2.b. alternatibak sortutako errenten bariazioa .....	371
Taula 9.7. 2.b. alternatibak sortutako errentak .....	371
Taula 9.8. 3.a. alternatibak sortutako errentak .....	372

---

Taula 9.9. 3.b. alternatibak sortutako errentak .....	372
Taula 9.10. Alternatiba ezberdinetan lortutako errenta totalak .....	373
Taula 9.11. Mutrikuko nekazaritza ustiapenek jasotako diru-laguntzak .....	375
Taula 9.12. Diru-laguntzen bariazioa 2.a. alternatiban .....	376
Taula 9.13. Diru-laguntzen bariazioa 2.b. alternatiban .....	376
Taula 9.14. Diru-laguntzen bariazioa 3.a. alternatiban .....	377
Taula 9.15. Diru-laguntzen bariazioa 3.b. alternatiban .....	378
Taula 9.16. Alternatiba ezberdinetan diru-laguntzengatik sortutako kostu publikoa .....	378
Taula 9.17. Mutrikuko ingurumen-unitateak eta azalerak (hektareatan) .....	379
Taula 9.18. Alternatiba ezberdinen balorazio zoogeografikoa .....	380
Taula 9.19. Paisaiaren balorazioa alternatiba bakoitzerako .....	382
Taula 9.20. Bertako produktuen kontsumoaren balorazioa .....	384
Taula 9.21. Lurrari errotze-maila alternatiba ezberdinetan .....	385
Taula 9.22. Irizpide Anitzeko Eragin-matrizea .....	386
Taula 9.23. Irizpideen lehentasun atariak .....	388
Taula 9.24. Ebaluazio teknikoa .....	390
Taula 9.25. Sentikortasun analisia .....	394
Taula 9.26. Mutrikuko landa eremuko eragile sozialen Ekitate-matrizea .....	395
Taula 9.27. Eragileen koalizioak (9.4. Irudiko informazioaren azalpena) .....	397

**IRUDIAK**

Irudia 1.1.Iraunkortasun dimentsio hirukoitzaren ikuspegia .....	47
Irudia 2.1.Kuznets-en ingurumen kurba.....	71
Irudia 2.2.Ekonomia Ekologikoaren kokapena .....	78
Irudia 2.3.Ekonomiaren esparrua ingurumenean Ekonomia Ekologikoaren arabera.....	79
Irudia 2.4.Iraunkortasunaren dimentsioak Ekonomia Ekologikoaren ikuspuntutik.....	87
Irudia 3.1.Nekazaritza ustiapenak eta horien funtzioak landa garapen eredu berrian .....	113
Irudia 3.2.Landa eta hirien arteko erlazioen eredua.....	118
Irudia 7.1.Zientzia post-normala .....	262
Irudia 7.2.Irizpide Anitzeko Ebaluazio Sozialaren prozesua .....	267
Irudia 8.1.Azterketa eremuaren kokapena. ....	294
Irudia 8.2.Mutrikuko lur erabilera, Nekazaritza eta Basogintza antolatzekeo LAPren arabera..	308
Irudia 8.3. 1.Argazkia. Irizpideen tailerra .....	335
Irudia 8.4. 2.Argazkia. Irizpideen tailerrean talde txikietan lanean .....	337
Irudia 8.5. 3.Argazkia. Alternatiben tailerra .....	338
Irudia 9.1 .1 Mapa. Egungo dinamikak jarraitzea.....	357
Irudia 9.2. 2.Mapa. 2.a. alternatibak planteatzen duen lurren erabilera .....	360
Irudia 9.3. 3.Mapa. 3.a. alternatibak planteatzen duen lurren erabilera .....	363
Irudia 9.4. 4.Mapa. 3.b. alternatibak planteatzen duen lurren erabilera .....	364
Irudia 9.5. $\phi+$ eta $\phi-$ indizeak eta beraien arteko intersektzioa.....	389
Irudia 9.6 2.b. eta 3.b. alternatiben arteko alderaketa .....	392
Irudia 9.7.Eragileen arteko koalizioen dendograma .....	396
Irudia 9.8.Eragileen koalizioak 0.68ko antzekotasun graduarekin.....	397





## SARRERA, HELBURUAK, HIPOTESIAK ETA IKERLANAREN EGITURA

### Sarrera

Azken hamarkadetan, ingurumenaren egoera eta oreka ekologikoari buruzko kezka zabaldu da gizartean. Garapen eredu iraunkorren beharra agerian geratu da, eta hainbat lan eta ikerketa burutu dira eredu berrien bila. Gizarteak ingurumena eta landa eremuei buruz duen pertzepzioan ere aldaketa sakonak izan direla ikus daiteke eta duela hamarkada batzuk baino ingurumena eta naturari buruzko sentsibilitate handiagoa sumatzen da.

Era berean, garapen iraunkorra erakunde instituzionalen agendan kokatu da politika publikoen helburu nagusietako bat izanez. Europar Batasuneko landa eremuetan Nekazaritza Politika Bateratuak (NPB) izan duen eragina nabarmena da, nekazaritza politikei norabide zehatza finkatuz. Herrialde ezberdinetako politikak lantzeko garaian, politika bateratu horren ildo nagusiak barneratu behar dituzte gobernuak eta horrela, Europako gainontzeko landa eremuetarako onartutako politiken bide bera jarraitu dute Euskal Autonomia Erkidegokoek (EAE) ere, politika bateratuaren zuzentara uetara egokituz.

Europar Batasunak hasitako bideari jarraituz, nekazaritza politikak lurralde ikuspegitik garatu dira azken urteetan, landa garapenerako politika integralek indarra hartuz. Nekazaritza sektoreak, eta landa eremuek oro har, gizarteari hainbat produktu eta zerbitzu eskaintzen dizkio, eta funtzio aniztasun horretan oinarritutako politikak garatzea da gaur egungo helburua. Bestalde, politikak garatu eta tokian tokiko ezaugarrietara egokitzeko, tresna eraginkorra dira tokiko parte hartze prozesuak.

EAEko landa eremuen gaur egungo ezaugarri nagusietako bat nekazaritza tradizionalaren etengabeko gainbehera da, eredu hori amaitzeko arriskuan egonez. Baserri txikien eredu tradizionalak belaunaldi aldaketa ez dauka bermatua, eta bizirik dirauten ustiapen gero eta gutxiago geratzen dira landa eremuetan. Landa garapen eredu berri iraunkorrak landu eta garatu behar dira, horien oinarritzko aspektu eta baldintzetan ikertuz. Horretarako gizartearen eskaera berrietara egokituko diren ereduak landu behar dira, landa eremu eta nekazaritzaren funtzio aniztasunak eskaintzen duen markoa baliatuz.

Era berean, landa garapen eredu iraunkorrak definitu eta ebaluatzeko, eremu horien izaera konplexu eta anitzera egokituko diren ebaluazio metodoen beharra ere agerian geratzen da. Ikerlan honetan landa garapen plangintza iraunkorrak ebaluatzeko Irizpide Anitzeko Ebaluazio

Soziala (IAES) metodoa aplikatu da EAEko Kantauri isurialdeko udalerrri bateko landa eremuan, Mutrikuko landa eremuan hain zuzen ere.

Badira irizpide anitzeko ebaluazio metodoak erabiliz eskualdeetako garapen plangintzen ebaluazioari buruz egindako lanak, baina beti ikuspegi sektorial edo partzialetatik egindakoak, nekazaritza eredu ezberdinek edo basogintza ereduak eremu zehatz batean duten eraginari buruzkoak. Lan honetan udalerrri edo eskualde bateko lurren erabilera ikuspegi integral batetik landu da bertako nekazaritza eta basogintza ereduak eta horiek lurren antolaketan duten eragina aztertuz eta ebaluatuz, beti ere bertako eragile sozialekin elkarlanean.

Mutrikuko landa eremuko garapenerako garrantzizkoak diren hainbat aspektu baloratu dira eta etorkizunerako aukera ezberdinak planteatu dira. Lurralde horretako hainbat dimentsio eta alorretako balioak kontsideratu dira, balio ekonomiko, ekologiko eta sozialak. Bestetik, administrazio publikoetako ordezkari eta Mutrikuko nekazari eta beste hainbat eragile sozialekin elkarlanean baloratu dira garapen plangintza posibleak. Ondorengo lanean aurkezten da ebaluazio prozesuaren zergatia eta nola gauzatu den prozesu hori, eta baita lortutako emaitzak ere.

## **Helburuak**

Aipatutakoari jarraituz, lan honen helburu nagusia, landa garapen plangintza iraunkorren oinarritzko ezaugarriak definitu eta horietara egokitutako ebaluazio metodologia bat proposatzea da.

Ebaluazio metodo horrek landa eremuen izaera funtzio anitzean oinarrituta, ebaluazio integral bat egiteko gai izan behar du iraunkortasunak eskatzen duen askotariko dimentsioak kontuan hartuz. Bestalde, landa eremuetarako gobernantza eredu egokiei jarraituz, garapen plangintzak tokiko eragileekin parte hartze prozesuen bidez garatzeko aukera eskaintzen duen metodologia bat izan behar da.

Helburu nagusi horri lotuta bigarren mailako beste helburu batzuk ere lortu nahi dira lan honetan. Alde batetik, landa garapen iraunkorra ebaluatzeko metodo egokiak planteatzeko aurretik landa garapen plangintza iraunkorrek definitu behar dira. Hortaz, helburu nagusira ailegatzeko aurretik landu beharreko beste helburuak honako hauek lirarteke:

a) Landa garapena definitu, eta landa garapenerako politikek orain arte izan duten eragina aztertu. Landa garapenerako politiken artean, Europar Batasuneko Nekazaritza Politikak Euskal Autonomia Erkidegoko landa eremuetan izandako eragina aztertu batik bat.

- b) Landa garapen iraunkorra definitu eta zehaztu. Landa garapen plangintza iraunkorrek oinarrian izan beharreko aspektuak zein diren aztertu eta zehaztu.
- c) Landa garapen plangintza iraunkorrek ebaluatzeko metodoek bete beharreko ezaugarri eta baldintzak definitu, eta metodo egokiak garatu.

Proposatutako metodologia kasu azterketa erreal batean aplikatuz beste hainbat helburu operatibo ere finkatu dira:

- a) Mutrikuko landa eremuko egoera ekologiko eta sozio-ekonomikoa aztertu, eta egun azaltzen diren arazo eta erronkak definitu.
- b) Administrazio publikoen ordezkari eta tokiko eragile sozialekin elkarlanean landa eremurako garrantzitsuak diren irizpideak definitu eta irizpide horien arabera, etorkizunerako aukera posibleak definitu eta ebaluatu.
- c) Aztertu den kasurako landa garapen eredu iraunkorren artean egokiena edo egokienak izan daitezkeenak azaleratu.
- d) Garapen eredu ezberdinek sortuko lituzketen arazo eta liskarrak aurre-ikus, baita lortuko liratekeen onura eta abantailak ere.

### **Hipotesiak**

Ikerketa lan honetan kontrastatu nahi den hipotesi nagusia, Irizpide Anitzeko Ebaluazio Soziala landa garapen plangintza iraunkorrek definitu eta ebaluatzeko beharrezko diren ezaugarrietara egokitzen den metodo bat dela da.

Hipotesi nagusi hori bi azpi hipotesitan oinarritzen da. Bi azpi hipotesi horiek kontrastatzea beharrezko aurre pausua da hipotesi nagusiaren kontrasteak balioa izateko.

Hauek dira lan honetako bi azpi hipotesiak:

- a) Landa garapen iraunkorra landa eremuen eta nekazaritzaren funtzio aniztasunean oinarritutako eredua da. Hortaz, landa garapen plangintza iraunkorrek ebaluatzeko dimentsio eta balio anitz jasotzeko gai diren metodoak garatu behar dira.
- b) Landa garapen iraunkorra lortzeko tokiko gobernantza egitura parte hartzailea egokia da. Gobernantza eredu horiei jarraiki, landa garapen plangintzei buruzko erabakiak tokiko eragile sozialekin elkarlanean landu behar dira.

## **Metodologia**

Ikerketa lan honetarako kasu azterketaren metodologia erabili da, gizarte zientzietan ohikoa den metodologia. Kasu azterketaren metodoaren bidez, lehenengo aztergai den gaiari buruzko analisi teoriko sakon bat burutzen da, ondoren kasu erreal batean lehenengo zatian planteatutako hipotesia frogatuz.

Lehenengo zatian landa garapen eredu iraunkorren ezaugarri eta oinarritzko baldintzak aztertu dira, gaur egungo Euskal Autonomia Erkidegoko landa eremuek azken urtetan izandako bilakaera eta egungo egoera ere ikertuz. Kasu azterketaren atal enpirikoa burutzeko Mutrikuko landa eremurako garapen plangintza alternatibak definitu eta ebaluatu dira, bertako eragileekin batera adostutako irizpide batzuen arabera.

Kasu azterketarako Mutrikuko landa eremua aukeratzearen arrazoiak anitzak dira. Batetik, landa garapen eredu azterketan gaur egun funtsezkoak diren hainbat aspektu azaltzen dituelako, eta hortaz, landa garapenaren marko teorikoak eskatzen dituen baldintzak betetzen dituelako. Mutrikuko landa eremuak gaur egun Europako hainbat landa eremuek azaltzen dituzten arazo eta erronka nagusi berak azaltzen ditu, besteak beste, gune industrializatuetatik hurbil dagoen nekazari eremu bat izatea, komunikabide nagusietatik gertu, baina landa izaera gorde duena eta nekazaritza sektorearen krisi sakon bat pairatzen duena. Beraz, egungo landa garapen plangintza iraunkorren analisirako kasu egokia da. Bestetik, ikerketa hau definitu eta planteatzeko garaian Mutrikuko udala Hiri Antolamenduko Plan Orokorra (HAPO) burutzen ari zen. HAPOan hirigunerako eta landa eremurako plangintza jasotzen da, eta landa eremuko plangintza egiteko landa garapen aukera posiblei buruzko ikerketa egitea egokia da. Beraz, udalarekin elkarlanean gauzatu da kasu azterketa interes akademikoa eta udalaren bete behar sozialak zein administratiboak uztartuz.

Ikerketa prozesuan aplikatutako metodologia bi atal nagusitan bana daiteke:

### a) Literatura eta bibliografiaren sakoneko azterketa

Batetik, iraunkortasuna eta garapen iraunkorrari buruzko teoria eta ikuspuntuak aztertu dira, iraunkortasuna ikuspegi ekonomiko ezberdinetatik nola landu den ikertuz eta gaur egungo pentsamendu lerro berri nagusietan sakonduz. Landu den beste ezagutza arlo bat landa garapen iraunkorrarena izan da, hots, nola lortu plangintza iraunkorrak eta zein diren kontsideratu beharreko aspektu nagusiak.

Azterketa enpirikoa burutzeko marko teorikotik ondorioztatutako hainbat baldintza beteko dituen metodologia bat planteatzen da. Irizpide anitzeko ebaluazio metodoak aztertuz, Irizpide Anitzeko Ebaluazio Sozialaren metodoa kontsideratu da kasurako egokiena. Metodologiaren aukeraketa eta definiziorako ere errebisio bibliografiko sakona egin da irizpide anitzeko ebaluazio metodo ugari aztertuz eta horien ezaugarri eta berezitasunak ikertuz.

Beraz, lan honetan diziplina anitzetako kontzeptu eta edukiak landu dira, bai zientzia sozialetako hainbat arlotakoak, bai zientzia naturaletakoak ere. Horrek dokumentazio lan handia eskatu du, literatura zientifikoaren eta dokumentu politiko instituzionalen berrikuspena batez ere. Informazio iturri ugari erabili dira, ondorengo puntuetan bildu daitezkeenak batik bat:

- Lan akademikoak, izaera ekonomiko eta ekologikokoak batez ere, baita beste hainbat diziplinetakoak ere (lurralde antolaketa, soziologia, zientzia politikoa, etab.)
- Europar Batasuneko, Espainiar Estatuko, Euskal Autonomia Erkidegoko eta Gipuzkoako Foru Aldundiko nekazaritza, landa garapena, basogintza eta ingurumenari buruzko legedia.
- Landa garapena, nekazaritza eta basogintzari buruzko ikerketa burutzen duten nazioarteko erakundeen argitalpenak.
- Datu estatistikoetarako EAEko nekazaritza zentsua, EAEko baso inbentarioa eta EUSTAT erakundeko hainbat estatistika erabili dira batez ere.
- Eusko Jaurlaritzako Ekonomiaren Garapen eta Azpiegitura Sailetik luzatutako nekazaritza, abeltzaintza eta baso ustiapenek jasotzen dituzten diru-laguntzei buruzko datu-fitxategia. Era berean, Gipuzkoako Foru Aldundiko Ekonomia Sustapena, Landa Ingurunea eta Lurralde Orekarako Departamentutik nekazaritza errentei buruz luzatutako datu fitxategia. Fitxategi horietako informazioa kasu azterketako ebaluazio prozesurako ezinbestekoa izan da.
- Aipatutakoez gain, Gipuzkoako Foru Aldundiko eta Debarrena-ko Landa Garapen Elkarteko eta Lurralde Bulegoko teknikariek luzatutako informazioa bereziki baliagarria izan da, baita Mutrikuko udaleko teknikariek eskainitakoa ere.

b) Kasu azterketarako proposatutako metodologiaren aplikazioa

Marko teorikotik ondorioztatutako metodologia, Irizpide Anitzeko Ebaluazio Soziala, aplikatu da Mutrikuko landa eremuan. Metodologia horrek hainbat urrats edo fase planteatzen ditu, lan honetako 7. Kapituluan zehaztasunez azaltzen direnak. Lehenengoz analisi instituzionala

burutzeko, dokumentazio eta kartografiaren azterketa egin da, baita eremuan eragina duten arau eta egoera sozio-ekonomikoari buruzko hainbat datu baseena ere. Anlisi instituzionala osatzeko landa eremuan eragina duten eragile sozialak identifikatu dira. Eragileak identifikatu ondoren, parte hartze prozesuan ikuspuntu eta iritzi guztiak ordezkatuak izateko nork eta nola parte hartuko duten ere erabaki da.

Anlisi instituzionalaren ondoren ebaluazio prozesua hasten da. Prozesu horretan landa garapen plangintzak ebaluatzeko garrantzia duten irizpideak eta garapen alternatiba posibleak definitu dira. Lan hori eragile sozialen parte hartzearen bidez eta lan teknikoaren bidez burutu da. Parte hartze prozesua prestatu eta burutzeko atari lan handia egin behar da. Horretarako eragileekin sakoneko elkarrizketak egin dira, prozesuaren hasieratik amaiera arte luzatu diren elkarrizketak. Irizpideak eta alternatibak definitzeko talde dinamikak edo *focus group* deitutakoak burutu dira. Talde dinamiken helburua gizarte eragile eta administrazioetako ordezkariak elkartuta lan egitean, informazio eta iritzi trukaketak prozesua aberastea da.

Ebaluazio prozesuan, bestetik, diziplina anitzetako ikerlarien elkarlana beharrezkoa izan da. Hainbat zientzia arlotako datu eta balioak landu dira alternatibak definitu eta irizpide anitzak balioztatu eta operatibo bihurtzeko. Euskal Herriko Unibertsitateko ikerketa proiektu baten barruan, ikerlari talde diziplina anitz batek burututako elkarlanaren ondorio dira hainbat definizio eta balorazio. Lan horretan aipagarria da geografoek egindako balorazio biogeografikoa eta zoogeografikoa, ezinbestekoa tesi honetako ebaluazio orokorrerako. Datu horiek beste hainbat neurketa eta balorazio sozio-ekonomikoekin batera landu dira, ikerlarien arteko elkarlana eta sinergiak baliatuz. Informazio anitz hori ebaluazio prozesuan jaso da, Irizpide Anitzeko Ebaluazio Sozialaren metodologiak aplikatzen duen agregazio metodoaren bidez, landa garapen alternatiba ezberdinen balorazioak burutzeko.

## **Egitura**

Sarrera honetaz eta azken ondorioez gain, ikerketa lan hau bi zati nagusitan banatzen da. Lehenengo zatian landa garapen iraunkorraren markoa definitzen da. Bigarren zatian tesia osatzeko burututako lan enpirikoa azaltzen da. Lan enpiriko hori azaltzeko Mutrikuko landa eremurako garapen plangintzak ebaluatzeko erabili den metodoa azaltzen da lehenengo eta ondoren, ebaluazio prozesua nola gauzatu den eta lortutako emaitzak.

Lehen zatia, landa garapen iraunkorra definitzen duena, hiru atalez osatzen da. Lehen atalean lehenengo eta bigarren kapituluek iraunkortasuna eta garapen iraunkorra definitzea eta aztertzea dute helburu.

Lehen kapituluan iraunkortasunaren kontzeptuaren sorrera eta denboran zehar izandako ibilbidea azaltzen dira. Kontzeptu horrek jasotako hainbat definizio eta interpretazio aipatzen dira, baita hain zabala den ideia baten bidez azaltzen diren dimentsio ezberdinak ere.

Bigarren kapituluan garapen eredu iraunkorrak lortzeko bidean ekonomia zientzia eta ingurumena uztartze aldera garatutako pentsamendu korrante nagusienak analizatzen dira, hots, Ingurumen Ekonomiaren eskola eta Ekonomia Ekologikoarena. Pentsamendu korrante horien ekarpen nagusiak planteatzen dira, hala nola, ekonomiaren desakoplamenduari buruzko ideiak eta desazkundearen proposamena.

Bigarren atala landa eremuak eta landa garapenari buruzko hirugarren eta laugarren kapituluek osatzen dute. Hirugarren kapituluan landa eremuak zer diren eta gaur egungo landa eremuen egoera aztertzen da. Azken hamarkadetan landa eremuen ibilbidea eta gaur egun eremu horiek azaltzen dituzten arazo eta erronka nagusiak ikertzen dira.

Laugarren kapituluan Europar Batasuneko Nekazaritza Politika Bateratuaren analisi labur bat egiten da, eta politika horrek EAEko landa eremuetan izan duen eragina aztertzen da. Ukaezina da politika bateratuaren eragina sakona izan dela gaur egungo landa eremuen egoeran, baita etorkizunerako garatu nahi diren landa eremuen plangintzetan ere.

Hirugarren atalean landa garapen eredu iraunkorrak eta horietatik eratorritako plangintzak lantzen dira. Landa garapen plangintza iraunkorrak lortzeko bi aspektutan oinarritutako ereduak landu beharra azaltzen da. Batetik, bosgarren kapituluan lantzen den nekazaritzaren funtzio aniztasuna. Bestetik, seigarrenean lantzen diren gobernantza egitura parte hartzaileak. Horrela, bosgarren kapituluan funtzio aniztasuna zer den definitzen da lehenengo, kontzeptu horrek adierazten dituen dimentsio anitzak azalduz eta nekazaritzak eskaintzen dituen funtzio anitzak deskribatuz. Europar Batasuneko politiketan funtzio aniztasunari emandako tratamendua azaltzen da eta funtzio aniztasuna dela eta, nazio-arteko nekazaritza merkatuetan izandako eztabaidak ere aztertzen dira. Kapituluak amaitzeko garapen iraunkorra eta funtzio aniztasunaren arteko lotura eta zerikusiak lantzen dira.

Seigarren kapituluan landa garapen iraunkorrerako gobernantza egitura egokiak deskribatzen dira. Gobernantzaren hainbat definizio eta ikuspegi eta landa garapen iraunkorrerako tokiko gobernantza eredu parte hartzaileen egokitasuna azaltzen dira. Nazio Batuek proposatutako Agenda 21 eta Europar Batasuneko Agenda 2000ri buruzko zertzelada batzuekin amaitzen da kapituluak.

Lanaren bigarren zatian Mutrikuko landa eremuan burututako ikerketa lana azaltzen da. Zati honen lehenengo kapituluan landa garapen iraunkorra ebaluatzeko irizpide anitzeko



metodologia parte hartzaile bat proposatzen da, Irizpide Anitzeko Ebaluazio Soziala alegia. Hurrengo bi kapituluetan Mutrikuko landa eremuan egindako kasu azterketa azaltzen da.

Zazpigarren kapituluaren landa garapen iraunkorra ebaluatzeko metodoen ezaugarriak planteatzen dira, dimentsio aniztasuna ebaluatzeko gai diren metodo parte hartzaileenak hain zuzen. Irizpide anitzeko metodoen azterketa egiten da eta Irizpide Anitzeko Ebaluazio Soziala metodo parte hartzailea proposatzen da landa garapen iraunkorreko plangintzak ebaluatzeko.

Zortzigarren kapituluaren Mutrikuko landa eremuan egindako analisi instituzionala, eragile sozialen analisia, parte hartze prozesua, erabakitze erabiliko diren irizpideen azalpena eta planteatutako garapen plangintza posible ezberdinak azaltzen dira.

Bederatzigarren kapituluaren, aipatutako garapen alternatiben ebaluazio prozesua eta lortutako emaitzak azaltzen dira. Ebaluazio prozesuari amaiera emateko, lortutako emaitzek sor ditzaketen desadostasun eta eztabaida bide posibleak aztertzen dira, gatazka analisiaren bidez.

Tesia amaitzeko lan osotik lortutako ondorio orokorrak landu eta azaltzen dira, baita lana burutzean topatutako mugak eta etorkizunean lantzeko aurre ikusitako ikerketa lerroak ere.

---

## **I. Atala. IRAUNKORTASUNA ETA GARAPEN IRAUNKORRA**

XX. mendearen bigarren erdian, lehen hondamendi ekologikoak azaleratzearekin batera, eta baliabide naturalak agortzeko arriskuaz ohartuta, garapen eredu iraunkorren beharra agerian geratu zen. Gizakiak sekulan planetan izandako aldaketa bortitzenak eragiten ari zela ikusita, ingurumenaren kontserbazioa bermatuko duten eredu berriak aztertzeari ekin zion. Nazioarteko hainbat erakundetan garapen iraunkorraren planteamendua garatu zen, ondoren hedapen zabala izan duen kontzeptua.

Lehenengo atal honetan, lehen kapituluan, iraunkortasuna kontzeptuaren sorrera eta garapen iraunkorraren esanahi eta dimentsioak azaltzen dira, baita azken hamarkadetan indarra hartuz doan giza garapen iraunkorraren definizio eta hainbat aspektu ere. Gaur egun ekonomia zientziazatik garapen iraunkorraren bi interpretazio nagusi egiten dira. Bigarren kapituluan, bi interpretazio horiek eta bakoitzaren oinarrian dagoen pentsamendu korrontea azaltzen dira, Ingurumen Ekonomiaren eskola eta Ekonomia Ekologikoarena hain zuzen.



## 1. Kapituluua. IRAUNKORTASUNA

### 1.1.SARRERA

Azken hamarkadetan, ingurumenaren egoerari eta bere etorkizunari buruzko kezka zabaldu da. Mendeetan zehar, ziklo naturalek eragindako aldaketak izan dira ingurune naturalean, baina gaur egun gizakia inoizko eraginik handiena egiten ari da bertan. Industrializazioaren hasierarekin, sistema ekonomikoak ingurumenean izan duen eragina gero eta nabariagoa da, kezkagarria izatera iritsiz. Hori dela eta, garapen ekonomikoa eta ingurumenaren kontserbazioa uztartzea helburutzat duen garapen plangintza iraunkorren beharra agerikoa da. Historian zehar, ekonomi zientzia garatuz joan den heinean, hainbat ikuspegitatik aztertu da natura. Antzinako gizarteek ikuspegi mistikoa zuten naturari buruz. Kontrolatu ezin zuten inguru bat zen, aldi berean arriskuak eta janari eta beste hainbat baliabide eskaintzen zituena. Gerora, ekonomi zientziaren aurreratzearekin, ekonomia eta natura bi arlo ezberdin bezala aztertu zituzten ekonomialari klasiko eta neoklasikoek.

Baina hirurogei eta hirurogeita hamargarren hamarkadetan, munduko toki ezberdinetan, lehenengo hondamendi ekologikoak gertatu ziren, eta kutsadura arazoak agertzen hasi ziren non-nahi. Gainera, garai horretan, zenbait baliabide naturalen agortze arriskuari buruzko lehenengo aipamenak ere kaleratu ziren, erregai fosilei buruzko agortze arriskuarenak batik bat. Ingurumenaren egoera larriak, kontzientzia berri bat piztu zuen, eta garapen ekonomikoa eta naturaren kontserbazioa uztartuko dituzten ereduak aztertzen hasi zen. Horrekin batera, garai berean, mundu mailako desberdintasunak, zenbait lurraldetako pobrezia eta bizi baldintza larriek, agerian uzten zuten garapena iraunkorra izatekotan gizakien arteko disparekotasunak murriztea ezinbestekoa zela.

Kapitulu honetan, lehenengo puntuan, ingurumenak azken hamarkadetan nazioarteko erakundeetan izan duen tratamendua aztertzen da. Ondoren, iraunkortasunaren kontzeptuaren sorrera eta denboran zehar eman zaizkion hainbat definizio lantzen dira. Kontzeptu horren instituzionalizazioa eta bere dimentsioak azaltzen dira hirugarren eta laugarren puntuetan. Bosgarrenean, iraunkortasunaren maila edo graduei buruzko analisi labur bat egiten da, horrek iraunkortasun ahul eta sendoaren arteko diferentzia finkatzen du. Lehenengo kapitulu hau bukatzeko, seigarren puntuan, iraunkortasunaren dimentsio sozialari tarte berezi bat eskaintzen zaio. Garapen iraunkorraren esparruan, giza garapena oinarritzat hartzen da, giza garapen iraunkorraren terminoa sortuz. Giza garapen iraunkorraren ikuspegiak, aldi berean, pentsamendu ildo berri bat ireki du azken urteetan.

## **1.2.INGURUMENA ETA PENTSAMENDU EKONOMIKOA HISTORIAN ZEHAR**

Historian zehar, pentsamendu korrante berriak garatzen ziren heinean, pentsamendu ekonomikoa ere aldatuz joan da. Horrela, eskola ekonomiko ezberdinek, ingurumena, natura eta ekonomiak elkarrekin dituzten harreman eta loturei buruzko askotariko ikuspegiak izan dituzte. Erdi Aroan naturari buruzko ikuspegi mitiko-erlijiosoak ziren nagusi. Ekonomia, lurretik lortutako aberastasunen kudeaketara mugatzen zuten. Ondoren, fisiokratak, *naturaren ekonomia* deitutako pentsamenduaren sorrerarekin, natura eta ekonomiaren arteko oreka bilatzen saiatu ziren. Eskola klasiko eta neoklasikoen garapenarekin, zientzia ekonomikoa naturarengandik era berezian aztertu zen, bi alorren arteko harremanei erreparatu gabe. XX mendearen bigarren erditik aurrera, sistema ekonomikoak eta naturak elkarrekiko duten eragina agerian geratu da, eta hori kontuan hartzen duten korrante ekonomiko berriak garatu dira. Korrante berri horietan bi lerro nagusi ikus daitezke. Ingurumen Ekonomia batetik, eskola neoklasikoaren pentsamendu eta metodoak barneratuz, bere adar berri bat garatu duena. Korrante honek baliabide naturalen urritasuna eta sistema ekonomikoak ingurumenean sortutako ondorioak kontuan hartuz, teknologiaren aurrerapenetan oinarritutako eredu ekonomiko berri bat planteatzen du. Bigarren pentsamendu korrante nagusia Ekonomia Ekologikoa da. Bertatik, natura eta ekonomia elkarri estuki lotutako bi arlo direla aldarrikatzen da, eta ingurumenaren kontserbazioa eta garapen ekonomikoa uztartzea du helburu. Eskola honek pentsamendu korrante berri bat irekitzen du.

### **1.2.1.Ekonomia zientziaren hastapenak**

XVII. mendera arte, naturaren ikuspegi mitiko-erlijiosoak ziren nagusi. Ikuspegi horretatik, gizakiak ezin zuten natura kontrolatu, ezta lurra ematen zuen etekina baino gehiago ematera behartu ere. Erritu eta izaera liturgikoa zuten ekintzekin soilik saia zitezkeen etekin hori areagotzen (Bermejo, 1994). Lurrak emandako etekina ez zegoen gizakien esku, natura edo indar gorenen esku baizik.

Ekonomiaren ikuspegi erlijioso hori XVII. mendearen amaieran aldatzen hasi zen, pentsamendu fisiokrataren hedapenarekin. Eskola fisiokrata Frantzia garatu zen XVIII mendean zehar, eta gizartek naturaren isla izan behar zuela defendatzen zuten. Ondorioz, gizartearen legeek, naturako legeen arabera izan behar zuten. Fisiokrazia hitzak, izan ere, "naturaren gobernu" adierazten du.

Fisiokratek munduaren ikuspegi organizista bat mantentzen dute eta lurraren izaera fisikoan jartzen dute arreta. Gizakiak, lanaren bitartez, lurretik lortutako etekina areagotu dezakeela

ikusten du, eta lanaren eta zientziaren bidez, lurretik aberastasun gehiago lortzea posible dela (Naredo, 2003). Lurra-lana binomioa aberastasunaren sorburuan kokatzen duten lehenak dira, aberastasuna sortzeko, lurra oinarria dela pentsatuz. Beraz, naturak edo lurrak, ekonomiari mugak jartzen dizkio. Natura eta ekonomiaren arteko erlazioa orekatua eta armoniazkoa zen ikuspuntu horretatik.

Naredok (2003), fisiokraten ekarpenetan kokatzen du ekonomia zientziaren sorrera. Pentsalari horiek aipatu eta definitu zituzten lehenengoz produkzioa, kontsumoa, hazkundera eta sistema ekonomikoa osatzen duten oinarritzko kontzeptuak. Sistema ekonomikoa berri horren erdigunean, produkzioa eta hazkundera kokatu zituzten, ordura arteko ikuspegi merkantilista alde batera utziaz.

Garai hartako ikuspegi organizista jarraituz, eta *naturaren ekonomia* izenarekin ezaguna den pentsaeratik abiatuta, diruaren ikuspegia eta funtzionamendua, naturaren eta biosferaren legeekin bateratzen saiatu ziren fisiokratak.

Eskola klasikoa gailentzearekin pentsaera fisiokratikoa baztertua izan zen, eta fisiokratek landutako arlo ekonomikoa eta naturaren arteko erlazioa alde batera utzi zuten ondorengo pentsamendu eskolek (Naredo, 2010).

### **1.2.2.Eskola klasikoa**

Adam Smithek XVIII. mendearen amaieran, pentsamendu ekonomikoa klasikoa oinarriak ezarri zituen. Klasikoek (Smith, Ricardo, Malthus eta Mill), ekonomia, moneta eta merkatuaren legearen arabera funtzionatzen duen zientzia dela argudiatzen zuten, naturarengandik era independientean aztertuz.

Eskola klasikoko pentsalariak, garapen ekonomikoa eta produkzioari buruzko arazoak izan zituzten aztergai nagusi. Sistema ekonomikoa kapitalistaren auto-erregularizazio ahalmena argudiatu zuten berezko orden gisa, merkatuek oreka lortzeko berez duten gaitasunean oinarrituz. Liberalismo ekonomikoa eta Smith-ek ezaguna egin zuen "esku ikustezina"ren ahalmena defendatu zuten baliabideak esleitzeko era egokiena bezala.

Pentsamendu ekonomikoa klasikoa arekin, aberastasunaren, produkzioaren eta kontsumoaren kontzeptualizazio berri bat eman zen, hazkunde ekonomikoa helburu nagusi kokatuz. Lana, aurreko garaietan naturatik lortutako etekinak areagotzeko erabiltzen zena (Naredo, 2003; 2010), aberastasuna sortzeko tresna kontsideratzen da orain.

Ekonomia klasikoaren printzipioak, XIX. mende amaierara arte garatuz joan ziren, ekonomia eta natura zientzien arteko behin betiko banaketa emanez. Baliabide naturalei ez zitzairen ardura gehiegirik eskaini, lurra, errentak sortzeko erabilitako beste produkzio-faktore bat gehiago kontsideratuz. Hala ere, lurrak, mugak, izan bazituela ikusten zuten eta muga horiek hazkunde ekonomikoarentzat arriskutsuak izan zitezkeela ere aipatzen zuten. Ekonomia naturarekin zerikusirik gabeko arlotzat hartu zuten arren, Malthus, David Ricardo edo Millek, baliabide naturaren “muga” edo “limitea”ri buruzko aipamenak egin zituzten, etengabeko hazkundearen ideia zalantzan jarriz (Romero, 1994). Baliabide naturalei ematen zaien arreta, hala ere, ez da ikuspegi ekologiko batetik emango zitzaiena. Horien agortzeak ekonomian izan zezakeen eragin negatiboak kezkatzen zituen.

Ekonomista klasikoek, fisiokraten ekonomia eta naturaren arteko armonia bilatu beharra alde batera utzi zuten. Klasikoentzat, hazkunde ekonomikoaren kausak aztertzea zen helburu nagusia, baliabide naturalei eta muga fisikoei buruzko aipamenak egin bazituzten ere. Naredok (2003) dioen bezala, ekonomialari klasikoak beraien kezka nagusia esparru sozialera mugatzean, ekonomiaren ikerketa esparrua murrizten lehenak izan ziren, zientzia hori mundu fisikoarekin loturarik gabea kontsideratzean.

### **1.2.3. Eskola neoklasikoa**

Eskola Neoklasikoarekin ekonomia eta ingurumenaren arteko behin betiko haustura gertatu zen. Aberastasuna lortzeko oinarrian kapitala kokatu zen, eta ekonomia mugarik gabe hazi daitekeela planteatu (Naredo, 2010). XX. mendearen lehen hamarkadetan pentsamendu Neoklasikoak garapen handia izan zuen. Sistema ekonomikoa sistema autonomo bat bezala azaldu zuten, naturarekin erlaziorik gabe.

Ekonomialari neoklasikoen kezka nagusia ez zen dinamika ekonomikoak ulertzea, baliabideen esleipen egokiena bilatzea baizik. Análisi mikroekonomikoan oinarritu ziren, baliabide urrien esleipen optimoa helburu nagusi izanez. Eskaintza eta eskariaren legean oinarritu zuten oreka ekonomikoa, gizakia, merkatuen bidez, bere utilitate propioa maximizatzea helburu duen izaki arrazional bezala deskribatuz (*homo oeconomicus*). Merkatua, kompetentzia perfektuko baldintzetan, tresna efizientea dela argudiatzen zuten, hazkunde ekonomikoa lortzeko funtzionamendu biderik egokiena.

Ikuspegi horretatik, mundu fisikoa, lehengaien eta energiaren hornitzaile bilakatzen da, eta teknologiaren berrikuntzei esker, baliabide horiek mugarik gabe erabili daitezkeelako ideian oinarritzen dira. Baliabide naturalak agortuko balira, beste iturri natural batzuetatik edo

teknologiaren berrikuntzei esker gizakiak sortutako beste baliabide batzuegatik ordezkatuak izan daitezke. Hortaz lurra produkzio funtzioetatik baztertzen da, lurra kapitalarengatik ordezkagarria den faktore bat dela argudiatuz. Baliabide naturalak mugagabeak edo ordezkagarriak direlako ideia inplizitua defendatzen da.

Bestalde, jarduera ekonomikoak naturan sortutako hondamendi eta eragin negatiboak, sistema ekonomikoaren *kanpo-eragin* kontsideratzen dituzte neoklasikoek. Ondorioz, sistema ekonomikotik at dauden faktore bezala aztertzen dira. Era berean, ingurumenaren hondakinak jasateko ahalmen mugagabea duela ere kontsideratzen da.

XX. mendean, eredu ekonomiko neoklasikoaren hedapenarekin batera, nazio garatuetan industrializazio prozesu sakon bat eman zen, produkzio eta kontsumo eredu kapitalista zabalduz. Eredu ekonomiko horrek hedapen zabala izan zuen, eta uka ezin dakioken aberastasuna ekarri zuen mendebaldeko gizarteetara.

Garai berean, pentsamendu ekonomiko neoklasiko ortodoxoarekin bat ez zetozen hainbat korrante ekonomiko ere garatu ziren. Pentsamendu eskola berri horiek, ekarpen garrantzitsuak egin dituzte. Marxismoa klase sozialen azterketan eta kapitalaren jabetza eta lana kontzeptuetan oinarritu zen, eta pentsaera berritzaile bati hasiera eman zion. Natura, bere erabilera balioarekin identifikatu zuen, baina ekonomia eta mundu fisikoaren arteko loturei arreta gehiegi eskaini gabe.

Bestalde, Keynesen ekarpenak ere garai horretakoak dira. Ekonomiaren ikuspegi globalago batekin, azterketa makro-ekonomikoan oinarritu zen ekonomialari hori. Ekonomiaren atzeraldietatik irteteko, moneta-politikak eta politika fiskalak proposatu zituen, enplegu betea eta egonkortasuna bermatzeko estatuaren esku-hartzea defendatuz. Eskola Keynesianoak natura eta ekonomiaren arteko erlazio eta eraginei ez zien arreta berezirik eskaini.

#### **1.2.4.XX. mende amaierako eskola berriak**

II. munduko gerraren ondoren, eredu kapitalistak garapen handia izan zuen mundu osoan. Bere hedapenarekin batera, sistema horrek naturan dituen eragin negatiboak azaleratzen hasi ziren eta hondamendi ekologikoak eta kutsaduraren lehen ondorioak agertu. Hondamendi ekologiko eta kutsadurari buruzko kezari, baliabide naturalen agortze arriskuari buruzko lehen informazioen kaleratzea gehitu behar zaio. Gizartea ekonomiak naturaren gain duen eraginaz jabetze hasi zen, eta kontzientzia berri bat piztu zen.



Gauzak horrela, XX. mendeko 60. hamarkadan, ekonomia eta naturaren arteko erlazioari buruzko gogoetak ugartuz doaz, baliabide naturalen agortze arriskua izanik pentsamendu berri honen lehen arrazoa. Gizartearen ongizatea lortzeko bide bakarra etengabeko hazkunde ekonomikoa dela zalantzan jartzen hasten da, eta ekonomia eta naturaren arteko erlazio orekatu eta armoniazko baten beharrari buruzko pentsamendua indarra hartuz doa.

Marko horretan, iraunkortasunaren kontzeptuaren sorreraren oinarrian bi ideia nagusi daudela esan liteke. Batetik, baliabide naturalak mugatuak direla, eta bestetik, gizakiak, naturari egindako kalteei buruzko kontzientzia. Hirurogeigarren hamarkadaren bukaera eta hirurogei eta hamargarrenaren hasieran, gizartearen alor ezberdinetan ingurumenaren egoerari buruzko kontzientzia zabaltzen hasten da. Alde batetik, lehen mugimendu ekologistak ikusi ziren. Ameriketako Estatu Batuetan (AEB), lehenengo talde ekologistak sortzen dira (Friends of the Earth, 1960an, eta Green Peace 1970ean) eredu ekonomikoak ingurumenean duen eragina salatzea eta hondamendi ekologikoak ekiditea helburu izanez. Bestetik, ingurugiroarekiko sentsibilitatea duten diziplina ekonomiko zientifikoaren sorrera ematen da, Ingurugiroaren Ekonomia, Ekonomia Ekologikoa edo Ingurumenaren Etika bezalako pentsamendu zientifiko berrien sorrerarekin. Korrante zientifiko berri horien garapenarekin batera, maila akademikoan ere, ekonomiak ingurumenean duen eragina, kutsadura edo espezieen galera arriskuari buruzko ikerketa enpiriko ugari argitaratzen dira. Mugarik gabeko hazkunde ekonomikoan oinarritutako eredu zalantzan jartzen hasten da. Giro honetan, ingurumenearen kontserbazioa eta hazkunde ekonomikoan oinarritutako ikuspegien arteko talka agerian geratzen da.

Egoera berri horren aurrean, ekonomian bi eskola nagusi berri sortzen dira: Ingurumen Ekonomia (IE) eta Ekonomia Ekologikoa (EE). Ingurumen Ekonomia, ekonomia neoklasikoaren ondorengoa dela esan daiteke, pentsaera eta metodologia neoklasikoetan oinarritzen delako. Ekonomia Ekologikoa paradigma berri bat sortzen du, ekonomia ingurunean txertatuz eta sistema ireki bat kontsideratuz.

Ingurumen Ekonomiak, baliabide naturalen eta kutsaduraren esleipen optimo bat bilatzen du, paradigma ekonomiko neoklasikoan oinarrituta. 1960ko hamarkadan, bi lerro nagusi garatu ziren pentsamendu honen barnean: Ingurumen Ekonomia eta Baliabide Naturalen Ekonomia (BNE). Ingurumen Ekonomiak, hondakinen esleipenean oinarritzen du azterketa, ekosistemen eta biodibertsitatearen babesa landuz. Narriadura ekologikoa ekidin eta bere kostuak baloratu eta esleitzeko ingurumen-zergak, kutsadura-ziurtagiri sistemak etab. landu dira diziplina honen bidez. Bestalde, Baliabide Naturalen Ekonomiak baliabide natural urrien (petrolio, ur geza, etab.) esleipena du aztergai nagusi. Bi diziplina horietan metodologia monetarioak erabiltzen

dira normalean, eskola neoklasikoaren oinarri den merkatuaren legeari jarraituz. Baliabide Naturalen Ekonomia, sarritan, Ingurumen Ekonomiaren alor bat kontsideratzen da, azken diziplina hau izan baita zabaldu eta hedatuena.

Ekonomia Ekologikoa fisiokraten eskolaren oinordeko dela esan ohi da. Eskola horretako hasierako pentsalari gehienak, fisika, termodinamika edo zientzia sozialetatik etorritakoak dira, ez ekonomialariak. Diziplina aniztasun horretaz baliatuta, ekonomiaren ikuspegi konbentzionaletik aldenduz, ekonomia sistema ireki bat bezala aztertzen da. Naturan txertatutako diziplina bat kontsideratzen da ekonomia, funtzionatzeko baliabide naturalak behar dituen, eta era berean, naturan eragina zuzena duena. Bi eskola horiek, era sakonagoan aztertzen dira lan honen bigarren kapituluaren.

Ondorengo taulan (1.1. taula) era laburrean azaltzen da pentsamendu ekonomiko ezberdinetako eskolek naturari eta baliabide naturalei emandako balioa.

**Taula 1.1. Ingurumena pentsaera ekonomikoan historian zehar**

<b>Garaia</b>	<b>Eskola Ekonomikoa</b>	<b>Naturaren kontzeptualizazioa</b>	<b>Ingurumenari emandako balioa</b>
XVIII. mendea	Fisiokratak	Naturarekin orekan. Naturak jartzen dizkio mugak lanari	Erabilera-balioa eta truke-balioa uztartzeko saiakerak
XIX. mendea	Klasikoak	Lurra produkzio faktore bat errentak sortzeko	Lana, bere truke balioan oinarritua. Naturaren onurak erabilera balioaren arabera baloratuak
XX. mendea	Neoklasikoak	Lurra produkzio funtziotik at	Lurra produkzio baliabide ordezkagarri eta monetarizagarria
1960. hamarkadaren ondoren	Ingurumen Ekonomia(IE) eta Baliabide Naturalen Ekonomia (BNE)	Kapital naturala kapital ugalgarriarengatik ordezkagarria da	Naturaren onurak zerbitzu monetizagarriak eta trukagarriak dira
1970. hamarkadaren ondoren	Ekonomia Ekologikoa (EE)	Kapital naturalak kapital artifiziala osatzen du	Naturaren onurak monetizagarriak eta salgarriak diren edo ez eztabaida

Iturria: egileak egina, Etxanoren (2015) liburuan oinarrituta.

### **1.3.IRAUNKORTASUNA KONTZEPTUAREN SORRERA ETA INSTITUZIONALIZAZIOA**

Aurreko atalean azaldu den bezala, historian zehar garatu diren hainbat pentsamendu ekonomikotan natura modu ezberdinetan kontsideratu da. Eskola Neoklasikoa gailentzean, ekonomia eta natura bi diziplina zeharo independente bezala aztertu ziren. XX. mendean, ordea, zenbait baliabide naturalen agortze arriskuaz hitz egiten hasi zen, eta horrek sistema ekonomikoan izan zitzakeen ondorioez. Garai berean, sistema ekonomikoaren ondorioz gertatutako hondamendi ekologikoak gero eta ugari eta larriagoak izaten ari ziren, eta gizartean horiei buruzko kezka sortzen hasi zen.

Mugagabeko hazkundean oinarritutako eredu ekonomikoen bideragarritasuna zalantzan jartzen hasten da zenbait pentsalariren aldetik. Baliabide naturalen erabilera orekatua eta ingurumenaren kontserbazioa mundu mailako helburuen artean kokatzen dira, eta horiekin batera, helburu horiek lortzeko aukera eskainiko duen eredu ekonomikoak garatzearen beharra.

Ekonomia eta naturaren arteko loturei buruzko kontzientziaren hedapenak, arlo akademiko eta instituzionalean bere isla izan zuen. 1972an *Meadows Txostenean* (Meadows, Meadows & Randers, 1972) nazioarteko komunitatean lehen aldiz, hazkunde ekonomikoan oinarritutako eredu zalantzan jarri zen. Ondoren, 1987an *Brutland Txostenean* (Nazio Batuak, 1987) nazioarteko politiken helburuen artean garapen iraunkorra aipatzen da lehen aldiz, eta termino horren definizio ezagunena ematen da bertan. Geroztik, *iraunkortasuna* eta *garapen iraunkorra* mundu mailako bilkura eta agendetako helburuen artean kokatzen da.

Iraunkortasuna eta garapen iraunkorra kontzeptuen definizio eta hedapenari buruz hitz egin aurretik, bi kontzeptu horien arteko ezberdintasunak argitzea komeni da. Iraunkortasuna eta garapen iraunkorra, ondoren ikusiko den bezala, ia batera sortutako definizioak dira, izan ere, lehen aipamenetan garapen iraunkorrari buruz hitz egiten da. Hori dela eta, maiz, esanahi bera balute bezala erabiltzen dira. Lan honetan hala ere, iraunkortasuna atributu bat dela kontsideratzen da, sistema batek izan ditzakeen printzipio edo ezaugarri batzuei erreferentzia egiten diona, eta aldiz garapen iraunkorra, iraunkortasunaren printzipioak kontsideratzen dituen aldaketa prozesua.

### **1.3.1. Garapen iraunkorraren instituzionalizazioa**

Garapen iraunkorra terminoa lehen aldiz Brutland Txostenean aipatu zenetik, nazioarteko erakundeetan oihartzun handia izan duen kontzeptua da. Hauek dira kontzeptuaren sorreran eta hedapenean izandako gertaera nagusiak:

#### **1.3.1.1. I. Meadows Txostena eta 1.972ko Giza Ingurumenaren Munduko Konferentzia**

Ingurumenari buruzko kezka soziala, nazioartean lehen aldiz *Meadows Txostenean* islatu zen. Txosten hori 1972an Erromako Klubaren<sup>1</sup> aginduz Massachusettseko Teknologia Institutoko ikerlari talde batek idatzi zuen. *The limits of the Growth* deitzen da txostena, *I. Meadows Txostena* ere deitua (Donella Meadows, ikerlari taldeko buruaren omenez). Txosten horretan, lehen aldiz, hazkunde ekonomikoan oinarritutako eredu ekonomikoaren iraunkortasuna zalantzan jarri zen. Txostena sinatu zuen ikerlari taldeak zenbait simulazio informatiko egin zituen sei aldagai hauek konbinatuz: populazioa, kutsadura-maila, baliabide naturalak, kapital-inbertsio totala, kapital-inbertsioa nekazaritzan eta bizi-kalitatea. Lortutako ondorioetan zera esaten da: “munduko populazioaren hazkunde erritmoa, egungo industrializazioa, ingurumenaren kutsadura, elikagai produkzioa eta baliabide naturalen agortze maila mantentzen badira, datozen ehun urtetan planetaren hazkundearen mugara iritsiko da” (Meadows et al., 1972: 40). Oinarrian ikuspuntu ekonozentrikoa duen planteamendu horretatik, munduko biztanleriak eta hazkunde ekonomikoak muga fisikoak badituela eta muga horiek kontuan hartu behar direla ondorioztatzen da. Argudio berriztatzailea izan zen, eta oihartzun zabala izan zuen, pentsamendu korrante berri bati hasiera emanez.

Orduko ereduaren iraunkortasun eza azpimarratzen zuen, baina epe luzera iraun dezaken eredu bat garatzea posible zela ere bai. Txostenean baliabide naturalen agortze arriskuaz hitz egiten da, eta epe luzera iraun dezakeen eredu ekonomiko bat garatzeko “*zero hazkunde*” proposatzen da. Ekonomiari buruzko eztabaidetan arrisku hau planteatzen zen lehen aldia izan zen, garaiko paradigmarekin haustura zekarrelako. Aldi berean, txostenean herrialde garatu eta garapen bidean diren herrialdeen arteko berdintasun falta, eta herrialde horien eskubide eta ardurei buruzko eztabaida ere planteatzen zen.

---

<sup>1</sup> Erroman bildu ziren goi-mailako zientzialari eta politikariek osatutako taldea, ingurumeneko krisi globalak kezkatuta.

Proposamen horiek eztabaida sakona sortu zuten, eta kritika mordoa jaso ere bai. Txostena erabilitako metodologiarengatik kritikatu izan zen, baita datuen fidagarritasun faltagatik ere (Solow, 1974). Bestalde eredu ekonomiko neoliberalaren aldeko autoreek, batez ere, bere alor ekonomikoa kritikatu zuten. Eskola neoklasikoaren oinarri diren prezio-mekanismoa ez kontsideratzea eta etorkizunean hobekuntza teknologikoek izan dezaketen eragina ez jasotzea leporatu zitzaion (Pestel, 1972). Kritikak kritika, eztabaida internazionalen hazkundera oinarritutako eredu ekonomikoa auzian jartzea eta eredu berrien garapenaren beharra plazaratzea lortu zuen txostenak.

Meadows txostenaren lau berrikusketa eta eguneratze egin dira. 1992an, II. Meadows Txostena, *Beyond the Limits* deitua argitaratu zen. Datu berriak landuz, txosten horretan planetaren jasate ahalmena jada gainditua zela ziurtatzen zen. III. Meadows Txostena, *Limit of the Growth: The 30 Year Update*, 2004an argitaratu zen eta bertan mugagabeko demografia, industria, eta ekonomiaren hazkundera epe luzera ezin direla mantendu esaten da. 2012an, IV. Meadows Txostena argitaratu zen, *The Limits of the Growth, 2012*. Azken txosten horretan ere, naturaren jasate gaitasuna gainditua dela onartzen da eta beste eredu baterako proposamenak egiten dira.

1972. urtean, eta I. Meadows Txostenaren garaiarekin bat etorritik, UNESCOren *Man and Biosphere* programaren sorrera aipagarria da. Gizartean sortzen ari zen kontzientziaren ondorioz, biosfera babesteko helburuarekin sortu zen programa hori. Bertan, helburuetako bat, baliabide naturalen kudeaketaren garrantzia gizarteratzen zen, eta nahiz eta ez zen terminoa bera erabili hasieran, iraunkortasunaren beharra azpimarratzen zen.

Giro horretan, 1972. urtean, Stokholmen, Nazio Batuen (NB) Ingurumenari buruzko lehen konferentzia izan zen, Giza Ingurumenaren Munduko Konferentzia. Garapena eta naturaren kontserbazioa helburuak uztartzeko lehen saiakera kontsideratzen da, baita nazioartean herrialde ezberdinen interes eta helburu komunak finkatzeko ere. Konferentzia honen ondorioz, Nazio Batuen Ingurumenaren Programa (UNEP, United Nations Environment Programme) sortu zen, eta Giza Ingurumenaren Mundu Konferentziako Deklarazioa (Nazio Batuek, 1973) argitaratu zen. Deklarazioaren oinarrian, garai hartako ingurugiro arazoak daude, baina era berean aipagarria da herrialde garatu eta garapen bidean dauden herrialdeen (iparra/hegoa) arteko berdintasun faltaren aitortzea. Garapen bidean dauden herrialdeetan ingurugiroko arazo gehienak azpigarapenaren ondorio direla azaltzen da bertan. Horrela, deklarazioan ekitate edo berdintasunaren falta azaleratzen da, garapenak dimentsio ezberdinak dituela iradokiz.

Stokhlom-eko Giza Ingurumenaren Mundu Konferentzian, lehen aldiz narriadura ekologikoaren arriskua erreala zela eta neurriak hartzearen beharra agerian jarri zen. Eta garapen ereduaren eta ingurumenaren narriaduraren arteko harreman zuzena onartu ez zen arren, eta luraren muga fisikoak argudiatuz, zero hazkundearen proposamenarekin bat egin ez arren, ingurugiroa zaintzearen beharra azpimarratu zen (Pierri, 2005).

Konferentzia horren ondorioz izandako hausnarketen artean, Sachs-en *Ekogarapena*-ren definizioa aipagarria da. Ekogarapena lehen aldiz 1974 urtean planteatu zen, eta ondoren era zehatzagoan definitu. Kontzeptu horrekin toki bakoitzeko ekosistemak bertako garapen ereduaren dimentsio bat direla azaltzen zen (Estenssoro, 2015). Termino horrek, ordea, ez zuen garapen iraunkorrak bezain harrera ona izan, eta ibilbide laburragoa izan zuen. Ekogarapen hitzak, garapen iraunkorra hitzaren aldean duen kutsu iraultzailea argudiatzen duten zenbait autorek (Jiménez-Herrero, 2001) bere arrakasta murriztagoa argudiatzeko. Diskurtso ofizialarekin hausturarako kutsua hartzen zitzaion terminoari.

Aipatutako erantzun instituzionalaz gain, 70. eta ondorengo hamarkadetan, ingurugiroaren narriadurarekin kezkatuta, naturaren kontserbazioa helburuen artean zuten pentsamendu ekonomiko berriak garatu ziren. Hauen artean daude aipatutako Sachs-en (1981) *Ekogarapena* kontzeptua, Mesarovic eta Pestelek 1975ean proposatutako *Eredu Latinoamerikarra* (Herrera et al., 1977; Pierri, 2005) edo Naredoren (2003) *Ikuspegi Ekointegratzailea*.

Era berean, 70. hamarkadako gertaera ekonomiko, ekologiko eta soziopolitikoek (hondamendi ekologikoak eta petrolioaren 73 eta 79ko krisiek batik bat), ekonomiaren mugarik gabeko hazkundeari buruzko zalantzak eta kontzientzia ekologikoa areagotzea ekarri zuten.

### **1.3.1.2. Brutland Txostena eta Nazio Batuen Ingurumeneko eta Garapeneko Goi-bilerak**

1983an, Nazio Batuetatik Ingurumen eta Garapen Batzordeari ingurugiroaren egoera eta arriskuei buruzko ikerketa bat egiteko agindua eman zitzaion. Ikerketa horren emaitzak, 1987an, *Our Common Future* txostenean argitaratu ziren, *Brundtland Txostena* bezala ezagutzen den txostenean (Gro Harlem Brundtland, Norvegiako lehen ministro ohia zen batzordearen buru). Txosten horretan, mugarik gabeko hazkundera eta produktibitatean oinarritutako eredu ekonomikoaren bideragarritasuna zalantzan jartzen zen. Horrekin batera, aurretik aipamen batzuk izan baziren ere, garapen iraunkorra kontzeptua plazaratzen da lehen aldiz ofizialki, bere definizio ezagunena eta zabalduena emanez:

---

Garapen iraunkorra *“egungo gizartearen beharrak asebetetzen dituen garapen eredu da, baina etorkizuneko gizarteek euren beharrak asetzeko duten eskubidea arriskuan jarri gabe”* (Nazio Batuak, 1987:8) definitu zen txostenean.

Garapen iraunkorraren definizio horrek bi aspektu nagusi azaleratzen ditu: batetik, gizarte ezberdinen beharrak asebetetzeko eskubidea, eta bestetik inguru fisikoak dituen mugak. Beraz, gizarte ezberdinen eskubideak planteatzen diren heinean, munduko herri pobreen beharrak asebetetzeko eskubidea planteatzen da. Ere berean, gaurko eta etorkizuneko gizartearen eskubideak ere aipatzen dira, eta ondorioz, gaurko eta etorkizuneko belaunaldien arteko ekitatearen kontzeptuari egiten zaio erreferentzia. Bestalde, Brutland txostenean gizakien beharrizanak asebetetzeko adinako hazkunde ekonomikoaren bidea planteatzen da, baina ez hazkunde mugagabe bat, soilik oinarrizko beharrak asetzeko beharrezkoa dena (Bermejo, Arto, Hoyos & Garmendia, 2010).

Iraunkortasunaren definizio horrek harrera ona izan zuen gizarteko alor ezberdinetan, bai mundu akademikoan eta baita hiritarren artean ere. Izan ere, definizio horren anbiguitasun eta zorrotasun faltarengatik (Naredo, 2003), interpretazio oso ezberdinak egiteko aukera ematen duelako (Redclift, 2000). Gainera, positibotasuna azaltzen duen kontzeptu bat da, bere kontra agertzea zail egiten duena.

Iraunkortasuna kontzeptu plural bat bezala definitzen da, eta ikuspuntu ezberdinak ezabatu ez bazituen ere, alor ezberdinetan (ekonomikoa, ekologikoa eta soziala), bakoitzean bere interpretazio propioekin, onartua izatea lortu zuen (Atkinson et al., 1997). Naredok (2010) dion bezala, kontzeptu horren esanahia ez da definizio esplizitu baten bidez jasotzen, iraunkortasunera hurbiltzeko aplikatzen den arrazonamendu sistemen arabera baizik. Iraunkortasunaren hasierako definizio hori oso zabaldua eta onartua badago ere, badira kritiko agertzen diren korrante batzuk ere. Ekonomia Ekologikoaren inguruko autoreek, besteak beste, terminoa bera kontraesana dela argudiatzen dute. Ekologiko edo iraunkor adjektiboa jarri eta itxura berria emanaz, eredu neoklasikoaren luzapen bat besterik ez dela argudiatzen dute (Naredo, 2010; Bermejo, 1994). Beste zenbait autorek, definizioaren interpretazio anitzak eztabaida akademikoa eta politikoa aberasten dituela arrazoitzen dute, definizio adostu bat emateko saiakeretan ideologia ezberdinen arteko negoziazioa ahalbideratzen duelako (Norgaard, 1985; Wall, 1997; Sánchez-Fernández, 2009).

Interpretazioa oso zabalak onartzen baditu ere, definizio horretan zenbait ekarpen ukaezin badaude. Garapen iraunkorrak epe luzerako garapen eredu baten beharra azaleratu zuen, epe

laburreko hazkundera oinarritutako ereduen aurrean. Era berean, epe luzeko ikuspuntuak, ingurune naturalaren kontserbazioaren beharra azpimarratzen du.

Garapen iraunkorraren kontzeptua oso ezaguna eta onartua izan da *Brutland Txostenean* argitaratu zenetik. Argitalpen hori kontsideratzen da terminoaren sorrera ofiziala. Nahiz eta aurretik aipamenak izan, erakunde ofizialek argitalpen horren ondorioz barneratu zuten iraunkortasunaren kontzeptua beraien diskurtso eta eztabaidetan. Aldi berean, garapen iraunkorraren definizio ezberdinak sortzen doazen heinean, bere aplikazioa eta eraginkortasuna neurtu eta ebaluatzeko metodoen bilakaera ere hasi zen.

*Brutland Komisioak* adostu bezala, 1989an Nazio Batuetako Batzar Orokorrak ingurumenaren narriadura ekiditeko eta herrialde ezberdinen garapena bermatzeko mundu mailako konferentzia berri bat deitu zuen. Honela, 1992an Rio de Janeiron Ingurumen eta Garapenaren Nazio Batuen Konferentzia burutu zen.

Bitartean, 1991n Naturaren eta baliabide naturalen kontserbaziorako *Bigarren Mundu Estrategia* garatu zuten UNEP, International Union for Conservation of Nature (IUCN) eta World Wildlife Fund (WWF) erakundeek, "*Lurra Zaindu*" izenaren pean. Bertan, honela definitzen da garapen iraunkorra: "gizakien bizitza kalitatearen hobekuntza, bera bermatzen duten ekosistemak agortu gabe" (IUCN, UNEP, WWF, 1991:10). Definizio horretan, aipagarria da naturaren mugei ematen zaion arreta, beste aspektuen gainetik.

### **1.3.1.3. 1992ko Rio de Janeiroko Lurraren Goi-bilera**

1992an Rio de Janeiron izan zen *Ingurumenaren eta Garapenaren Nazio Batuen Konferentzia*, *Lurraren Goi-bilera* deitutakoa. Goi-bilera horren helburua mundu mailan herrialde ezberdinentzat eta milurteko berriari begira garapen eredu berri bat definitzea zen. Bertan, *garapen iraunkorra* mundu mailan naturaren kontserbazioa bermatzeko tresna gisara onartu zen. Bilkura horren ondorioz garapen iraunkorra terminoa diskurtso politiko eta akademikoetan zeharo onartua eta barneratua geratu zen. Geroztik oso ikuspegi ezberdinetako giza taldeek zein instituzioek onartu eta erabili izan dute, ikuspegi propio bezala, beti ere bakoitzak ematen dion interpretazioarekin.

Aldi berean, *baso kudeaketa iraunkorra* kontzeptua ere Rio-ko Goi-bileran plazaratu zen. Kontzeptu horren bidez basoen ustiapena eta ingurumenaren babesa uztartzeko beharra



azaltzen da. Munduko oihan guztiak, ez soilik tropikalak<sup>2</sup> modu iraunkorrean kudeatzeko beharra azaldu zen.

Rio de Janeiroko Goi-bilera erabakigarria izan zen mundu mailan naturaren kontserbazioaren aldeko kontzientzia zabaltzeko. Goi-bilera horretan, ingurumenaren narriadura arriskua errealia eta berehalakoa dela agertu zen eta neurriak hartzearen beharra onartu zen. Bertan, bost dokumentu (Nazio Batuak, 1993) adostu zituzten 172 herrialdeetako ordezkariak:

1/ *Ingurumenerako eta Garapenerako Rio-ko Adierazpena*. Garapen iraunkorra kontzeptu multidimentsional bat bezala definitu zen, eta ondorioz helburuak hiru dimentsiotan planteatuz ziren; ingurumenaren kontserbazioa, garapen soziala eta garapen ekonomikoa, garapen iraunkorra lortzeko beharrezko elementuak zirela adostu zen.

2/ *Agenda 21* (XXI. mendeko Garapen Iraunkorrerako Programa Globala). Garapena eta ingurugiroa uztartzeko tresna eta ekintza zehatzak definitu ziren. Biodibertsitatea zaindu eta klima aldaketari aurre egiteko konpromisoak bildu ziren bertan. Era berean, oihane ingurumenaren kontserbazioan duten garrantzia azpimarratzen zen, eta horiek babesteko beharra.

3/ *Oihanei buruzko Adierazpena*, munduko oihanak babestu eta kontserbatzeko printzipioak definituz.

4/ *Klima Aldaketaren Hitzarmena*, atmosferara elementu kutsakorren jaurtiketa ekiditeko helburuarekin.

5/ *Biodibertsitatearen Hitzarmena*, ekosistemen eta flora eta faunaren babesa bermatzeko.

Rio-ko deklarazioaren baliagarritasuna maiz zalantzan jarri den arren, politika publikoetan eta gizartearen alor ezberdinetan iraunkortasunaren kontzeptua txertatzeko gaitasuna izan zuen. Bestalde, iraunkortasunaren ikuspegi dimentsio anitza ere onartua geratu zen, gutxienez dimentsio ekonomiko, ekologiko eta soziala uztartzen dituen termino bezala definituz.

Rio de Janeiroko *Lurraren Goi-bileraren* ondorioz garapen ekonomikoa eta naturaren kontserbazioa bateratzearen beharra agerian geratu ziren, garapen-eredu iraunkor baten beharra. Ingurumenaren kontserbazioa, mundu mailako arazo bat zela eta arreta behar zuen

---

<sup>2</sup> Ingurumenari buruzko eztabaidetan, baso tropikalei eskaintzen zitzaizen arreta, beste lurraldeetako basoen egoerari erreparatu gabe.

gai bat zela plazaratu zen Rio-n. Ingurumenaren kontserbazioa bermatzeko ekonomiek dinamikoak izan behar zutela ere onartu zen, eta era berean, ekonomiek epe luzera iraunkorrak izateko, naturaren kontserbazioaren beharra zutela.

Baso kudeaketa iraunkorrerako hitzarmenik sinatzea ez zen lortu, eta *Basoen Printzipioen Deklarazio* ez lotesle bat adostu zen soilik. Hala ere, Goi-bilera horretan, 1995ean sortuko zen *Oihanei buruzko Gobernuarteko Taldearen* eta 1997ko *Oihanei buruzko Gobernuareko Foroaren* sorreraren oinarriak jarri ziren.

Rio-n adostutako akordio eta dokumentuek gaur egungo ingurumenari buruzko ildo estrategiko eta politiken oinarria jarri zuten. Akordio horietatik, ondoren izan duten garrantziagatik aipagarriak dira Agenda 21ean planteatzen diren ekintzak<sup>3</sup>, biodibertsitatea mantendu eta klima aldaketa eteteko konpromisoak eta oihanek ingurumenean duten garrantzia azpimarratzen duten deklarazioak, batik bat.

#### **1.3.1.4. Rio+5 Goi-bilera New Yorken**

1997an XIX. Nazio Batuen Batzar Orokorrak biltzar berezia antolatu zen, Rio+5 deitutakoa, Lurraren Goi-bileran hartutako konpromisoen eraginkortasuna ebaluatzeko asmoz. Agenda 21eko konpromisoei arreta berezia eskaini eta bertan adostutako neurrien eraginkortasuna lortu nahi zen. Errebisio horretan ebaluatutako zenbait programen emaitza positiboak onartu baziren ere, orokorrean, mundu mailan, 1992an baino aurreikuspen negatiboagoak egin ziren garapen iraunkorrari dagokionez (Nazio Batuak, 1997). Agenda 21a sinatu zuten herrialde guztiei Garapen Iraunkorrerako Nazio Estrategia definitzeko konpromisoa eskatu zitzaien. Errebisioaren emaitzak ikusita, konpromiso horien bidez 2002 urterako, ekonomia, gizartea eta ingurumen politika eta planak bateragarri egingo zituzten estrategiak formulatu eta garatzeko eskatu zitzaion sinatzaile guztiei.

Bestalde, 1997an Kyoton herrialde industrializatuek Nazio Batuen Klima aldatetari buruzko Hitzarmena betetzen ez zela eta, neurriak hartzeko izandako batzarra aipatu behar da. Batzar horretan Kyotoko protokoloa adostu zen. Bertan, 2000 urtetik aurrera isurketen murrizpena planteatzen zen, eta 2008 urterako isurketak %5.2 (1990 oinarri hartuz) murrizteko helburua finkatu zen<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Hurrengo kapituluetan zabalago azalduko den bezala, garapen iraunkorrerako tokiko eragileen parte hartzea da Agenda 21ean proposatzen den ekarpen nagusietako bat.

<sup>4</sup> Bete ez zen helburua.

### **1.3.1.5. Garapen Iraunkorrari buruzko Nazioarteko Goi-bilera Johannesburgon, Rio+10**

2002an Johannesburgon antolatu zen *Garapen Iraunkorraren Munduko Goi-bileran* 192 estatuk eta hainbat erakundek parte hartu zuten. Batzarrari Rio+10 batzarra deitu zitzaion, hamar urte lehenago Rio de Janeiron hartutako akordioen bigarren errebisio bezala planteatu zelako. Parte hartzea garrantzitsua izan bazen ere, bertan lortutako adostasunak *Johannesburgoko Deklarazioa* eta helburu ezberdinak biltzen dituen *Ekintza Planean* labur daitezke (Nazio Batuak, 2002).

Goi-bilera horretan, garapen iraunkorra nazioarteko agendako elementu nagusien artean kokatu zen berriro ere, eta naturaren babesa eta pobrezia-aren amaiera helburu nagusien artean. Politika publikoak definitzerakoan, garapen plangintza iraunkorrak lortzeko bidean zientziak eta metodo zientifikoak zuten garrantzia ere azpimarratzen zen (Perez de las Heras, 2002). Goi-bilera horretan bestalde, *Garapen Iraunkorrerako Eskualde Gobernuen Sarea* ere sortu zen, iraunkortasunaren helburua eskala globalean eta lokalean landu beharrekoa zela azpimarratuz.

### **1.3.1.6. Garapen Iraunkorrari buruzko Nazioarteko Goi-bilera Rio de Janeiron, Rio+20**

Rio de Janeiroko Goi-bileratik hogeitun urte iragan zirenean, 2012an, *Nazio Batuen Garapen Iraunkorrerako Goi-bilera, Rio+20* deritzona antolatu zen. Bertan, garapen iraunkorraren aldeko jarrera berretsi zen aurreko Goi-bileretan planteatutako konpromisoak ebaluatu eta berrikustearekin batera. Bi helburu nagusi adostu ziren: Ekonomia Berdearen<sup>5</sup> sustapena eta pobrezia-aren amaiera (Nazio Batuak, 2012). Konferentzian landutako *Nahi dugun etorkizuna* ebazpenean, hazkunde ekonomiko jarraitua helburuen artean kokatu zen, ekonomia berdea garatu eta pobrezia-aren amaiera lortzeko ezinbesteko baldintza dela argudiatuz. Bestalde, garapen iraunkorraren hiru dimentsioen ikuspegia, ekonomikoa, ekologikoa eta soziala, berresten da eta horien arteko integrazioa eta oreka lortzea garapen ereduaren helburuen artean kokatzen da.

Rio+20 Goi-bileran, kontzientzia ekologikoaren areagotzea nabarmendu zen. Ekonomia Berdearen aldeko apustua egin zen eta iraunkortasuna nazioarteko agendan erronka nagusien artean kokatzea lortu zen.

---

<sup>5</sup> Ekonomia Berdea hurrengo kapituluan, 2.2.1. puntuan zabalago aztertuko den korrante ekonomiko bat da.

### **1.3.1.7. 2015eko Garapen Iraunkorraren Munduko Goi-bilera New Yorken**

Rio+20 Goi-bileran ezarritako helburuak garatzeko asmoz, 2015ean Nueva Yorken *Garapen Iraunkorrerako Goi-bilera* berri bat burutu zen. Bertan, *Garapen Iraunkorrerako Helburuak (GIH)* zehazten dituen proposamena adostu zen. Helburu horiek *Garapen iraunkorrerako 2030 Agenda* (Nazio Batuak, 2015) dokumentuan bilduak argitaratu ziren. Dokumentu horretan, batetik, mundu mailako gizartearen arteko berdintasun falta azaleratzen da, eta bestetik, egungo ereduaren iraunkortasun eza. Aurreko deklarazioetan bezala, garapena hazkunde ekonomikoan oinarritzen dute, baina kasu honetan, gizakien ongizatea eta segurtasuna eta baliabide naturalen kontserbazioa, elkarrengandik bereizi ezin diren aspektuak direla iradokiz.

GIHk aztertzeke garaian, ezin da ahaztu 2008ko krisi ekonomikoaren eragina. Goi-bilera horretan, diagnosa egin eta helburuak finkatzeko garaian, krisi ekologikoari krisi ekonomikoa gehitzen zaio. Finkatutako GIHk hiru dimentsio nagusitan sailkatu daitezke Loewe eta Rippin-i (2015) jarraituz: pertsonen beharrianak asebetetzera zuzendutakoak, pertsonen eta planetaren helburu komunak direnak (hirien bideragarritasuna, ura, etab.) eta planetaren kontserbazioarekin zuzenean erlazionatutako helburuak (klima, biodibertsitatea, etab.). Ikuspegi horrek, gizakien ongizatearen eta planetaren gaitasun fisikoen arteko harremana estua dela azaleratzen du.

2015eko Goi-bileran finkatu ziren GIHk 2030 urte arte indarrean egonen diren nazioarteko helburuak dira. 17 helburu orokor adostu ziren (ikus 1.2. taula).

### Taula 1.2.Garapen Iraunkorrerako Helburuak

Garapen Iraunkorrerako 17 Helburuak:

1. Munduko pobreziaaren desagertzea
2. Gosearen desagertzea, elikadura-segurtasunaren bermatzea, nutrizioaren hobetzea eta nekazaritza eredu iraunkorrak sustatzea
3. Bizimodu osasuntsua ziurtatu eta pertsona guztien ongizatea sustatzea
4. Kalitatezko hezkuntza bermatzea eta gizaki guztientzat etenik gabeko ikasketak egiteko aukera ziurtatzea
5. Genero-berdintasuna eta emakume eta neska guztien ahalduntzea bermatzea
6. Pertsona guztientzat ura eta saneamendua eskura izango direla eta modu iraunkorrean kudeatuko direla bermatzea
7. Pertsona guztiei energia segurua, iraunkorra eta modernoa eskuratzeko aukera bermatzea
8. Hazkunde ekonomiko jarraitua, barne-biltzailea eta iraunkorra; enplegu betea eta produktiboa; eta pertsona guztientzat lan duina sustatzea
9. Azpiegitura erresilienteak garatzea, industrializazio barne-biltzailea eta iraunkorra sustatzea eta berrikuntza bultzatzea
10. Herrialdeen barneko eta herrialdeen arteko disparekotasunak murriztea
11. Hiriak eta giza-kokalekuak barne-biltzaileak, seguruak, erresilienteak eta iraunkorrak izan daitezen lortzea
12. Kontsumo eta ekoizpen eredu iraunkorrak ziurtatzea
13. Klima aldaketari eta honen inpaktuei aurre egiteko premiazko neurriak hartzea
14. Ozeanoak, itsasoak eta itsas baliabideak babestea eta modu iraunkorrean erabiltzea garapen iraunkorra lortzeko
15. Lur-ekosistemak babestea, berreskuratzea eta haien erabilera iraunkorra sustatzea, basoak modu iraunkorrean kudeatzea, basamortutzeari aurre egitea, lurraren narriadura gelditu eta leheneratzea eta biodibertsitate-galera gelditzea
16. Gizarte baketsu eta barne-biltzaileak sustatzea garapen iraunkorrerako, pertsona guztiei justizia izateko bideak erraztea, eta erakunde eraginkor, arduratsu eta barne-biltzaileak eratzea maila guztietan
17. Garapen iraunkorrerako mundu-mailako lankidetzak itunak biziberritzea eta horretarako baliabideak indartzea

Iturria: Nazio Batuak (2015): *Garapen iraunkorrerako 2030 Agenda*

Aipatutako 17 helburu horien artean iraunkortasuna eta garapen iraunkorra aztertzean arreta eskatzen duten batzuk badira. Horien artean, pobreziarekin amaitzea (1.), hazkunde ekonomiko jarraitua, barne-biltzailea eta iraunkorra (8.), herrialdeen barneko eta herrialdeen arteko disparekotasunak murriztea (10.), klima aldaketari aurre egiteko neurriak hartzea (13) edo lur-ekosistemak babestu eta basoak modu iraunkorrean kudeatzea (15). Helburu horiek lortzeko politika eta metodo iraunkorren garapena eta aplikazioa beharrezkoak direla esan liteke. Arazoa, politika horien oinarrian iraunkortasunari buruz dagoen ikuspegia zein den definitzea da, eta garapen eredu batek iraunkorra dela ziurtatzeko bete behar dituen baldintzak zehaztea.

Azken urteetan, iraunkortasuna herrialde garatuetan eta garapen bidean dauden herrialdetako politika publikoen helburuen artean kokatzen da. Alor teorikoan iraunkortasunaren beharra zeharo barneratua badago ere, praktikan, mundu mailan gertatzen diren produkzio eta kontsumo ereduak iraunkortasunetik urruti daude oraindik. Baliabide naturalen kudeaketa eta hazkunde ekonomikoaren bidez lortutako mozkinen banaketa ez dira modu iraunkorrean gauzatzen (Nazio Batuak, 2012). Errealitatean, iraunkortasunaren definiziotik hogeita hamar urte baino gehiago pasa ondoren, instituzioek onartutako planteamenduak ez dira eredu ekonomiko iraunkor batean gauzatu. Are gehiago, planteamendu horiek iraunkortasunera bidea zabaldu edo egungo eredia mantentzen laguntzen ote duten ere zalantzan jartzen da maiz (Naredo, 2010).

Ondorengo taulan (1.3. taulan), nazioarte mailan garapen iraunkorra lortzeko bidean izandako gertaera nagusiak jasotzen dira. Aurrean aipatu den bezala, mundu mailan onartutako akordio eta dokumentuetan iraunkortasunak dimentsio ezberdinak dituela onartzen da. Beraz, maila ezberdinetan garatu beharreko elementu bat da, hainbat helburu lortzeko zeharkako izaera duena (Barton, 2006). Horren adibide, Nazio Batuetako Goi-bileren gai nagusiak anitzak izan direla da. Horrela, 1992ko Rio de Janeiroko Goi-bileran, eztabaida gai nagusiak ingurumena eta garapenaren arteko harremana izan ziren. Ondorengo Goi-bileretan aldiz, biztanleria, pobrezia eta gabezia sozialak sakonago landutako gaiak izan dira.

**Taula 1.3. Garapen iraunkorraren definizioaren instituzionalaren gertaera nagusiak**

Urtea	Bilkurak eta ekarpen nagusiak
1972	Nazio Batuen Giza Ingurumenaren Munduko Konferentzia (Stokholm) Erromako Klubak I.Meadows Txostena eskatu zen. Baliabide naturalak agortzeko arriskuaz abisua eta zero hazkundea proposatzen dira lehen aldiz.
1987	<i>Brutland Txostena</i> . Garapen iraunkorraren lehen definizio esplizitua kaleratzen da.
1992	Rio de Janeiroko <i>Lurraren Goi-bilera</i> . Ingurumena eta garapenari buruz hitz egiteko mundu mailako bilera, XXI menderako agenda bat adostuz. Rio-ko Adierazpena, Agenda 21, Garapen Iraunkorra lortzeko Ekintza Programa, eta Oihanei eta Ingurumenari buruzko adierazpen eta hitzarmenak jasoaz.
1997	<i>Rio+5</i> Nazio Batuen Batzar Orokorra. Agenda 21en eraginkortasuna bermatzeko. Kyotoko protokoloaren onarpena.
2000	Nazio Batuen Batzar Nagusia, <i>Milurteko Goi-bilera</i> . Nazio Batuen Milurteko adierazpena, garapen iraunkorraren alderdi soziala aldarrikatzen da
2002	<i>Rio+10</i> Garapen Iraunkorrari buruzko Nazioarteko Goi-bilera (2º Lurraren Goi-bilera) Johannesburgon.
2012	<i>Rio+20</i> Rio de Janeiron. Ekonomia berdea sustatzeko akordioa.
2015	Garapen Iraunkorreko Goi-bilera, Nueva York. Garapen Iraunkorreko Helburuak finkatzea.

Iturria: egileak egina.

Kontzeptuak izandako eboluzio instituzionala ikusita, garapen iraunkorra gizartea eta egitura ekonomiko eta politikoa eraikitzeko prozesu bat bezala ulertu beharko litzateke. Egungo krisi ekologiko, ekonomiko eta desberdintasun sozialen errealitatera aplikatu, eta bere eraginkortasuna ebaluatzeko tresnak definitzea beharrezko delarik.

#### 1.4. IRAUNKORTASUNAREN KONTZEPTUA ETA DIMENTSIOAK

Bere izaera baikorra eta anbigua dela eta, iraunkortasunaren kontzeptuak, hasieratik, alor eta ikuspegi ezberdina duten taldeen aldetik harrera ona izan zuela aipatu da aurreko atalean. Kontzeptu honi buruz azken hamarkadetan interpretazio eta definizio ezberdin ugari eman diren arren (Shearman, 1990; Olsson, Hilding-Rydevik, Aalbu & Bradley, 2004), Brutland

txostenean emandako definizioa da gaur egun onarpen instituzionala eta hedapen zabalena duena eta halaber erreferentziarik ohikoena.

Iraunkortasunaren izaera multidimentsionalaren ondorio bat da interpretazio ezberdinetara egokitzeko duen gaitasun hori, eta ere berean, ezaugarri horrek alor oso ezberdinetatik definitua izatea ere posible egin du.

#### **1.4.1. Iraunkortasuna. Kontzeptua**

XX. mendeko 1960. eta 1970. hamarkadetan, ekologia eta ingurumenaren kontserbazioari buruzko hausnarketak diskurtso politiko eta akademikoetan tokia hartzen hasi ziren. Mundu mailako erakundeetan ere (Munduko Bankuan, OECD eta Nazioarteko Moneta Funtzaren argitalpenetan batik bat) urte horietan hasi ziren ideia horiei buruz hitz egiten.

Iraunkortasunaren kontzeptuaren sorreran, garai hartan ingurumenari buruz gizartean zabaltzen ari zen kezka dago. Hondamendi ekologikoak gertatzen hasten diren unetik, gizartean eredu ekonomikoaren eragin negatiboei buruzko kontzientzia zabalduz doa, eta kontzientzia sozial hori da iraunkortasunaren ideien sorburua. Iraunkortasunak eta garapen iraunkorraren definizioak ekonomia eta ingurumenaren arteko erlazioa eta hartu-emanak agerian jarri nahi ditu.

Iraunkortasunaren hainbat definizioetatik hedatuena eta onarpen zabalena izan duena, lehengo definizioetako bat da, Brutland Txostenean (ikus 1.3.2. puntua) eman zena hain zuzen ere. Txosten horretan garapen iraunkorra ondorengo moduan definitu zen, iraunkortasuna eredu ekonomikoaren aspektu beharrezkotzat azalduz:

Garapen iraunkorra *“egungo gizartearen beharrak asebetetzen dituen garapen eredia da, baina etorkizuneko gizarteek euren beharrak asetzeko duten eskubidea arriskuan jarri gabe”*.

Geroztik, iraunkortasuna eta garapen iraunkorra diziplina eta ikuspegi ezberdinak dituzten korranteetatik definitua izan da sarritan. Zenbaitetan, Brutland Txostenak plazaratutako hasierako definizio hura berreraiki eta interpretazio berriak egin zaizkio. Beste kasu batzuetan aurrekoarekin haustura dakarten definizio berriak eman dira. Ingurumenaren Europako Agentziaren 1998ko argitalpenean garapen iraunkorraren 300 definizio baino gehiago emanak direla aipatzen da. Definizio horiek azken finean, askotariko ideologia, elkarren kontrako hainbat ikuspegi eta diziplina ezberdinetako baloreen ondorioak dira.

Garapen iraunkorra ez da ingurumenaren kontserbazioaren sinonimo, batzuetan praktika politikoak nahasmena sor dezaken arren (Subirats, 2000). Garapen iraunkorra terminoaren



erabilera zabalak eta anitzak, jatorrian zuen esanahia baztertu izan du batzuetan (Goldin & Winters, 1995) eta modu nahasgarri eta anbiguoan ere erabili izan da maiz politikarien aldetik (Allende, 2000).

Brutland Txosteneko definizioa planteatu zenean, garapen iraunkorra lortzeko ekonomiaren hazkunderan oinarritutako eredua planteatzen zen. Txostenean zehar oinarritzko beharrak asebetetzeko adinako ekonomiaren hazkunde bat defendatzen da, ez mugagabeko hazkunde bat. Bestetik, eta definizioaren aspektu sozialari erreparatuz, gaurko eta etorkizuneko gizartearen beharrei buruzko erreferentziak egiten dira. Erreferentzia horiek, iraunkortasuna epe luzeko kontzeptu bat dela azaltzeaz gain, ekitatea edo errentaren banaketa bezalako aspektu sozialak dituen ideia bat dela ere agertzen dute.

Hasierako definizio horretatik abiatuta, gaur egun zabalduen eta erakunde internazionaletan onarpen zabalena duen interpretazioak hazkunde ekonomiko mugatu batean oinarritutako dimentsio hirukoitza (ekonomiko, ekologiko eta soziala) azaltzen duen iraunkortasunaz hitz egiten du. Ingurumen Ekonomiaren planteamenduaren arabera, ezaugarri horietan oinarritzen da garapen iraunkorra.

Ekonomia Ekologikoaren paradigmaren baitan ordea, eta aurreko definizioarekin hautsiz, Common eta Stagl-ek (2008) ondorengo interpretazioa egiten dute iraunkortasunaz: Iraunkortasuna, "gizakion beharrak eta desioak asebetetzeko ekonomia-ingurumena sistemaren gaitasuna epe luzera mantentzea da". Definizio berri horrek, ekonomia-ingurumena sistema bakar bat bezala azaltzen du, eta sistema horrek iraunkortasunaren printzipioak barneratzen dituenean, garapen eredu iraunkor bat lortuko da. Eredua iraunkortasuna edo iraunkortasun eza, aktibitate ekonomikoak ingurumenetik jasotzen duena eta bertara jaurtitzen duenaren arabera da.

Edozein ikuspuntutik landuta ere, iraunkortasunaren definizioa ez da lan erraza. Zientziaren arlo ezberdinetan eta gizartean oro har ongi hartua izan den kontzeptu bat den arren, erabiltzaile ezberdinen aldetik askotariko erabilera eta interpretazioak izan ditu. Bestalde, eta kontzeptuak berak duen anbigutasuna dela eta, praktikan jartzeko zaila da (Lamorgese & Geneletti, 2013).

#### **1.4.2. Iraunkortasunaren dimentsioak**

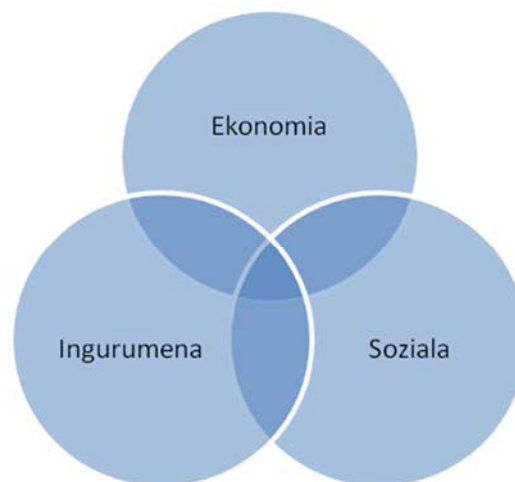
Iraunkortasuna eta garapen iraunkorraren definizioari buruzko eztabaidetan, ideia eta kontzeptuaren dimentsio aniztasuna eta dimentsio ezberdin horien arteko integrazio orekatua

lortu beharra onartzen da. Gizartean oro har, eta nazioarteko erakunde gehienetan ere (Europako Batasuna (EB), Munduko Bankua (MB), *Organisation for Economic Corporation and Development (OECD)*), onartua dago iraunkortasunaren ideia ez dela ingurumenaren kontserbaziora mugatzen, zabalagoa eta konplexuagoa den kontzeptu bat dela. Ikuspegi zabalduenetik, iraunkortasunak hiru dimentsio orokor ditu: dimentsio ekologikoa, ekonomikoa eta soziala, eta hiru zutabe edo dimentsio horiek integratu eta orekatzen dituen prozesua izango da garapen iraunkorra.

- a) Dimentsio ekonomikoa, gizartearen beharrianak asetzeari.
- b) Dimentsio ekologikoa, ingurumenaren kontserbazioa bermatzeari.
- c) Dimentsio soziala, gizarte ekitatibo bat lortu eta etorkizuneko belaunaldien garapenerako aukerak bermatzeari.

Beraz, iraunkortasunaren kontzeptua hiru dimentsio edo alor horien uztartze eta bateratzearekin lotua dago, eta ezin da alor bakar batetik ulertu (ikus 1.1. irudia).

#### **Irudia 1.1. Iraunkortasun dimentsio hirukoitzaren ikuspegia**



Iraunkortasunaren definizioan, dimentsio aniztasunaz gain, epe luzerako ikuspegi bat ere badago. Brutland Txostenean iraunkortasunari buruz ematen den definizioan, etorkizuneko belaunaldien eskubideak garrantzi berezia hartzen duten aspektu bat dira, izan ere. Beraz, hiru dimentsio nagusi horiek, gaur egungo belaunaldiko barne erlazioetan (belaunaldi barneko ekitatea) eta etorkizuneko belaunaldietan ere (belaunaldi arteko ekitatea) orekatu behar dira.

a) **Belaunaldi barneko ekitatea.**

Herrialdeen arteko ezberdintasunak agerikoak dira gaur egun, bai munduko errentaren banaketan, bai baliabideen erabileran eta ingurunean jasandako eraginetan ere.

Izan ere, hazkunde ekonomikoak nazio baten errentaren edo errenta *per capitaren* gehikuntza neurtzen du, baina ez du azaltzen errenta horren banaketa nola gauzatzen den. Hazkunde ekonomikoak, berez, ez du gizarte bateko biztanle guztien beharrizanak asetzea bermatzen. Garapen iraunkorrean, aldiz, dimentsio ekonomikoaz gain, dimentsio sozialak ere badu garrantzia eta inplizituki, oreka sozialaren ideia agertzen da. Beraz, belaunaldi barneko ekitateak garapen ekonomikoaren ideia gainditu, eta bai aspektu soziala (oreka soziala) eta baita ingurumenaren kontserbazioaren printzipioa ere barneratzen dituen garapen eredua eskatzen du.

Aurrekoari jarraituz, ingurumenaren esparruan, herrialde ezberdinek ingurumenaz gozatzeko duten eskubidea ere badago. Belaunaldi barneko ekitateak iparraldeko eta hegoaldeko herrialdeek ingurumenarekiko harremanak orekatuak izatea esan nahi du. Gaur egun, ordea, harreman horiek ez dira beti orekatuak izaten. Herrialde aurreratuetan narriadura ekidin edo hondamendien eraginak konpontzeko ingurumen-hobekuntzak gertatzen dira, askotan beste herrialdeetako baliabideak ustiatuz edo kutsadura eta hondakinak esportatuz (Bermejo et al., 2010).

Horrela, barne ekitateak iparralde eta hegoaldeko herrietako gaur egungo ezberdintasun nabariekin egiten du talka. Aurrean aipatutako ingurumena kontserbatzeko aukera ezberdinez gain, garapen bidean dauden herrialdeek herrialde garatuetan eman den prozesu industrialia ezin dute errepikatu. Iparraldeko ekonomietako erregai fosiletan oinarritutako ekonomiek eskatzen duten energia kontsumo maila, eta ekonomia horiek sortzen duten hondakin kantitatea mundu osoko herrialdeetara hedatzea ezinezkoa izango litzateke. Beraz, belaunaldi barneko ekitatea lortzeko, eta arazo ekologikoak saihesteko, herrialde garatuetako produkzio eta kontsumo eredua mundu osora zabaldu ordez, eredu hori aldatzea beste aukerarik ez da geratzen (Berzosa, 2004).

b) **Belaunaldi arteko ekitatea.**

Ondare naturala ez da gure arbasoengandik jasotako legatu bat soilik, gure ondorengoek emandako mailegu bat ere badela esan ohi da. Belaunaldi arteko ekitatearen oinarria zera da, egungo garapen ereduek etorkizuneko gizartearen eskubideak ezin dituela baldintzatu. Garrantzi

berezia hartzen du ikuspegi honetatik baliabide naturalen kudeaketa zentzuzkoak. Baliabide horiek etorkizunean iraun behar badute, era iraunkorrean ustiatu behar dira gaur egun. Horrek ingurunea zaintzea eta kontserbatzea oinarritzko baldintza kontsideratzen dituen produkzio eta kontsumo ereduak garatzea eskatzen du (Palos & Onestini, 2004).

Etorkizuneko belaunaldien eskubideak baldintzatu gabe gaur egungoak asetzeak garapen ereduak baliabide naturalak ezin dituela agortu esan nahi du, edo behintzat, ez bueltarik gabeko maila batetik aurrera. Baina gaur egungo erabaki ekonomiko gehienak merkatuaren sistemaren baitan hartzen dira, eta Martinez-Alier eta Schlüpmannek (1991) diotenari jarraituz, oraindik jaio ez direnak zailtasun ontologiko gaindiezinak dituzte euren presentzia merkatuetan adierazteko. Beraz, paradigma neoklasikoaren eredua jarraitzen duten ekonomietan, eta merkatuak erabiltzen badira baliabideak esleitzeko mekanismo nagusi bezala, etorkizuneko belaunaldien eskubideak ez dira aurreikusiko eta belaunaldiarteko ekitatea lortzea zaila izango da.

### 1.5.IRAUNKORTASUNAREN MAILAK EDO GRADUAK

Ekonomiaren alorreko iraunkortasunaren definizioa zehaztu nahian, maila ezberdinetako iraunkortasunaz hitz egiten da, iraunkortasun sendoa eta iraunkortasun ahula bereiziz. Desberdintze horren oinarrian, eredu bat iraunkorra dela kontsideratzeko bete behar dituen ezaugarri batzuk daude, edo ezaugarri horien betetze maila minimoa.

Iraunkortasunaren mailakatzea ekonomian bereizten diren kapital mota ezberdinetan oinarritzen da. Kapital mota ezberdinen arteko sailkapena era askotakoa izan daitekeen arren (Pearce & Atkinson, 1995), sailkapen onartuenak batetik *kapital naturala* eta bestetik *kapital artifiziala edo ugalgarria* deitutakoa bereizten ditu.

*Kapital naturala*, naturak eskaintzen duen kapitala da. Baliabide naturalak dira, edo naturak ekonomiari eskaintzen dizkion zerbitzuak: ura, lurzorua, etab. Kapital mota hori batzuetan berriztagarria eta askotan berriztaezina (petrolio, gasa, etab.) izaten da. Bestetik, *kapital artifiziala edo ugalgarria* dago, gizakiak sortutakoa. Kapital artifizialaren baitan, giza kapitala edo kapital soziala eta kapital fisikoa bereizi daitezke. Kapital soziala, orokorrean, gizarte bateko sare sozial eta instituzioek osatzen dute. Kapital fisikoa, aldiz, produkzio prozesuetarako beharrezkoak diren ekipo eta ondasunak dira<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Ikus 1.6. puntuan, kapital sozialaren definizio eta ikuspegiak.

---

Kapital artifizialaren ohiko beste sailkapen bat, hiru taldetan banatzen duena da: giza kapitala (gaitasunak eta hezkuntza maila), adimen-kapitala (gizarteko ezagutza metatua eta trebetasuna adierazten dituen) eta kapital soziala (gizarteko sare eta instituzioek osatua).

Honela sailka liteke beraz kapital artifizial edo ugaltzarria:

- a) Kapital fisikoa: ustiapen prozesuetan erabiltzen den ekipoa, gizakiak sortua eta egina.
- b) Giza kapitala: pertsonen gaitasuna eta ezagutza.
- c) Adimen kapitala: ezagutza metatua eta trebetasunak
- d) Kapital soziala: gizarte bateko ohitura eta instituzioak

Kapital artifiziala edo ugaltzarria deitzen dira aipatutako kapital mota horiek, gizakiak sortutakoak direlako eta kontsumitzen direnean edo zaharkituak geratzen direnean, gizakiak berri edo berregin ditzakeelako.

Bestetik, kapital naturalari buruz esan behar da zenbait kasutan berriztaezina dela eta berriztatzeko gaitasun falta hori dela eta, zenbait autorek baliabide hauek azaltzeko “kapital” terminoa ez dela egokia argudiatzen dute (Martínez-Alier & Roca, 2013).

Iraunkortasunaren definizio hedatuenean, Brutland txostenean emandakoan, garapen iraunkorra gizakien beharrak asebetetzen dituen garapen eredua dela esaten da, gaur egungo gizartearen beharrak asetzen dituen etorkizuneko gizartearen beharrak asetzeko gaitasuna arriskuan jarri gabe. Definizio horri jarraituz, iraunkortasuna gizarte bateko ongizate terminoetan baloratzen da, eta ongizatea baliagarritasunaren bidez adieraz daiteke (Dietz & Neumayer, 2007). Garapen eredu bat iraunkorra izango da beraz, denboran zehar baliagarritasun maila edo ongizate maila hori murrizten ez bada, hau da, ez-beherakorra izatea bermatzen bada (Neumayer, 2010). Baliagarritasun maila, kapital mota guztien osotasunaren bidez balora daiteke.

Baina kapital mota guztien osotasuna edo kapital metatua, denboran zehar nola mantentzen den aztertzea garrantzitsua da. Kapital mota ezberdinak denboran zehar mantentzeko erak baldintzatuko du eredua iraunkortasun sendoan edo ahulean kokatzen den. Kapital mota ezberdinen arteko trukagarritasuna edo ordezkapena da iraunkortasun maila zehazten duena. Kapital naturala eta kapital artifiziala ordezkagarriak diren edo ez, eta ordezkatzeko horrek gizartearen ongizatean eta ingurumenean dituen efektuen arabera da sailkapena. Horretaz,

iraunkortasun ahula eta iraunkortasun sendoa, kapitalen arteko ordezkatzeko mailan oinarritzen den sailkapena, bi kapital moten arteko *trade-offetan* (Neumayer, 2010).

### **1.5.1. Iraunkortasun ahula**

Iraunkortasun ahularen paradigma eskola ekonomiko neoklasikoarekin bat dator. Eskola honetako pentsalariak, hazkunde ekonomikoaren ongizatea bermatzeko beharrezko baldintza kontsideratzen dute eta kapital naturala eta artifiziala trukagarriak direla onartzen da (Neumayer, 2010). Ikuspegi horretatik, iraunkortasunaren helburua belaunaldi batetik bestera kapital metatua mantendu edo ahal bada areagotzea da, etorkizuneko gizarteek egungoak bezain ongi bizitzeko aukera izan dezaten (Solow, 1993). Ikuspegi horren oinarrian, baliabide naturalen agortzea teknologiaren berrikuntzen bidez gizakiak sortutako kapital artifizialarengatik ordezkatu izan daitekeelako ideia dago. Batetik, teknologia berrikuntza eta aurrerapenen bidez, efizientzia areagotuz, baliabideak aurrezteko lortuko da eta baliabide gutxiago erabiliz etekin bera lortuko da. Bestetik, teknologiaren berrikuntzak direla medio, baliabide artifizialen garapenarekin egungo baliabide naturalak asetzen dituzten beharrak asetzea lortuko da, eta ondorioz, gizartearen ongizatea mantenduko da (*per capita* kontsumitzeko ahalmenaren bidez neurtua) (Solow, 1974).

Iraunkortasun ahula ikuspegi zeharo antropozentrista batean kokatzen da. Gizakiaren ongizatea kontsideratzen da helburu nagusia, ingurumenaren kontserbazioa lehentasunezko helburua izan gabe. Kapital stock edo metatu nahikoa mantentzea da helburu (artifiziala edo naturala), ez kapital naturalaren kontserbazioa. Bestalde, teknologiaren aurrerapenetan eta efizientzian konfiantza eta itxaropen handia jartzen da gaur egun kapital naturala eta artifiziala ordezkatu ezin badira ere, etorkizunean eta kapital naturala agortu ahala, teknologiak baliabide artifizialen bidez ordezkatzeko lortuko duela aurreikusten delako (Hartwick, 1977; Pearce & Turner, 1990). Teknologiaren aurrerapen eta ustiapen eredu efizienteagoekin, baliabide naturalak agortzean, gizakiak sortutako kapitalarengatik ordezkatzeko posible izanen da ikuspegi honetatik (Correa-Restrepo, 2006).

Ekonomia neoklasikoaren eskola iraunkortasun ahularen paradigmaren kokatzen da, kapitalen arteko konpentsazioa edo trukaketa proposatuz. Solow da iraunkortasun ahularen paradigmaren defendatzaile ezagunenetakoa bat. Autore honek helburua kontsumo gaitasunaren maximizatzea dela argudiatzen du, adierazle hori ongizatearen erakusle kontsideratuz. Horretarako, ekonomiaren hazkunde konstante bat mantendu behar da, eta

hori posible izateko baliabide naturalak agortzea beharrezkoa bada, agortu egingo dira eta kapital artifiziala eta lanaren bidez ordezkatu dira (Solow, 2009).

Ekonomia neoklasikoaren eskolaren itzalean sortu den Ingurumen Ekonomia korrante berriak ere, garapen iraunkorra lortzeko hazkunde ekonomikoa eta ingurumenaren kontserbazioa uztartzea proposatzen du. Helburu hori lortzeko, kapital naturala eta kapital artifiziala trukagarriak izan daitezkeela dio, beti ere, kapital naturala minimo batzuetatik behera kontsumitu edo ustiatu gabe. Kapital naturala eta artifizialaren trukagarritasunaren adibide bat, Nazio Batuetako Iraunkortasunerako Programak proposatzen dituen kutsaduragatiko konpentsazio ekonomikoak izan daitezke, edo baliabide naturalen balioa adierazle monetarioen bidez kalkulatzeko metodoen erabilera bera.

### **1.5.2. Iraunkortasun sendoa**

Iraunkortasun sendoa ekologiaren ikuspuntuan eta termodinamikaren arrazionaltasunean oinarritzen da, eta Ekonomia Ekologikoaren funtsezko planteamenduetako bat da. Ikuspegi honetatik kapital naturala eta beste kapital motak ez dira zeharo ordezkagarriak, elkarrekin osagarriak dira. Baina kapital naturala mugatua da, berriztaezina, eta beraz, hori da limiteak ezartzen dituen faktorea (Daly, 1997). Gainera, kapital naturalak produkzio prozesuetarako baliabide ekonomiko funtzioa betetzeaz gain, ingurugiroan garrantzizko eta ordezkaezinak diren eta gizakion bizitzarako beharrezkoak diren beste funtzio batzuk ere betetzen ditu: oreka hidrolotikoa mantentzea, lurzorua babestea, etab. (Del Saz, 2008; Correa-Restrepo, 2006). Beraz, kapital naturala ezin da kapital artifizialagatik nolnahi ordezkatu.

Kapital naturalaren ideia, ekonomia ekologikoko ekonomistek landu zuten 90. hamarkadan (Ekins & Max-Neef, 1992; Costanza & Daly, 1992). Ikuspuntu horretatik, kapital naturala ekosistema batek duen gaitasunean eragiten duten elementu biotiko eta abiotikoez osatzen da, zeinak elkarren arteko eraginaren bidez gizarteari hainbat zerbitzu eta ondasun eskaintzeko sistema konplexuak sortzen dituzten (Pelenc & Ballet, 2015).

Kapital naturala artifizialarengatik ordezkatu ezina da, lehenengoak dituen berezko hainbat ezaugarriengatik (Pelenc & Ballet, 2015):

- Kapital naturala atzeraezina da, hau da, agortzen bada edo maila batetik jaisten bada, ezingo da berriro sortu (espezie baten desagertzea, adibidez atzeraezina da). Kapital artifiziala birsortu edo ugaltu daiteke, bainoa kapital natural mota bat desagertu edo modu itzul ezinean murrizten bada, kapital horrek gizakiari eskaintzen

dizkion oinarrizko zerbitzuak amaitu egingo dira. Bestetik, kapital artifizial ugarik, kapital naturala behar dute produzituak izateko. Beraz, kapital naturala ez da inoiz artifizialarengatik ordezkagarria izango, bi kapital mota horien arteko ezberdintasun kualitatibo horiengatik (Ekins, Simon, Deutsch, Folke & De Groot, 2003).

- Kapital naturala funtzio anitza da, hainbat zerbitzu eta ondasun eskaini ditzake aldi berean. Oso zaila da gizakiak sortutako kapitalek kapital naturalaren ezaugarri multidimentsional hori izatea, eta ondorioz, gizarteari ongizate maila bera eskaini ahal izatea. Aspektu horri buruz, Brand-ek (2009), kapital naturala eta artifiziala ordezkagarriak izan beharrean elkar osatzen dutela dio, gizartearen ongizatea bermatzeko garaian.
- Ez da ezagutzen era ziurrean kapital naturalaren desagertze edo narriadurak zein ondorio izan ditzakeen. Ziurtasun falta horrek, eta kapital naturala desagiteak atzera bueltarik ez izateak, zuhurrak izatea eskatzen du, ezin direlako desagertze horren ondorioak ezagutu.
- Etorkizuneko belaunaldiekin justuak izan beharra. Gaurko belaunaldiek ezin dute kapital naturala era mugagabean kontsumitu, etorkizunekoek kapital artifiziala kontsumituko dutelako argudiopean.

Kapital naturala ikuspegi zabal horretatik ulertuz gero, eta sistema fisikoen berregituraketa eta birsortzeari buruzko ezagutza mugatua dela jakinez, arduraz jokatea beharrezkoa da. Baliabide naturalen kontsumoa ezin da erritmo mugagabe batean planteatu, zenbait kasutan agortu egin daitezkeelako eta ez dutelako ordezkoko baliabide artifizialik, erregai fosilen kasua adibidez (Atkinson et al., 1997). Ikuspegi antropozentrista batetik, ordezkatzeko falta hori litzateke kezkarria. Aldiz, ikuspegi ekologista batetik, baliabide naturalak agortzea da bueltarik ez duen galera. Bestalde, ekoizpen prozesuek baliabide naturalak kontsumitu ondoren ingurumenera jaurtitzen dituzten hondakinen arazoa dago. Kasu askotan, erregai fosilen kontsumoaren ondoren adibidez, baliabide horien erabilera intentsiboak ondorio atzeraezinak sortzen ditu ingurumenean, sistema naturalak jasan ezin dituen hondakinak jaurtiz. Gai horrek baliabide naturalen kontsumoak eta ingurune fisikora jaurtitako hondakinen "maila kritikoari" buruzko eztabaida ekarri zuen.

Baliabide natural baten maila kritikoa definitu eta zehaztea oso zaila bada ere, Noel eta O'Connorek (1998), kapital artifizialarengatik edo egun oraindik existitzen ez den beste kapital mota batengatik ordezkaturia izan ez daitekeen, eta leku zehatz batean ingurumen funtzio garrantzitsuak betetzen dituzten baliabide naturalaren egoera bezala definitu zuten. Baliabide naturalen maila kritikoak sistema naturalen kontserbazioari egiten die erreferentzia, gizakien



ongizatean eragina duten zerbitzuak ekoizten dituzten sistema naturalen kontserbazioari. Sistema naturalek funtzio ekologikoak betetzen dituzte. Sistema natural horiek, maila batetik behera murriztuz gero (desagertu edo narriatu direlako), ez dira zerbitzuak eskaintzeko gai izango. Maila hori da sistema naturalen maila kritikoa (Brand, 2009; Pelenc & Ballet, 2015). Sistema naturalen maila kritikoa zehaztea oso zaila da, ekosistemen zerbitzuei buruzko ezagutza sakona eskatzen duelako, baita zerbitzu horiek gizakientzako duten baliagarritasunari buruzkoa ere.

Zenbait ikerketak (ikus Butchard et al., 2010; Rockström et al., 2009 adibidez), baliabide natural batzuen kasuan, maila kritiko hori gainditua dugula eta jada bueltarik ez duen ingurumen narriadura prozesu batera goazela argudiatzen dute, ingurumenaren narriadura egoera kezkarria dela azaltzeko.

Beraz, iraunkortasun sendoaren paradigman kokatuz gero eta baliabide naturalak mugatuak eta birsortu ezinak direla abiapuntutzat hartuz, kapital naturalaren stock metatua mantentzea da helburua, eta kaltetua den neurrian berreskuratzea. Iraunkortasun sendoaren ikuspegiak ez du kapital naturala ukiezina kontsideratzen (Pelenc & Ballet, 2015), gizakiaren ongizatea eta bizitza bera garatzeko beharrezkoa da batzuetan (Ekins et al, 2003). Kapital hori ustiatzean ondorioak ezezagunak direla eta, era iraunkorrean ustiatzea da proposatzen dena. Iraunkortasun sendoa ikuspegi biozentriko batean kokatzen da, non ekonomia, ekosistema global finitu baten azpi-sistema bat kontsideratzen den. Ekosistema globala finitua dela esaten da, agortu daitekeelako eta gizakiak ez duelako berau berregiteko ez ordezkariarik sortzeko gaitasunik (Daly, 1992).

Ikuspegi horretatik, sistema ekonomikoak, sistema natural orokor baten baitan funtzionatzen du. Ondorioz, baliabide naturalak bere kabuz birsortzeko duten gaitasunaren mugaren azpitik kontsumitu behar dira, sistema orokorraren oreka horiek finkatzen dutelako. Era berean, sistema ekonomikoak naturan sortzen dituen kalte eta hondakinak ere, sistema ekologiko globalak xurga ditzakeenak izan behar dute gehienez, aipatutako oreka orokor horretan jarraitu ahal izateko. Daly-k (1972) baliabide gutxiago erabiliz eta modu eraginkorrago batean kudeatuz gero, gizartearen ongizatea areagotzea posible dela argudiatzen zuen, aurrerapen teknologikoen bidez.

Iraunkortasunari buruzko bi korrante nagusien ekarpenak laburtuz, iraunkortasun ahula hazkunde ekonomikoan oinarritutako eredu batean kokatzen dela esan daiteke, garapena Barne Produktu Gordinaren (BPG) hazkundearen bidez adierazten den eredu batean. Eredu horietan, kapital metatua da mantendu beharrekoa, eta kapital naturala eta artifizialaren

arteko trukaketa posiblea dela kontsideratzen da. Kapital naturala teknologiaren bidez birsortuko dela, edo teknologiaren bidez sortu eta garatutako beste kapital mota batengatik ordezkaturia izan daitekeelako argudioa ematen da. Bestalde, iraunkortasun sendoaren ikuspegitik kapital naturala ez da mugagabea, ezta gizakiak sortutako kapitalarengatik ordezkagarria ere. Kapital naturala eta artifiziala ez dira ordezkagarriak, eta inguru fisikoa agortu edo narriatuz gero, ezingo da ez berreskuratu, ez berregin. Beraz, sistema ekologiko global mugatu baten baitan dagoen azpi-sistema bat da ekonomia (Daly & Cobb, 1989; Hediger, 1999; Atkinson et al. 1997). Ikuspegi horrek, Ekonomia Ekologikoa iraunkortasun sendoaren paradigman kokatzen du.

### ***1.5.3. Iraunkortasunaren maila ertainak***

Iraunkortasunaren bi paradigma nagusi horien artean tarteko aukerak ere badaude, iraunkortasunaren maila ezberdinei buruz hitz egitea posible izanez. Iraunkortasun zeharo sendoa eta iraunkortasun zeharo ahula Ekonomia Ekologikoa (ikus 2. kapituluua) eta Ekonomia Neoklasikoaren muturreko posizioetan kokatuko liriteke, eta tartean, iraunkortasun maila ertainak. Erdi mailan, baina iraunkortasun ahularen paradigmatan baita, Ingurumen Ekonomiaren proposamena dago, kapital naturala ez dela zeharo ordezkagarria onartzen duena. Ondorioz, ingurune fisikoa maila batean kontserbatzea beharrezkoa dela argudiatzen dute, osotara narriatuz gero, berregin ezina delako eta sistema ekonomikoak kapital naturalaren beharra duelako.

Iraunkortasun sendoaren paradigman, baina muturreraino ailegatu gabe, Ekonomia Ekologikoko ikuspegi pragmatikoa dutenak daude. Autore horien iritziz, kapital naturala “atari kritikora” iritsi gabe, ordezkagarria izan liteke. Atari kritikoa ezartzea da zaila dena, eta beraz, kapital mota ezberdinen arteko ordezkatzak, oso mugatua izan behar du.

Pearce eta Atkinson-ek (1995) iraunkortasun sendoa eta ahula definitzen dituen baldintzak osagarriak direla defendatzen zuten. Horrela, iraunkortasun ahula definitzen duen kapital trukaketa baliabide naturaletan eman liteke, hauek berriztagarriak izan edo ez, baldin eta kapital artifizialarengatik ordezkagarriak badira eta beraien ustiapena atari kritikoren azpitik balego, eta atari honetara inoiz iritsi gabe. Bestetik, iraunkortasun sendoak adierazten duen trukaketa gaitasunik eza, ordezkagarriak ez diren eta atari kritikoraino ustiatuak izaten ari diren baliabide edo kapital naturalari aplikatuko litzaioke.

Hediger-ek (1999, 2004a) iraunkortasuna lau gradutan mailakatzen du elkarren arteko interakzioen bidezko sistema ekonomiko-ekologiko baten bidez, iraunkortasun ahula eta

sendoaren beste ikuspegi bat emanaz. Iraunkortasuna bermatzeko, ekosistemaren erresilientzia eta gizakien beharrezko asetze maila minimo bat beharrezko baldintza kontsideratzen ditu. Horrela, iraunkortasun ahularen posizio ekonomizista edo iraunkortasun sendoaren posizio biozientista muturreraino eramango lituzkeen garapen ereduak ez direla iraunkorrak argudiatzen du. Autore honek iraunkortasunaren mailak ingurunearen iraunkortasunaren arabera definitzen ditu. Garapen eredu iraunkorrak bermatzeko, kapital naturalak atari kritikoen gainetik egon behar duela argudiatzen du, baina gizakien beharren asebetetze maila minimo bat ere bermatuz.

### **1.6.GARAPEN IRAUNKORRAREN DIMENTSIO SOZIALA**

Brutland Txosteneko garapen iraunkorraren definizioan, ideia nagusietako bat gizartearen bizi baldintzak hobetzea da, ingurumena errespetatuko duen eredu batean, hurrengo belaunaldiek ere gure aukera berak izan ditzatela bermatzea. Beraz, garapen iraunkorrak ez dio ingurumenaren kontserbazioari soilik arreta jartzen, arlo soziala ere lantzen du. Ingurumenaren kontserbazioa bermatuko duen eredu iraunkorrak lortzeko, zenbait aspektu sozial kontuan izan behar dira.

“Garapen iraunkorraz ari garenean, iraunkortasunaz gain, senidetasunaz edo elkartasunaz eta berdintasunaz ere ari gara. Kontzeptu zehaztu gabea da, baina nekez izan daiteke beste modu batera” (Terradas, 2001:638).

Giza garapena garapen iraunkorreko dimentsioetatik arreta gutxien jaso duena izan da, eta askotan, garapen iraunkorrek zerikusirik ez balu bezala aztertua (Colantonio, 2009). Hala ere, azken hamarkadetan ikuspegi hori aldatuz joan da, eta gaur egun giza garapena, garapen iraunkorra lortzeko beharrezko baldintza dela kontsideratzen da (Assefa & Frostel, 2007). Neumayer-ek (2012) eta Anand eta Sen-ek (2000) esandakoari jarraituz, giza garapenaren muinean unibertsalismoa dagoela berretsi ahal da. Unibertsalismoak etorkizuneko belaunaldiei gaurkoei adina arreta ematea esan nahi du. Giza garapena, gizarteari osasuna, hezkuntza eta bizi duin bat eskaintzea bada, giza garapen iraunkorra etorkizuneko gizartei ere baldintza berak eskaintzea izango da. Giza garapena beraz, iraunkorra ez bada, ezin da benetako giza garapena kontsideratu.

Garapen iraunkorraren definizioaren aspektu sozialak, gaur egungo belaunaldiaren barne erlazioei (belaunaldi barneko ekitatez) eta baita gaurko eta etorkizuneko belaunaldien artekoiei ere (belaunaldi arteko ekitatea) egiten die erreferentzia. Beraz, iraunkortasuna eta garapen iraunkorraren definizioak aspektu sozialei garrantzi berezia ematen die, nahiz eta denboran

zehir ikerketa lanetan, gehien sakondu diren dimentsioak ingurumenari buruzkoak eta ekonomikoak izan.

### **1.6.1. Giza garapena**

Giza garapenaren pentsamenduaren oinarriak, Amartya Sen eta Mahbub ul Haq ekonomialariek ezarri zituzten, hainbat ikerlanen ondoren. 1990ean, Sen-ek argitaratutako Development as capability expansion lanak ikuspegi berritzaile bat ekarri zuen garapenari buruz. Garapena, utilitatea eta ongizatearen areagotze eta behar ekonomikoen asetzearekin erlazionatu ordez, gizakien gaitasunen areagotzearekin erlazionatu zuen. Ikuspegi horretatik, garapenaren helburua ez da produkzioa areagotzea, gizakiek aukera gehiago izatea baizik, gauza gehiago egiteko gaitasuna izatea, osasun ona izan, jakintzaz gozatu, etab. Gizakien gaitasunak eta aukerak elkarri estuki lotuta daude beraz, eta askatasunarekin erlazionatuta, ezaren askatasunarekin (goserik ez jasatea adibidez) eta baietzaren askatasunarekin (aukeratutako bizimodu bat aurrera eramateko askatasuna adibidez)(Sen, 1990).

Amartya Sen-ek dionez: “el desarrollo puede concebirse como un proceso de expansión de las libertades reales de que disfrutan los individuos. El hecho de que centremos la atención en las libertades humanas contrasta con las visiones más estrictas del desarrollo, como su identificación con el crecimiento de producto nacional bruto, con el aumento de las rentas personales, con la industrialización, con los avances tecnológicos o con la modernización social” (Sen, 2000: 19).

Kontsumo gaitasunaren areagotzeak giza gaitasunen gehikuntza bat dakar, baina zeharkako gehikuntza bat ikuspuntu horretatik. Kontsumitzeko gaitasuna, bitarteko bat da, eta ez helburu bat. Horrela, giza garapenaren ikuspegitik, BPGren hazkuntza ezin da benetako garapenaren adierazle izan, ez behintzat adierazle bakarra. Are gehiago, produktuaren eta errenten hazkuntzak giza garapenaren lorpenean laguntzen dute, baino ez era proportzional batean. Sen-en hitzetan, aberastasun materialaren hazkuntzak gizakien gaitasunen hazkundera proportzionalki geroz eta eragin txikiagoa du. Bestetik, gaitasunetan oinarritzen den giza garapenaren definizio horretan kapital fisikoaren metaketak, hau da, industria inbertsioek eta ekipo ondasunek, garapena lortzeko duten gaitasuna ere zalantzan jartzen da. Aldiz, giza kapitalaren metaketak giza garapena lortzearekin erlazio zuzena azaltzen du (Schultz, 1992). Adibidez, hezkuntzan egindako inbertsioek, epe luzera, kapital fisikoan egindakoek baino errendimendu ekonomiko altuagoak ematen dituztela argudiatzen du autore horrek. Hala ere kontuan izan behar da, giza kapitalean egindako inbertsioak ezin direla era isolatu batean

aztertu. Hezkuntzan inbertitu ahal izateko, oinarrizko egitura batzuk, elikadura maila minimo bat eta beste hainbat aurreko inbertsio ere beharrezkoak dira. Beraz, gizakian inbertitzea, edozein inbertsio mota dela ere, azken finean baliagarria izango da, bai barne produktu gordina handitzeko helburuarekin eginez gero, eta baita gizakien gaitasunak areagotzeko helburuarekin eginez gero ere (Griffin, 2001).

Giza garapenaren kontzeptua 1980. hamarkadan garatuz joan zen, ekonomiaren mugagabeko hazkundean eta ondasun materialetan oinarritutako garapenari buruzko ikuspegia zalantzan jartzen zen heinean. Ul Haq-ek, 1990ean, Nazio Batuen Garapen Programako (UNDP) aholkulari lanetan hasi zenean, Giza Garapenari Buruzko Txostena abian jarri zuen. Txosten hori kontsideratzen da pentsamendu korronte honen abiapuntuetako bat. Urte horretatik aurrera, Nazio Batuen Garapen Programatik, urtero giza garapenari buruzko txosten bat argitaratzen hasi ziren, kontzeptua instituzionalizatuz.

1990eko Giza Garapenari Buruzko Txostenean, giza garapenaren definizioa eta bera neurtzeko tresnak proposatu ziren. Horrela, Giza Garapeneko Indizea (GGI) kaleratu zen, hazkunde ekonomikoa eta gizakien gaitasunen garapena ez daudela zuzenean lotuak aldarrikatuz. Herrialde bateko garapena bertako ekoizpen maila edo BPGren hazkundearen bidez baloratu ordez, herrialde horretako biztanleen bizi kalitatearen bidez baloratu beharko litzatekeela proposatzen da. 1991ko Giza Garapenari Buruzko Txostenean, generoarekin erlazionatutako GGIa definitu zen, baita zenbait herrialde txiroren gobernuetan eztabaida eta haserrea piztu zuen Giza Askatasunaren Indizea (GAI) ere. Azken indize horrek gizartearen askatasuna eta giza garapenaren arteko erlazio zuzena azaltzen du. Giza Garapenari Buruzko Txostenak urtero gai bati helduz giza garapenari buruzko azterketa sakon bat egiten du, mundu mailan kontzeptu eta ideia hori zabalduz.

Aipatutako lehengo txostenean ondorengo definizioa ematen zaio giza garapenari: "giza garapena gizakien aukerak zabaltzera bideratutako prozesu bat da. Aukera hauetatik garrantzitsuenak, bizitza luze eta osasuntsu bat izateko aukera, hezkuntzarako aukera eta bizi baldintza duin batzuk izatekoak dira. Askatasun politikoa, giza-eskubideen bermea eta errespetu indibiduala ere aukera horien artean leudeke" (UNPD, 1990: 33). Beraz, oinarrizko beharren asebetetzea baino helburu zabalagoa duen kontzeptu multidimentsional bat da giza garapena definizio horretatik ondorioztatu daitekeen bezala.

Emandako definizio horri interpretazio anitz eta ezberdinak egin izan zaizkio. Hori ikusita, 1996ko Nazio Batuen Garapen Programaren txostenean (UNPD, 1996), giza garapenaren dimentsioak zehaztu ziren (ikus 1.4. taula).

**Taula 1.4. Giza garapenaren dimentsioak**

Ahalduntzea	Ahalduntzeak oinarrian pertsonen gaitasunen ugaritze bat dakar, eta honek askatasun handiago bat. Pertsonak bere egunerokotasunean eragiten duten erabakietan parte hartzeko eskubidea du, bere garapeneko agente aktibo izatekoa.
Lankidetzeta	Egitura sozialak sare konplexuen bidez gauzatzen dira, eta gizakiok komunitatean parte hartzea baloratzen dugu, bertakotze sentimenduaren bidez.
Ekitatea	Giza-garapenak ekitatea aberastasuna izatea baino era zabalagoan definitzen du, gizakion aukerak kontsideratuz.
Iraunkortasuna	Belaunaldien arteko ekitatearen ikuspuntutik, garapenak pobrezia-aren amaiera ekarri behar duela azpimarratzen da eta gizakiek oinarritzko gaitasunak garatzeko aukerak bermatuak izan behar dituztela.
Segurtasuna	Gizakien ongizate fisikoa bermatzea (gerrak ekidinez), baina baita oinarritzko beharren asebetetzea bermatzea ere (elikadura adibidez).

Iturria: Egileak moldatua, 1996ko Nazio Batuen Garapen Programan oinarrituta (UNPD, 1996).

Sen-ek (1990, 2000), giza garapena gizakien gaitasunaren ikuspegitik lantzen du (Capability Approach). Ikuspegi horretatik, garapena, gizakiek era indibidual edo kolektiboan, libreki aukeratu eta erabakitzen dituzten jarduerak aurrera eramateko gaitasuna areagotzen duen prozesu bat da. Definizio horretan, gizakiek egin dezaketenean eta izan daitezkeenean jartzen da arreta, gizakiek ukan dezaketenean jarri beharrean. Horrela, baliabide materialen bidez gizakien beharrak ase daitezkeela defendatzen duten ikuspegiak gainditzen dira, gizakien gaitasunetan oinarritutako ikuspegi bat gailenduz.

Ikuspegi beretik, garapenaren benetako helburua, gizakien aukerak ugaritzea dela dio Ul Haq-ek (1995). Erosmen ahalmena aukera horietako bat da, garrantzi handia duen aukera, Ul Haq-en hitzetan baina ez gizakien bizitza osoa labur dezakeena. Osasuna, heziketa, inguru fisikoa edo askatasuna, erosketara ahalmena bezain garrantzitsuak izan daitezke.

Ekonomiaren ikuspegi ortodoxotik, garapenaren definizioan produktibitatea edo efizientzia adierazle garrantzitsuenen artean dauden arren, Sen eta Ul Haq-ek abiatu zuten pentsamendu korrante alternatiboan, garapenaren beste aspektu berri batzuk kontsideratzen hasten dira. Horrela, genero berdintasuna, pertsonen oinarritzko beharren asebetetzea, demokrazia, ingurumenaren iraunkortasuna eta azken garaietan, lurralde eta herri maiako tokien balioa (Valcárcel, 2006) dira giza garapen iraunkorraren adierazle egokiak.

Diziplina ezberdinetako autoreek, askotariko aspektu eta arloak kontsideratu dituzte giza garapenaren definizioan. Colantoniok (2009), giza garapeneko gai tradizional "gogorak",

pobrezia edo lana adibidez, eta ebaluatzeko konplexuagoak diren gai berri “leunak” aipatzen ditu, zoriontasuna edo gizarte kohesioa adibide modura azalduz. Giza garapena tradizionalki garapen iraunkorraren dimentsioetatik gutxien landua izan den arren, ekarpen garrantzitsuak izaten ari den diziplina da azken urteetan. Autore ugari ikertu dute garapen iraunkorraren esanahi eta aspektuen inguruan, baita bera baloratu eta ebaluatzeko saiakeretan ere. Ildo honetan, 1.5. taulan, era laburrean jasotzen dira azken urteetan giza garapenaren inguruan landutako gaiak eta arlo nagusiak:

**Taula 1.5. Giza garapen iraunkorraren ezaugarriak eta dimentsio nagusiak**

Autorea	Giza garapenean landutako gaiak eta arloak
Chambers eta Conway (1992)	Elikadura ziurtasuna Ekitatea Inguruko eraginak jasateko gaitasuna Ziurtasuna bermatzen duten sareak
Sachs (1999)	Ekitatea Demokrazia Giza eskubideak Berdintasun soziala Aberastasunaren banaketa ekitatiboa Lana Baliabide eta gizarte zerbitzuetara heltze ekitatiboa
Hans- Böckler (2001)	Borondatezko eta ordaindutako lana Oinarrizko beharrak asetzea Gizarte segurantza Gizarte demokratikoan parte hartze ekitatiboa Gizarte berrikuntzetara heltze ekitatiboa
Thin, Lockhart eta Yaron (2002)	Giza justizia Solidaritatea Parte hartzea Seguritatea
Omann eta Spangenberg (2002)	Hezkuntza Gaitasunak Esperientzia Kontsumoa Sarrerak Lana Parte hartzea
Baines eta Morgan (2004) eta Sinner et al. (2004)	Oinarrizko beharrak Giza gaitasunak Etorkizuneko belaunaldien beharrak Kapital soziala Ekitatea Kultura eta komunitate dibertsifikazioa Ahalduntzea eta parte hartzea
Bramley, Dempsey, Power & Brown (2006)	Sare sozialak eta gizarte arteko interakzioak Gizartean parte hartzea Tokiko izaera eta estimua Gizarte egonkorra Seguritatea

Iturria: egileak egin, Colantonio-ren (2009) liburuan oinarrituta

Giza garapenaren arloan landutako gai eta arloei erreparatuta, kontzeptu honek banakako gizakiak eta komunitateak dituela objektu gisa ikusten da. Bestalde, kontzeptuaren dimentsio aniztasuna ere agerian geratzen da, gizakien aukera, gaitasun eta ahalmenak, aspektu eta arlo ezberdinetan gauzatzen baitira.



Bestetik, 1994an Max-Neef, Elizalde eta Hopenhayn-ek proposatutako Giza Eskalako Garapena, UNDParen argitalpenetan eta Sen-en ekarpenetan oinarritutako Giza garapenaren hurbileko ikuspegi bat da. Proposamen horren oinarrian dagoen ideia zera da, garapena pertsoneri lotutako kontzeptu bat dela, ez objektuei lotutakoa. Gizakien beharrak gizarte eta kultura guztietan oso antzekoak direla argudiatzen dute, eta mugatuak direla, ez mugagabeak eta sailkagarriak. Inguru kulturalak oinarritzko behar horien asebetetzea interpretatzeko moduan eragiten du, beharren asebetetzea neurtzeko eta ulertzeko moduan. Giza Eskalako Garapenaren ikuspegiak zenbait kontzeptu berrikustea eskatuko luke, pobreziarena adibidez. Pentsamendu korrante horri jarraituz, pobrezia terminoak kultura ezberdinetan izan ditzakeen interpretazio ezberdinak direla eta, pobrezia terminoarengatik trukatu beharko litzatekeena proposatzen dute, kasu bakoitzean interpretazio ezberdin bat eginez.

Mundu mailako erakundeek, definizio eta interpretazio ezberdinekin bada ere, giza garapena agendetako helburuen artean kokatu dute. Horren erakusle, 2000. urtean, Nazio Batuen Batzar Nagusiak antolatutako Milurteko Goi-Bileran, Nazio Batuen milurteko adierazpena onartu izana da. Adierazpen horretan, garapen iraunkorraren alderdi soziala eta pobrezia eta desorekak gainditzeak duen garrantzia azpimarratzen da, giza garapen iraunkorra munduan bakea lortzeko eta etorkizunean aurrera egiteko funtsezkoa dela esanez.

### ***1.6.2. Giza garapen iraunkorra eta kapital soziala***

2000. urtean, Nazio Batuen Batzar Orokorrean, Nazio Batuen Milurteko Adierazpena onartu zen. Adierazpen horretan garapen iraunkorraren alderdi soziala lantzen da, pobrezia eta desorekak gainditzearen helburuak finkatuz. Era berean, adierazpen horren bidez, garapen iraunkorraren alderdi sozialaren garrantzia agerian geratu zen, giza garapen iraunkorraren terminoa instituzionalizatuz. Garapen iraunkorraren eztabaidan, giza kapitala eta kapital soziala ere barneratzean, giza garapen iraunkorrari buruzko ideia sortzen da.

Kapital soziala 1960an, Schultz-en ekarpenen ondorioz sortutako termino bat da (Schultz, 1992). Schultz-ek giza kapitalari buruz hitz egin zuen hazkunde ekonomikoa lortzeko bidean beharrezko faktore bat zela aipatuz, baliabide material eta hezkuntzaren bidez lortu eta areagotu daitekeena.

90. hamarkadan kapital sozialari buruzko aipamenak ugartuz doaz, definizio eta ikuspuntu ezberdinak garatuz. Gai horri buruzko ekarpen garrantzitsuenen artean, Coleman soziologoak eta Putman ekonomialariak egindakoak aipatu behar dira. Colemanen-ek, 1988an emandako definizioan, kapital soziala “gizabanakoentzat kapital aktibo bat diren baliabide sozio

egiturazkoak dira, egitura horren baitako gizakiei zenbait ekintzetarako gaitasuna emanez” esaldiarekin definitu zuen (Arriagada, 2003: 564). Bestetik, Putnam-ek 1993an kapital soziala gizartearen onurarako, kooperazioa bideragarri egiten duten antolakuntza sozialetako zenbait aspektu bezala definitu zuen. Besteak beste, sare sozialak, arauak eta elkarrekiko konfiantza lirateke kapital soziala osatzen duten aspektu horiek.

Durston-ek ere, 2002an, kapital soziala zenbait harreman sozialen edukiaren bidez definitu zuen, konfiantza eta elkarrekikotasuna eta kooperazioa konbinatzen dituen harremanetan sortzen dela esanez. Autore horrek, arauak, kultura eta identitatea bezalako kontzeptu abstraktuak alderatu eta konfiantza, elkarrekikotasuna eta kooperazioa jarri zituen kapital sozialaren oinarrian (Durston, 2002).

Arriagadak, “zenbait baliabide ukiezin, gizakiei onurak lortzeko lagungarriak direnak” definizioa ematen du kapital sozialarentzat (Arriagada, 2003: 560).

Munduko Bankuko web orrian<sup>7</sup> kapital soziala honela adierazten da, “gizarte bateko interakzio anitzak bideratzen dituzten instituzio eta arauak dira. Hainbat ikerketak, gizarte batek aurrera egiteko kohesio soziala faktore kritiko bat dela azaltzen dute”.

Klinsberg-ek (2001) kapital sozialak lau esparru dituela dio: Lehenengoa, gizarte bateko konfiantza maila da, hitzarmenak beteko direlako ziurtasuna edo kultura. Bigarrena, elkartzeko gaitasuna, proiektu komunetan kooperatzeko gaitasuna eta sinergiak lortzeko gaitasuna. Elkartzeko gaitasunaren arabera, gizarte batean sare sozialak sortuko dira. Hirugarren esparrua gizarte-kontzientzia da, komuna denarekiko errespetua eta erantzukizuna. Laugarren esparrua gizarte bateko baloreak eta etika dira. Lau esparru horiek landuz, gizarte batek krisi egoerei erantzuteko duen gaitasuna areagotu daiteke.

Klinsberg-ek (2001) konfiantza eta kooperazioa hazkunde ekonomikoarekin zuzenean erlazionatzen direla azaltzen duten zenbait adibide ematen ditu, baita gizarte bateko elkartzeko gaitasuna eta sistema judizialaren efizientzia eta ustelkeriaren murrizketa erlazionatzen dituztenak ere. Kapital soziala metatu eta hedatu daitekeela dio, giza kapitala hezkuntzaren bidez hedatu daitekeen bezala. Baina konfiantza, elkarrekikotasuna eta kooperazioa, arau eta instituzio batzuk gabe lortzea ez dela lan erraza ere azaltzen du.

Kapital soziala lurralde bateko gizarte antolakuntzari erreferentzia egiten dion kontzeptu bat da beraz. Gizarte sareak eta kooperazioa adierazten ditu zentzu zabalean, bakarkakotasuna gainditu eta gizarte koordinatu bezala funtzionatzean sortzen diren sinergia eta erraztasunei

<sup>7</sup> [www.bancomundial.org](http://www.bancomundial.org)

erreferentzia eginez. Lurralde edo gizarte batean kapital soziala aspektu positiboa dela esan daiteke beraz, lantzea eta areagotzea helburu den aspektu bat. Informazioa partekatzea, jarduerak koordinatzea eta erabakiak kolektiboki hartzea, kapital sozialaren onura gisara onartzen dira, eta horren lekuko, tokiko erakundeek jabetza komuneko baliabideak kudeatzeko garaian lortzen dituzten ingurumen onurak aipatzen ditu Grootaert-ek (1998) adibidez.

Kapital sozialaren teorizazioak, ordea, hutsune batzuk ere baditu zenbait aspektutan. Kontzeptu oso zabala eta arlo asko ukitzen ditu eta askotan, anbigua eta nahasgarria izan daiteke. Gainera, kontzeptua zehaztea zaila denez eta definizio bateratu bat lortzen ez denez, ebaluazioa eta neurketa ere zailak dira, adierazle egokiak definitzea eragotziz (Dubois & Mahieu, 2002).

Garapen iraunkorreko analisisian hala ere, Kapital soziala landu beharreko aspektu edo dimentsioetako bat da. Kapital sozialaren ikuspuntua barneratzean, garapen prozesu eta dinamikei dimentsio kualitatibo bat gehitzen zaie (Ferrero, 2004) eta garapen iraunkorraren esparruan giza garapen iraunkorrari buruz hitz egin daiteke.

Bukatzeko, garapen iraunkorra eta giza garapen iraunkorraren arteko lotura estuaren adierazle modura, bi aipamen egingo dira. Batetik, 1996ko Nazio Batuen Garapen Programan, iraunkortasuna mundu mailako beste ardura batzuen artean, giza garapenerako dimentsio garrantzitsuen artean aipatzen da. Bestetik, iraunkortasunak gizarte egonkor eta kohesionatuak eskatzen ditu epe luzera gauzatuko bada. Gizarte ezegonkorretan ezingo litzateke praktikan jarri, ondorioz beharrezkoa da gizartearen autogobernurako gaitasuna berreskuratu eta sakontzea giza garapen iraunkorra bultzatu nahi bada (Bermejo, 2001).

## **1.7.ONDORIOAK**

Lehenengo hondamendi naturalak gertatzearekin batera eta baliabide naturalen agortze arriskuak agerian geratzearekin, 1960. eta 1970. hamarkadetan kontzientzia ekologikoa sortu eta hedatu zen gizartean. Kontzientzia hori, nazioarteko hainbat erakundetan ere islatu zen, eta horrela, 1972. urtean argitaratutako Meadows Txostenean, lehen aldiz, ingurumenaren egoeraren larritasunaz hitz egin zen hazkunde ekonomikoan oinarritutako eredia zalantzan jarriaz. 1987an argitaratu zen Brutland Txostenean, gaur egun arte garapen iraunkorraren definizio hedatuena plazaratu zen: egungo gizartearen beharrak asetzen dituen garapen eredia da, etorkizuneko gizarteek beraien beharrak asetzeko duten eskubidea arriskuan jarri gabe. Definizio horretan garapen iraunkorraren bi aspektu nagusi aipatzen dira: gizartearen

beharrak asetzeko gai den garapen eredua eta inguru fisikoaren mugak, etorkizuneko gizartearen eskubide bezala. 1992an Rio de Janeiroko Lurraren Goi-bileran garapen iraunkorra mundu mailan natura kontserbatzeko bidea dela onartzen da, helburuak hiru dimentsiotakoak direla adieraziz: ingurumenaren kontserbazioa, garapen soziala eta garapen ekonomikoa. Geroztik garapen iraunkorra nazioarteko erakunde eta gobernuen helburuen artean kokatu da.

Ekonomialari klasiko eta neoklasikoek, ekonomia eta ingurumena bi arlo independente zirelakoan, elkarren arteko interakzioei gehiegi erreparatu gabe jardun zuten. Gaur egun, ordea, garapen eredu iraunkorrak lortzeko, sistema ekonomikoa eta ingurugiroaren arteko hartu-emanak ulertu eta orekatzea beharrezkoa dela agerian dago, eta nazioarteko agendaren gai nagusietako bat da oreka hori lortzeko ereduak bilatzea.

Hala ere, garapen iraunkorra terminoaren bitartez azaltzen diren ideia edo pentsamoldeak ez datoz beti bat, eta askotariko interpretazio eta definizioak plazaratu izan dira. Iraunkortasuna definitzeko erarekin lotua, eta bere esanahia zehazten duen aspektu bat, iraunkortasunaren maila edo graduak dira. Iraunkortasun ahulak, termino horrek adierazten dituen hainbat dimentsiotako aldagaien artean konpentsazioak onargarriak direla adierazten du. Iraunkortasun sendoak, aldiz, dimentsio ezberdinetako aldagaien arteko konpentsazio osoak ez ditu onartzen. Horrela, iraunkortasun ahularen ikuspuntua jarraituz, kapital naturala kapital artifizialagatik trukagarria da, kapital metatua mantentzea helburu izanez. Aldiz, iraunkortasun sendoak kapital naturala gaur egungo teknologiarekin berrizta ezina dela eta hainbat funtzio ordezka ezin betetzen dituela argudiatuz, maila kritikotik behera ez konpentsatzea defendatzen du. Hori dela eta, garapen iraunkorra lortzeko eta etorkizuneko belaunaldiek beraien beharrak asetzeko eskubidea izateko, baliabide naturalak ezin dira mugarik gabe ustiatu, naturaren birsortze eta berregite gaitasuna mantenduz ustiatu behar dira.

Bestetik, garapen iraunkorra lortzeko, dimentsio soziala ere kontuan izan behar da. Garapen eredua iraunkorra izango da, eta denboran zehar iraungo du, gizarteak onartua baldin bada. Horretarako, eredu horrek ekitatiboa izan behar du, eta gizarteak horrela dela ikusi. Beraz, dimentsio sozialaren garrantzia agerian geratzen da garapen eredu iraunkorren analisisian, eta giza garapen iraunkorra gero eta gehiago erabiltzen den termino bat da.



## 2.Kapituluua. GARAPEN IRAUNKORRA ZIENTZIA EKONOMIKOAN

### 2.1. SARRERA

XX. mendeko azken hamarkadetan, bai naturaren kontserbazioa eta bai kontsiderazio sozialak barneratuko dituen garapen eredu iraunkorra lortu nahi izan da. Garapen iraunkorraren definizioan bi ikuspegi nagusi edo eskola nagusi nabarmendu dira. Batetik, Ingurumen Ekonomiako (IE) pentsalariak garapena bermatzeko hazkunde ekonomikoaren beharra defendatzen dutenak, Ekonomia Berdearen sustatzaileak. Bestetik, Ekonomia Ekologikoaren (EE) eskolaren esparruan, hazkunde ekonomikoak ingurumenaren narriadura dakarrela argudiatuz, desazkudearen proposamena luzatu dutenak.

Bi pentsamendu korrante nagusi horiek garapen iraunkorra lortzeko eredu alternatiboak proposatzen dituzte. Ingurumen Ekonomiak Ekonomia Berdea garatzea planteatzen du, hazkunde ekonomikoan oinarritutako ingurumenaren kontserbazioa bermatzeko duen eredu. Hori lortzeko bidea ekonomiaren desmaterializazioan oinarritzen da, eta hazkundera eta merkatu mekanismoetan oinarritutako eredu bat planteatzen dute, teknologien aurrerapen eta eraginkortasunaren bidez ingurumenaren kontserbazioa bermatzeko duena.

Ekonomia Ekologikoaren inguruan kokatzen diren pentsalariak ekonomiaren egoera egonkor batera iristea beharrezkotzat hartzen dute. Ekonomia sistema naturalaren azpisistema bat dela argudiatzen dute, eta ingurumenaren kontserbazioak lehen mailako helburu izan behar duela sistema ekonomikoek eta gizarteek bizirauteko. Hazkundera oinarritutako eredu ekonomikoek ingurumena narriatzea dakarrela argudiatuz, ekonomien tamaina murriztea planteatzen dute eta desazkudearen proposamena luzatu, sistema ekonomikoaren tamaina ingurumenaren jasate ahalmenera murriztea planteatzen duena.

Kapitulu honetako bigarren puntuan Ingurumen Ekonomia eta Ekonomia Ekologikoaren printzipio nagusiak azaltzen dira, eta bi pentsamendu korrante horien arteko desberdintasun nagusiak aztertzen dira. Hirugarren puntuan desmaterializazioa eta desazkundera terminoen bidez azaldu nahi diren ideia eta planteamenduak lantzen dira. Laugarrenean, hazkudearen ikuspegia defendatzen duten korranteek baita beste ikuspegi batzuk lantzen dituztenek ere, ongizatea baloratzeko gehien erabilitako adierazleak azaltzen dira. Kapituluua amaitzeko, lortutako ondorio nagusiak azaltzen dira.

---

## **2.2.INGURUMENAREN DIMENTSIONA XX. MENDE AMAIERAKO PENTSAMENDU EKONOMIKOAN**

I. Meadows Txostenean azaldu zen ekonomia eta ingurumenaren egoerari buruzko analisi orokorra, funtsean, ez da gehiegi aldatu azken 40 urteetan. Gizartean ingurugiroari buruzko kontzientzia zabaldu den arren, baliabide naturalen ustiapen erritmoa, hondakinen etengabeko ugartzea eta ingurumenaren narriadura egoera ikusita, gaur egun nagusi den eredu sozioekonomikoak ezin duela luzaroan iraun agerian geratzen da.

Aurreko gaian ikusi den bezala, historian zehar zientzia ekonomikoak, ingurune naturalarekiko jarrera ezberdinak izan ditu. Fisiokratek lurra funtsezko elementu kontsideratzen zuten jarduera ekonomikoa garatu ahal izateko. Gerora, ekonomia klasikoarekin eta batez ere neoklasikoarekin, zientzia ekonomikoa eta natura bi arlo independente bezala aztertu ziren, lurra baliabide bat gehiago besterik ez zela kontsideratuz. 1960. hamarkadan zehar ingurumenari buruzko kontzientzia zabaltzen hasi zen. Hasieran, hondamendi ekologikoak politika ekintza zuzentzaileen bidez konpondu zitezkeen arazo puntualak balira bezala aztertu ziren. Gerora, 1980. hamarkadan, mundu mailan ingurumenaren narriaduraren larritasuna agerian zegoen jada, baita baliabide naturalen urritasunari buruzko kezka ere. Bestetik, herrialde industrializatuetako produkzio eta kontsumo ereduak sortutako hondakinen kudeaketa ere arazo larri bihurtzen ari zen. Egoera horren aurrean, gizartean gero eta kontzientzia ekologiko handiagoa sortzen ari zen. Ingurumenaren kontserbazioak eta sistema ekonomikoak bateragarriak izan behar dutela, eta horretarako, garapen plangintza iraunkorrak landu eta garatu behar direla ulertu du gizarteak.

XX. mendean, ekonomia zientzialarien artean, bi pentsamendu korrante nagusi garatu dira ingurumenaren kontserbazioa eta sistema ekonomikoaren arteko integrazioa azaltzeko: batetik, paradigma neoklasikoan oinarritzen den Ingurumen Ekonomia eta bestetik, paradigma berri baten sorrera dakarren Ekonomia Ekologikoa.

### ***2.2.1. Ingurumen Ekonomia (IE)***

Ingurumen Ekonomia eskola neoklasikoaren paradigmaren arloan garatu da. Ingurumen aldagaiak eredu ekonomikoan integratzen dira, ekonomia neoklasikoaren metodo analitikoak aplikatuz. Krisi ekologikoak eta baliabide naturalen urritasuna zientzia ekonomiko ortodoxoaren bidez arrazoitu, eta konponbideak bilatzea du helburu Ingurumen Ekonomiak. Horretarako, baliabide naturalak kontabilizatu, kutsaduraren eragina ebaluatu, jarduera ekonomikoak eragindako kanpo-efektuak barneratu eta jabetza-eskubideen zehaztapenaren

bitartez, horien erabilera eraginkorrago bat bilatzen du Ingurumen Ekonomiak (Naredo & Parra, 2000).

Eskola neoklasikoa oinarrian duen korrante horrek baliabide urrien esleipen egokia lortu nahi du. Ingurumen ekonomian baliabide naturalen kudeaketa eskola neoklasikoaren arauak aplikatuz azaltzen da, kapital naturala mozkina maximizatzea helburu duen eredu ekonomikoan beste kapital mota bat gehiago dela kontsideratuz. Kapital metatua, naturala eta gizakiak sortutakoa, handiagotzea da azken helburua. Sistema ekonomikoa truke eredu bat da, ekoiztu, baloratu eta eskuratu daitezkeen aldagaien truke bat, eta beraz, kapital naturala eta gizakiak sortutakoa elkarrekin trukagarriak dira. Kapital metatuaren hazkuntza da sistemaren azken helburua (Pearce, Barbier & Markandya, 1989; Pearce & Turner, 1990). Ikuspegi horretatik, kapital naturalaren galera, birsortutako kapitalarengatik ordezkatzeko den heinean justifikagarria da. Iraunkortasun ahularen paradigman kokatzen da korrante hau. Kapital naturalaren balorazio monetarioak eginez merkatuaren eremuan sartzen du, eta gizakiak sortutako kapitalaren baldintza berdinetan tratatuko dute agente ekonomikoek (Bermejo, 2000). Beraz, Ingurumen Ekonomiak baliabide naturalak ekonomia klasikoaren arauak aplikatuz baloratuko ditu, eta garapen iraunkorra lortzeko, hazkunde ekonomikoa eta ingurumenaren kontserbazioa bateragarri egiten saiatuko da.

Gaur egun, nazioarteko hainbat erakundek, garapen iraunkorra helburu dutenek, Ingurumen Ekonomiaren korrantea jarraitzen dute. Ekonomia Berdea eta Hazkunde Berdearen ereduak proposatzen dira besteak beste. Ekonomia Berdea 2012ko Nazio Batuen Rio+20 Goi-bileran, epe laburreko helburuen artean kokatuz instituzionalizatu zen korrantea da. Hori baino lehen, *Towards a green economy*, 2011an Nazio Batuen Ingurumenerako Programatik argitaratutako txostenean ekonomia berdearen ondorengo azalpena ematen da “gizartearen ongizatea eta ekitatea hobetzea da, ingurumeneko arriskuak eta baliabide naturalen urritasuna murriztuz”. Orokorrean, ekonomia berdea “garapen iraunkorra lortzeko politika ekonomikoen agenda estrategikoa da” (UNEP, 2011: 17-19). Alderdi operatibotik, eta sektore estrategikoetan oinarrituta (nekazaritza, arrantza, basogintza, garraioa, energia eta industria) neurri fiskalak eta nazioarteko kooperazioa dira ekonomia berdea garatzeko Nazio Batuen Ingurumen Programan planteatutako bitarteko nagusiak.

Europako Batzordeak argitaratutako *“Rio+20: towards the green economy and better governance”* komunikazioan ekonomia berdea era generiko batean definitzen da, “hazkundera eta garapena bermatu ditzakeen eredu bat da, giza ongizatea hobetu, lan duinak eskaini, disparekotasunak ezabatu, pobrezia murriztu eta kapital naturala kontserbatzea” posible



egingo duena (Nazio Batuak, 2012: 10). Rio+20 Goi-bilerako txosten horretan, ekonomia berdea garapen iraunkorra lortzeko tresna bat dela planteatzen da beraz.

Azken urteetan, ekonomia berdea terminoaren ordez, *Global Green Growth Institute* proposatutako Hazkunde Berdea, *Green Growth* terminoa ari da hedatzen. Mundu mailako hainbat erakundek, OECD, UNEP, eta Munduko Bankuak adibidez eta EB, Japon eta Txinako gobernuak ere bai, azken hori barneratu dute beraien diskurtsoan. OECDk, adibidez, zera dio hazkunde berdearen helburu gisa “hazkundera eta garapena indartzea, naturak gure ongizaterako beharrezkoak diren baliabide eta zerbitzuak eskaintzen jarraitzen duela bermatuz”. Beraz, ekonomiaren hazkunde sendo bat eta iraunkortasuna uztartzea da proposamena, iraunkortasuna arazo biofisikoekin identifikatuz. Definizio horretan, bestek beste, dimentsio soziala ez da aipatu ere egiten, eta horrek kritikak ekarri dizkio definizio horri (Bermejo, 2014).

#### **2.2.1.1. Hazkunde ekonomikoa eta ingurumenaren kontserbazioa. Kuznets-en Ingurumeneko kurba**

Garapen iraunkorraren Brutland Txosteneko definizioari helduz gero, gizartearen ongizatea hazkunde ekonomikoa oinarritutako ereduari lotuta agertzen da. Txostenean zehar, hala ere, ez da hazkunde mugagabe bati buruzko erreferentziarik egiten. Herrialde garatueterako, gizartearen ongizatea bermatuko lukeen adinako hazkunde ekonomikoa planteatzen da garapen iraunkorraren oinarrian.

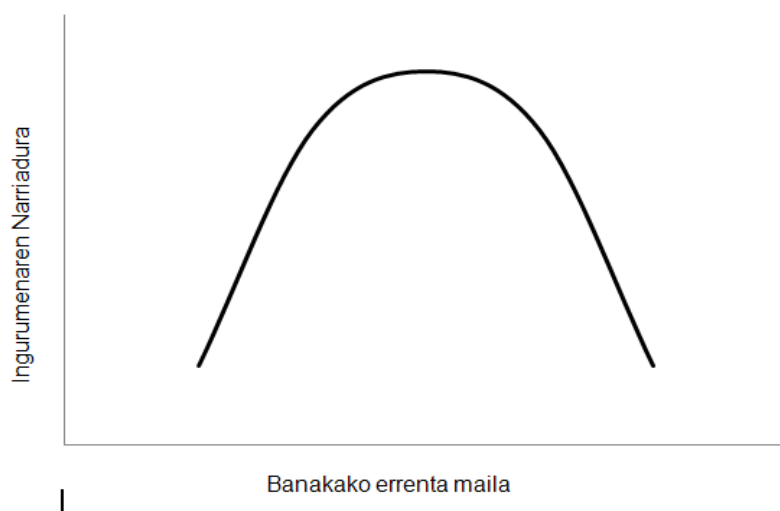
Ekonomiaren ikuspegi klasikoak, hazkunde tasa altu bat herrialde bateko gizartearen ongizatea lortzeko baldintza kontsideratzen du. Hazkunde ekonomikoa eta ingurumenaren kontserbazioa bateragarriak direla azaltzeko, eskola neoklasikoak Kuznets-en ingurumeneko kurba-ren teoria erabiltzen du (Grossman & Krueger, 1995; Selden & Song, 1994). Teoria horren bidez, ekonomiaren mugagabeko hazkundera oinarritutako eredu ekonomikoarekin, gizartearen ongizate maila zehatz batetik aurrera, ingurumena babestuko dela azaltzen du.

Kuznets-en kurbak ingurumenaren narriadura maila eta gizarte bateko errenta maila erlazionatzen ditu. Garapen ekonomikoaren lehen urratsetan, nekazaritza nagusi denean, kutsadura eta baliabide naturalen erabilera baxua da. Ekonomiaren industrializazioa ematen den neurrian, baliabide natural gehiago kontsumitzen dira eta ingurumenaren narriadura ere areagotu egiten da. Baina gizarte bat, banakako errenta-maila minimo batera heltzen denean eta teknologiaren efizientzia maila nahikoa duenean, ingurumenaren narriaduraren joera aldatzen hasten da, narriadura murrizten hasten da. Hobekuntza horren zergatia, garapen

ekonomiko altua lortzen den kasuetan ekonomiaren hirugarren sektorearen nagusitze bat ematen dela da. Hirugarren sektoreak industriak baino baliabide natural gutxiago kontsumitzen ditu, eta era berean, gutxiago kutsatzen du. Aldi berean, gizartean, ingurumenaren kontzientzia maila igo egiten da eta ingurumena babesteko erakunde eta elkarteak sorrera gertatzen da. Ondorioz, garapen ekonomiko altu bat lortzen den herrialdeetan ingurumenaren egoera egonkortu eta batzuetan hobetu ere egiten da.

Kuznets-en teoriak azaltzen duen ingurumenaren bilakaera jasotzen duen kurba, beraz, alderantzizko U baten forma hartzen du (ikus 2.1. irudia).

### Irudia 2.1. Kuznets-en ingurumen kurba



Hori horrela izanda ere, hazkundean oinarritutako eredu ekonomikoek ingurumenean orain arte izan duten eragin negatiboa ukatzea ez da erreza. Kuznets-en kurbaren teoriak, kritika ugari jasotzen ditu, eta Pearce eta Turner-ek (1990) ere, industrializazio garaitik izandako hazkunde ekonomikoa, ingurune naturala ustiatu eta narriatuz lortutakoa izan dela onartzen dute.

#### 2.2.1.2. Baliabide natural mugatuak eta kanpo-efektuak

Hazkunde ekonomikoa eta ingurumenaren kontserbazioa bateragarri egiteko, kanpo-efektuen azalpena ezinbestekoa da. Horrela, sistema ekonomikoak ingurumenean dituen eraginak, kanpo-efektu positibo eta negatibo bezala azaltzen ditu Ingurumen Ekonomiak eta eredu ekonomiko neoklasikoan barneratu eta kuantifikatzen saiatzen da.

Kanpo efektuen ikuspegitik, sistema ekonomikoak sortutako eragin negatiboak kanpo-efektu negatiboak dira, hau da, hirugarren batentzat konpentsaziorik gabeko kostu sozialak. Kostu sozial horiek sisteman barneratuko dira, eta merkatuko mekanismoak moneta unitateetan baloratutako prezio bat esleituko die. Merkatuan jokatzen duten agenteek beraien ongizatea maximizatu nahian prezio bat estimatuko diete baliabide naturalei, beste ondasun eta zerbitzuekin egiten den modu berean. Ondasun naturalak merkatuaren mekanismoan ongi integratu ahal izateko, jabetza eskubideak argi definituak egon behar dute. Beraz, baliabide naturalen kudeaketa optimoa lortzeko merkatu mekanismoa tresna egokia da, jabetza eskubideak argi badaude behintzat. Horrek ingurumenaren pribatizazioa dakar, eta ingurumena beste ondasunekin alderatzeko adierazle bat garatu beharra (Azqueta, 1994). Ikuspuntu horretatik alderaketa horiek egiteko adierazlea, dirua litzateke. Ingurumen Ekonomiak, beraz, dirua kontsideratzen du baliabide natural eta artifizialak baloratzeko tresna egokiena (Martínez-Alier & Roca, 2013).

Ingurumen Ekonomiatik beraz, baliabide naturalak eta kutsadura ekonomikoki baloratzeko ekonomia neoklasikoak garatutako metodo eta tresnak aplikatzen dira (Hartley, 2008). Tresna horiek ondorengo hauetan labur daitezke:

- Merkatu irizpideen bidez baloratutako kutsadura maila optimoa ezartzea
- Pizgarri ekonomikoak erabiltzea: zergak, kutsadura baimenak, diru-laguntzak, etab.
- Makroekonomia mailan baliabide naturalak baloratzeko metodoen aplikazioa
- Erabakiak hartzeko kostu mozkinen analisia erabiltzea

Ingurumen Ekonomian oinarritzko hiru pentsalari nabarmendu dira: Pigou, Coase eta Hotelling. Pigou-k 1920an *Ongizateraren Ekonomia* lanaren argitalpenarekin, Ingurumen Ekonomiaren oinarri kontzeptuala edo baseak plazaratu zituen. Ongizatearen Ekonomiak gizartearen ongizatea baliabideen esleipen optimoarekin identifikatzen du. Sistema ekonomikoaren kanpo-efektuen analisi sistematikoa burutzen saiatzen da, merkatuaren hutsegite bezala aztertuz. Kanpo efektuen analitik abiatuta, kutsaduraren arazoaren analisia izan zen gaur egun Ingurumen Ekonomia izenarekin ezagutzen den pentsamendu korrontearen oinarria. Ondoren, kutsadura arazoez gain, ingurumeneko beste hainbat aldagairen narriadura edo agortze arriskua ere kontsideratu ziren, baliabide naturalen kudeaketan arreta jarriz eta ingurumen politikaren teoria berri bat eraikiz. Erregularizazioa eta estatuaren esku-hartzea ere aztertu ziren kanpo efektuen kalte-ordainak zehaztean sortutako zailtasunak gainditzeko. Horretarako, zerga eta pizgarrien mekanismoa proposatu ziren (Pigou, 1946).

Kanpo-efektuen teoriak baliatuz, ingurumenean kalteak egin edo kutsatzen duenari zerga bat ordaindu araziz, kutsatzaile-ordaintzaile eredua proposatu zuen Pigou-k. Horrek ingurumenari eta ondasun naturalei, eta baita kutsadurari ere, moneta balio bat eman behar izatea eskatzen du. Bestetik, ingurumena merkatu mekanismoaren bidez kudeatu daitekeelako argudiopean, eta merkatuen hutsegiteak saihesteko helburuarekin esku-hartze publikoa planteatu zuen pentsalari horrek (Jiménez-Herrero, 1997; 2001; Naredo, 2000).

Coase-k 1960an “*Kostu sozialaren arazoa*” lana argitaratzearekin, kanpo-efektuen arazoa konpontzeko tratamendu instituzionalizatu bat proposatu zuen. Estatua kanpo-efektuak konpontzearen arduraduna izan beharrean, kanpo-efektu horretan inplikaturako eragileen arteko negoziazioa planteatzen da konponbide bezala. Ikuspegi zeharo liberala erabiliz, kanpo-efektuen arazoa inplikaturako agenteen arteko akordioen instituzionalizazioaren bidez gainditzea planteatzen du. Proposamen horri jarraituz gero, kanpo efektuak konpentsazioen bidez eredu ekonomikoan barneratzeko planteamendua dago. Horrela, ingurumena sistema ekonomikoan integratzen da, baliabideen artean bat gehiago dela kontsideratuz. Coase-k proposaturako agenteen arteko akordioak bideratzeko, jabetza eskubideak argi definituak egotea eta akordio hauek burutzeko transakzio-kostuak altuegiak ez izatea ezinbesteko baldintzak dira.

Pigou-ren proposamenari, ekonomia neoklasikoaren baitan garatutako proposamena izanik, instituzioei arreta nahikorik ez eskaintzea kritikatzeko zaio, hau da, jarduera ekonomikoan joko-arauek eta erakundeek duten garrantzia ez ikustea. Coase-k hutsune hori estali nahi izan zuen, kanpo efektuen eragina analisi konbentzionaletik kanpo kokatzean, eta ikuspegi instituzional berri batetik aztertzean.

Coase-ren hitzetan, “ekonomialarientzat esanahi gutxi du elkartruke prozesuei buruz hitz egiteak, elkartruke horiek gauzatzen diren esparru instituzionala zehaztu gabe, esparru horrek eragina baitu produzitzeko pizgarrietan eta transakzio-kostuetan ere” (Coase, 1992: 718).

Coase-ren 1960 urteko argitalpen hori *Ekonomia Instituzional Berria* korrontearen sorburu kontsideratzen da. Coase-k abiatutako korronte instituzionalak garrantzia hartu du gerora, eta aurretik kontsiderazio gutxi zuten hainbat aldagai, erabakigarriak direla ikusten da orain. Horien artean, pizgarriak edo horien alternatiba izan daitezkeen zergak, transakzio-kostuak, jabetza-eskubideen definizioa eta balorazioa eta arau eta instituzioen aldaketak.

Bestalde, Hotelling-ek 1931n *The Economics of Exhaustible Resources* artikuluekin baliabide natural urrien eta berriztaezinen arazoari heldu zion. Ekonomia neoklasikoaren pentsamenduan kokatuta eta etorkizuneko fluxuak maximizatzea helburu izanda, baliabide

berriztaezinen kudeaketa eraginkorra deskontu tasa egokiak aplikatuz lortuko dela argudiatu zuen (Fontela, 2000).

Beraz, eta oinarriko ekarpen horiek laburbilduz, hazkunde ekonomikoa, baliabideen kudeaketa egokia eta kanpo-efektuak barneratzen dituen sistema bat garatuz gero, garapen eredu iraunkorra lor daiteke.

Hasierako pentsalarien ekarpenak alde batera utzi gabe, Ingurumen Ekonomian planteamendu berritzaileak garatu dira azken urteetan. Baliabide Naturalen Ekonomia Ingurumen Ekonomiaren ikerketa alor bat da, maiz korrante horren azpi-diziplina kontsideratu izan dena (Riera, García, Kriström & Brännlund, 2005). Baliabide Naturalen Ekonomiarako, baliabide natural urrien ustiapen egokia ikertzea da helburua, gai konplexua dela onartuz. Bestetik, Ingurumen Ekonomiako hainbat pentsalarik ere, hasierako planteamenduak alde batera utzi gabe, ekonomia eta ingurumenaren arteko interakzioak kanpo efektuen barneratzea baino prozesu konplexuagoak direla onartzen dute (Pearce & Turner, 1990). Horrela, ikuspegi holistikoagoa aplikatu beharra aipatzen dute, ekonomiaren tamaina, hondakinen metaketa eta baliabideen urritasuna bezalako gaiak aztertzeko. Ekonomia sistema itxi bat delako planteamendua baztertuta geratzen da, ikuspegi zabalago baten beharrean.

Ingurumen Ekonomiaren ikuspuntu berri horri jarraituz, Pearce eta Turner-ek (1990), bi baldintza aipatzen dituzte garapen iraunkorra lortzeko: baliabide naturalak, birsortzeko duten gaitasunaren gainetik ez ustiatzea eta ingurumenak duen jasate ahalmena baino hondakin gehiago ez sortzea. Horretaz, Ingurumen Ekonomiak planteatutako eredua, gizakien bizibaldintzak hobetu eta aldi berean, kapital naturala areagotu edo konstante mantenduko lukeen hazkunde ekonomikoa oinarrituko litzateke.

### **2.2.1.3. Ingurumen Ekonomiaren mugak**

Esan bezala, Ingurumen Ekonomia korrante neoklasikoaren adar bat kontsideratzen da. Korrante neoklasikoaren metodo eta tresnak aplikatzen ditu, eta ekonomia sistema itxi bat kontsideratzen du. Ekonomia sistema itxi bat bezala aztertzeak baditu bere abantailak: ikuspegi metodologikotik sinpleagoa da, eredu matematiko formalak eta kontzeptu eta teoriak erabiltzeari esker. Baina ikuspegi horrek errealitatearen kontzepzio murriztu bat ematen du, zientziaren horizontea laburtuz.

Ingurumen ekonomiak, natura, sistema ekonomikotik kanpo dagoen alor bat kontsideratzen du, ekonomiari baliabide batzuk eskaintzen dizkion beste sistema bat. Ingurumenaren izaera

konplexua ez du aintzakotzat hartzen, eta merkatuko mekanismoan oinarritzen den eredu ekonomiko batean kokatuz, baliabide naturalak merkatu-prezioen bidez baloratu eta integratzen ditu.

Merkatu-mekanismoek ingurumen ondasunen arloan ongi funtzionatzeko ordea, ondasun horiei eta aktibitate ekonomikoak sortzen dituen kanpo-efektuei ere balio ekonomiko bat eman behar zaie, baloratu egin behar ditu metodoen baten bidez. Ingurumenaren narriaduraren kausa eta arrazoa, merkatuaren liberalizazio ezari eta baliabide naturalen jabetza-eskubideak eta prezioak argi ez egoteari egozten zaio. Hori dela eta, Ingurumen Ekonomiaren ikuspuntutik, merkatu-mekanismoak era egokian aplikatuz gero, ingurumeneko desorekak eta baita desoreka sozialak ere konpondu daitezke. Ingurumen Ekonomiaren ikuspuntutik, beraz, ondasun naturalen jabetza-eskubideak zehaztu eta horientzat prezioak ezarri gero, merkatu-mekanismoak lortuko dute oreka ekologikoa eta oreka sozialera iristea.

Ikuspegi horrek, ordea, kritika aunitz jaso izan ditu. Batetik, merkatu sistema eta prezioen bidezko mekanismoak kanpo-efektuen arazoa azaldu eta konpontzeko ez direla gai dioten autoreak daude (Velasco, 1996). Bestetik, ondasun naturalen jabetza-eskubideak zehaztea posible ote den edo ez, eta posible izanda ere zilegi ote den jakitea zaila da. Horretaz gain, aktibitate ekonomikoak ingurumenean eta gizartean sor ditzakeen eragin eta kanpo-efektuak dirutan baloratzea kasu askotan ezinezkoa da. Adibidez, ingurumenean sortutako ondorio globalen kasuan (airearen kutsadura, ozono kaparen suntsitzea, etab.) merkatu hipotetikoaren bidez diru-balorazio fidagarri bat lortzea oso zaila da. Gauza bera gertatzen da gizarteko zenbait desoreka baloratu nahi direnean, irrazionala ere izatera iritsiz zenbait kasutan. Jimenez-Herrerok (2001) eskala lokalean eta ondo zehaztutako merkatuetan prezio hipotetikoaren erabilerak, batzuetan, zentzua izan lezakeela dio, baina eskala globaleko ingurumen eraginaren kasuan, zentzugabe bihurtzen dela ingurumen ondasunei merkatu balioa ematen saiatzea (nola baloratu ozono kaparen prezioa, adibidez). Martínez-Alier-ek ere ildo beretik, "orokorrean, merkatuak bakarrik ez du ingurumen arazoak konpontzeko gaitasunik, nahiz eta jabetza eskubideak argi identifikatuta egon" (Martínez Alier & Roca, 2000: 118) hitzekin, ondasun naturalak eta ingurumena ezin direla moneta bidez baloratu argudiatzen du. Laburbilduz, Ingurumen Ekonomiak ondasun naturalak merkatu-sistemaren bidez ekonomian integratzean, hiru kritika bide nagusi jasotzen ditu:

- Ingurumen naturala sistema ez-ziurra da. Gizakia ez da gai ingurumenean izan dezakeen eragin erreala ezagutzeko, eta are gutxiago eragin horiek kontrolatzeko. Beraz, giza

aktibitateek sortzen dituzten benetako kanpo-efektuen dimentsioa ezezaguna dela onartu behar da.

- Eskala lokalean edo txikian, posible izan daiteke kanpo-efektuen eragina baloratzea, baina eskala globalean ematen diren efektuak, itzulezinak askotan (espezieen desagerpena, etab.), balora ezin dira (Martinez-Alier, 1999).
- Etorkizuneko belaunaldiak ez dute presentziarik gaurko merkatuetan eta beraz, horien lehentasunak ezin dira kontuan hartu. Horrek, merkatuetan oinarritutako sistema batean, belaunaldien arteko ekitatea lortzea ezinezkoa egiten du.

Bestalde, Ingurumen Ekonomiaren ikuspuntutik, ingurumenaren narriadura aurrerakuntza teknologikoen bidez berregin edo konpondu daitekeelako ideia onartzen da. Aurrerakuntza teknologikoak, zenbait kasutan, eta ingurumenaren aspektu konkretu batzuetan, arazo batzuk konpontzeko gai izan daitezke. Baina oraindik ez da garatu sistema ekonomikoak ingurumenean sortzen dituen eragin negatibo guztiak konponduko dituen teknologiarik. Beraz, zuhurra izan behar da gai honetan ere.

Ildo beretik, Van den Bergh-ek (2010) egindako ikerketak zalantzak azaltzen ditu teknologiak kapital naturala ordezkatzeko duen gaitasunari buruz. Kapital naturalak kapital ugaltzarria osatu egiten du eta ez dira elkarrekin ordezkagarriak. Baldintza horretatik, ingurumena moneta unitateetan balora ezina dela ondorioztatu daiteke, edo balorazio horiek zalantzan jarri daitezkeela behintzat.

Berzosa-k (2004) aurrerakuntza teknologikoen inguruan, ingurumen arazo batzuk konpontzeko gaitasuna aitortzearekin batera, arazoak funtsean maila sozialen kokatzen direla argudiatzen du. Berrikuntza teknologikoen erabileraren bidez ingurumenaren egoera hobetzea posible izango litzateke, erabilera hori instituzio ekonomiko, sozial, politiko eta egungo garapen ereduaren aldaketarekin bat etorriko balitz. Gainera, ingurumenaren egoera aurrerapen teknologikoen esku uzteak, iparraldeko eta hegoaldeko gizartearen arteko desberdintasun areagotzea ekarriko luke. Izan ere, teknologiaren jabetza eta erabiltzeko eskubidea ez da berdina gizarte guztietan, eta beraz, konponbidea teknologian oinarritzeak desberdintasun sozialek herrialdeen ingurumenaren egoeran duen isla areagotzea ekarriko luke.

### **2.2.2. Ekonomia Ekologikoa (EE)**

Ekonomia Ekologikoaren sorburua eskola fisiokratikoan koka daiteke. Pentsamendu korrante horren oinarriak ezarri zituzten lehen autoreen artean, Podolinsky, Classius, Geddes, Pfaundler, Hery Adams eta Soddy aipa daitezke. Autore horietako gehienak ez ziren

ekonomialariak, beste diziplinetako zientzialariak baizik; biologoa zen Geddes, medikua Podolinski eta kimikaria Soddy, adibidez. Zientzialari horiek, XIX. mendean diziplina ezberdinetatik egindako ekarpenekin, ingurumena eta ekonomiaren arteko zubi deuseztatuak berreraikitzen hasi ziren, bi arlo horien arteko harremanak aztertuz (Martinez-Alier & Schlüpmann, 1991).

Hala ere, gaur egun Ekonomia Ekologikoa izenarekin ezagutzen den pentsamendu korrontea azken berrogei urteetan garatu da, Georgescu-Roegen, Boulding, Daly, Kapp, Commoner, Martinez-Alier, Odum, Naredo, Valero, Hueting eta beste zenbait egileren ekarpenei esker (Bermejo, 2014; Correa-Restrepo, 2006). 1980. hamarkadan zehar izandako ideia trukaketa eta eztabaidek, 1989an International Society for Ecological Economics elkartearen sortzea bideratu zuten, eta elkartearen aurkezpena Ecological Economics aldizkariaren lehen alearen argitalpenarekin egin zen (Costanza, 2003).

Georgescu-Roegenek 1971n Entropiaren Legea eta prozesu ekonomikoa argitaratu zuen. Ikerlan horretan ekonomiaren ikuspegi ortodoxoari ikuspuntu ekologikotik kritika egiten zitzaion, eta pentsamendu korronte berri horren inguruan zenbait pentsalari biltzea lortu zuen. Georgescu-Roegenen hitzetan, Ekonomia fakultateetan, ekonomia kontsumo-ondasun eta produkzio-faktoreen merkatuen teoriaren bidez soilik azaldu daitekeen “kontsumitzaile eta produktoreen arteko carrusel bat bailitzan” azaltzen da.

Prozesu ekonomikoa ingurune fisikoari ezinbestean lotuta dagoela argudiatu zuen autore horrek, eta beraz, naturaren baldintzen esparruan aztertu eta ulertu beharrekoa dela. Ekonomia azaltzeko hizkuntza fisikoa ere erabiltzea beharrezkoa dela argudiatzen du, Bio-ekonomia terminoa proposatuz. Gaur egun Ekonomia Ekologikoa izenarekin ezagutzen da korronte edo pentsamendu hori. Sistema ekonomikoa azaltzeko eraldaketa prozesu bati buruz hitz egiten da. Eraldaketa prozesu horretan baliabide naturalak erabilgarriak diren produktu eta zerbitzuetan eraldatzen dira, eta hondakin bihurtu azkenean.

Ekonomia Ekologikoaren ikuspuntutik, lurra eguzkitik energia jasotzen duen sistema ireki bat da. Energia horri eta baliabide naturalei esker, gizakien betebeharrak asebetetzeko gaitasuna du lurra. Sistema ekonomikoak baliabideak, hau da, energia (baliabide ugalezina) eta materialak (ura ere kontsideratuz), eraldatu eta ingurumenera itzultzen ditu hondakin gisara. Baina prozesu hori, gaur egun, planetak duen jasate gaitasunaren gainetik gertatzen ari da. Ondorioz, naturak zerbitzu bikoitz bat eskaintzen digu. Batetik produkzio prozesuetarako beharrezko baliabideak eskaintzen dizkigu, eta bestetik, hondakinak jasotzen ditu gizakioi bizitzaz eta inguruaz gozatzeko aukera emanez (Martínez-Alier & Roca, 2013).

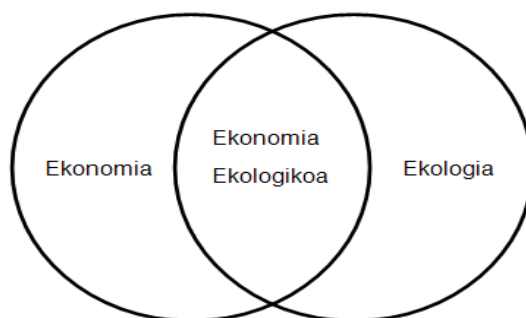


Ekonomia Ekologikoak energia fluxuak eta materialen zikloak aztertzen ditu. Ziklo ekonomikoaren epeak eta ziklo biogeokimikoarenak alderatzen ditu, espezieen eboluzioa eta nekazaritza, gizartearekin batera aztertuz. Ekonomiaren iraunkortasun ekologikoa aztertzen da, balorazioak neurri unitate bakar bat erabiliz sinplifikatu gabe. Korrante honek ekonomia eta naturaren arteko elkarreragina aztertzea du helburu. Ekonomia Ekologikoak beraz, Ingurumen Ekonomia neoklasikoaren ekarpenak barneratu eta pentsamendu hori gaindituz, sistema ekonomikoaren ondorioz ingurumenak jasaten dituen eraginak ere aztertzen ditu (Martínez-Alier & Roca, 2013).

Horretarako, sistema ekonomikoa eta sistema ekologikoa (natura edo ekosistemak aztertzen dituen zientzia) sistema bakar batean integratuz sortzen den esparru analitiko berri bat proposatzen du. Natura, ekonomiak determinaturik agertuko da, eta ekonomia, naturaren eremuan soilik aztertu daiteke (Torres-Carral, 2001). Helburua ez da bi esparruen arteko batuketa bat egitea, benetako sintesi bat egitea baizik diziplina berri bat sortuz (ikus 2.2. irudia).

Aztergai diren sistemen konplexutasuna dela eta, EEak izaera sistemiko bat defendatzen du (sistema ekonomikoa, giza sistema eta sistema naturala uztartzen dituen sistema orokor bat), eta sistemen arteko erregularizazioa aldarrikatzen da. Sistema ekonomikoa, giza sistemak eta sistema naturalak baldintzatua behar duela azpimarratzen da pentsamolde honetatik (Hartley, 2008).

## Irudia 2.2. Ekonomia Ekologikoaren kokapena



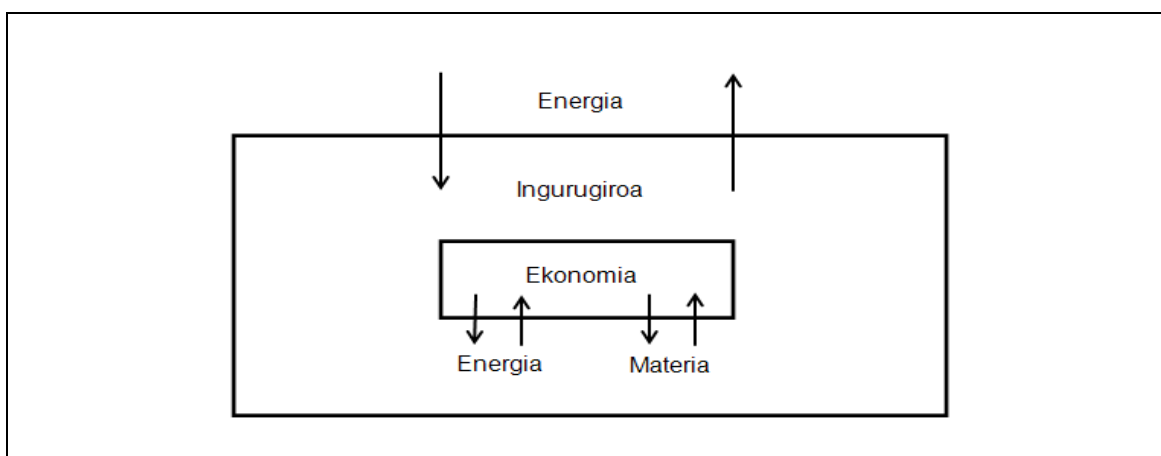
Iturria: Common eta Stagl, 2008.

Ekosistemen eta biosferaren ezagutza sakon batetik abiatuta, prozesu ekonomikoak ingurune natural batean kokaturik aztertzea da Ekonomia Ekologikoaren zeregina. Anlisi hori burutzeko, ekonomia konbentzionalak baino ikuspuntu malguago bat erabiltzen da. Aldi

berean paradigma berri baten garapena dakar, metodo eta tresna berrien jorratzea ere eskatzen duena.

Ekonomia Ekologikoak ekonomia sistema ireki bat dela kontsideratzen du. Prozesu ekonomikoa<sup>8</sup> ingurune fisikoan txertaturik gertatzen da. Prozesu ekonomikoa ez da beraz era autonomoan orekatzen den sistema itxi bat, ingurune fisikoaren eremuan gertatzen den azpisistema ireki bat baizik (ikus 2.3. irudia).

### Irudia 2.3. Ekonomiaren esparrua ingurumenean E.E.ren arabera



Iturria. Common eta Stagl, 2008.

Ikuspuntu horretatik, ekonomiak ingurumenean sortutako eragin negatibo eta arazoak ez dira kanpo-efektu kontsideratzen, ekonomiaren funtzionamenduaren parte bat baizik. Aguilera (1998) hitzetan, ingurumena ezin daiteke kontsideratu banatu eta zatikatu daitekeen salgai bat, sistema konplexu, dinamiko eta ez-ziurra baizik. Beraz, ingurumenean prozesu ekonomikoa sortzen dituen eraginak, sistemaren parte dira, eta ez ordaindu edo kobratu daitezkeen ekonomiatik kanpoko efektu batzuk, Ingurumen Ekonomiak ikusten dituen bezala.

#### 2.2.2.1. Planetaren mugak eta ingurunearen narriadurari buruzko kezka

Gizakiak bere ingurune naturalean eragina izatea ez da garai modernoetako ezaugarri bat. Gizarte ehiztari-biltzaileak lurralde bateko baliabideak agortzen zituztenean beste lurralde batzuetara migratzea ohikoa izaten zen. Hala ere, nekazaritzaren garapenak eta gizakia egonkor bihurtzeak ingurumenean eragin nabarmena izan zuen, prozesu naturaletan aldaketa

<sup>8</sup> Baliabideen esleipena, inputen erabilera, produkzioa eta kontsumoa, etab.

sakonak emanez. XIX. mendeko iraultza industrialak jauzi kualitatibo handi bat sortu zuen gizakiak ingurumenean izandako eraginean, planetaren jasate ahalmenaren mugetara iritsiz eta oreka ekologikoa kolokan jarritz.

Ekonomiaren teoria ortodoxoak lehenago aipatu den bezala, gizartearen ongizatea hazkunde ekonomikoarekin erlazionatzen du. Hazkunde ekonomikoa lortzen duten eredu ekonomikoak dira helburu, eta helburu hori, ingurumenaren kontserbazioarekin uztartzea da Ingurumen Ekonomiaren erantzuna narriadura ekologikoaren aurrean.

Ekonomia ekologikotik ordea, ekonomia ingurumenaren baitan ematen den prozesu bat dela argudiatzen dute, planetaren muga fisikoek eta baliabide naturalen urritasunak baldintzatutako prozesu bat. Kapital naturala ez da beste kapital motengatik ordezkagarria. Kapital naturala mugatua eta gizakiak birsortu ezina da, eta hori mantentzea beharrezko baldintza da gizartearen eta azpisistema ekonomikoaren biziraupenerako. Hortaz, Ekonomia Ekologikoaren ikuspuntutik, gizartearen ongizaterako ekonomiaren hazkundearen baldintza zalantzan jartzen da.

Georgescu-Roegen (1971) termodinamikaren legeetan oinarrituta, materia eta energiaren kontsumoaren eraginaz ohartarazi zen. Prozesu ekonomikoek energia baliogabe bihurtu arte degradatzen dutela dio, ekoizpen prozesuek “balio handiko baliabide naturalak jaso eta inongo baliorik gabeko hondakinak botatzen dituztela” argudiatuz (Georgescu-Roegen, 1994).

Termodinamikaren lehengo legeak materia eta energia ez direla ez sortu eta ez desagertzen, eraldatu egiten direla soilik dio. Bigarren legeak energiaren izaera kualitatiboaz hitz egiten du, entropiaz. Horren arabera, energia degradatu egiten da, kalitatea galduz eta bere lana egiteko gaitasuna murriztuz.

Termodinamikaren legeak jarraituz, ekonomiak ez luke elementu berririk sortuko ingurumenean. Produkzio prozesuak eraldaketa prozesuak dira, energiaren bidez lana eta materialak transformatzen dituztenak. Baina termodinamikaren bigarren legeari arreta jartzean, eraldaketa horrek degradazio prozesu bat ere ekartzen duela ikus daiteke. Energiaren transformazioak zeharo itzulgarriak izango balira, energiaren erabilgarritasun mugatuak ez luke lana egiteko ahalmenaren mugarik inplikatu, eta beraz, produkzio materiala mugagabea izan liteke. Baina termodinamikaren bigarren legeak energia produkzio prozesuen ondorioz degradatuz doala azaltzen du, eta beraz, produkzio materiala ez dela mugagabea. Are gehiago, hazkunde ekonomiko materialak narriadura ekologikoa eragiten duela esan liteke (Etxano, 2015a).

Sistema ekonomikoaren produktibitatea areagotzeko erabiltzen den energia erabilgarri unitate bakoitzeko, eraldaketaren ondorioz sortutako transformazio-galerek, material eta energia kantitate handiagoa xahutzen dute, sistema naturalera isurketak eginez eta ingurumena narriatuz (Carpintero, 2005). Beraz, hazkunde ekonomiko lortzeko produktibitatearen hazkuntzak, azken finean, ingurumenaren narriadura areagotzen du. Ingurumenaren narriadura sistema ekonomikoak kontsumitzen duen energia mailarekin erlazionatuta dago beraz, baita erabiltzen diren energia iturri eta formekin ere, prozesatzen diren sustantzi mota eta azpiproduktuekin eta lurraldearen entropizazio mailarekin batera (Riechmann, 2006).

Ekonomia Ekologikoaren ikuspuntutik, hazkunde ekonomiko mugagabea helburu duten ereduak ezin dutela denboran iraun aipatzen da, planetaren muga fisikoak eta energetikoak argudiatuz. Hazkunde kuantitatiboa alde batera utzi, eta garapen kualitatiboa aldarrikatzen da Ekonomia Ekologikotik. Daly-k (1977) ekoizpen prozesuetan energia eta materialen kontsumoa minimizatuz ekonomia Egoera Egonkor batean mantentzea posible zela argudiatu zuen. Beraz, korrante horren helburua ez litzateke herrialdeetako aberastasunaren hazkunde mugagabea, ekosistemen mugak kontuan izanez, epe luzera gizartearen ongizatea bermatzeko baldintzak definitu eta lortzea baizik.

Bestalde, baliabide naturalen urritasun eta agortze arriskuak hazkunde mugagabearen oinarritutako ereduak zalantzan jartzen ditu. I. Meadows Txostenean aipatzen zen lehenengoz baliabide naturalen agortze arriskua erreala eta epe laburrekoa dela. Aipamen horrek, 1798an Robert Malthus-ek argitaratutako *An Essay on the Principle of Population* lanean plazaratu zuen eztabaida piztu zuen berriro. Lan horretan, munduko populazioaren hazkunde etengabeak ingurumenaren narriaduran duen eragina azaltzen zen.

Ehrlich eta Ehrlich-ek (1994), munduko biztanleriaren bikoizte erritmoa era izugarrian azeleratzen ari dela aztertu zuten, leherketa demografiko batez eta horrek ingurumenean izan dezakeen eraginaz ohartaraziz. Erlazio horiek azaltzeko, ondorengo ekuazioa planteatu zuten:

$$I=P*R*T$$

Non, (I) gizarte batek ingurumenean duen eragina, (P) biztanleriaren tamaina, (R) ongizatea edo aberastasuna, per capita kontsumoaren bidez baloratua, eta (T) aberastasun hori lortzeko erabilitako teknologia diren. Ekuazio horretan, aldagaien artean dagoen erlazioa azaltzen da, baina elementu baten bariazioek besteen gain duten eragina azaldu gabe. Bestalde, faktoreak elkarrekiko independienteak ere ez direla esan behar da, adibidez, gizarte bateko ekonomia ereduak, erabiltzen diren teknologietan eragin handia dute (Daly & Ehrlich, 1992).

Ekuazio honek, irakurketa zabalean, jarduera ekonomikoaren eta ingurumenaren narriaduraren arteko erlazioa agertzen du. Ongizate ekonomikoaren (kontsumo gaitasunaren bidez adierazia) eta kontserbazio ekologikoaren arteko erlazio zuzena (Kutznes-en teoriatik ondorioztatu zitekeena) ez dela errealaz alderatzen du baizik eta kontrakoa, tamaina eta teknologia aldagaiak ere kontuan hartuta.

Munduko gizartearen eboluzioari erreparatuz gero, biztanleriaren etengabeko hazkunde bat ikus daiteke, bataz besteko kontsumo per capitaren hazkundearekin batera<sup>9</sup>. Aldi berean, prozesu horrek ingurumenaren duen eragina aberastasuna lortzeko prozesuen efizientzia baino azkarrago haziz doala defendatzen duten ikerketak badaude<sup>10</sup>. Edozein ikuspegitik ere, Ehrlich eta Ehrlich-en ekuazioan, hazkundea adierazten duten faktoreen konbinazioak ingurumenaren narriadura suposatzen du, narriadura hau Produkzio Primario Netoaren Giza Jabetzea (HANPP) bezalako indize partzial baten bidez baloratua izan arren ere (La Roca, 2010).

#### **2.2.2.2. Ikuspegi holistikoa**

Ekonomia eta naturaren arteko interakzioak aztertzeko eta ulertzeko zientziaren alor ezberdinen arteko uztarketa proposatzen du Ekonomia Ekologikoa. Baina ez zientzia bakoitza bere aldetik garatu eta ondoren elkarrekin harremanetan jartzea, ikuspegi holistikoa duen diziplina berri bat garatzea baizik (Costanza, 1989); ikuspegi zabala, ekologikoa eta diziplinartekoa duena. Diziplina bakar bat, dela ekologia, dela ekonomia, sistema espezifiko batean oinarritzen da eta ez da gai ingurumena eta giza jardueren arteko erlazio konplexuak azaltzeko. Naredo eta Parraren (1993) hitzetan, zientzia ekonomikoak kanbio-balioetan oinarritutako eredu maximizatzailea erabiltzen du. Dimentsio bakarreko ikuspegi hori alde batera utzi, eta diziplinarteko ikuspegi bat hartu behar luke. Ekologiak bezala, bere analisirako beste diziplinetan garatutako metodoak eta ikuspegi zabalagoak aplikatu beharko lituzke ekonomiak. Martinez-Alierrek (1999) Ekonomia Ekologikoa ez dela ekonomiaren adar bat dio, diziplinarteko azterketarako eremu berri bat baizik. Giza jarduera eta ingurumenaren arteko azterketa burutzeko hizkuntza zientifiko eta metodo ezberdinen beharra du (Naredo & Valero, 1999) izaera diziplina anitza eta holistikoa duen pentsamendu korrante berri horrek.

Gaiari jarraituz, Morin-ek (1993) ekonomia ortodoxoak gizakiari suposatzen dion arrazionaltasuna zalantzan jartzen du. Lehentasunak ordenatzeko gizakiaren arrazionaltasunari

---

<sup>9</sup> Nahiz eta disparekotasun handiak egon lurraldeen artean.

<sup>10</sup> Ikus atal honetan, desmaterializazioari buruzko puntua.

buruzko ikuspegi murriztailea, mekanizista eta dimentsio bakarrekoa “faltsua” dela esaten du. Aldiz, ekologian oinarritutako pentsamendua, sistemikoa dela dio, ikuspegi zabalago bat duena eta ikerketa objektua testuinguru natural, ekonomiko, politiko, sozial eta kultural batean integratua kontsideratzen duena.

Ekonomia ortodoxoaren ikuspegia labor eta mugatuegia dela berretsiz, Georgescu-Roegenek 1994an prozesu ekonomikoa testuinguru instituzional batean ere kokatu behar dela dio. Ekonomia neoklasikoak bere azterketan kontuan hartzen ez dituen zenbait gai, hala nola, historia, tradizioa eta instituzioak, kontuan hartu beharreko aldagaiak dira.

Ekonomia Ekologikotik ikuspegi berri bat lantzea planteatzen da, Ingurumen Ekonomiaren ikuspegiak ez duela jada balio (Carpintero, 1999) eta alternatibak lantzea beharrezkoa dela. Ekonomia tresna tradizionalak ez dute balio eredu berri horretarako. Jarduera ekonomikoak naturan duen eragina monetan unitateetan soilik ezin da neurtu, ebaluazio fisikoa ere kontuan izan behar da. Ikuspegi tradizioaletik kontsideratzen ez diren zenbait aldagai, lehengaien zikloa, baliabide naturalen erabileraren ondorengo faseak, energiaren erabilera edo hondakinen produkzioa kontuan hartu beharrekoak dira. Segurtasun ekologikoa ziurtatuko duen eta aldagai sozialak kontuan izango dituen eredu lantzea da erronka, natura, gizartea eta ekonomiaren arteko zubiak eraikitzea alegia.

Ekonomia ekologikoak jakintza sistema ezberdinen uztarketa, eta sistema konplexuei erantzuteko gai diren ikerketa metodo berrien bidez diziplina eta jakintza alor berri baten lanketa proposatzen du. Ekonomia sistema ekologikoaren azpisistema bat dela planteatzen da, eta merkatu-mekanismoek ez dutela bi alor horien arteko elkarreragina azaltzen. Baliabide naturalak kudeatzeko eredu berriak aztertzea beharrezko ikusten dute, eta negoziazioa, akordio sozialak eta politika eredu berriak proposatzen dira (Aguilera & Alcántara, 1994). Korrante honetatik, botere publikoen erregularizazioaren bidezko esku-hartzea planteatzen da ingurumenaren helburuak eta arazoak bideratzeko.

Pentsamendu korrante berri hau zientzia post-normalaren<sup>11</sup> alorrera garatuz joan da, metodologia eta analisirako eredu berriak aztertuz. Aztergai diren sistemak irekiak eta konplexuak direla onartzen da, eta erronka berriei egokitzea da helburua. Argitu nahi diren arazoak konplexuak eta dinamikoak dira, eta horiei erantzuteko, ziurgabetasun egoeran, informazio ez perfektuarekin eta zilegi diren ikuspegi ezberdinen artean lan egiteko gai den

---

<sup>11</sup> Zientzia post-normala arazo konplexuei erantzuteko sortutako zientzia korrantea da, gaur egungo arazo sozio ekologikoei erantzuteko sortutakoa. Kasu ikerketa azaltzen den kapituluetan sakonago azaltzen dira zientzia post-normalaren oinarri eta aplikazioak.

diziplina zientifiko berrien garatzea beharrezkoa da. Nahiz eta tradizioz gabeko ikuspuntua izan, zientziak errealitate horretara egokitu behar duela argudiatzen da Ekonomia Ekologikotik. Diziplina askotariko teoretatik, teoria transdiziplinarretara pasatzeko beharra azaltzen du, hori, sistemen konplexutasun sakona eta gizakia eta ingurumenaren arteko interdependentzia ulertzeko modu bakarra dela esanez. Horrek diziplinen mugak gainditzea eskatzen du, kontzeptu eta pentsamendu egitura berriak lantzea eta gizaki eta naturari buruzko ikuspegi berriak garatzea (Proops, 1999).

Ikuspegi horretatik, baliabide naturalen erabilera ez da gizakien ekintza bakartu bat bezala aztertu behar, gizakiak ekosistemak erabili eta bereganatu egiten ditu (Aguilera, 1999). Jabetze hori, ekosistema eta sistema sozioekonomikoaren arteko interdependentziazko hartu-eman bat bezala aztertu behar da, garapen ko-eboluzionistaren ikuspegitik. Horrek sistema ekonomikoak sistema biologikoa eraldatzen duela esan nahi du, eta aldi berean, sistema ekonomikoak sistema ekologikora egokitu behar duela (Costanza, Cumberland, Daly, Goodland & Norgaard, 1999).

### **2.2.2.3. Iraunkortasuna Ekonomia Ekologikoan**

Garapen iraunkorraren definizio hedatuenak talka egin du Ekonomia Ekologikoaren korrontearen ikuspegiarekin. Iraunkortasuna eta garapen iraunkorra terminoak ez direla sinonimoak, eta are gehiago, garapen iraunkorra bera kontraesan bat dela diote eskola horretako autoreek.

Brutland Txostenaren argitalpenaren ondoren eta horri erantzuteko borondatearekin, Daly-k (1992) Hazkunde Iraunkorra planteamendua bera, oinarrian, kontraesan bat dela argudiatu zuen. Daly-k, garapen iraunkorra, onargarria izatekotan, hazkunderik gabeko garapena izan beharko duela defendatzen du. Sachs-ek (1999), ideia bera defendatuz, garapen iraunkorra terminoa oximoron bat dela dio, definizioa osatzen duten bi terminoak elkarren aurkakoak direlako, gaur egungo hazkunde eredu bera delako iraunkortasunetik aldentzen duena.

Iraunkortasunaren ikuspegi klasikoak, dimentsio ekonomiko, ekologiko eta sozialean oinarritutakoak, hiru dimentsioak plano berean kokatzen ditu. Hiru dimentsioen ikuspegi horrek gaur egungo garapen ereduak iraunkortasunaren kontzeptuarekin bat egin ahal izatea dakar. Hazkunderik oinarritutako ereduak eta garapen iraunkorraren kontzeptuak bat egin ahal izatea azken finean. Ekonomia Ekologikoa ordea, hazkunde ekonomiko jarraituan oinarritutako eredutik aldentzen da, eta eredu hori bera kontsideratzen du iraunkortasun ezaren oinarri. Ekonomia Ekologikoa, ekonomia ingurumenaren baitan funtzionatzen duen azpisistema

gisara definitzen du, eta ondorioz ingurumenaren kontserbazioa lehenesten du beste dimentsioen aurretik. Iraunkortasunaren hiru dimentsioen eredua, sistema ekonomikoa ekologiak baldintzatua dagoelako ideia ukatzea dator (Bermejo et al., 2010). Baina ingurune fisikoa modu itzulezinean narriatuko balitz, sistema sozioekonomikoak kolapsatuko lirateke. Izan ere, ekosistemen eta oro har, sistema naturalen iraunkortasuna bermatzen duten baldintzek ezinbesteko garrantzia dute, horiek gabe ez baitago inolako eredu ekonomikorik zein sozialik eraikitzerik (Etxano, 2015a).

Ekonomia ekologikoak kapital naturala artifizialarengatik ordezkia ezina delako premisa onartzen du, korrante hori iraunkortasun sendoaren paradigman kokatuz. Kapital naturala eta kapital artifizialak sistema integratu eta hierarkiko batean ulertzen ditu, eta ez parekagarriak diren sistema batean (ikus 2.2. irudia). Sistema ekonomikoa ekosistema globalean integratutako azpisistema bat da, eta baita sistema sozial batean integratutakoa ere, zeinetatik banandu ezina den. Sistema sozialarekiko menpekotasun horrek Ekonomia Ekologikoak instituzioen azterketari emandako garrantzia adierazten du.

Ikuspegi horretatik, garapen iraunkorrek gizakien beharrak asetzeko era definitu bateko zenbait kapital metatu denboran zehar mantentzea eskatzen du ekosistemen erresilientzia gaitasuna gainditu gabe (Solow, 1974; Daly, 1997; Pearce, Atkinson & Dubourg, 1994). Kapital metatua mantentzeko, kapital naturalari ematen zaion tratamenduan dago ikuspegi ezberdinen arteko eztabaida. Iraunkortasun sendoaren paradigma defendatzen duen Ekonomia Ekologikotik, garapen iraunkorra lortzeko, iraunkortasun ahulak azaltzen duen eredua ez dela nahikoa argudiatzen da (Hediger, 2004a; Janeiro & Patel, 2015). Horren arrazoia litzateke iraunkortasunaren dimentsio guztietan ordezkia ezinak diren hainbat aspektu daudela (Van den Berg, 2010), batik bat dimentsio naturalean (Ekins et al., 2003; Rockström et al., 2009). Ekonomia Ekologikoaren ustez kapital naturala ezin du kapital artifizialak ordeztu, edo ez osotara behintzat. Ikuspegi horretatik, kapital mota ezberdinek maila kritiko bat dute eta maila hori gainditzeko bada ezin daitezke berregin edo osatu, atzera ezinak dira. Kapital naturala maila kritikotik jaiste eta erresilientzia maila galtzea (ingurumen kapitalen kasu), edo zenbait oinarrizko behar asegabe geratzea (ur gezaren hornikuntza kasu), garapen iraunkorrean onartu ezineko egoerak lirateke (De Groot, Van der Perk, Chiesura & van Vliet, 2003; Dedeurwaerdere, 2014; Pelenc & Ballet, 2015).

Hori dela eta, garapen iraunkorra lortzeko hainbat kapitalen murrizte edo ezabatzeari mugak jartzea da ekonomia ekologikoaren proposamenetako bat. Muga horiek honela definitu litezke (Hediger, 2004a):



- Ekosistemen erresilientzia maila (kapital ekologiko kritikoa)
- Giza beharrak asetzeko sarrera minimoak (pobreziaren muga)
- Gizarte kohesio minimoa (kapital sozial kritikoa)
- Langabezia eta inflazioari maximoak ezartzea

Muga horiek, kapital mota batzuk konpentsa ezinak edo maila batetik gora edo behera konpentsa ezinak direlako ideian oinarritzen dira, eta horrenbestez, iraunkortasun sendoaren paradigman kokatuko litzateke ikuspegi hori. Muga horiek, kapitalen arteko *trade offak* erregulatzeko balio dezakete, eta garapen iraunkorrari marko kontzeptual eta analitiko bat eskaintzeko.

Garapen iraunkor sendoak, ingurumena birsortu ezineko ondasuna eta gizartearen ongizaterako beharrezko eta oinarrizko elementua dela azpimarratuz, helburu ekonomiko eta sozialak ingurumenaren kontserbazioaren markoan kokatzen ditu. Dimentsio sozialari dagokionez, garapen eredu iraunkorrek gizartearen barruko ekitatea sustatuko dute, ongizatea lortzeko bidean, eta etorkizuneko belaunaldiari egungo aukerak bermatuko dizkie ekosistemak babesten dituen eredu bat garatuz. Helburu orokor hori lortzeko, helburu ekonomiko, sozial eta ekologikoen arteko *trade-offak* aztertu eta orekatu behar dira.

Bestetik, pentsamendu korrante honek eredu ekonomikoaren aspektu sozialak era sakonago batean aztertuz, ekonomian tradizionalki moneta unitateetan baloratu izan diren hainbat aldagai, errentak, aberastasuna edo produkzioa kasu, balio sozialaren azterketarekin osatzea eskatzen du. Ekonomia Ekologikotik (Aguilera, 1999), benetako ekonomia politika batean, kostu sozialak, errendimendu sozialak eta balio sozialak kontuan izan behar direla diote.

Beraz, Ekonomia Ekologikoak ekonomian tradizionalki baztertuak izan diren aldagai naturalak eta sozialak analisisan barneratzen ditu, analisi eredu berri bat landuz. Jiménez-Herrerok (2003) dionez, askotariko aldagai horiek lantzeko gai da Ekonomia Ekologikoa, ekonomia ekologia globalaren azpisistema bezala aztertzen duelako eta logika, arrazionaltasun eta balore berriak lantzen dituelako. Ikuspegi honetatik beste balore-sistema bat aldarrikatzen da, segurtasun ekologikoa ziurtatuko duena eta naturaren balioa bere osotasunean kontsideratuko duena.

Ekonomia Ekologikotik ematen duen iraunkortasunaren definizioan beraz, azpisistema ekonomikoaren hazkundea ekosistemaren mugek baldintzatua azaltzen da. Era berean, gizarte batean garatzen den ekonomia eredu ere, gizarte horren izaera eta ingurune naturalaren menpe agertzen da. Ikuspuntu honetatik beraz, iraunkortasunaren hiru dimentsioak ez daude maila berean, dimentsio soziala eta ekonomikoa ekologikoaren mugek baldintzatua agertzen dira (ikus 2.4. irudia).



(Daly, 1977) edo hazkunderik gabeko egoera bat aldarrikatzen da, eta zenbait autoreek desazkundera ere bai (Martinez-Alier, 2008a; Schneider, Kallis & Martínez-Alier, 2010). Aldarrikapen horiek pentsamendu ekonomiko klasikoaren aldaketa sakon bat eskatzen dute, produkzio eta gizartearen kontsumo ereduaren aldaketa bat, herrialde garatuetan gutxienez. Eredu aldaketa horrek egungo egitura ekonomikoaren oinarria aldatzea ekarriko luke baita gizartearen kontsumo ereduaren aldaketa sakon bat ere, non oinarrizko beharrak asebetetzea izan beharko lukeen helburua, eta ez ahal den kontsumo gaitasunik handiena lortzea. Bestalde, gizakien ongizatea kuantitatiboki baloratzeaz gain (errenta eta kontsumo gaitasunaren bidez), era kualitatiboan ere baloratu beharko litzateke. Hori, orain arte gutxitan kontuan izan diren hainbat aspektu kontsideratuz egingo da, hala nola, denbora libre, justizia edo ingurunearekin orekan bizitzea ongizatearen aspektu kontsideratuz. Gai horiek mahai gainean jartzearekin eztabaida berriak zabaltzen dira, ongizatea zeren bidez baloratzen den edo gizarte baten beharrak zein diren gaiei buruzko eztabaidak adibidez.

### **2.3.EREDU BERRIEN BILA. DESMATERIALIZAZIOTIK DESAZKUNDERA**

Ingurumenaren kontserbazioa eta baliabide naturalen agortze arriskua aipatu da aurreko puntuetan. Horretaz gain, 2008 urtean lehertutako krisi ekonomiko-finantzarioak atzeraldi berri bati hasiera eman zion. Krisi horri buruz behin betiko ikuspegi global bat izateko denbora nahikorik igaro ez den arren, kapitalismo garaiko krisi gogorrenetako bat dela ziurta daiteke. Globalizazioaren kontestuan, merkatuko ekonomia globala gero eta neurri handiagoan ekonomia finantzarioan oinarritzen da, eta krisiak egitura horren pitzadurak azalerratu ditu (Stiglitz, 2017).

Krisi ekonomiko finantzarioak egitura globalaren ahuldade eta hutsuneak atera ditu agerira, hala nola krisiari aurre egiteko mundu mailako instituzioen ezintasuna, eta nazio eta maila lokaleko instituzioen indar eskasia. Sistema ekonomiko globala aldatzen ari da, Zurbano-k (2010) koordinatutako argitalpenak azaltzen duen bezala, eta jada ezin da eredu ekonomiko globala orain arte erabilitako ikuspegi eta tresnekin azaldu. Instituzioen aldetik ere, bigarren mundu gerraren ostean sortutako erakundeak ez dira gai izan egoera berri horri erantzuteko, nazioartek bizi duen krisi instituzionalaren eredu (Stiglitz, 2017).

Bestetik, iparraldeko herrialde aberastuen eta hegoaldeko txiroen arteko disparekotasunek ere, eredu berri baten beharra azaltzen dute. Hegoaldeko herrietako baliabide naturalak iparraldean kontsumitzen dira neurri handi batean. Iparraldeko herriek material eta energian defizit metabolikoa dute, eta hegoaldeko herrietako baliabideak kontsumitzen dituzte.

Carpintero-k (2015) baliabideen kontsumo desorekatu horren lekukotasun ugari ematen ditu. Hala ere, baliabide horiek erabiliz ekoiztutako produktuek, prozesuan zehar sortzen duten moneta-balioaren handiagotzea, iparraldeko herriek baliatzen dute neurri handi batean (Naredo & Valero, 1999). Hori horrela gertatzen da iparraldeko herriek duten ekonomia-finantza arloko posizio menderatzaileagatik (Carpintero & Naredo, 2004).

Aldiz, hegoaldeko herrietako baliabide naturalen erauzketak ingurumenean sarraskiak sortzen ditu maiz, eta herrialde horietan gertatzen dira gehienetan hondamendi ekologiko eta gatazka sozioekonomiko larrienak ere (Martínez-Alier, 2009). Beraz, egungo ereduak, iparraldeko ekonomietara ekartzen du aberastasuna, baina hegoaldeko ingurumenaren narriaduraren truke.

Garapen eredu iraunkorra lortzeko ingurumenaren kontserbazioa bermatu eta gizarte mailako desorekak gainditzeko gai diren ereduak buruzko hainbat proposamen egin dira. Ingurumen Ekonomiaren pentsamenduaren aldetik, Ekonomia Berdea aipatzen da bide bezala, ekonomiaren desmaterializazioan oinarrituta. Ekonomia Ekologikotik, iparraldeko herrialdeetako ekonomiak murriztea, desazkundera, ikusten da irauteko aukera gisa.

### **2.3.1.Desmaterializazioa**

Desmaterializazioaren teoria Ingurumen Ekonomiaren korrontean kokatzen da, hazkundera oinarritutako eredu batean, eta merkatuen sistemaren esparruan. Ingurumenaren narriadura eta baliabide natural berriztaezinen agorpena ekonomiaren desmaterializazio eta desakoplamentuaren bidez konpentsatzea posible dela argudiatzen da korronte honetatik. Hermanek, Siamak eta Ausubel-ek 1990ean oinarri fisikotik desakoplatutako ekonomia edo ekonomia desmaterializatuaren proposamena egin zuten. Oinarrian, ideia horrek baliabide naturalen kontsumoa eta sistema ekonomikoak ingurumenean egiten dituen isurketen murrizketa hazkunde ekonomikoarekin bateragarria dela argudiatzen du. Teoria horren aldaera bat Nakicenovic-en 1996ko deskarbonizazioaren teoria da. Azken horrek, hazkunde ekonomikoa erregai fosilen erabileratik desakoplatzea proposatzen du.

Desmaterializazioa bi mailatan eman daiteke. Batetik, desmaterializazio edo desakoplamentu absolutua deitutakoa legoke, erabilitako baliabide unitate bakoitzerako ingurumenean eraginak murriztea esan nahi duena. Bestetik, desmaterializazio edo desakoplamentu erlatiboa egonen litzateke, baliabideen ustiapen efizienteago bati esker ekoiztutako unitate bakoitzaren merkatu balioa areagotzea proposatuz. Bigarren horrek, azken finean, ingurumenean izandako inpaktu bakoitzagatik merkatuan balio gehiago duen ekoizpena

lortzea esan nahi du. Desmaterializazioaren bigarren ikuspegi hori da onartuena eta hedatuena, teknologiaren efizientzia mailaren igoerarekin hazkundera oinarritutako eredu bat bideragarri egiten duelako.

Paradigma neoklasikoaren testuinguruan, ingurumenaren narriadura eta baliabide naturalen kontsumoa murriztu eta mugagabeko hazkunde bat lortzea posible egiteko, desmaterializazioaren teoria hiru argudio nagusitan oinarritzen da: 1) ingurumenaren babesean inbertitzeko, garapen maila altua bermatuko duen ekonomiaren hazkundera beharrezkoa da (kuznets-en ingurumenaren kurbaren teoriari jarraitzen dio argudio honek); 2) garapen ekonomiko maila altua duten ekonomiek hirugarren sektorearen pisu erlatibo handia dute, eta ondorioz, baliabide natural gutxiago kontsumitzen dute; 3) garapen zientifiko-tekniko altu batek ekonomiaren desmaterializazioa bideratzen du, bai ikuspuntu absolututik bai erlatibotik.

Argudio horien aurrean ahots kritikoak egon dira. Ekonomiaren desakoplamendua edo desmaterializazioa errealitatean ez direla teoriarik proposatu bezala gertatzen diote hainbat autorek (Bermejo et al., 2010; Carpintero, 2015). Lehen argudioa zera da, desmaterializazio erlatiboak aipatzen duen efizientziaren gehikuntzak ez dituela ingurumeneari eragindako inpaktuak desmaterializazioak dion bezala murrizten. Hori ondoko arrazoia dela medio gertatzen da, hots, ingurumeneari izandako inpaktu bakoitzeko lortutako balioaren gehikuntza kalkulazterakoan, ekonomia garatuek herrialde azpigaratuetara deslokalizatutako industria astunaren ondorioak ez direlako kontabilizatzen. Bestetik, efizientziaren gehitzeak ez du desmaterializazioa bermatzen. Alderantziz, BPGaren hazkundera eskariaren hazkundera dakar kasu askotan, eta azkenean baliabide gehiagoren kontsumoa (Bermejo et al., 2010).

Bestetik, ekonomiaren hirugarren sektorearen nagusitzeak ez du sistema ekonomikoak energia eta material gutxiago kontsumituko dituenik bermatzen. Desmaterializazio hori errealitatean ez dela gertatzen, eta are gehiago, kontrako prozesua gertatzen denaren adibideak ere badira. Horren adibide, Carpinterok (2015) egindako ikerketa lanean kalkulatu duenez, Espainiar estatuan XXI. mendearen hasieran 1960. hamarkadan baino energia eta material gehiago kontsumitzen dira BPGren unitateko, eta zehazten du bikoiztu baino gehiago egin dela kontsumo hori. Ondasun eta zerbitzuen ekoizpena hazi egin da urte horietan, baino era inefizienteagoan ekoizten dira orain. Ondorioz, nekazaritza, meatzaritza eta industriaren pisu erlatiboak murrizketak eta hirugarren sektorearen nagusitzeak ez du Espainiar estatuan desmaterializazioa ekarri, kontrara, hirurogeigarren hamarkadaren ondoren ekonomiaren birmaterializazioa eman da (Carpintero, 2015).

Bestalde, autore horrek dionari jarraituz, 1960. hamarkadan Espainiar estatuan aldaketa ekonomiko-ekologiko bortitza eman zen. Baliabide berriztagarrietan oinarritutako produkzio ekonomia batetik, bertako eta munduko gainerako herrialdeetatik erositako baliabide berriztagaitzetan oinarritutako ekonomiara pasatu zen. Aldaketa hori da XX. mendearen bigarren erdian emandako BPGaren hazkundek sekula ez adinako ondasun erosketa eta xahuketa gordetzearen arrazoiaren oinarria. 1980. hamarkadan, Espainiar estatu barruko hirigintza prozesua zela eta mundu mailako ekonomian murgiltzearekin batera, ekonomiaren azelerazio bizkor bat gertatu zen. Munduko herrialde txiroekin salerosketa baldintza faboragarrietan oinarritutako ekonomiaren azelerazio prozesu horrek, energia eta materialen defizit fisiko edo metaboliko eta kanpo-defizit handiak azalertzeko ekarri zuen.

Batez ere erregai fosilen kontsumoagatik eman zen eredu metaboliko defizitario horrek, tradizionalki baliabide berriztagarrietan oinarritutako aktibitateen iraunkortasun eza ekarri du. Horren eredu, nekazaritza eta abeltzaintza tradizionala egungo eredu intentsiboengatik aldatu izana da. Eredu efizienteak zirenak, energetikoki inefizienteak diren eta uraren kontsumo eta narriatze maila altua duten eredu intentsiboengatik aldatu ziren. Azken hamarkadetan garatutako hirigintza ereduak, baita nekazaritza, abeltzaintza eta basogintza eredu ez iraunkorrek ere, Espainiar estatuan eredu ekonomiko-ekologiko iraunkor bat lortzeko aukerak era kezkagarrian murriztu dituzte (Carpintero, 2015).

Iparraldeko herriak, energia eta materialetan metabolikoki defizitarioak dira. Horrek esan nahi du baliabide natural gehienak hegoaldeko herrietan daudela baina egungo egitura ekonomiko-finantzario globalaz baliatuz iparraldeko herriek ustiatzen dituztela. Martínez-Alier-ek (2008b) ekonomiaren hiru solairuen azalpenaren bidez<sup>12</sup>, BPGren hazkundera oinarritutako ereduaren iraunkortasun eza argudiatzen du. Lurraren muga biofisikoek ezin dute egungo ereduak behar duen material eta energia mugarik gabea eskaini, eta beraz, eredu ekologikoki ez da iraunkorra. Are gehiago, azken urteetako krisi ekonomikoak industrian sortutako geldialdiak, kutsadura murriztuz ekologikoki mesede ere egin dezakeela aipatzen du.

Bestalde, Jevons-en paradoxa deitutakoak teknologiaren aurrerapenak baliabide gutxiago kontsumitzea dakarrela ezeztatzen du. Bizi baldintza berak mantentzeko baliabide gutxiagoren beharra duen gizarte batek erabili gabe uzten dituen baliabide horiek kontsumo maila igotzeko erabiliko ditu, errebote efektua sortuz. Fournier-ek (2008) ideia berari jarraituz, teknologia

---

<sup>12</sup> Ekonomiaren hiru solairuak honako hauek izango liriateke: goi-mailan, arlo finantzarioa, bigarren mailan, ekonomia erreala edo produktiboa, eta hirugarren mailan, ekonomia ekologikoan ekonomia erreala-erreala deiturikoa legoke, non energia eta material fluxuak ere kontuan hartuak izango liriateken (Martínez-Alier, 2009).

eko-eraginkorrek gehiago kontsumitzea ere bultzatzen dutela frogatzen du. Honen adibidea litzateke, erregai gutxiago kontsumitzen duten autoek komertzializatuz gero, gehiago bidaiatzen dela frogatzea.

Azkenik, Martinez-Alier-ek (2009) Ecologismo de los pobres deitutako pentsamoldetik, Ameriketako herri indigena batzuetan bizirauteko beharrezkoak dituzten baliabide naturalen babesa<sup>13</sup> hazkundearen helburuaren aurretik jartzen dutela argudiatzen du. Hazkundean eta teknologiaren aurrerapenean oinarritutako eredu baten bidez ekoiztutako ondasunek zenbait kasutan ondasun naturalak ordezkatzeko ezinezkoa dela azalduz eta Kuznets-en kurbaren teoria zalantzan jarri. Arrazonamendu horiek, desmaterializazioaren teoriak aurrerapen teknologikoan jartzen duen konfiantza altua zalantzan jartzen dute.

### ***2.3.2. Desazkundearen proposamena***

Aurreko puntuetako argudioek ekonomia absolutuki desmaterializatu ahal izateko, teknologiaren garapen maila altua eta kontsumo mailaren murrizketa beharrezkoak direla adierazten dute. Teknologiaren aurrerakuntzak eta kontsumoaren murrizketak herrialde garatueto ekonomia maila egonkor edo estazionario edo geldikor batera eramango lukete. Ideia hori da desazkundearen pentsamendu korrontearen oinarrian kokatzen den premisa (Bermejo et al., 2010).

Bestalde, baliabide naturalen urritasunari horien erabilera eta kontsumo disparekoaren arazoa gehitu behar zaio. Kontsumo dispareko hori, iparraldeko herrialde garatuak hegoaldeko herriekin duten Zor Ekologikoa bezala ezagutzen da. OECDko herrialdeetan munduko biztanleriaren %15 bizi da, baina munduko petrolioaren %56, gasaren %60 eta mineralen %50 kontsumitzen zuten gutxi gorabehera Bringezu eta Bleischwitz-ek (2009) egindako ikerketaren arabera. Zifra horiek ikusita agerian geratzen da herrialde garatuaren produkzio eredu eta baliabide kontsumo maila ezin dela mundu osora bere horretan zabaltu. Beraz, sozialki ekitatiboa eta ekologikoki iraunkorra den irtenbide bakarra OECDko herrialdeetako baliabide naturalen kontsumo maila murriztea da, herrialde txiroen kontsumo maila bermatu eta baliabideen kontsumo efizienteago bat lortzeko (Bermejo et al, 2010).

---

<sup>13</sup> Ura hartzen duten lekua edo arrantza egiten duten ibaia, bizitzeko nahitaezkoa dutena, azpiegiturak egiteko erabilteza adibidez.

Egoera horretan jaiotzen da desazkudearen proposamena, probokazioa eta eztabaida sortzeko helburuarekin 14 Martinez-Alier-en (2008a) hitzetan. Hazkudean oinarritutako garapen iraunkor baten aurrean, desazkunde iraunkorra aldarrikatzen du autore horrek.

Desazkunde iraunkorraren definizio posible bat “produkzio eta kontsumo mailen murrizketa ekitatibo bat izango litzateke, aldi berean gizakiaren ongizatea eta ingurumenaren hobekuntza ekarriko lukeena, maila lokal eta globalean, epe labur eta luzera” da (Schneider et.al, 2010: 512). Martinez-Alier-ek (2008a), iraunkortasun sozialaren aldarria egiten du, sozialki iraunkorra den desazkunde ekonomikoa bakarrik delako posible, bere argudioen arabera.

Eskala txikiagoko ekonomiak lortzera bideratutako trantsizio demokratikoa eta ekitatiboa litzateke desazkunde iraunkorra, produkzio eta kontsumo maila txikiagoko ekonomia batera aldaketa (Martinez-Alier, 2008a). Eskala ekonomikoak naturaren mugak gainditu ditu, eta hortaz, beharrezkoa da termino fisikoetan ekonomia murriztea. Baliabideen kontsumoa murriztu behar da, baita hondakinen sorrera ere. Sistema ekonomikoa eta garapen soziala muga biofisikoen menpe daude, eta gizakion bizirautea bermatzeko, beharrezkoak diren ekosistemak eta baliabide naturalak daude jokoan (Bermejo et. al, 2010).

Ikuspegi orokor horretatik, ekonomia egonkor bat lortzeko ekoizpen eta populazioaren murrizketa behar da. Martinez-Alier-ek (2008a) egiten duen planteamenduan, desazkundeak oreka dinamiko bat planteatzen du, sektore batzuen desazkudea eta beste batzuen hazkudearen konbinazioaren bidez lortuko litzatekeen oreka. Bestalde, desazkudearen planteamendua herrialde garatuei egiten zaie, sistema ekonomiko handiak dituzten herriei. Ez litzateke etikoa izango herrialde garatuek garapen bidean dauden herriei beraien ekonomiak murrizteko eskatzea. Mundu mailako ekonomia murriztea da proposamena, baino herrialde txiroei oinarritzko beharrak asebetetzeko bidea emanez, desazkudea herrialde garatueterako planteatuz.

Herrialde garatuek ez dute desazkudea ongizate mailaren murrizketa bezala ulertu behar, ongizatearen areagotzea da, ongizatearen aspektu kualitatiboari erreparatuz gero. Ongizatea zer den eta nola baloratzen den ere definitzea eskatzen du ikuspegi berri horrek, adierazle

---

<sup>14</sup> Bayon, Flipo eta Schneider-en (2011) lanean ere desazkudea terminoa hizkuntz arruntetik atera gabe, askotariko sektoreetako ikuspuntuak biltzeko balio behar duela eta definizio edo muga zehatzagoek bere balioa murriztuko lukeela argudiatzen dute. Kallis-ek (2011) ideia eta gizarteko ikuspegi ezberdinak lantzeko aterki baten gisara definitzen du. Aries-ek (2005) ere ikuspegi beretik, desazkudea pentsamendu ekonomikoa zalantzan jartzeko probokazio bat bezala erabili behar dela dio. Hala ere, definizio zorrotzagoen beharrik ez dagoela dioten autore hauen aurrean, kritiko agertu eta zehaztasun gehiago eskatzen duten beste ikuspuntu batzuk ere badaude (Recio, 2008)



---

kuantitatibo klasikoen ordeztu, aldagai kualitatiboak ere kontuan hartzen dituzten balorazio tresna berriak erabiliz. Ongizatea, gizakien arteko erlazioen osasuna, justizia edo aisialdirako denbora ere badela kontuan izanez, eta ez soilik ondasun material edo kuantitatiboki neurgarriak diren ondasunak metatzea.

Desazkundearen proposamena gizartea eta ekonomia ikuspegi berrietatik lantzearen beharra aldarrikatzen duen pentsamendu korrante bat da, pentsaera eta etika berriak garatzeko helburua duena. Boada, Maneja eta Knobel-ek (2016) iraunkortasunean oinarritutako etika berria, aldaketa eta ziurgabetasuna nagusi diren gaurko egoeran kokatzen dute. Etika berri hori, nahiz eta zailtasun handiak topatu, krisi orokorra gainditzeko aukera berri bat eskaintzera etorriko litzateke. Desazkundeak ez du gizakiaren ongizatea murriztea proposatzen, kontrara, ongizate horretan, aspektu materialez gain, beste hainbat aspektu ukiezin ere kontsideratuz beste eredu batera jauzi egitea proposatzen du.

Desazkundeari buruzko pentsalari nagusietako batek, Latouche-ek (2008), gizarite soilago baten aldarria egiten du. Gizarite industrializatuetako gain-kontsumoa eta xahutzea alde batera utzi, eta eredu soilago baten aldarria, ingurumenean eragin negatiboak murrizteko modu bakar bezala. Berak proposatutako neurriak hedapen zabala izan duten zortzi baldintzetan oinarritzen dira<sup>15</sup>, zortzi B-ak izango liratekeenak:

- 1/ Birbaloratu: gizaritearen oinarrian dauden baloreak berrikusi, lankidetzaz, lehia, altruismoa, etab.
- 2/ Bertestuinguratu: errealitatea islatzen den testu-ingurua berrikusi, pobrezia edo urritasuna azaleratuz.
- 3/ Berregituratu: ekonomiaren egitura balore berrietara ekarri.
- 4/ Birlokalizatu: ekoizpen eta kontsumo lokala sustatu.
- 5/ Birbanatu: baliabideen eskuragarritasun ekitatiboagoa lortu.
- 6/ Beheratu: kontsumoa biosferaren mugetara murriztu.
- 7/ Berrerabili: ondasun iraunkorren erabilera sustatu.
- 8/ Birziklatu: ondasunei erabilera berriak bilatu horien bizitza luzatzeko.

Desazkundera beraz, gizarite ongizatea areagotzeko aukera bat dela azaltzen da (Schneider et al., 2010). Gaur egungo ekoizpen eta kontsumo ereduak hobetu dezakeen aukera bat. Hori

---

<sup>15</sup> Frantsesez eta gaztelaniaz, Latouche-ren 8 R-ak ezagunak dira: Reevaluar, Reconceptualizar, Reestructurar, Relocalizar, Redistribuir, Reducir, Reutilizar eta Reciclar.

azaltzeko, ekoizpen eta kontsumo gaitasunaren hainbat dimentsiotan gerta daitezkeen onurak aipatzen dira. Denbora dimentsioan adibidez, lanaren produktibitatearen hazkundeak, herrialde garatuetan ez du lanaldiaren murrizketa bat ekarri; edo garraio elementuen abiadura gaitasuna handitzeak ez du gizakiek garraiatzen igarotako denbora laburtu.

Desazkundearen ideian oinarrituta Latinoamerikako Andeetako zenbait herrialdetan, Bolivia eta Ecuador-en batik bat, "Buen Vivir" deitutako pentsamendu korrontea sortu zen duela hamarkada bat. Korronte honen oinarrian, desazkundearen ideiarekin bat, giza ongizatea eta hazkunde ekonomikoa zuzenean ez daudela erlazionatuta onartzen da. "Buen Vivir" korronte edo mugimendutik, bi proposamen nagusi egiten dira. Batetik, garapenaren gaur egungo eredu neoklasikoaren aurrean, herrialde horietako kultura indigenen egitura sozialak eta bizitzeko moduak berreskuratzea planteatzen da. Bestetik, herrialde indigenen filosofian oinarrituta, eta beste tradizio batzuen ekarpenak gehituz, korronte edo printzipio berri batzuk lantzea proposatzen da, eredu ekonomiko sozial berri bat lortzeko (Unceta, 2013). Oraindik ibilbide laburra duen korronte hau Latinoamerikako hainbat herrialdeetan hedatzen ari da (Huanacuni, 2010; Gudynas, 2011), eta ekarpen berriak egiten ari dira bertatik.

#### **2.4. ONGIZATEAREN BALORAZIOA: HAZKUNDEAN OINARRITUTAKO ADIERAZLEAK, ADIERAZLE SOZIALAK ETA OINARRI FISIKOAK DITUZTENAK**

Garapen iraunkorraren ideia praktikara eramatea ez da lan erraza, definizioa bera zehaztea zaila delako eta kuantifikatzea ere bai. Iraunkortasuna epe luzeko ikuspegi batekin erlazionatzen da, epe luzeko helburu bat da. Helburu hori lortzea aukera kostu terminoetan adierazi daiteke, gaurko belaunaldiak ongizateri uko egin beharra, datozen belaunaldien aukerak bermatuak gera daitezen (Siebert, 2004). Garapen iraunkorraren definizioan aipatzen den belaunaldien arteko ekitate hori neurtzeko, adierazle egokiak garatzea zaila da beraz (Palos & Onestini, 2004), baita gaurko eta etorkizuneko gizartearen beharrianak eta ongizatea nola definitu eta baloratu zehaztea ere.

Gizarte baten ongizatea baloratzeko, ikuspegi eta pentsamendu korronte ezberdinetatik proposatutako hainbat adierazle garatu dira.

*a) Aspektu ekonomikoak soilik jasotzen dituzten adierazle nagusiak:*

Ikuspuntu ekonomiko batetik, eredu neoklasikoak gizarte baten ongizatea ekonomiaren hazkundearekin erlazionatzen du. Hazkundeak gizartearen ongizatea ekarriko du. Horrela, BPG

handitzen bada gizartearen ongizatea areagotuko da. Adierazle horrek ekonomia osoaren hazkuntza islatzen du, eta ez du banakako gizakien ongizatearekin erlazio zuzenik. Hori gainditzeko, BPG per capita kalkulatzen da, BPG gizarte horretako biztanleria kopuruaz zatituz. Horrela, sarritan, herrialdeen artean garapen mailari buruzko alderaketak egiteko errenta per capita adierazlea erabiltzen da.

Adierazle horien erabilgarritasuna ezin da ukatu, eta azken urteetan izandako erabilerak eta hedapen zabalak baliagarritasuna areagotu die, bai herrialde bateko egoera ekonomikoa adierazteko garaian, bai alderaketak egiteko garaian ere. Hala ere, gizarte baten garapen maila eta ongizatea baloratzea bada helburua, bi indize horiek gabezia nabarmenak ere badituzte. Batetik, ikuspuntu ekonomizista hutsetik garatuak izan diren heinean, garapen ekonomikoaz ari dira, baina ez dituzte jasotzen gizarte baten ongizaterako beharrezkoak diren ongizate soziala edo ingurumenarekin oreka adierazten duten aspektuak. Eta ikuspegi ekonomikotik aztertuta ere, adierazle horiek jasotzen dituzte hainbat kritika. BPGren hazkundeak enpleguaren sorreran eta kalitatean duen eragina ez dela zuzena argudiatzen dute kritika egiten diotenenek, eta batez ere, hazkunde hori ez dela gizarte osoaren ongizatean era berean islatzen.

Gainera, BPGren hazkundeak ez du errentaren banaketa nola gauzatzen den azaltzen. BPGren hazkunde tasa positibo batek ez du adierazten errentaren hazkunde hori gizartean nola banatuko den. Beraz, BPGk ekonomia osoaren egoera islatzen du, eta ez pertsonen ongizatea zuzenean. Gizarte batean errentaren banaketaren adierazteko Lorenz-en kurba erabili daiteke. Populazioaren ehuneko tasa ezberdinek jasotzen duten errenta metatuaren ehunekoak adierazten ditu Lorenz-en kurbak. Kurba horretan oinarrituta, Gini-ren indizea kalkulatzen da, errenta banaketaren disparekotasunak azaltzeko. Indize honek 0 balioa hartuko du gizarte batean errenta gizaki guztien artean era zeharo berdinean banatzen denean, eta 1 balioa hartuko du errentaren banaketa zeharo disparea denean.

Datu batzuk aipatzearen, mundu mailan Gini-ren indizea 0.5etik gora kalkulatzen dute datu-iturri gehienek, eta 0.645etik gora ere kalkulatzen duenik bada (Sutcliffe, 2011). Txinak azken urteetan bizi izan duen BPGren hazkunde behin eta berriz aipatu izan da, bertako gizartearentzat datu positibo bat delakoan. Herrialde horretako agintarien esanen arabera, 1984an Gini-ren indizea 0.27 zen, eta 2013an 0.47 (iturri ez ofizialek 0.61era arteko hazkunde ere kalkulatu diote)(Etxano, 2015a). Beraz, Txinako ekonomiaren hazkunde ez da gizarte osoaren ongizatean islatzen, ez behintzat proportzio berean.

*b) Aspektu sozialak ere jasotzen dituzten adierazle nagusiak:*

Aipatu den bezala, BPG eta errenta per capita izan dira urteetan garapena neurtzeko gehien erabili diren adierazleak. Baina aipatutako hutsuneak direla eta, gizakien ongizatea baloratzeko aspektu monetarioz gain beste hainbat aspektu ere jasotzen dituzten adierazle edo balorazioak behar dira. Behar horiek bultzatuta Morris-ek (1979) Bizi Fisikoaren Kalitatearen Indizea (BFKI) garatu zuen, jaioberrien heriotza tasa, jaiotze eta urte batera bizi-itxaropena eta helduen alfabetizazioa ehunekotan aldagaiak erabiliz (Morris, 1979; Griffin 2001ean). Arrakasta handirik izan ez bazuen ere, ongizatea adierazle ekonomiko hutsekin baloratu ordez, bizi-kalitatearekin erlazionatu zuen lehen indizea izan zen, ikuspegi berri bati hasiera emanez.

Gizarte baten ongizatea baloratzean, aspektu sozialei arreta berezia eskaintzen dion indize hedatuena, Giza Garapenaren Indizea da. Garapenerako Nazio Batuen Programak onartu eta hedapen zabala eman zion indize horri, mundu mailan garapenaren adierazle onartua izatera iritsi arte. GGI indizeak herrialde baten garapen maila adierazteko hiru dimentsio aztertzen ditu: bizi-itxaropena jaiotzean, hezkuntza (helduen alfabetizazio tasa eta lehen, bigarren eta hirugarren hezkuntzako matrikula tasen konbinazio baten bidez) eta errenta (BPG per capitaren bidez).

GGIk eta BPGk ez dute helburu bera. BPGk utilitate ekonomikoa edo ongizate ekonomikoa adierazten du, eta GGIk giza gaitasunak adierazteko du helburu. Ez dira beraz elkar baztertzailak, osagarriak baizik, informazio ezberdina eskainiz eta bata bestea osatuz. GGIk, aldagaien artean BPG per capita jasotzen du, eta hortaz, bi aldagai horien artean erlazio zuzena espero liteke. Beraz, errenta altuago batzuk giza gaitasunen areagotzea ekarriko lukete. Hori horrela balitz, GGiren araberrako herrialdeen zerrrenda, BPGren araberrakoaren antzekoa izango litzateke, baina hori ez da beti horrela gertatzen.

*c) Ingurumen aspektuak ere jasotzen dituzten indizeak:*

GGIri egiten zaion kritika nagusia ingurumenaren egoera ez duela islatzen da. Indize horrek alderdi sozioekonomikoaz gain, gizakien bizi kalitatea adierazten duten balioak ere jasotzen ditu, hala nola, hezkuntza eta bizi-itxaropena, baina ingurumenaren egoerari arretarik ez dio jartzen. Ingurumeneko arazoaren eragin zuzena eta inguruarekin orekan egotea gizakien ongizaterako beharrezko gaiak direla argudiatuz, hainbat adierazle garatu dira azken urteetan.

Ingurumena kontuan hartzen duten adierazle eta balorazio metodoen artean aipagarriak dira Marcellesi eta Palacios-ek 2008an garapena baloratzeko adierazle sail bat zerrendatuz egindakoa, edo Costanza et al.-ek 2014an BPGren alternatiba gisara planteatutako adierazle

bilduma. Ondorengo hauek dira ingurumenaren egoera eta kontserbazioa kontsideratzen dituzten aipatutako adierazleetako batzuk:

- Benetako Aurrerapenaren Indizea, Genuine Progress Indicator (GPI) ezagunagoa ingeleraz. Aurrerakuntza edo garapena ikuspegi zabal batetik neurtzen saiatzen da BPGan aldaketa batzuk eginez. Alde batetik, seme-alaben heziketa eta borondatezko lana onurak kontsideratzen dira, eta bestetik aldiz, kutsadura eta baliabideen narriadura, krimena eta irabaziek eragindako bestelako ezbehar ekonomikoek, adierazlearen zenbatekoa murrizten dute.
- Planeta Zoriontsuaren Indizea, Happy Planet Index (HPI). Gizakien ongizatea eta ingurumenek jasandako inpaktuak jasotzen ditu, ongizate subjektiboa, bizi-itxaropena eta aztarna ekologikoa aldagaien bidez. Indize horrek herrialde bateko zoriontasun maila neurtzea du helburu, biztanle horien zoriontasun ahalmenaz gain, kultura, gastronomia, bizi-itxaropena eta inpaktu ekologikoak ere kontuan hartuz (Marks, Simms, Thompson & Abdallah, 2006)
- Nazioko Ongizatearen Indizea, National Well-beings Index (NWI). Vemuri eta Costanza-k 2006an proposatu zuten adierazle hori, nazio bateko ongizatea lau kapital motaren bidez kalkulatu: giza kapitala, kapital soziala, kapital eraikia eta kapital naturala. Kapitalen arteko erlazioak aztertu nahi izan zituzten. Gizarte baten ongizate eta asebetetze-mailan, Giza Garapen Indizea (giza-kapitala gehi eraikitako kapitalaren bidez baloratua) eta ekosistemetako zerbitzuen balioaren indizea (kilometro koadro bakoitzeko dagoen balioa, kapital naturalaren baliora egindako hurbilketa bezala ulertua) oso eragile garrantzitsuak direla frogatu zuten.
- Aztarna Ekologikoa. Gizaki talde batek biosferan duen inpaktua kalkulatu du Wackernagel eta Rees-ek 1990. hamarkadan garatutako indize honek. Gizatalde batek kontsumitzen dituen baliabideak produzitu eta sorrarazten dituen hondakinak xurgatzeko behar duen eremu ekologiko produktiboa (landaketak, ura, larreak, basoak) bezala definitu daiteke (Wackernagel & Rees, 1996).
- Produkzio Primario Netoaren Giza Jabetza, Human Appropriation of Net Primary Production (HANPP). Indize honen bidez, "Gizakiok fotosintesiaren produktu primario netoaz jabetzeari deritzo, portzentualki adierazia, zeina giza azpisistemak ekosistema totalarekiko duen tamaina eta harremana adierazten duen" (Martinez-Alier, 2009: 61). Gizakiek ingurunean egiten dugun presioaren adierazle fisiko bat da. Zenbat eta HANPP txikiagoa, orduan eta gehiago izango da beste espezieentzat

eskuragarri geratzen den biomasa. Beraz, gizakiok beste espezieen bizi aukerak murrizten ditugulako hipotesiaren gain eraikia dago adierazle hau.

## 2.5.ONDORIOAK

XX. mende amaieran, garapen eredu iraunkorra definitzeko helburuarekin ekonomia zientzian bi pentsamendu korrante nagusi garatu ziren. Batetik Ingurumen Ekonomia, eskola ekonomiko neoklasikoaren teoria eta metodoak barneratuz, garapen iraunkorra ingurumenaren kontserbazioa eta hazkunderan oinarritutako eredu ekonomikoa uztartzea helburu dituena. Bestetik Ekonomia Ekologikoa, sistema ekonomikoa inguru naturalaren azpisistema dela argudiatuz, mugagabeko hazkunde ekonomikoa ezinezkoa dela defendatzen duena.

Ingurumen Ekonomiatik Ekonomia Berdearen proposamena garatu da, baliabide naturalak merkatu sistemen bidez kudeatuz hazkunderan oinarritutako eredua defendatzen duena. Hondakinak eta narriadura ekologikoa sistemaren kanpo efektuak direla kontsideratuz eta horiek kudeatzeko jabetza eskubideak finkatuz, baliabide naturalak prezioen bidezko mekanismoekin kudeatzea proposatzen da.

Aurrerapen teknologikoen eta ekonomia garatuetan gertatzen den hirugarren sektorearen gailentzeak baliabide natural gutxiago kontsumitzea eta hondakin gutxiagoren sorrera ekarriko dituela aurre ikusten da, ekonomia garatuen desmaterializazioa argudiatuz. Gainera, aurrerapen teknologiko horiek baliabide naturalak ordezkatzeko gai izango diren baliabide artifizialak sortzeko gaitasuna izango duela ere aurre ikusten dute. Hortaz, kapitala naturala eta artifiziala konpentsagarriak direla defendatzen dute, kapital metatuaren hazkundera bilatuz. Beraz, garapen iraunkorra egungo hazkunderan oinarritutako eredu ekonomikoarekin jarraituz lortu daitekeela defendatzen da Ingurumen Ekonomiatik.

Bigarren pentsamendu korrante nagusia Ekonomia Ekologikoa da. Korrante honek ekonomia ingurune naturalaren azpisistema bat dela argudiatzen du, prozesu ekonomikoak ingurune fisikoan ezinbestean txertatuta daudela. Baliabide naturalak mugatuak, ordezka ezinak eta kasu askotan berrizta ezinak direla eta planetaren hondakinak jasateko gaitasuna mugatua dela azalduz, hazkunde mugagabearen oinarritutako garapen ereduak bideraezinak direla argudiatzen dute. Ekonomia Ekologikotik beraz, kapital naturala artifizialarengatik ordezka ezina dela, edo ez osotara ordezagarria behintzat argudiatzen da, iraunkortasun sendoaren printzipioetan kokatuz pentsamendu korrante hori.

Beraz, garapen iraunkorra lortzeko, ingurumena birsortu ezineko eta gizartearen beharrak asetzeko beharrezko ondasun bat dela onartuz, helburu ekonomiko eta sozialak

ingurumenaren kontserbazioaren markoan kokatu behar dira Ekonomia Ekologikoaren ikuspuntutik. Ekonomia sistema ekologikoaren azpisistema bat da, eta merkatu mekanismoek ez dute bi alor horien arteko elkar eragina azaltzen. Hori dela eta, sistema konplexuei erantzuteko gai diren ikerketa metodo diziplina arteko eta diziplina anitzak garatu, eta jakintza alor berri bat lantzea proposatzen da.

Nazioarteko hainbat erakundek eta herrialde garatuetao gobernu gehienek, Ingurumen Ekonomiaren proposamenak bere egin dituzte. Horrela, Ekonomia Berdea eta Hazkunde Berdearen aldarria eginez, hazkunde ekonomikoa eta merkatu mekanismoetan oinarritutako ereduak proposatzen dute, beti ere, ingurumenaren kontserbazioa bermatuko lukeen baliabide naturalen kontsumo eta kutsadura mailak murriztuz.

Baina errealitateak, orain arte hartutako neurriak, oreka ekologikoa eta ingurumenaren kontserbazioa bermatzeko ez direla nahikoak dio. Egoera horren aurrean, eredu berrien bilaketa eta garapena beharrezkoa da. Ikuspegi kritiko hori, Ingurumen Ekonomiaren printzipioekin kritiko agertzen den Ekonomia Ekologikotik egiten da, baina baita Ingurumen Ekonomiaren printzipioak jarraitzen dituen Nazio Batuek eskatutako hainbat ikerlanetatik ere.

Ekonomia Ekologikoko zenbait autorek desazkundearen proposamena kaleratu dute. Desmaterializazioaren teoria errealitatean ez dela betetzen argudiatuz, ekonomiak murriztea, eta hazkunde mugatzea proposatzen dute oreka ekologikoa mantentzeko modu bakar bezala. Iparraldeko herrialdeetako ekonomiak inguru fisiko naturalerako handiegiak egin direla argudiatuz, hazkundera oinarritutako eredu iraunkortasun eza aldarrikatzen dute. Ekonomia horiek handitzen jarraitzen badute, baliabide naturalak agortuko egingo dira eta naturak jasan ez dezakeen hondakin mailara helduko da planeta. Desazkundearen ideiak ez du gizakiaren ongizatea murriztea proposatzen, kontrara, aspektu materialez gain beste hainbat aspektu ukiezin ere kontsideratuz beste eredu batera jauzi egitea proposatzen du.

---

## II. Atala. LANDA GARAPENA ETA LANDA GARAPENERAKO POLITIKAK

Azken hamarkadetan hondamendi naturalak eta baliabide naturalen agortzea dela eta, gizartea garapen eredu iraunkorren beharraz jabetu dela azaldu da aurreko atalean. Aldi berean, nazioarteko erakunde eta gobernuek ere iraunkortasuna agenda politikoko helburuen artean kokatu dute. Garapen iraunkorraren lorpenean, landa garapen eredu iraunkorren definizio eta ebaluazioa arlo garrantzitsua dira.

Atal honetan, landa garapen eredu iraunkorren oinarriko aspektu eta ezaugarriak azaldu aurretik, eremu horien izaera eta azken urteetan izandako eboluzioa aztertzen dira. Landa garapen eredu iraunkorrak definitu ahal izateko, landa eremuen definizioa, ezaugarri nagusiak eta azken hamarkadetan izandako eboluzioa analizatuko da, baita landa garapenean erabateko eragina izan duten nekazaritza politikak ere.

Horretarako, lehenengo kapituluan, landa eremuen izaera eta ezaugarri orokorrak azalduko dira. Landa eremuak zer diren zehaztu, eta eremu horiei buruzko ikuspegi ezberdinak aztertuko dira. Era berean, Europako landa eremuetako gaur egungo egoera zein den, zein diren arazo eta erronka nagusiak eta zein izan den azken urteetako ibilbidea ere aztertuko da.

Aipatu behar da bestalde, landa eremuen garapenean eta egungo egoeran nekazaritza politikek izan duten eragin sakona. Espainiar Estatuak 1986an Europar Batasunean sartu zenetik, Europar Batasuneko Nekazaritza Politika Bateratua erabakigarria izan da landa eremuen garapenean eta ibilbidean. Era berean, Euskal Autonomia Erkidegoko landa eremuetan ere, politika horiek izandako eragina handia izan da. Izan ere, Europako Nekazaritza Politika Bateratuak, nekazaritza sektorean eta landa eremuetan orokorrean, egitura aldaketa sakonak ekarri ditu eta sektorearen eta landa eremuen azken urteetako norabidea finkatu du. Politika horien garrantzi eta eragin ukalezina dela eta, atal honetako bigarren kapituluan politika horien ekarpen nagusiak azaltzen dira. Horretarako, Nekazaritza Politika Bateratua sortu zenetik izandako erreforma nagusiak aipatuko dira eta eragin gehien izandako ekimen eta proiektuak azalduko dira.





### **3. Kapituluua. LANDA EREMUAK ETA LANDA GARAPENA**

#### **3.1. SARRERA**

Europako landa eremuak azken mendean aldaketa sakonak bizi izan dituzte. Duela mende bat, nekazaritza aktibitate ekonomiko nagusia zen. Baina urte gutxitan, industrializazioarekin, Europako landa eremuak erabateko aldaketa izan dute. Gaur egun, Europako landa eremu askotan nekazaritzaren krisiaz hitz egin daiteke. Nekazaritza eredu tradizionala, ustiapen txiki estentsiboetan oinarritutakoa, krisian dago. Ustiapen kopurua behera doa urtetik urtera, nekazarien adina gero eta altuagoa da, eta belaunaldi aldaketa ez dago bermatuta. Nekazaritza tradizionalaren amaierak landa eremuetako hainbat alorretan du eragina. Hori dela eta, lurralde horietan mendeetan zehar izandako oreka apurtzeko arriskuan dago, eta eredu horrek sortu eta mantendutako paisaia ere desagertzear dago. Landa eremuetan nekazaritzaren gainbeherak, bertako gizartearen zein bertako kultura eraldatu ditu aldi berean.

Europako landa eremuak bestalde, hiriguneekin duen erlazio sarea gero eta trinkoagoa da. Hurbiltasun horrek aukera berriak eskaintzen ditu landa eremurako. Gainera, gizarte urbanoak landa eremuei buruz duen ikuspegia aldatu egin da azken urteetan, aisialdirako eta naturaz gozatzeko eskaintzen dituen aukerak direla eta. Bestetik, kontsumo lehentasunak ere aldatzen ari dira gizartean, kalitatezko produktuek duten eskaera gorakorrean ikusten den bezala. Landa eremu eta hiriguneen arteko harreman gero eta estuago horiek landa eremuen etorkizunerako bide berriak ireki ditzakete.

Kapitulu honen bigarren puntuan landa eremuen ezaugarri eta izaera deskribatzen da, eta azken hamarkadetan Europako landa eremuen bilakaera. Ondoren, hirugarrenean, gaur egun Europako landa eremuak dituzten arazo eta erronka nagusiak lantzen dira, eta erronka horiei aurre egin, eta aukera berriak baliatzeko, dauden bide posibleak planteatzen dira. Azken puntuan, atalean zehar landutako gai nagusietatik lortutako ondorioak azalduko dira.

#### **3.2. LANDA EREMUAK ETA LANDA GARAPENA AZKEN HAMARKADETAN**

##### ***3.2.1. Landa eremuen hainbat definizio***

Landa eremuen definizio bat ematea ez da erreza, eremu zeharo heterogeneoak adierazten baitira izen horren bidez. Herrialde txiro bateko landa eremuak eta herrialde aberatsetakoek oso errealitate ezberdinak azaltzen dituzte. Era berean, ezaugarri orografikoak, klimak eta eskualdeko garapen ekonomiko eta sozialak, izaera oso anitzetako landa eremuak sortzen

dituzten. Heterogeneitate hori kontuan izanda, landa eremuak tradizionalki lau ezaugarri hauen arabera definitu izan dira (Sancho & Reinoso, 2012):

- a) Biztanleria dentsitate baxua, hurbileko baliabide natural mugatuaren ustiapenak baldintzatua.
- b) Nekazaritza aktibitatearen garrantzi handia, nahiz eta herrialde industrializatueta aktibitate honek beherakada nabarmen bat bizi izan duen, oraindik garrantzitsua da landa eremuetan.
- c) Lurraren eta bertako biztanleen arteko lotura sendoa, baliabide naturalen ustiapen moduan, lana egiteko moduan eta ohituretan islatzen dena.
- d) Landa eremuetako gizarteetako sare eta lotura sendoak, kolektibo txiki baten partaide direlako kontzientzia sendoa.

Landa eremuak definitzeko askotariko adierazleak erabili izan dira. Europar Batasuneko zenbait herrialdeetako gobernuak<sup>16</sup> biztanleria dentsitatea erabiltzen dute lurralde bat landa eremu kontsideratzeko, eta beste batzuk aldiz<sup>17</sup>, lurraldearen garapen maila (Nieto-Masot, 2007). Nazioarteko erakunde eta instituzioek ere hainbat irizpide erabiltzen dituzte landa eremuak definitzeko:

- OECDk (1994) landa eremuak kilometro karratu bakoitzeko 150 biztanle baino gutxiago dituzten lurraldeak direla dio, eta irizpide hori erabiliz, ondorengo sailkapena egiten du: a) zeharo landa izaerako lurraldeak, biztanleriaren erdia baino gehiago landa-eremuetan bizi denean; b) erdibideko lurraldeak, biztanleriaren %15 eta %50 artean landa-guneetan bizi denean; eta d) hiriguneak, biztanleriaren %15 baino gutxiago bizi denean landa-eremuetan. Eremuan dagoen hiri handienaren tamainaren arabera, sailkapen hori aldatu egin daiteke.
- Europar Komisiaok “urbanizazio maila” ezberdinak proposatzen ditu: a) populazio dentsitate altuko lurraldeak, 500 biztanle/km karratuko gutxienez eta 50.000 biztanle gutxienez dituztenak; b) erdi mailako populazioko lurraldeak, gutxienez 100 biztanle/ km karratuko eta 50.000 biztanle gutxienez dituztenak; eta d) populazio baxuko lurraldeak, 100 biztanle baino gutxiago km karratuko eta 50.000 biztanle baino gutxiago dituztenak.

---

<sup>16</sup> Frantzia, Italia, Irlanda, Alemania, eta Espainia.

<sup>17</sup> Holanda, Dinamarka, Belgika, Luxenburgo, Erresuma Batua.

- Espainiako *Instituto Nacional de Estadística*-k (INE), biztanleriaren zentsua egiteko garaian, “eremu urbanoa” 10.000 biztanle baino gehiagokoak, “erdi mailako eremua” 2.000 eta 10.000 biztanle artekoak eta “landa-eremuak” 2.000 biztanle baino gutxiagokoak kontsideratzen ditu.
- Landa Eremuen Garapen Iraunkorrerako Espainiako Legeak, 45/2007 legea, landa eremuak definitzeko, 100 biztanle km karratuko baino gutxiagoko dentsitatea eta 30.000 biztanle baino gutxiago dituen eremu geografikoa aipatzen ditu, eta herrigune batek, landa izaera izateko, 5.000 biztanle baino gutxiago izan eta landa-eremu batean kokatua egon behar duela.

Ikusten den bezala, lurralde bati landa izaera aitortzeko, tradizionalki erabilitako adierazleak populazio dentsitatea, biztanle kopurua eta nekazaritza aktibitatearen garrantzia dira beraz (Sancho & Reinoso, 2012). Bestetik, Europako Kontseiluak proposatutako kartografian ez da zifrarik aipatzen lurralde bat landa eremu dela ziurtatzeko, biztanle gehienak nekazaritza, basogintza, akuikultura eta arrantzatik bizitzea eskatzen da, nahiz eta beste aktibitate ekonomikoak ere izan. Beraz, landa izaera osagai geografiko, soziologiko, funtzional eta ekonomikoez osatutako “sistema anitz” bat da (García, 2007).

Europako Batzordeak 1988an argitaratutako *The future of the rural world* txostenean, landa eremuak azaltzeko garaian askotariko aktibitateak lantzen diren eskualde eta eremuak direla dio, lurralde naturalak eta landuak, herriak, hiri txikiak eta eskualdeetako buru diren herriguneak kontuan hartuz, baita eskualde hauetako “industrializatutako” landa eremuak ere. Landa eremuek, sare ekonomiko eta sozial bat osatzen dute, nekazaritza, artisautza, industria txiki eta ertainak, komertzioa eta zerbitzuak dituena. Oreka ekologikoa mantentzeko beharrezkoak dira eskualde horiek, baita aisialdi eta deskantsurako baliagarriak ere.

Lurralde bati landa izaera aitortzeko, irizpide kuantitatiboez gain, izaera kualitatiboko aspektuak jasotzea ere bidezkoa da. Ikuspegi horri jarraituz, Europar Batasunetik 2007-2013 eperako landa-garapenerako ildo estrategikoak eman zirenean, lurralde bat landa eremu kontsideratzeko kontuan izateko aldagai gisara, biztanleriaren eboluzioa, *per capita* errenta, emakumeen enplegu tasa, hezkuntza maila eta zerbitzu sektorearen garrantzi erlatiboa aipatzen ziren. Bide beretik, Landa Garapenerako Europar Sareak (LGES, 2011) batasuna osatzen duten herrialdeentzat landa izaera aitortzeko garaian kontuan izan beharreko adierazle batzuk proposatzen ditu: populazio dentsitatea, lurren erabilera maila, lurraldearen izaera fisikoa, ingurumenarekiko sentsibilitatea, demografia, egitura sozio-ekonomikoa edo zerbitzu urbanoetara jotzeko ahalmena besteak beste.

Beraz, Europar Komisioak dioen bezala, landa eremuak baliabide naturalen iturri eta paisaia aberatseko guneak dira, herrigune txikiez osatuak, askotariko aktibitate ekonomikoak burutu arren, nekazaritzak garrantzi handia izaten jarraitzen dutenak eta kultura eta sare sozial bereziak dituztenak.

Eskualde horietan zenbait zailtasun ere agertzen dira, hala nola, krisi ekonomiko eta desenplegu tasa altuak, nekazaritzan batez ere, hezkuntza maila altueneko gazteen migrazioa, zerbitzuen eskasia, isolamendua eta hondamendi naturalen eragin zuzena (Europako Batzordea, 1994).

### **3.2.2.Landa garapena azken hamarkadetan**

Landa eremuen izaera heterogeneoa dela eta landa garapena kontzeptu konplexua da eta interpretazio asko onartzen dituen (ikus besteak beste Márquez, 2002; González-Regidor, 2000; Quintana, Cazorla & Merino, 1999). Horrela, landa garapenaren definiziora hurbildu nahian, hainbat kontzeptu landu izan dira, garapen endogenoa, lurraldeko baliabideei balioa emanez lortutako garapen eredua, garapen integratua, askotariko sektore ekonomikoen baterako garapena, edo behetik gorako garapena, lekuko eragile sozialen ekarpenak jasotzen dituenak, besteak beste.

Landa garapenari buruzko lehen aipamenak, XX. mendearen bigarren erdian egin ziren. Garapen bidean dauden herrialdeetako landa eremu askotan pobrezia maila altua zen, eta horrek, hasiera batean landa garapena eremu txiro horien garapenarekin identifikatzea eragin zuen. Nazio aberatsetan, 1960. hamarkadan hainbat nazioarteko erakundek (Munduko Bankua, UNESCO) landa garapena landa eremuen hazkunde ekonomikoarekin erlazionatu zuten. Ekonomia neoklasikoaren ikuspuntua aplikatuz, produkzioaren hazkundera jarri zen arreta. Eskala ekonomiak baliatzeko helburuarekin eta teknologiaren aurrerapenak aplikatuz, produktibitate handiko ustiapenak lortu nahi izan ziren, produkzio maila altuen bidez hazkundera lortzeko helburuarekin. Garapen eredu horretan, landa garapeneko hainbat arlo garrantzitsuri ez zitzaion arreta nahikorik eskaini. Landa eremuetako biztanleen bizi-baldintzak, izaera kulturala eta baliabide naturalen kontserbazioa beste zenbait aspekturen artean, ez ziren landa garapen ereduetan behar adina kontsideratu.

1970. hamarkadako krisi ekonomikoak industrializazio garaiarekin abiatutako hazkundera oinarritutako eredua zalantzan jarri zuen. Eredu hori zalantzan jartzearekin, 1980. hamarkadatik aurrera, landa eremuetatik hirietarako migrazio prozesua, pixkanaka, moteltzen hasi zen, eta landa eremuei buruzko beste ikuspegi bat zabaltzen hasi zen gizarte osoan. Landa

garapena esanahi zabaleko kontzeptua dela susmatzen hasten da, nekazaritzaz gain, landa eremuetako beste hainbat arlo ere kontsideratu beharrekoak direla ikusiz; bertako biztanleen bizi baldintzak eta ingurumenaren kontserbazioa, batzuk aipatzearren.

Sarreran aipatu den bezala, azken hamarkadetan Europako landa eremuetan nekazaritzaren alboratze prozesu bat bizi izan da, populazioaren murrizte eta zahartzea ekarri duena. Industrializazioak lanpostu asko sortu zituen Europan, hiriguneen inguruan batez ere. Landa eremuetako aktibitate ekonomiko tradizionalak, nekazaritza eta abeltzaintza, aktibitate osagarri bihurtu dira kasu askotan, beste sektoreek indarra hartu duten heinean. Nekazaritza sektorean etengabeko lanpostuen desagertzea gertatzen ari da. Jende gaztea hiriguneetara joan da, landa eremuetako populazio maila jaitsiz. Horren ondorioz, eremu hauetako azpi-egitura eta zerbitzuak ere zaharkituak geratu dira kasu askotan.

Egoera horrek landa garapena lehentasunezko politiken artean kokatzea ekarri du, eta landa eremuen definizioarekin gertatzen den bezala, landa garapena zer den eta nola gauzatu behar denari buruzko ikuspegi ezberdinak daude. Europar Batasunetik ez da landa garapenaren definizio zehatzik eman, prozesu horien hainbat aspektu aipatu izan dira soilik: eremu horietarako lortu beharreko oreka, eredu iraunkorren beharra eta bertako eragile sozialen garrantzia besteak beste. Quintana, Cazorla eta Merinok 1999an Europar Batasunak iradokitako ideiei helduz, landa garapena landa inguruen berpizkunde orekatu eta iraunkor bat dela diote, bertako potentzial ekonomiko, sozial eta ekologikoan oinarritutakoa. Landa garapena nekazaritza eta landa eremuetan garatzen diren bestelako hainbat aktibitate ekonomiko, eta horietatik eratorritako askotariko zerbitzuak integratzen dituen prozesu bat kontsideratzen da beraz.

Ildo beretik, 1988an OECDk argitaratutakoaren arabera, landa garapena ez da soilik garapen ekonomikoa, garapen integrala izan behar du, aspektu sozialek bertan garrantzi handia izanez. Soroa y Planak (1998) ere, landa garapenaren dimentsio sozialari helduz, etorkizuneko belaunaldien eskubideak urratuko ez dituen garapen ereduak dela planteatzen du, landa garapen iraunkorra definitzean. Bide hori jarraituz, ondoren ikusiko den Europar Batasuneko LEADER (*Liaison Entre Actions de Developpement de l'Economie Rurale*) ekimenak ere, lekuko ikuspegia duen metodologia planteatzen du, berritzailea eta eskala lokalean garatu beharrekoa, landa eremuen eta bertako eragileen potentziala garatzera bideratua, landa garapena dinamizatzeko helburuarekin garatutako politika globalen baitan. Europar Batasunean beraz, landa garapenari buruz hitz egitean bertako biztanleria aspektu garrantzitsua da. Izan ere lurralde osoaren %90 da landa eremu kontsidera daiteke eta eremu horietan, batasuneko biztanleria totalaren %28 bizi da (Eurostat, 2015). Beraz, landa garapen

politikek garrantzi berezia dute Europan, bai ekonomikoa, bai ingurumenaren ikuspegitik eta baita lurralde kohesio tresna bezala ere.

Landa eremuen garapen ereduetan, hazkunde ekonomikoan oinarritutako garapen ereduetatik aspektu sozial eta ekologikoak ere kontsideratzen dituzten ereduetarako eboluzio bat egon da. Aldi berean, landa eremuen garapen iraunkorra lortzeko, nekazaritzaz gain eremu horietan garatzen diren beste hainbat aktibitate ekonomiko ere kontsideratu beharrekoak direla onartu da. Garapen eredu iraunkorrak lortzeko, hurrengo kapituluan zabalago azalduko den bezala, lurralde ikuspegitik garatutako politika integralen beharra azpimarratzen da azken urteetan, baita bertako eragileen parte hartzea ere.

### **3.3.EUROPAKO LANDA EREMUAK. EZAUGARRIAK ETA GAUR EGUNGO EGOERA**

Landa eremuen heterogeneotasuna aipatu da aurreko puntuetan, oso ezaugarri ezberdinak dituzten lurraldeak identifikatzen direla kontzeptu horren bidez. Hori horrela izanda ere, badira Europako landa eremuek gaur egun komunean dituzten hainbat aspektu, eremu horien garapenean erabateko eragina dutenak.

Europan, orokorrean, landa eremuek aldaketa sakonak bizi izan dituzte azken mendean. Nekazaritza eredu tradizionalaren gainbeherarekin eredu industrializatuago bat nagusitu zen, garapen teknologikoak baliatuz (makinaria, ongarri kimikoak etab.) produktibitate handiagoa lortzera bideratua. Horrekin batera, nekazaritza produktuen merkatuen nazioartekotzeak eta sektorearen egituraren modernizazioak, produkzioaren gehikuntza nabarmen bat ekarri zuen, gehiegizkoa zela kontsideratu zen arte (Lacambra, 2001). Garai horretan, Europan emandako industrializazio prozesuaren ondorioz, nekazaritzak aktibitate ekonomiko nagusia izateari utzi zion, eta landa eremuetatik hirietara migrazioa handia izan zen XX. mendearen bigarren erdian. Nekazaritzaren jarduera murriztearekin batera, larre eta soro izandako lur asko lantzeari utzi zitzaion eta baso bilakatu ziren (Carvalho-Ribeiro, Lovett & O'Riordan, 2010; Okkonen, 2008).

Europako herrialdeetako industrializazioarekin batera, populazioaren hiritartze prozesu bat ere gertatu zen. Prozesu horrek, hiri eta landa eremuetako egitura sozio-ekonomikoen artean desberdintasun handiak sortu zituen. Hiriak, aktibitate ekonomiko eta lanpostuen kokagune bihurtu ziren, landa eremuetan zahartze eta abandonu prozesu bat ematen zen artean (Nieto Masot, 2007). Europako landa eremuen heterogeneotasuna dela eta, prozesu horrek ez zuen berdin eragin toki guztietan. Europan, alde batetik, nekazaritza intentsiboa garatu den kasuak aipa daitezke, nekazaritza eredu industrialia garatu duten ustiapen handiak izango liriateke

horiek. Bestetik, ustiapen txiki estentsibo tradizionalak agertzen dira, etengabeko gainbehera bizitzen ari direnak (Pedroli, Pinto-Correia & Primdahl, 2016).

Euskal Autonomia Erkidegoko (EAE) landa eremuek ere, Europako beste hainbat lurralderekin batera, aldaketa horiek bizi izan dituzte. Hala ere, eta kasu bakoitzeko berezitasun eta ezaugarriei erreparatuz gero, EAEn, Araba, Bizkaia eta Gipuzkoako landa eremuen artean alde handia dago, bai orografia eta klima aldetik, baita tradizionalki garatu diren nekazaritza eta basogintza ereduengatik ere. Gipuzkoa eta Bizkaian, baserri txikiak eta familia ustiapenak, nekazaritza eredu estentsiboaren bidez landutakoak izan dira nagusi. Araban, klima hotzagoa eta lehorragoa eta eremu zabalagoak izanik, zereala eta patata, eta baita erremolatxa ere landu dira gehien, lur eremu zabalagoetan ustiapen eredu intentsiboak aplikatuz.

EAEko landa eremuetan, Kantauri isurialdeko landa eremuetan batik bat, Europako herrialde gehienetan bezala, gaur egun, bi aspektu nabarmentzen dira: baserri tradizionalaren krisia eta horrek sortutako landa eremuetako populazioaren beherakada batetik, eta lurralde horien eta hirien arteko lotura gero eta nabarmenagoa bestetik. Bi aspektu horiekin zuzenean lotuta, hirietatik landa eremuetara azken hamarkadetan eman den migrazioa dago, landa biztanle berriak edo erdaraz, *neo-ruralak* deitutakoak.

### **3.3.1. Nekazaritza eredu tradizionalaren krisia**

Landa eremuetako ustiapen tradizional txikiak, Europan nagusi zirenak, asko aldatu dira azken urteetan. 1960. hamarkadan hasita, industrializazio garaiarekin batera, hirietan lortu zitekeen ongizate ekonomiko eta sozialaren itxaropenarekin etengabeko migrazio prozesu bat eman zen landa eremuetatik hirietara. Hirietarako migrazio horrek landa eremuak, batez ere barrualdekoak eta mendialdeak, biztanleez hustea ekarri zuen. Gainera, landa eremuetatik hirietara joan zen jendea, jende gaztea zen batez ere, ekimen eta prestakuntza gehien zuen jendea, populazio zahartu bat geratuz.

Landa eremua alboratzean eragin zuen beste faktore garrantzitsua nekazaritza sektoreak bizi izan zuen krisia da. Garai horretan, nekazaritzak landa eremu askotan sektore ekonomiko nagusia izateari utzi zion. Hori dela eta, gaur egun arte dirauen nekazaritza ustiapen kopuruaren murrizketa hasi zen, nekazaritza sektorean enplegu eta errentak aldi berean murriztuz. Malagon-ek (2009) aipatzen dituen datuen arabera, 1960 eta 1987 urteen artean, Europar Batasunean (15 herrialde), landa eremuetako biztanleria 10 miloi pertsonetan murriztu zen, eta geroztik, polikiago bada ere, etengabea izan da murrizketa hori. Landa eremuetako biztanleriaren murrizketarekin batera, sektorearen mekanizazioa eman zen, eta



ondorioz, ustiapen kopurua eta biztanleria behera zihoazen garai berean, nekazaritzaren produkzioaren areagotzea izan zen. Era berean, nekazaritzaren modernizazio eta industrializazio prozesuarekin batera, jarduerak tradizionalki lurrarekin eta klimarekin zituen loturek garrantzia galdu zuten, eta hiriguneetatik hurbil eta garraio sareetatik hurbil egotea gero eta faktore garrantzitsuagoak bihurtu ziren. Horrela, produktu anitz ekoiztera zuzendutako ustiapen txiki estentsibo tradizionalen ordez, produktu bat edo bitan espezializatutako ustiapen handi intentsiboak nagusitu dira azken hamarkadetan Europan. Prozesu hori, azken urteetan, baserri edo ustiapen tradizionalen iraupena arriskuan egoteraino gertatzen ari da.

Landa eremuen artean, kasuan kasuko ezaugarri eta berezitasunak direla eta, nekazaritzaren krisiak eta migrazioek era ezberdinean eragin dute. Komunikazio sareetatik eta hiriguneetatik urrutien geratu diren eremuetan migrazio prozesuak larriagoak izan dira, eta gaur egun, eremu horiek egitura sozial ahula agertzen dute. Maskulinizazio tasa altuak eta zahartze nabarmena azaltzen dute, lana eta errentak sortzeko gaitasun gutxiarekin eta indar dinamizatzaile endogenorik gabe (Malagón, 2009). Baina krisi eta migrazio prozesu horiek ez dute era berean eragin Europako landa eremu guzietan. Landa eremu horietan izandako garapen ezberdina tokiko hainbat ezaugarri eta prozesuen araberakoa izan da. Landa eremuen garapen ezberdinean eragiten duten faktoreak, maila lokalekoak, eskualde mailakoak edo maila globalekoak izan daitezke (Lopez i Gelats, 2010; Terluin, 2003). Maila globalean, egungo globalizazio prozesu orokorrak, kapitalaren mugikortasunak, distantzien ikuspegi berriak edo informazioak gizartearen lehentasunak definitzea duten eragina aipagarriak dira. Bestetik, maila lokalean, lurralde bakoitzeko izaera eta faktore konkretuek ere eragina dute garapen prozesu horietan.

Interesgarria da bestalde, landa eremuen gainbeheran eta despopulazioaren prozesuan bizi izan diren faseen laburpen bat egitea. Gainbehera horrek, prozesu berdina jarraitu izan du toki eta egoera ezberdin askotan. López i Gelats-ek (2013) nekazaritza ustiapen txiki estentsiboan alboratzean ondorengo faseak gertatzen direla dio. Lehenengo pausuan, nekazaritza jardueraren murrizketarekin, soro eta baratzak larre bihurtzen dira. Abeltzaintzan, behiak eta ardiak hazi ordez, lotura gutxiago eskatzen duten zaldi eta ahuntzetara bideratzen dira ustiapenak. Nekazaritza eredu tradizionalak merkatu globalizatueta lehitzeko dituen zailtasunen aurrean (Tulla, Soriano, Pallares & Vera, 2003), beste sektore ekonomikoetan dibertsifikatzeko aukera planteatu izan zaie nekazariei sektore publikotik. Horrela, nekazaritza jarduera osagarri bihurtzen da, beste aktibitate bat izanez errenta nagusien iturria. Politika publikoek ere dibertsifikazioa sustatu izan dute landa eremuak bizirik mantentzeko estrategien

artean eta hainbat nekazarik industria edo zerbitzu sektorearekin bateratu izan dute nekazaritza lana.

Hori dela eta, Europan, landa eremuetan egitura bikoitz bat sortu da azken hamarkadetan. Industrializazioak sortutako hiritartze prozesuak eta nekazaritza sektorearen krisiak eragindako migrazioak ustiapen tradizional txikien egoera gero eta gehiago makurtzen zuten, landa eremuetan egitura produktibo bikoitz bat azalduz: batetik, ustiapen txiki tradizionalak jarraitzen zuten, etengabeko krisi batean murgilduak, eta bestetik, ustiapen industrial handi intentsiboak (Pedroli, Pinto-Correia & Primdahl, 2016). Garai horretan, ustiapen txiki tradizionalak nekazari askok, nekazaritzaz gain industrian edo beste aktibitateetan lan egiten zuten, nekazaritzatik kanpoko aktibitateetan dibertsifikatuz.

Nekazaritzak aktibitate ekonomiko nagusi izateari uztean, lan eta arreta gutxiago eskatzen dituzten nekazaritza ereduak jo zuten nekazariak. Horren eraginez, landa eremuetako egitura ekonomikoa, tradizionalki nekazaritza sektorean oinarritzen zena, zerbitzu ekonomia batera bideratu izan da, kasu askotan turismora zuzendutako ekonomia bihurtuz (Strijker, 2005; García-Martínez, Olaizola & Bernués, 2009; López i Gelats, Milán & Bartolomé, 2011). Baina, kudeaketa eta dedikazio gutxiago eskatzen duten nekazaritza aktibitate horiek, nekazarien arreta gutxiagorekin burututako aktibitateak, soroen lekuan larreak jarriz eta zaldi eta ahuntzetan oinarritutako abeltzaintza ereduak mendietako ekosistemen narriadura ekarri dute (Poyatos, Latrón & Llorens, 2003; Mottet, Ladet, Coqué & Gibon, 2006; López i Gelats, 2010). Azkenean, aktibitate ekonomiko berri horiek landa eremuei eskainitako lana eta dedikazioa murriztu egin dute, lurraldearen hainbat zati abandonatuz eta mendeetan mantendutako oreka apurtuz. Bestalde, gizartearen antolaketan ere, aldaketa bat dakarte nekazaritza eta elikagaien produkzioa alde batera utzi, eta landa eremuetan zerbitzu sektorean oinarriturako eredu bat ezarriz. Aldaketa prozesu hori, Europan, hiriguneetatik hurbil dauden landa eremuetan eman da era nabarienean (Vaccaro & Beltran, 2007).

Beste sektoreetara dibertsifikatzeak hainbat landa eremuren eraldaketa ekarri zuen, nekazaritza bigarren mailako aktibitate izatera helduz. Nekazaritzak landa eremuen ardatz izateari utzi zion eremu horietan, gizartearen eta landa lurraldearen egituran zuen garrantzia galduz (Esparcia & Noguera, 1999). Horrela, baserriek landa eremuetako ardatz ekonomikoak izateari utzi diote eta nekazaritza aktibitate txiki bat mantenduz, etxebizitza soil izan dira gero eta gehiago.

Geografikoki, hirigune, industriagune eta komunikazio sareetatik urrun geratu diren eskualdeek era bortitzagoan sufritu dute krisia eta despulazioa. Eremu horietan, industria

eta zerbitzuetan lan egin eta nekazaritzarekin jarraitzea zailago da, eta despulazio prozesua nabarmenagoa izan da. Hala ere, zenbait kasutan, bertako baliabideak ustiatuz eta aktibitate ekonomikoak dibertsifikatuz joera horiek mugatzea lortu izan da. Hori dela eta, OECDk landa eremu “dinamiko” eta “atzeratuei” buruz hitz egiten du (OECD, 2006) krisiaren aurrean eman duten erantzuna eta emaitzen arabera.

Baserri tradizionalaren krisi horren aurrean, eta hurrengo kapituluetan era zabalagoan azalduko den bezala, nekazaritzak landa garapenean duen oinarrizko papera defendatzen dute hainbat autorek (Marsden & Sonnino, 2008; Pedrolí et al., 2016; Van der Ploeg, et al., 2000). Ikuspegi horren arabera, nekazaritza ustiapen txikiak gizartearen egungo lehentasun eta eskaeretara egokituz eta merkaturatze eredu berriak landuz bideragarriak izan daitezke.

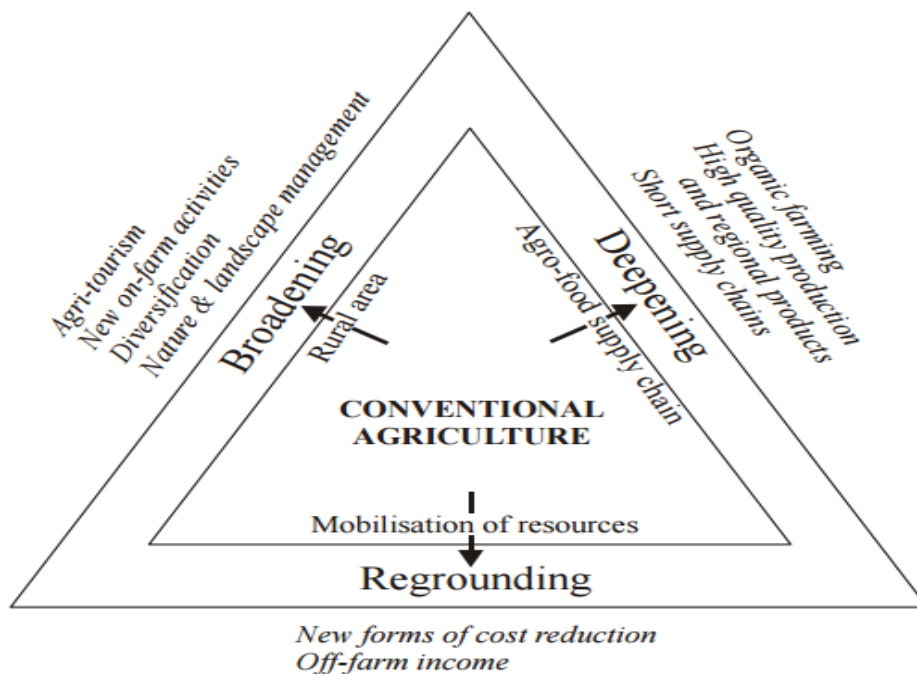
Izan ere, kontsumo joera berriak eta gizarteak gaur egun landa eremuei buruz garatu duen ikuspegiak, nekazaritza ustiapen txikientzat aukerak berriak eskaintzen dituzte. Ustiapen txiki tradizionalak merkatu berrietan lehiatzeko zailtasunak dituzte. Baina merkatu berrietara egokitutako ekoizpen prozesuak garatu dituzten ustiapen txikiek, kalitatezko produktuen bidez balio erantsia lortuz, gaur egungo kontsumo joeretara egokituz, produktu ekologikoak direla edo bertako ezaugarriak dituzten kalitatezko produktuak ekoizteari esker, merkatu berriak lortu dituzte. Merkatu berri horiek, merkaturatze kate motzen bidez edo kalitatezko saltokien bidezkoak dira nagusiki. Nekazaritza produktuez gain, ustiapen txikiek beste hainbat zerbitzu ere eskaini ditzakete, gizarteak gero eta gehiago eskatzen dituenak, aisialdi denborarako zerbitzuak edo naturaz gozatzeko aukerak batik bat. Beraz, gaur egun gizarteak eskatzen dituen kalitatezko nekazaritza produktu eta zerbitzuen dibertsifikazioaren bidez, aktibitate berriak landu dituztenak lortu dute egoera berrira egokitzea. Van der Ploeg eta Roep-ek (2003) ustiapen txikien bideragarritasuna bermatzeko hiru aspektutan eraberritzea planteatzen dute (ikus 3.1. irudia):

- a) Produkzio eredu berritzea. Kalitatezko produktuak, ekologikoak, artisau produktuak edo tokiko produktuen eskaera berri eta gero eta handiagoari erantzuteko ekoizpen prozesuak egokitzea. Gainera, balio erantsi handiagoa lortzeko eta eskariak berak horrela eskatzen duelako merkaturatze eredu berriak, zuzenak edo laburragoak garatu behar dira.
- b) Baserria edo ustiapen unitatea landa eremuaren baitan garatzea eta integratzea. Integratze prozesu horretan, landa eremuaren parte kontsideratuz, funtzio eta ondasun berriak eskaintzen dira (nekazaritza turismoa edo energia berriztagarrien ekoizpena adibidez). Beste hainbat zerbitzu, ingurumenarekin erlazionatutakoak batik

bat, ondasun publikoak direla kontuan izanda administrazioaren laguntzaz eskaintzen dira.

- c) Nekazaritza ustiapenetako baliabideen kudeaketan eraginkortasun eta dinamismo handiagoa izatea. Kanpoko baliabideen menpekotasuna (baliabide finantzarioak eta lehengaiak) murriztu edo ahal den neurrian ekidin, eta autonomia irabazi. Kanpoko baliabideen menpekotasunaren murrizketa ustiapen txikien bideragarritasunaren oinarrietako bat da Van der Ploeg-en (2000) iritziz.

### Irudia 3.1. Nekazaritza ustiapenak eta horien funtzioak landa garapen eredu berrian



Iturria: Van der Ploeg eta Roep (2003).

Beraz, autore horien arabera, nekazaritza ustiapen txikiak produkzio ekologikoa, kalitatezko produktuen produkzioa eta merkaturatze kate motz eta zuzenak landu eta sakondu behar dituzte. Gainera, baliabideen kudeaketa egokiaren bidez kostuak murriztea eta beste sarrera batzuk lortzeko bideak garatzea ere garrantzitsua da ustiapen horien bideragarritasunerako. Azkenik, baserriak landa eremuetako oinarritzko agenteak direnez, landa eremuetako paisaia eta beste hainbat zerbitzu baliatu eta nekazaritza turismoa edo beste aktibitate ekonomikoak landu behar dituzte, nekazaritza aktibitatea dibertsifikatuz.

---

Eraberritze eredu horren oinarrian ustiapen txikien funtzio aniztasunaren ideia dago. Ustiapen txiki horiek, kalitatezko elikagaiak ekoizteaz gain, beste zerbitzu batzuk ere eskaintzen dituzte. Horietako batzuegatik ordea, ingurumena edo paisaiaren mantentzea adibidez, ez da merkatuetan ordainsaririk jasotzen<sup>18</sup>.

Nekazaritza ustiapen txikien bideragarritasuna beraz, askotariko funtzio horien konbinaketan dago, eta funtzio horiek konbinatuz lortu ditzaketen sinergietan (Pedroli et al., 2016). Familia arteko ustiapen txikiak, “produktu anitzeko” enpresa bihur daitezke merkatu ezberdinetara zuzendutako hainbat ekoizpen prozesu garatuz, horien artean salmenta zuzena, nekazaritza turismoa edo nekazaritza produktuen eraldaketa eta merkaturatzea leudeke, besteak beste (Malagón, 2009).

### **3.3.2.Landa eremuen eta eremu hiritarren arteko lotura estua**

Tradizionalki, landa eremuek ezaugarri berezi batzuk izan dituzte, hala nola, hiriek baina biztanleria maila baxuagoa eta nekazaritza aktibitate ekonomiko nagusia izatea. Gaur egun nekazaritza ustiapen kopurua etengabe murriztuz doan arren, Europako landa eremuetan nekazaritzak hirietan baino pisu gehiago du, eta industriak eta zerbitzuek gutxiago orokorreen. Biztanleriari dagokionez, landa eremu gehienetan populazioaren beherakada handia eman zen joan den mendearen bigarren erdian, eta zahartze prozesu nabarmen bat pairatzen dute lurralde horiek (López-i-Gelats, Tábara & Bartolomé, 2009). Bestetik, landa eremuen ezaugarrien artean aipagarria da hiriekin alderatuz gero, azpiegitura eta zerbitzuei dagokienez oraindik azaltzen dituzten gabeziak (Nieto Masot, 2010; Terluin, 2003).

Eremu horiek bizi duten biztanle galera dela eta, Europako Batasunak eta hainbat gobernu eta instituziok landa garapenerako politikak sustatu dituzte prozesu hori eteteko helburuarekin. Europar Batasunak, bere Itunaren 130. artikuluan, landa eremuak eskualde atzeratuenean artean kokatuz, lurralde ezberdinen arteko garapen mailaren aldea murriztu beharra azaltzen du. Ildo beretik, 2013tik aurrerako Europako Nekazaritza Politika Bateratuko lehentasunen artea landa eremuetarako garapen orekatua lortzea aipatzen da (Europako Batzordea, 2010). Horretarako, lurralde horietako biztanleen gaitasunak sustatu eta landa eremu eta eremu urbanoen arteko hartu emanak landuko direla dio. Landa eremuetako garapen mailak orekatzeko helburu duen Europar Batasunak argitaratutako *Green Paper on Territorial Cohesion. Turning Territorial Diversity into Strength* (Europako Batzordea, 2008) aipatu behar

---

<sup>18</sup> 5. Kapituluan, funtzio aniztasunaren eta ondasun ez komertzialen analisi zabalagoa egiten da.

da bestetik. Bertan, landa eremuetarako garapen eredu orekatuak lortzeko, distantziak laburtu (kontzentratu), ikuspuntu ezberdinak gainditu (kooperatu) eta toki bakoitzeko ezaugarri geografikoak landu behar direla esaten da. Era berean, landa garapen orekatuek lurralde kohesioa, eraginkortasun ekonomikoa, kohesio soziala eta oreka ekologikoa lortzen laguntzen dutela azaltzen da garapen iraunkorra bideragarri eginez (FEMP, 2011).

Europar eta gainerako herrialde industrializatueta, industrializazioak hiri eta landa eremuen arteko erlazio eta hartu emanak zeharo aldatu ditu. Industria garaiaren aurreko hiri itxi eta mugatuetatik, lurralde osora zabaltzen den sare urbano bat izateraino zabaldu dira hiriguneak (Roca, 2003). Hirien deszentralizazioak eta landa eremuek bizi izan duten aldaketa prozesu horiek, hiriguneen ezaugarriak landa eremuetara hedatzea ekarri dute. Aldi berean, hirietako bizimodua hedatzeak, neurri batean, landa eremuetako bizimodu tradizionalaren desagertzea ekar dezake (Molinero & Alario, 1994). Horrela, hiri eta landa eremuen arteko erlazioa aldatu da, euren arteko egitura sozioekonomikoa ere aldatuz. XX. mendearen erdira arte, landa eremu eta hirien arteko aldea oso argia zen, baina industrializazioaren ondorengo gizarteetan gero eta lausoagoa da alde hori, aspektu sozialean batik bat.

Landa eremuen definizioa bera, hasiera batean, urbanoa ez zen eremuarena zen. Gaur egun, nahiz eta hainbat egoeratan definizio hori azaldu, errealitate berrira nekez egokitzen den definizio bat da. Landa eremuak gizarte urbanotik gero eta hurbilago daude, eta landa eremuetako gizarte ere gero eta urbanoagoa da. Europako gizarteak orokorrean landa eremuei buruz duen pertzepzioa asko aldatu da azken hamarkadetan. Atzeratuak edo garapen bidean zeuden eremuetatik hartzetik, kalitatea eta balio naturaleko leku kontsideratuak izatera pasa dira landa eremuak (Sancho & Reinoso, 2012). Alde batetik, despopulatu ziren garaian baliorik ikusten ez zitzairen tradizio, ohitura eta objektuak, gaur egun, gizarteak baloratu egiten ditu, eta horiek berreskuratu eta ezagutzera emateko hainbat saiakera egin ohi dira. Eta bestetik, lehen aitortzen ez zitzairen balio berriak ere bilatu zaizkie eremu horiei, aisialdirako leku eta naturaz eta ingurumenaz gozatzeko eremu bezala.

Ikuspegi berri horren lekuko, Europako Batzordeak 1988an landa eremuei buruz emandako definizioa da, non, landa eremuak definitzeko, ondorengo ezaugarriak aipatzen diren: hainbat aktibitate garatzen diren eremuak dira, espazio natural eta landuak biltzen dituztenak, herriguneak eta hiri txikiak daudenak. Baina landa eremuak ez dira lurralde geografiko bat soilik, sare ekonomiko eta sozial bat ere azaltzen dute, eta oreka ekologikorako beharrezko espazio bihurtu dira, baita lasaitasuna eta aisialdirako toki ezin hobek ere (Europako Batzordea, 1988).

Azken hamarkadetan landa eremuek bizi izan dituzten aldaketa sakonen artean, beraz, hainbat jarduera burutzea eta gizarte osoari eskaintzen zaizkion zerbitzuak aitortzea dago. Globalizazio ekonomikoak, bizi-mailaren hobekuntza orokorrak, komunikazioen eta azpiegituren hobekuntzak, eta aurrerapen teknologikoek landa eremuetako bizi-baldintzak aldatu dituzte, baita eremu hauei buruz gizarteak duen ikuspegia ere. Landa eremuak jada ez dira lur eta ingurumenarekin duten erlazio estuagatik definitzen, hurbileko lurralde urbanoekin lotuta daude erabat (Graziano da Silva, 2004).

Industrializazio aurreko landa eremuen eta hiriguneen arteko mugak desegin egin dira hein handi batean, eta gero eta hartu-eman eta sare gehiago daude landa eremu eta gizarte urbanoen artean. Hori dela eta, gaur egun, landa eremu eta hirien arteko *continuum* bati buruz hitz egin daiteke (Sancho & Reinoso, 2012).

Instituto de Estudios Sociales Avanzados (IESA) Foroak ere, Europako tokiko garapenaren oinarrian hirigune eta landa eremuen arteko elkar osatzea kokatzen du. Horretarako, bi esparru horietako politikak koordinatu behar dira, eta kohesio soziala eta ekonomikoa sustatu, garapen plangintza iraunkorrak lortzeko helburuarekin. Garapen plangintza iraunkor horiek lortu nahian, landa eremuak vs eremu urbanoak dikotomia gainditu, politika sektorialak alde batera utzi eta lurralde ikuspegitik landutako lurralde garapen politika integratuen beharra azpimarratzen da (IESA Foroa, 2009). Foro horretatik, Europar Batasuneko landa eremuen heterogeneotasuna kontuan izanda, landa eremu eta hirien arteko *continuum* edo sare integratu hori sustatzearen beharra aldarrikatzen da. Sare hori sortua duten edo ez dutenaren arabera, hiru garapen maila egon daitezkeela planteatu dute:

- a) Azpiegitura, ekipamendu eta garapen maila altuko lurraldeak. Nekazaritza eta nekazaritzarekin erlazionatutako sektore industrial moderno, artikulatu eta lehiakorrak dituztenak.
- b) Barrualdeko lurraldeak, hiriguneetatik urrun, zahartze eta maskulinizazio tasa altuak, eta ekipamendu eta azpiegitura eskasak dituzten lurraldeak. Lurralde horietan, lehen sektoreak ez du populazioa mantentzeko adinako errentarik sortzen, lehiakortasun eta modernizazio faltagatik. Kontrara, ekologikoki aberatsak izan ohi dira lurralde horiek.
- d) Tarteko lurraldeak, hirigune eta landa eremuen komunikazio onekin, nekazaritzako errentak hiriguneetan lortutakoekin osatzen direnak. Migrazio fluxu altuak gertatzen dira bi norabideetan, landa eremuetatik hirietara eta baita alderantziz ere. Euskal Autonomia Erkidegoko landa eremuak, adibidez, talde honetan kokatuko lirateke.

Ildo beretik, eta landa eremu eta hiriguneen arteko erlazioen garrantzia azpimarratuz, Moltó eta Hernandez-ek (2004) ondorengo sailkapena proposatzen dute landa eremuentzat:

- a) Hiri handietatik hurbil dauden landa eremuak. Kasu horietan, landa eremuak, bai azpiegituren aldetik, bai egitura ekonomiko eta sozialarenetik ere, hiri handien eraginaren menpe egon ohi dira.
- b) Edozein hirigunetatik urrun dauden landa eremuak. Azpiegitura gabezia nabarmenekin, populazioaren migrazioa handia izan da, eta despopulazio eta zahartze tasa altuak azaltzen dituzte gaur egun. Bestetik esan behar da kultura propio eta baliabide naturalen gordeleku direla askotan.
- c) Erdi mailako hirietatik hurbil dauden landa eremuak. Hiriguneekin, dependentzia eta menpekotasun erlazioen ordez, elkar osatzeko erlazioak sortu dituzte. Landa eremu horiek hiriguneetako sare ekonomikoaz baliatzen dira bertako aktibitateak sustatzeko.

Zentzu horretan, landa eremuetan hirigunereren bat egoteak duen eragina erabakigarria da sare horiek osatzeko garaian<sup>19</sup>. Hiriguneak landa eremuetako ekoizpena kontsumitzen duten merkatuak dira, bi eremuen arteko sare sozioekonomikoa estutuz (Berdegué, 2011). Europan nagusitzen ari den landa garapen eredia, merkatu urbanoekin erlazioatutako eredia da beraz (Kasimis & Papadopoulos, 2013; De Devitis & Maietta, 2013), ingurune urbanoek eskatzen dituzten ondasun eta zerbitzuak ekoiztera bideratutakoa. Hiriguneetako eskari horri erantzuteko, alabaina, landa eremuek ere baldintza edo ezaugarri propio minimo batzuk izan behar dituzte, hala nola, baliabide endogeno minimo batzuk (lur produktibo minimo batzuk), giza baliabide aktibo eta dinamiko minimo batzuk, eskari horri erantzuteko gaitasuna eta gogoia izanen dutenak eta komunikazio eta politika sare nahiko bat (Calatrava Requena, 2009b).

Esan dugun bezala, aldi berean, Europako gizartean, landa eremuei buruzko eta nekazaritzari buruzko ikuspegia aldatu egin da azken urteetan, eta ikuspegi berri horrek aukera berriak eskaintzen ditu (Camarero & Oliva, 2004; Moyano, 2000; Pinto-Correia, Guiomar, Guerra & Carvalho-Ribeiro, 2016; Robinson, 2008; Woods, 2011). Landa eremuei balio gehiago aitortzen zaie, eta kalitatezko produktuak, ekologikoak, bertakoak eta ingurumenarekin errespetuzko prozesuen bidez ekoiztutakoak gehiago baloratzen dira orain. Nekazaritza produktu berri horiei balioa emateaz gain, gizarteak orokorrean ondare naturala eta paisaia, eta baita landa eremuetako aspektu sozialak ere baloratzen ditu (Alberdi, 2009). Hala ere, Alberdik (2009)

<sup>19</sup> Ikus OECDk eta Europako Batzordeak landa eremuen arteko sailkapenean emandako garrantzia.

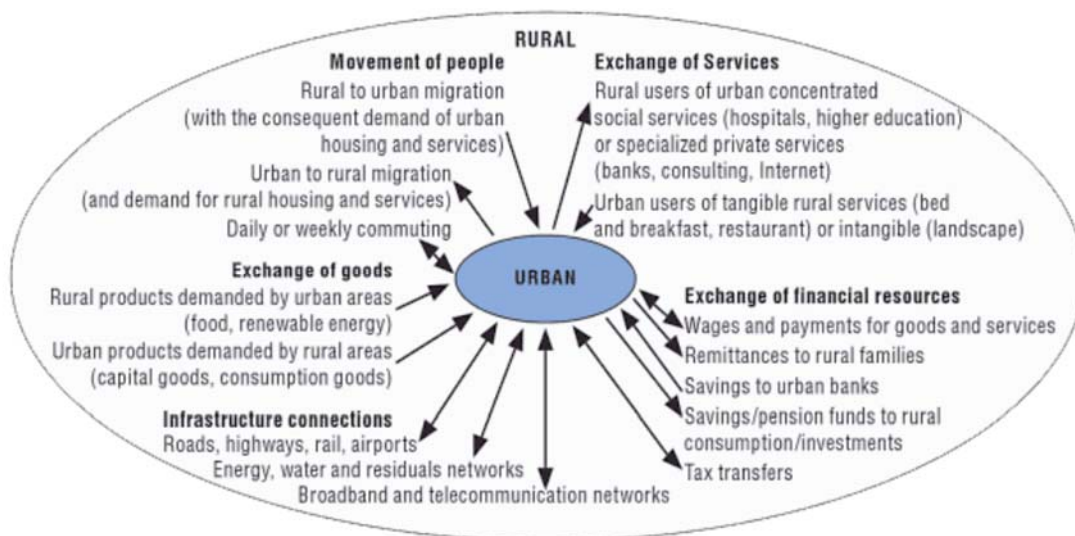


egindako analisiari jarraituz, gizarteak landa eremuetako balio naturalei buruzko kontzientzia hartu badu ere, nekazariak eta nekazaritzak orokorrean landa eremuetan duten garrantzi eta zeresanari buruz gehiago informatu beharko litzateke.

Landa eremu eta hirien arteko erlazio eta hartu-emanen sarea gero eta estu eta trinkoago hori, landa eta hiriguneen arteko *continuum* deitutakoa, bi zentzutan garatu diren erlazioek osatzen dute (ikus 3.2. irudia).

Hiriguneek landa eremuei hainbat zerbitzu eskaintzen dizkiete (ospitaleak, ikastetxeak, etab.) eta landa eremuek hiriguneei ere bai (landa turismoko zerbitzuak edo paisaiak gozatzeko aukera). Baliabide finantzarioen elkar trukea ere, bi zentzuetakoa da, baita azpiegiturak ere. Hiriguneak, landa eremuetan ekoizten diren hainbat produkturen kontsumitzaileak dira, jakiak eta energia berriztagarriak batik bat, eta landa eremuak, hiriguneetako kapital eta kontsumo ondasunak kontsumitzen dituzte. Etengabeko harreman horretan, aipagarria da populazio trukaketa ere. Aurreko puntuan azaldu den bezala, landa eremuetatik industrializazioaren garaian batez ere, hiriguneetara jende asko joan zen. Azken hamarkadetan, kontrako migrazio prozesu apal bat ikus daiteke. Hirigune eta landa eremuen arteko erlazio sozio ekonomikoak gero eta trinkoago eta konplexuagoak dira beraz, bi eremu horiei aukera eta potentzialtasun berriak eskainiz (Ortiz-Miranda, Moragues-Faus & Arnalte-Alegre, 2013; Pinto-Correia et al., 2016; Woods, 2011).

### Irudia 3.2.Landa eta hirien arteko erlazioen eredu



Iturria: FEMP (2011).

Euskal Autonomia Erkidegoko isurialde atlantikoko landa eremuetara etorri gero, Moltó eta Hernandez-ek (2004) aipatutako landa eremu eta hiriguneen arteko sailkapenean, hirugarren atalean kokatuko lirateke. Hiriguneak landa eremuetatik oso hurbil daude, eta horrek, hirietako eta landa guneetako populazioaren harremanak etengabeak izatea ekarri du. Hurbiltasun hori dela eta, landa eremuetako produktuentzat merkatu zabal bat eskuragarri eta hurbil geratu da (Gurría, 2007), eta bestetik, giza baliabide eta azpiegitura sare egoki bat ere bai. Hiritarrentzat, landa eremuen hurbiltasunak eta etengabeko hartu-emanak nekazaritzako produktuen hornikuntza ona eta aisialdirako gune eta ingurumenaz gozatzeko aukerak suposatzen ditu.

Aipatu den bezala, eta laburbilduz, landa eremuetako ekonomia eta egitura sozialean hiriguneen hurbiltasunak eragin nabarmena du (León, 2005). Bizkaia eta Gipuzkoan hurbiltasun geografiko hori oso nabaria da. Bailara estuak izatean, baserriak eta gune industrialak elkarri itsatsiak topa daitezke kasu askotan. Horrek, nekazaritza eredu berrien bidez ekoiztutako produktu eta zerbitzuak eskaririk, hau da, hiriguneetako merkatu handietatik hurbil egotea dakar, merkatu kate laburrak erraztuz eta bitartekari kostuak murriztuz.

### ***3.3.3.Landa eremuetako egitura sozialaren eboluzioa. Landa eremuetako biztanle berriak.***

Industrializazio prozesuak eta baserri tradizionalaren ereduaren krisiak landa eremuetako biztanleriaren parte handi batek hiriguneetara migratzea ekarri zuela aipatu da arestian. Migrazio horretan, jende gaztea eta ikasketa gehien zituena atera zen landa eremuetatik populazio zahartu bat geratuz (Nieto-Masot, 2007). Prozesu horrekin, biztanleria galtzeaz gain, landa eremuetan garapen endogenoa eta berritze prozesuak abian jartzeko beharrezkoa den giza kapitala galdu zen, dinamismo eta ekimen gutxiko gizarte zahartu bat geratuz kasu askotan.

Azken hamarkadetan, hainbat kausa direla medio, landa eremuek kontrako migrazio prozesu bat bizi izan dute. Batetik, landa eremuetan garatu diren sektore ekonomiko berrietan lan egitea etorritako eta bertan bizitzea geratutako populazioa dago. Birpopulatze prozesu berri hori turismoa asko garatu den landa eremuetan atzeman daiteke era nabarian, Pirinio mendietako hainbat herritan adibidez. Turismoak eta turismoan lan egitera etorritako jende berriak, aldaketa sakonak sortu ditu hainbat landa eremuetako egitura sozio ekonomikoan. Herri horietan, nekazaritza bertako biztanle zaharren esku geratu da, eta sektore berri horietan lan egitea nekazaritzaren munduarekin harremanik gabeko jende berria etorri da. Oinarrian

oso ezberdina den biztanleria da, eta talde horien arteko elkarbizitza ez da beti erraza izaten (Lopez i Gelats et al., 2009).

Beste alde batetik, bizi baldintza hobeen bila, naturarekin harremanean bizitzera joandako landa eremuetako beste biztanle berrien taldea aipa daiteke (Claval, 2005; Woods, 2011). Migrazio mugimendu hori 1970. hamarkadan hasi zen kontzientzia ekologistaren sorrerarekin batera. Landa eremuetako lasaitasuna, naturarekin kontaktuan bizitzea eta bizimodu sanoago baten bila joandako biztanle berriak dira, askotan hirietan lan egin eta landa eremuetan bizitzen direnak. Migrazio mugimendu hori hiriguneetatik hurbil dauden landa herrietan atzeman daiteke gehien bat. Nekazari tradizionalak landa eremu eta nekazaritzari buruz duten ikuspegiaren aldean oso pentsamolde ezberdina dute maiz biztanle berri horiek. Gainera, jende gaztea eta dinamikoa izatean, nekazariak tradizionalak landa eremuetan izan duten hegemonia apurtu dute kasu askotan, udalak eta beste hainbat erakunde eskuratuz. Landa eremuetako biztanleria berri honek jende gazte eta gogo berritua ekarri du landa eremuetara, baina bertako nekazariak liskarrak eta ezin konponduak ere sortu dira hainbat kasutan. Liskar horien lekuko, Malagon-ek (2009) Gasteiz inguruko herri txikietan abereak kaleetan ez ibiltzeko hartutako udal erabakiak aipatzen ditu. Kaleak garbiak mantentzea da akordio horien helburua, abereen hondakin eta arrastorik gabe. Baina erabaki horiek hainbat mendetan abereak etxeetara ekartzeko ohitura urratzen dute, abeltzainen haserrea sortuz. Huesca-ko Fago herrian ere, landa turismoan ari ziren biztanle berriek udalean zuten gehiengoaz baliatuz akordio bera onartu zuten, iskanbila handiak sortuz.

Azkenik, batez ere Europako hegoaldeko landa eremuetan gertatu den etorkinen prozesua aipatu behar da. Ustiapen intentsibo handietan, adibidez Andaluzia eta Europako hegoaldeko beste hainbat lurraldeetan, etorkinen etorrerak aldaketa handiak sortu ditu landa eremuetako gizarte eta ekonomian (Ortiz-Miranda et al., 2013; Terluin, 2003). Kasu horietan ere, oso jatorri eta kultura ezberdineko jendearen arteko elkar bizitza ez da beti erraza izan, eta arazoak izan dira maiz kulturen arteko talkengatik.

Landa eremuetara kanpotik etorritako biztanle berriez gain, bertakoak izan baina nekazari ez diren belaunaldi berriak daude. Baserritar askoren seme-alaba eta ondorengoek landa eremuetan bizitzeko borondate eta nahia izan dute, baina nekazaritza sektorean lan egin gabe. Horrela, baserri asko bizileku bihurtu dira, eta etxebizitza berri ugari eraiki dira azken hamarkadetan landa eremuetan. Prozesu hori EAEko kantauriar isurialdean, Gipuzkoa eta Bizkaian, oso nabarmena izan da, herri askotan landa eremuetako lurren zati handi bat bizilekuetara esleituz. Alberdik (2010) ongi laburtzen ditu prozesu horien eraginak:

*“(...) Los últimos años se ha multiplicado la urbanización del suelo rural, se ha roto la homogeneidad arquitectónica con la construcción desorbitada de chalets, la pérdida de calidad paisajística es evidente, algunos de los mejores suelos para la actividad agraria han desaparecido y, junto a ello, el precio del suelo rural y las expectativas urbanísticas de sus propietarios han cambiado” (Alberdi, 2010: p.21).*

Landa eremuetan etxebizitzak eraikitzeak paisaian duen eraginaz gain, nekazaritzarako erabilgarriak diren lur hobeak desagertzea dakar. Baina bestetik, baserritarren seme-alaba eta ondorengoek bertan bizitzen jarraitzeko nahia agertzen dute, eta landa lur gehienak pribatuak izanda, lurraren jabegoak eskubide hori ematen diela sentitzen dute. Gai horrek desadostasun eta liskar ugari sortu ditu, eta gaur egun ere, nahiz eta legedia zurrunagoa izan, haserrea pizten duen gaia da lurjabeen artean.

### **3.4.ONDORIOAK**

Landa eremuak hainbat ikuspegitatik definitu badira ere, azken finean eta definizio horien oinarrian agertzen denari erreparatuz gero, nekazaritzak garrantzi handia duen ingurumen naturalak direla esan daiteke, populazio dentsitate baxua azaltzen dutenak eta baliabide natural ugari dituztenak.

Herrialde garatueta landa eremuek azken hamarkadetan aldaketa sakonak jasan dituzte. Produktibitatea areagotzean oinarritutako nekazaritza eta basogintza eredu intentsiboek, ingurumenean eragin negatiboa izan dute kasu askotan, eremu horiek narriatuz eta kutsadura sortuz. Nekazaritza eredu tradizionala bestetik, industrializazio garaitik krisi sakon batean murgildua dago, gero eta ustiapen kopuru murriztagoa geratuz eta gero eta pisu gutxiago izanez ekonomian, bai lanpostuen desagerpenagatik, bai errenten murrizketagatik ere. Hori dela eta, landa eremuak nekazaririk gabe geratzen ari dira eta biztanleriarik gabe orokorrean, batik bat hiriguneetatik urrun dauden lurak. Nekazaritzaren murrizketa horrek landa eremuetan eragin ekonomikoaz gain, egitura sozialean, ingurumenean eta paisaian ere eragin du, landa garapen politika integralen beharra agerian geratuz.

EAEko landa eremuetan, European orokorrean gertatu den bezala, azken urteetako aldaketen ondorioz ondorengo aspektuak azpimarratu daitezke:

- a) Nekazaritza eredu tradizionalaren krisi sakona. Ustiapen txiki tradizional estentsiboen murrizketa, eredu horren iraupena kolokan jarriaz. Murrizketa horrekin batera, nekazariak zahartzea eta belaunaldi erreleborik eza agertzen da.

- b) Landa eremuen hiritartzea, hirigune eta landa eremuen arteko hartu eman eta erlazioak garrantzia irabaziz. Aldi berean, hiriguneetatik urrun dauden eremuetan, despopulazioa eta nekazaritzaren alboraketa nabarmenduz.
- c) Aktibitate ekonomikoen dibertsifikazioa. Dibertsifikazio horrek biztanle berrien etorrera ekarri du, landa eremuen egitura sozioekonomikoan aldaketa sakonak sortuz.

Egoera horrek nekazaritza ustiapen txiki tradizionalen eredua berrikustea eskatzen du. Ustiapen txikiek bizirauteko gizartearen eskari berrietara egokitu behar dute. Gizarteak landa eremuei eta nekazaritzari balio berriak aitortzen dizkio, bai kontsumorako produktu berriak direla, bai aisialdirako lekua edo naturaz gozatzeko aukera dela eta. Eskari berri horretara egokituko diren ustiapenak izan daitezke bideragarriak, produktu ekologikoak, kalitatezkoak eta hurbilekoak eskainiko dituztenak. Era berean, naturaren kontserbazioa eta paisaiak eskaintzen dituen hainbat aukera, aisialdi eta turismorako batik bat, ere baliatu beharko lituzkete landa eremuetako ustiapen berri horiek.

Landa eremuek eta hiriguneak, gero eta hartu-eman estuagoak azaltzen dituzte. Hirietako biztanleak, landa eremuei buruz duten pertzepzioa aldatu egin da azken hamarkadetan, bertako produktu eta zerbitzuen eskari berri bat sortuz. Era berean, landa eremuak, gizarte urbanoaren eskariari erantzun behar dio, hainbat produktu eta zerbitzu eskainiz. Gizarteak landa eremuei buruz garatu duen ikuspegi berri horrek nekazariarentzat merkatu berri bat sortu du, eta merkatu urbano horretara zuzentzea da ustiapen txikientzat aukera bat. Gainera, komunikazio sare berriak direla eta, landa eremuetako gizartearen urbanizazioa agerian geratzen da, gero eta sare trinkoagoak azalduz hiri eta landa eremuen artean eta gizarte bakarra osatuz jada gaur egun.

Nekazaritza eredu tradizionalak agertzen duen krisiaren aurrean badira alternatiba berri posibleak beraz. Hiriguneeekin hartu emanak eta gizartean landa eremu eta nekazaritzari buruzko pertzepzio berriak hainbat aukera eskaintzen ditu landa garapenerako.

#### **4.Kapitulua. LANDA GARAPENERAKO POLITIKAK. EUROPAR BATASUNeko NEKAZARITZA POLITIKA BATERATUA**

##### **4.1. SARRERA**

Europako landa eremuetan, eta horien artean Euskal Autonomia Erkidegokoetan, Europar Batasuneko Nekazaritza Politika Bateratuak (NPB) izandako eragina erabakigarria izan da. 1986. urtean Espainiar estatua Batasunean sartzearekin bertako politikek Batasuneko politikek markatutako ildoetara egokitu behar izan zuten. Garai hori arte, Espainiar estatuko nekazaritza politikak produktibitatea areagotzera bideratzen ziren. Europar Batasunean sartzearekin, eta bereziki 1988ko Nekazaritza Politika Bateratuaren erreformarekin, nekazaritza politikak lurralde ikuspegitik lantzen eta aktibitatearen dibertsifikazioa sustatzen hasi ziren. NPBko ondorengo erreformekin eta LEADER ekimenaren onarpenarekin, lurralde ikuspegia nagusitu zen eta landa garapenerako politikak abiatu ziren. 1999an, Agenda 2000ren onarpenarekin, ingurumenaren kontserbazioa lehen mailako helburuen artean kokatzen hasi zen, nekazaritza eta ingurumenaren kontserbazioa uztartu beharra planteatuz. Horrek landa garapenerako politika integratuen beharra azaleratu zuen. Erreforma horrekin, eta landa politikak lurralde ikuspegitik lantzearen beharra ikusita, garapen programen ardura, azken definizioa eta ekintzen jarraipena eskualde bakoitzaren esku uzten dute, eskualde bakoitzeko Landa Garapen Programak definituz. Tokiko politika horiek lantzeko administrazio publikoen ordezkari eta bestelako eragile sozialen arteko lana sustatu zen, erabakiak prozesu parte hartzaileen bidez hartuz. Tokiko eredu parte hartzaileak sustatu ziren Europar Batasuneko nekazaritza politikan beraz. Lehenengo landa gune zehatz batzuetan frogatu zen eredu hori, landa eremu guztietara hedatu da gaur egun.

Nekazaritza Politika Bateratuak hainbat erreforma izan ditu Batasuna sortu zenetik gaur egunera arte. Azken erreforman, 2014-2020 eperako onartutakoan, orokorrean, ekologiaren aldeko jarrera tinkoagoa atzematen daiteke, bai nekazaritza sektoreari esleitutako ordainketa zuzenetan, eta bai landa garapenerako politiketan ere.

Kapitulu honetan azken hamarkadetan EAEn onartutako nekazaritza politiken norabidea, eta horiek landa eremuetan eta nekazaritzan izandako eragina aztertuko da. Helburu horrekin, bigarren puntuan, landa garapenerako politiken sorrera eta eboluzioa azaltzen dira. Hirugarrenean, Europar Batasuneko Nekazaritza Politika Bateratuaren etapa eta neurri ezberdinak lantzen dira, eta politika horietan mugarri izandako ekimenak. Ondoren, EAEko Landa Garapen Programen ildo eta neurri nagusiak azaltzen dira, baita neurri eta helburu ezberdinen artean batasuneko fondoak nola banatzen diren ere. Landa politiken analisia

bukatzeko, azken puntuan, Europar Batasuneko politika publikoek basogintzari emandako tratamendua ikusten da, eta ondorio orokorrak aipatu egiten dira.

#### **4.2. LANDA GARAPENERAKO POLITIKEN SORRERA EUROPAN**

Azken hamarkadetan landa eremuek bizi izan duten eboluzioan eragin nabarmena izan dute nekazaritza eta landa garapen politikek. Landa eremuen ezaugarrietako bat bertako garapen baxua dela esan da aurreko puntuetan, eta garapen baxu hori hiru arrazoi nagusiengatik gertatzen da: aktibitate ekonomikoa hiriguneetan kontzentratu delako, lehen sektoreak nekazaritza produktu eraldatuek sortutako balio erantsia bereganatzeko ezintasuna delako eta aplikatutako nekazaritza politikengatik (Gonzalez-Regidor, 2000). XX. mendeko azken hamarkadetan, nazioarteko erakunde eta hainbat estatutako gobernuen politikek ekonomiaren hazkundera izan dute helburu nagusi. Hazkundera ordea, ez du aberastasunaren distribuzio orekatu bat bermatzen, eta landa eremuek hazkundera oinarritutako eredu ekonomikoak sortutako aberastasunaren banaketan, parte txikia jaso izan ohi dute.

Europar landa garapenerako politikak 1980. hamarkadan gero eta garrantzi handiagoa hartzen hasi ziren, lehentasunezko politiken artean kokatu arte. Landa garapenerako politiken eboluzioan, bi indar eragile bereiz daitezke (Etxezarreta, 1988):

- 1) Sorburua landa eremuetan duten politikak, nekazaritza eredu familiar tradizionalaren krisiak bultzatuak. Europar, nekazaritza ustiapen txikiek, familiar ustiapen tradizionalak, ezin izan zuten produktibitatea areagotzeko helburua zuten ustiapen intentsibo handiekin lehiatu. Modernizatzeko beharrezko ziren inbertsioei aurre ezin eginez, ustiapen txiki horietako nekazariak nekazaritza utzita hiriguneetara jo zuten landa eremu asko hustuz. 1970. eta 1980. hamarkadetako krisi industrialek migrazio hori neurri batean moteldu bazuten ere, nekazaritza aktibitatea etengabe murriztuz joan da azken hamarkadetan.
- 2) Gizarte urbanoen jokabide eta kontzientzia berriak sortutako politikak. Hiriguneetan bizi den jendeak, gizarte urbanoak, landa eremuei buruz duen pertzepzioa aldatuz joan da azken urteetan. Hainbat balio ikusten zaizkie orain landa eremuei, aisialdirako leku, baliabide naturalen gordeleku edo kultura jakin baten kontserbazio gune bezala ikusten dira, eta balio hori aitortzen zaie.

Europako Batasunean ere, landa garapenera zuzendutako politiken beharra ikusten hasi zen. 1988an Europako Batzordeak argitaratutako *The future of the rural world* txostena landa

garapen politiken hasieran koka daiteke. Txosten horrek landa eremuetarako, nekazaritzaz gain, beste sektore ekonomikoen sustapena helburuen artean kokatzen du, eremu horien funtzio aniztasunean oinarritutako politikak eskatuz<sup>20</sup>. Ideia bera garatuz 1996ko Cork-eko Deklarazioan, Europako Eskualde Politiketan landa garapena eta iraunkortasuna integratzearen beharra aipatzen da. Deklarazio horretan landa garapen iraunkorra Europar Batasuneko lehentasunen artean kokatu behar dela esaten da, eta landa eremuetarako politiken ardatz bihurtu behar duela. Politika horien helburuen artean, despopulazioa ekidin, pobreziaarekin amaitu eta landa eremuetan lanpostuak sortzea dago. Baita bertako biztanleentzat osasun maila altua, aukera berdintasuna eta pertsonen garapena bermatzea ere. Landa garapenerako plangintza iraunkorrek, beraz, populazioa mantendu eta ondare kulturala eta baliabide naturalak kontserbatuko dituen ereduak izan behar du. Horretarako, landa eremuetako bizi-baldintzek hiriguneetakoak bezain onak izan behar dute, eremu horiek beharrezko azpi-egitura eta zerbitzuez hornitu, eta lanpostuak eta bizi-baldintza egokiak bermatuko dituen politikak garatu. Landa garapen plangintzek helburu horiek ingurumenaren kontserbazioarekin uztartu behar dituzte, hirietako eta landa eremuetako biztanleen beharrak era berdina goan asetzeari bideratuz baliabideak.

Europar Batasuneko landa eremuen garapena sustatzeko politikak eremu horiek bizirik eta dinamikotasunez funtzionatzea bilatzen dute. Márquez-ek (2002) landa eremuetarako politikak garatzean, eremu horiek ondorengo funtzioak betetzen dituztela kontuan hartu behar dela dio:

- a) Funtzio ekonomikoa: landa eremuek, gizartearen elikadura beharrak asetzeko beharrezkoak diren nekazaritza eta abeltzaintza produktuak eskaini behar dituzte. Bestetik, bertan bizi direnentzat errenta maila duin bat eskaini behar dute.
- b) Funtzio ekologikoa: baliabide naturalak eskaintzen dituzte landa eremuek, hala nola, ura, lurzorua, airea, biodibertsitatea, etab.
- c) Funtzio soziala: hiritarren eta landa eremuetako biztanleen arteko erlazioak garatzeko gunea eskaintzen dute, baita aisialdirako lekua ere.

Europar Batasuneko nekazaritza politikan, Nekazaritza Politika Bateratuan, landa garapenerako politika zehatzak garatzen dira, iraunkortasuna politika horien ardatzetako bat izanez.

---

<sup>20</sup> 5. Kapituluan funtzio aniztasunean oinarritutako landa garapen ereduak lantzen dira.



---

### **4.3. EUOPAR BATASUNeko LANDA POLITIKAK. NEKAZARITZA POLITIKA BATERATUA**

Europar Batasunaren sorrerak eragin handia izan zuen komunitateko landa eremuetako politika eta garapenean. Bertako Nekazaritza Politika Bateratua politika komunitario nagusietako bat da, eta era erabakigarrian eragin du nekazaritza sektorean eta Europar Batasuneko landa eremuetan azken hamarkadetan. Hasiera batean, 1950. hamarkadan, landa politikak ikuspegi sektorial batetik garatu ziren, nekazaritzaren produktibitatean eta errentetan oinarrituz. Urteak aurrera egin ahala, lurralde ikuspegia gailenduz doa politika komunitarioetan, eremu horietako hainbat sektore era integratuagoan landuz. Landa lurraldeetako politikak garatzeko eta kudeatzeko modua ere aldatu egin da, eta gaur egun deszentralizazioa eta lekuko eragileen parte hartzea nabarmentzen dira landa politiken garapenean. Bestetik, lan honetako lehenengo kapituluaren azaltzen den bezala, garapen eredu iraunkorren beharra agerian geratu da eta batasuneko politiketan ere islatzen da behar hori.

Nekazaritza Politika Bateratutik bi tresna nagusi garatu dira: batetik, prezio eta merkatuen politika, lehen zutabea deitzen dena, eta bestetik, landa garapenerako politika edo bigarren zutabea. NPBren lehenengo zutabearen helburua, nekazaritza ekoizpena (diru-laguntza eta aurretik finkatutako prezioen bidez), merkatuak ziurtatzea (arantzelak eta esportazioei laguntzak emanez) eta nekazariari beste hainbat laguntza eskaintzea da. Bestalde, landa garapenerako politikak, landa eremuetako biztanleen bizi-baldintzak hobetu eta nekazaritzak eta eremu horiek eskaintzen dituzten beste hainbat ondasun eta gizarte zein ingurugiroarekin lotutako zerbitzuen ekoizpena bermatzea da, horretarako beharrezkoak diren arau eta neurriak onartuz (Malagón, 2012).

#### ***4.3.1. Nekazaritza Politika Bateratuaren sorrera eta eboluzioa***

Europar Batasunaren sorrerarekin batera, nekazaritza politika komunitateko politika publiko garrantzitsuenen artean kokatu izan da.

#### ***1957ko Erromako Ituna***

1957an Erromako Itunaren bidez adostu eta 1962an abiatu zen NPB, Mansholt Txostenaren onarpenarekin. Nekazaritza sektoreko merkatuen ezegonkortasuna<sup>21</sup> larria zen hogeigarren mendearen erdialdean eta munduko bigarren gudaren ostean, herrialde guztientzat elikagai

---

<sup>21</sup> Eguraldiaren aldakortasunagatik, zenbait produkturen bizi laburragatik eta prezioek pairatzen dituzten gora-beherengatik

nahikoak izatea ere garrantzi handiko gai bihurtu zen. Arrazoi horiek direla eta, Nekazaritza Politika Bateratuaren hasierako helburu nagusiak, Erromako Itunaren 39. artikuluan aipatzen direnak, nekazaritzaren produktibitatea handiagotu, nekazarien errentak hobetu, nekazaritza merkatuen egonkortzea bermatu eta nekazaritzako produktuak prezio egonkorretan merkaturatzea zen.

Helburu horiek lortzeko hiru printzipio ezarri ziren:

- Merkatu Bateratua. Hau da, nekazaritza produktuak batasuneko herrien artean era librean zirkulatzea eta prezio sistema bakarra ezartzea.
- Lehenetasun Komunitarioa. Batasunetik kanpoko herrialdeetako produktuen aurrean, batasunekoek lehenetasuna izatea. Honek, Europako nekazaritza produktuak kanpoko lehiaketatik babestuko dituen neurrien ezarpena eskatzen du.
- Finantzaketa Solidarioa, elkartasuna edo kostuen banaketa. Nekazaritza Politika Bateratua komunitateko aurrekontutik finantzatzea. NPBtik bideratutako laguntza eta subentzioak FEOGA-tik (Fondo Europeo de Orientación y Garantía Agrícola edo Nekazaritzako Orientazio eta Bermerako Europako Fondoa) finantzatzea.

Hasiera batean, NPBk ikuspegi sektoriala zuen. Nekazaritza eta nekazariak laguntzea zen helburua, herritarrentzat elikadura nahikoa ziurtatzeko arantzel eta diru-laguntza politikak ezarriz. Bi norabidekoa zen politika hori, produkzioa areagotzea helburu zuen politika, eta aldi berean protekzionista ere bai. Helburu horiek asetzeko, FEOGA eta OCM (Organizaciones Comunes de Mercado edo Merkatu Antolakunde Bateratua) erakundeak sortu ziren.

Nekazaritza Politikaren aplikazioak Europako nekazaritza sektorean eragin sakona izan zuen hasieratik, eta sektorea eraldatu zuen, onartu zenetik 1970. hamarkada arteko tartean. Nekazaritza sektorea modernizatu eta intentsifikatu egin zen, produkzioa areagotzea lortuz eta elikaduraren hornikuntza bermatuz.

Baina NPB hainbat arazoren sorburu ere izan zen. Prezio bermatuen politikek nekazaritza produktuen soberakin handia ekarri zuten, baita Europar Batasunaren aurrekontuen parte handi bat nekazaritza politikek xurgatzea ere (ikus 4.1. taula). Nekazaritza produktu soberakinaren esportazioek, produktu horiek parte handi batean subentzionatuta egotean, haserre handia pizten zuten batasunetik kanpoko herrialdeetan. Gainera NPBk batasuneko aurrekontuaren zati gero eta handiagoa xurgatu arren, nekazaritza sektorean enplegua eta errentak murrizten ari ziren industriarekin alderatuz. Bestetik, subentzionatutako nekazaritza intentsiboak ingurumenean kalte eta kutsadura arazoak sor ditzakeela ere ikusten hasi zen, hondamendi ekologikoarengatik lehen protestak hasiz.

Arrazoi horiek direla eta, produkzioa kontrolatu, kostuak murriztu eta ingurumenean eragin negatiboak ekidindo dituen politiken beharra azaleratu zen. 1970. hamarkadan, politika hauek era integratuago batean landu beharra agerian geratuta, lurralde ikuspegitik lantzen hasi ziren. Nekazaritza sektoreaz gain, landa eremuetako egitura arazoak bideratzea eta ingurumenaren kontserbazioa ere kontuan izan beharreko gaiak zirela ohartuta barneratzen hasi zen lurralde ikuspegia.

### **1983ko Erreforma**

1983an Batasuneko NPBren lehen doikuntzak egin ziren, batez ere, produkzioa mugatu eta kostuak murrizteko helburuekin. 1981ean Grezia Europako Elkartean sartu zen, eta 1986an Espainia eta Portugal ere batzea aurreikusten zen, eta sarrera horiekin lehendik ere gehiegizkoa zen nekazaritza produkzioa areagotzea ekidin nahi zen.

Nahiz eta produkzio soberakinak murrizteko neurriak hartu, Batasuneko herrialdeetako nekazaritza produkzioa gehiegizkoa zela kontsideratzen jarraitu zen. Hori zela eta, 1985ean argitaratutako *Nekazaritza Politika Bateratuaren Etorkizuna* txostenean, NPBren “liburu berdea” deitutakoan, erreforma sakonago baten bidez soberakinen arazoarekin bukatzeko beharra azaldu zen (García, 1986).

### **1988ko Egiturazko Fondoaren Erreforma**

1988an “Delors paketea” deitutakoaren bidez produkzioa murrizteko neurri berriak plazaratu ziren. Baina neurri horiek nekazarien errentaren marjina murriztean, produkzioaren gehikuntza bat ekarri zuten, lortu nahi zenaren kontrako efektua sortuz.

Bestetik, NPBra zuzendutako gastuak aurrekontuaren ehunekotan gutxiago izan arren, zenbateko absolutuetan izugarri hazi ziren (ikus 4.1. taula).

**Taula 4.1. Nekazaritza gastua eta Europar Batasunaren gastu totalen alderaketa**

Urtea	FEOGA (milioi €)	EBko aurrekontua	Nekazaritza gastuaren % totalarekiko
1965	28,7	339	8,47
1970	3.166,5	3.516,4	88,54
1975	4.404,4	6.101,4	72,19
1980	11.605,5	16.454,8	70,54
1985	20413,3	28.833,2	70,80
1989	25.750,4	42.284,1	60,90

Iturria: egileak egina, Europako Batasuneko 2002ko Finantza Txostenean oinarrituta.

1988an erreformaren ildo nagusiak jarraituz, Europako Batzordeak *The future of the rural world* komunikazioa argitaratu zuen. Txosten horretan landa eremuetan erreformak izan zezakeen eraginari buruzko kezka azaltzen da, baita Batasuneko landa eremuen arteko garapen maila ezberdinei buruzkoa ere. Irlanda, Grezia, Espainia eta Portugal Batasunera sartzean era nabarmenean areagotu ziren ezberdintasun horiek. Bestetik, ingurumena jasaten ari zen etengabeko narriaduraz ere jabetzen da txostena. Nekazaritzak landa eremuetan oso garrantzitsua izaten jarraitzen zuen arren, txosten horretako aipamen nagusien artean, NP Bren onarpenaz geroztik etengabe pisua galtzen ari dela esaten da. 1970ean Europako Elkarteko BPGren %5,4 izatetik, 1988an %3,4 izatera jaitsi zen, eta 1965 eta 1985 urteen artean, enpleguari dagokionez erdira jaitsi zela aipatzen zen bertan.

NP Bren bigarren erreforma honen aspektu garrantzitsuen artean, politika hauek lurralde ikuspegi batetik garatu beharra onartzea da. Hasieratik NP Bk sustatu zuen eredu produktibista krisian zegoen, eta horrek landa eremuetan krisi orokor bat zabaldu zuen. Ondorioz, landa garapena helburu zuten estrategia integratuen beharra agerian geratu zen. Bigarren erreforma honen ondoren, landa garapena NP Bren oinarritzko helburuen artean kokatu zen, 5. helburua, hain zuzen ere. Helburu orokor hori bi azpi-helburutan banatu zen: batetik, 5.a. azpi-helburua finkatu zen, nekazaritzako eta arrantzako produktuen produkzio, eraldaketa eta merkaturatze egituren berrikuntza. Bestetik, 5.b. azpi-helburua, landa eremuen egiturazko garapena bermatzea.

Eremu zailen definizioa malgutu eta zabaldu zen, lurralde zabalagoetara hedatuz. Gainera, aktibitate ekonomikoen dibertsifikazioa, ingurumenaren zaintza eta egituren hobekuntza bultzatu ziren. Dibertsifikazio ekonomikoa lehentasunezko helburuen artean kokatu zen, batetik populazioa finkatzeko enplegu iturri izan zitekeelakoan eta bestetik, landa eremuei gizartea aitortzen hasia zen funtzio anitzen ekoizpen gaitasuna (aisialdirako leku, ingurumenaren kontserbazio gune, etab.) baliatzeko helburuarekin. NP Bren "liburu berdea"

eta *The future of the rural world* txostenetan, landa eremuen funtzio aniztasunari buruzko ikuspegi berria aipatzen hasi zen beraz.

Erreforma honekin, NPbN izandako beste berrikuntza garrantzitsu bat garatu zen: LEADER ekimena. 1991an sortutako ekimen honen bidez, bertako eragileen parte hartzearen bidezko garapen ereduak landu nahi dira. Garapen endogenoa eta sareak sortu eta dinamizatzea da helburu, behetik gorako (*down top*) lekuko eragileen parte hartze prozesuak sustatu politika publikoak garatzeko metodo gisara.

Bestetik Europar Batasuneko Nekazaritza Politika Bateratuak nazioarteko merkataritza ere eragin nabarmena izan zuen. Politika horiek Batasuneko nekazaritza sektorea babesten zutela argudiatuz, nazioarteko hainbat liskar izan ziren. 1986an, Uruguay-ko Errondan hasi zen nazioarteko bilkuran, Batasunetik kanpoko herrialdeek Batasunak babestutako produktuekin lehiatzeak sortutako haserrea plazaratu zuten, politika eredu horren amaiera eskatuz.

### **1992ko Erreforma: Mc Sharry Erreforma**

1992an Europako Batzordeak erreforma berri bat burutu zuen, *McSharry* erreforma izenez ezaguna egin zena. Bertan, ordura arteko politiken eraginak aztertu eta NPbren hirugarren erreformarako oinarriak agertu ziren. Txosten horretan, nekazaritza produktuen soberakinaren arazoa planteatzen zen berriro ere, baita nekazaritza politiketara zuzendutako gastuaren gehiegizkoa ere, nahiz eta gero eta nekazari gutxiago izan. Gainera, laguntzak oso era desorekatuan banatu zirela aipatzen zen, nekazaritzako prezio bermatuek laguntzen %80a ustiapenen %20ak jasotzea ekarri baitzuten, tamaina handiko ustiapen intentsibo eta teknifikatuak lehenetsiz. Eredu horrek ustiapen txiki estentsiboak oso egoera larrian egotea zekarren (Europako Batzordea, 1991).

Nazioartean, nekazaritza produktuak esportatzen zituzten herrialdeekin iskanbilak areagotu egin ziren, Europako produktuei NPbaren bidezko babes zela eta. Uruguay-ko Erronda<sup>22</sup> liskartsua Marrakech-eko (1994) protokoloaren onarpenarekin amaitu zen, Europar Batasunak nekazaritzaren babes murrizteko konpromisoa onartuz.

Arazo eta desadostasun horiek zirela medio, NPbren hirugarren erreformaren bidez, ikuspegi berri bati heldu eta landa garapenerako politikak planteatu ziren. Politika berri horietan, landa-ekonomia eta ingurumenaren kontserbaziorako, eremu horietan populazioa mantentzeak

---

<sup>22</sup> Munduko merkataritzaren liberalizazioaren kontestuan eta GATT hitzarmenaren esparruaren barnean antolatu zen Uruguayko Erronda. Erronda honetan Munduko Merkataritza Erakundea sortu zen.

duen garrantzia azpimarratzen da. Hirugarren erreforma honek, NPBren oinarriko zenbait aldaketa ekarri zituen diru-laguntza nagusien eta produkzioaren arteko lotura eteten hasiz. Bermatutako prezioen bidezko politikei pisua kendu, eta lursailen zabalera eta abere buruen araberako diru-laguntzak finkatu ziren, diru-laguntza zuzenak. Azken horiek, diru-laguntza disoziatuak edo produkzioari zuzenean lotu gabeko diru-laguntzak dira. Aldi berean, ustiapen estentsiboak potentziatu nahi ziren, eta produkzioaren bolumena murriztu lugorria eta beste teknika batzuk potentziatuz.

Ordura arte NPBk sustatutako eredu intentsiboak ingurumenean eragin negatiboak izan ditzakeela jabetuta, nekazariak landa eremuen kontserbazioan duten garrantzia azpimarratzen hasten da. Ustiapen intentsiboen aldean, kalitatezko produkziara zuzendutako ustiapen estentsiboak sustatu nahi dira. NPBko laguntzazko neurriek, ingurumen-neurriek eta basogintzarekin erlazionatutakoek ingurumenaren kontserbazioa bermatzeko helburua zuten. Nekazari zaharren erretiroa bideratzeko neurriak, nekazaritza lurretan basoak hedatzekoak eta 2078/92 arauaren bidez erregulatutako ingurumen-neurriak zeuden horien artean.

Aipatutako erreforma honi egiten zaizkion kritiken artean, diru-laguntza zuzenak ezartzeko garaian erabilitako irizpideak daude, ustiapen handientzat onuragarriagoak izaten jarraitu zutenak. Bestetik, ingurumen-neurriak gaur arte bizirik dirauten arren, izandako eraginkortasun eskasa ere aipatzen da zenbait arlotan (Malagon, 2009).

### **Agenda 2000**

1999an Berlingen ospatutako Europar Kontseiluan, Agenda 2000 onartu zen, NPBn eta EBko lurralde politiketan berrikuntza prozesu bati hasiera emanez. Agenda 2000an nekazaritza politikak garai hartan zituen erronka nagusiak aipatu ziren:

- a) Nekazaritza lehiakorrago baten beharra (Munduko Merkataritza Erakundearen presioengatik batik bat).
- b) Ekialdeko Herrialdeen baturaren ondorioz, Europar Batasuneko landa eremuak %50 handiagotuko ziren, eta horrek nekazari kopurua bikoiztea zekarren.
- c) Izandako hainbat elikadura krisi: behi eroak, dioxinadun oilaskoak etab. Nekazaritza eredu intentsiboen arriskuak azaleratzen hasi ziren, eta elikagaien kalitatea eta elikadura seguruari buruzko sentsibilitatea zabaldu zen gizartean.
- d) Askotariko neurri eta arauen aurrean, NPB sinpleago baten beharra.

Horiek horrela izanda, Agenda 2000rekin erreforma berri bat planteatzen da, ondorengo neurriak proposatuz:

- Bermatutako prezioen bidezko laguntzak murriztu, eta nekazariei laguntza zuzenak potentziatzea.
- Elikadura segurua bermatzea.
- Landa garapenerako politika berri bat sustatzea, landa errentak dibertsifikatuz eta lurraldeko kohesio sozial eta ekonomikoa sustatuz.

NPBren lehen zutabeari dagokionez, 1992ko erreformarekin hasitako bideari jarraitu zitzaion. Erreforma horretan planteatutako ildo nagusiak laguntza zuzenen desakoplamendua edo produktiotik bereiztea, eko-baldintzapekotasuna (ingurumenarekin errespetuzko jokaerak bermatzeko) eta laguntzen modulazioa (estatuak lehenengo eta bigarren zutabeen artean funtsak banatzeko garaian eskumen handiagoa) ezarri ziren.

Landa garapenerako politikan edo bigarren zutabeen, ordea, Agenda 2000ren onarpenarekin aldaketa nabarmenak planteatu ziren. Nekazaritzan oinarritutako ikuspegi sektorialaren ordez, lurralde ikuspegia gailendu zen eta landa eremuetan aktibitate ekonomikoen dibertsifikazioa potentziatu zen. Landa eremu askotan nekazaritza sektoreak duen garrantzia aitortu zen, baina landa eremuen funtzio aniztasunean oinarritutako politikak sustatu ziren, lurralde antolaketa eta ingurumenaren kontserbazioa, elikagaiak ekoizteaz gain, helburu bilakaturik.

Ikuspegi aldaketa hori dela eta, arau orokor bakar batean biltzen dira ingurumen-neurriak, laguntzako neurriak eta beste hainbat programatan sakabanatuak zeudenak ere. Horrela, 2000-2006 eperako herrialde edo lurralde bakoitza geografikoki mugatuz, landa garapenerako plangintzak onartu ziren. LEADER ekimenaren bidez, eragileen arteko kooperazioa eta berrikuntza bultzatzea planteatzen zen. LEADER+ izena hartu zuen ekimenak epe horretan.

Aipatu behar da ikuspegi berri horretan 1996. urtean Cork-en egindako landa garapenari buruzko Europako lehen konferentziaren garrantzia. Konferentzia horretan, LEADER ekimenak planteatutako printzipioak berrestu ziren, eta landa garapena lehen mailako gaia dela azpimarratuz gomendio batzuk eman, horien artean, landa garapen politikak landa eremu guztietara hedatzea.

Agenda 2000n subsidiariedade printzipioa onartu zen. Printzipio horrek herrialde edo eskualde bakoitzean, bertako ezaugarri eta beharren arabera Landa Garapen Programak (LGP) garatzeko bidea eman zuen. Programa horiek, beti ere, Batzordeak onartuak izan behar zuten.

Herrialde edo eskualde bakoitzeko LGPetan, Europar Batasuneko Batzordeak adostutako ondorengo hiru ardatz nagusi hauek garatuko dira:

1. Produkzio ardatza: nekazaritzaren egiturazko hobekuntzak, nekazari berrien hasiera, produktuen eraldaketa eta merkaturatzea, etab.
2. Ingurumen ardatza: ingurumen-neurriak, basogintzari zuzendutako laguntzak, inguru zailtako nekazaritzari laguntzak, etab.
3. Lurralde ardatza: landa eremuetako biztanleen bizi-baldintzak hobetzeko neurriak, ekonomiaren dibertsifikazioa bultzatzeko neurriak, etab.

Agenda 2000ekin ingurumenaren kontserbazioak garrantzia hartu zuen landa garapenerako politiketan. Joera hori Natura 2000 naturgune babestuen sarearen onarpenarekin eta ekobaldintzapekotasunarekin are gehiago indartu zen.

Hala ere, Agenda 2000k baditu zenbait hutsune Malagonek (2012) azaltzen duenaren arabera. Batetik, LGPetako neurriak Europar Batasuneko funtsek eta herrialde edo eskualde bakoitzeko funtsek batera finantzatuak izan behar dute. Horrek herrialde aberatsek batasuneko funtsak eskuratzeko gaitasun handiagoa izatea dakar, herrialde txiroekin duten aldea areagotuz. Bestetik, landa garapenerako politikaren kohesio gaitasuna zalantzan jartzen zen, beharrezkoa duen izaera integrala eta lurraldetasun ikuspegi falta zuela argudiatuz. Azkenik, landa garapen politiken aurrekontu murrizta dela eta, bere eraginkortasun eskasa kritikatzeko da. Landa garapenak, NPBren aurrekontuaren zati txiki bat besterik ez zuen jasotzen<sup>23</sup>.

Agenda 2000ren onarpenarekin estatu eta lurralde bakoitzak bere LGP definitu eta garatzeko aukera eskuratu zuen, ardatz orokor batzuen inguruan beti ere. Subsidiariedade printzipioa deitzen den autonomia horrek Europar Batasuneko herrialde eta eskualdeen artean landa garapenera esleitutako fondoan banaketa ereduaren diferentzia handiak egotea ekarri du. Dwyer et al.ek (2003) hainbat eskualdetan, 2000-2006 epean landa garapenerako ardatzen artean aurrekontua nola banatu zen aztertu zuten. Azterketa horren ondorioz, iparraldeko eta hegoaldeko herrialdeetan patroi ezberdinak jarraitzen zirela ikusi zuten. Horrela, Europako erdialde eta iparraldeko herrietan, ingurumen-neurriek fondoan parte handi bat jasotzen zuten<sup>24</sup> eta hegoaldeko herrialdeetan aldiz, egituraren berrikuntzei eta nekazaritzaren produktibitate eta modernizatzeari esleitzen zitzaizkion fondo gehien, eta ingurumen-neurriek oso parte txikia (%10a) jasotzen zuten.

---

<sup>23</sup> %10 Agenda 2000 onartu zenean.

<sup>24</sup> %60 Austrian eta % 65 Suezian.



### **2003ko Erreforma**

Agenda 2000n aurreikusitako epe erdiko errebisioan, zenbait aldaketaren beharra azaldu zen. Munduko Merkataritza Erakundearen Doha-ko Errondaren aurreikuspenarekin eta Europar Batasuna ekialdera zabaltzearekin, NPB presio handia jasaten ari zen. Batasunetik kanpoko herrialde eta erakundeek presioa egiten zuten laguntza sistema horren aurka. Bestetik, Batasuneko barruko errealitate askotarikoak, politika eredu eta tresna berriak eskatzen zituen. Gauzak horrela, 2003ko Landa Garapenerako Bigarren Europar Konferentzian landa eremuen garapen iraunkorra lortzeko politiken printzipio berriak ezarri nahi izan ziren.

Europako Batzordeak epe luzerako nekazaritza iraunkor baten aldeko planteamendua egin zuen. 2003ko erreforman, beraz, ondorengo helburu hauek ezarri zitzaizkion NPBri: a) lehiakortasun handiagoa lortzea; b) elikagaien kalitatea bermatzea; d) gizarte orekatuagoa lortzea; eta e) landa garapena sustatzea.

Helburu horiek lortzeko hurrengo neurriak planteatu ziren: produkzioetik disoziatutako laguntzak (ustiapen bakoitzeko “ordainketa bakarra” deitutakoa), eko-baldintzapetutako laguntzak (elikagaien kalitatea, abereen ongizatea eta landa lurra egoera onean mantentzearen baldintzapean) eta laguntza zuzenen murriztea landa garapenerako laguntzen alde (modulazioa) proposatu ziren. Helburu hauek lortzeko, FEAGA (Fondo Europeo Agrícola de Garantía edo Bermerako Europar Nekazaritza Fondoa) fondoa sortu zen.

Bigarren zutabea edo landa garapen politiken erreforma, 2005 urtean onartu zen, FEADER (Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural edo Landa Garapenerako Europar Nekazaritza Fondoa) deitutako funtsa helburu horretarako sortuz. Europako Batzordeak 2006an, herrialde eta eskualde ezberdinetako LGPen oinarri izango ziren Ildo Estrategiko Komunitarioak zehaztu zituen.

1. Ardatza: Nekazaritza eta basogintza sektoreen lehiakortasuna sustatzea.
2. Ardatza: Ingurumenaren eta landa eremuen hobekuntza.
3. Ardatza: Landa eremuetako bizi-baldintzen hobekuntza.
4. LEADER ekimena: ikuspegi lokala, behetik gorako parte-hartzea, berrikuntzak, etab.

Ardatzak definitzean, herrialde edo eskualde ezberdinek ardatz bakoitzari esleitu beharreko aurrekontuaren minimoa ere finkatu zen. Gastuen esleipen minimo horiek, programen arteko oreka eta ekintzen gehiengoa lehiakortasun eta produktibitatearen ardatzean ez

kontzentratzeko helburuarekin egin ziren. Lehenengo ardatzari gutxienez aurrekontuaren %10 esleituko zaio, bigarrenari %25 eta hirugarrenari % 10.

Minimo horiek ezarri arren ardatzen arteko fondoan banaketak aurreko epeko patriaren antzekoa izaten jarraitu zuen, Finlandia, Suedia, Erresuma Batua edo Irlanda, landa garapenerako aurrekontuaren %75 baino gehiago ingurumen-neurrietara esleitu zen, eta aldiz, Espainiako eskualde guztietan, lehenengo ardatzari %40a baino gehiago esleitu zitzaion, askoz gehiago zenbait kasutan<sup>25</sup> (Malagón, 2012).

Ardatz nagusi horietaz gain, gunee zailletako nekazaritzari laguntzak, aholkularitza zerbitzuak, Natura 2000 sareari laguntzak eta landa eremuak bizirik mantentzeko ustiapen eredu iraunkorren sustapena ere potentziatu nahi ziren. Horrela, Natura 2000ko eremuetan kokatutako ustiapenentzat laguntza bereziak onartu ziren, abereen ongizatea eta ingurumenaren kontserbaziora bideratuak. Laguntza horiek FEADER fondoaren bidez finantzatu ziren, landa garapenerako beste neurri batzuetako laguntzak murriztuz, ez baitzen helburu honetarako finantzaketa tresna berri bat adostu.

2003an, Salzburgon, landa garapenera buruzko Europako bigarren Konferentzia burutu zen. Ondorengo puntuetan bertako proposamen nagusiak laburtzen dira:

- a) Benetako Europar landa garapenerako politika baten beharra, hainbat ekimen eta ekintza koordinatu, eta NPBn garbi bereizten ez diren nekazaritza eta landa garapena era desberdinduan sustatzeko.
- b) Landa garapenerako Europar Funtsearen beharra.
- c) LEADER ekimena sustatu beharra.

#### ***2007ko NPBraren osasun berrikusketak (Health Check). 2007-2013 epea***

2003ko erreformak, NPBraren finantzaketa eredu egonkorrago bat lortzeaz gain (FEADER funtsaren sorrera), lortutako emaitzen balorazioa egin beharra ere azaleratu zuen. Ebaluazio lan horien hastapena, 2007ko NPBraren osasun berrikusketan koka daiteke.

2007an egindako errebisio horretan, NPBraren lehen zutabean aurreko erreformen norabidea jarraitu zen, laguntza disoziatuak, modulazioa eta laguntzen eko-baldintzapena potentziatuz. Zenbait irizpideren arabera (kalitatezko produkzioak, ingurumena eta merkaturatze

---

<sup>25</sup> Nafarroan %68 adibidez.

ereduak) laguntza gehigarriak eta esne kuoten igoera lineala ere proposatu ziren 2009-2013 eperako.

Bigarren zutabeari edo landa garapen politikari dagokionez, bere garrantzia berriro ere aitortu arren, NPBren errebisio honetan politika horiei esleitutako fondoak laguntza zuzenetatik modulaturakoak izaten jarraitu zuten (ikus 4.2. taula). NPBko aurrekontutik landa garapenerako politikentzat onartutako aurrekontua laguntza zuzenei esleitutakotik modulatatu, eta herrialde bakoitzak bere kabuz finantzaketa osatuz sortu beharrekoa da. Modulazioaren menpe egoteak, eta gobernuek batera finantzatu behar horrek, kritika asko sortarazi ditu. Horien artean, nagusiena, landa garapena, teorikoki helburuen artean agertu arren errealtatean sustatzen ez den arlo bat delakoa da.

**Taula 4.2.2007 eta 2008 urteetako NPBaren gastuaren banaketa**

		2007	%	2008	%
Europar	Merkatuak eta laguntza zuzenak	42.094,3	79,6	40.751,7	79,5
Batasuna	Landa garapenerako laguntzak	10.806,1	20,4	10.528,9	20,5
	NPB totala	52.900,4	100	51.280,6	100
Espainia	Merkatuak eta laguntza zuzenak	5.928,5	89,6	5.734,4	82,9
	Landa garapenerako laguntzak	690,8	10,4	1.182,0	17,1
	NPB totala	6.619,3	100	6.916,4	100

Iturria: Egileak egina, Europar Batasuneko 2009ko Finantza Txostenean oinarrituta.

Bestetik, 2007-2013 eperako landa garapenerako politikak goian aipatutako ardatzen arteko banaketarekin bat datoz. 4.3. taulan agertzen da landa garapenerako politikari esleitutako aurrekontua nola banatzen den ardatz horien artean Europar Batasunean eta Espainiar Estatuan batez beste. Kontuan izan behar da, aipatu den bezala, Europar Batasuna osatzen duten herrialdeen arteko ezberdintasunak banaketa honi dagokionez, baita Espainiar Estatuaren baitan eskualde ezberdinetan onartutako banaketa askotarikoak ere. Batez besteko hauek, beraz, ikuspegi orokor bat eman dezakete soilik.

**Taula 4.3.FEADER 2007-2013 ekimenaren ardatzen artean gastuaren banaketa**

	1º ardatza	2º ardatza	3º ardatza	4º ardatza
Europar Batasuna	34,7	46,3	16,1	1,2
Espainia	52,0	34,6	11,0	2,0

Iturria: Viladomiu & Rosell, 2008.

2000. urtetik landa garapenari esleitutako aurrekontua orokorrean gehiagora doan arren, deigarria da politika horren lehen ardatzak, nekazaritza sektoreak, zuzenean jasotzen duen zati handia. Zenbait autorek, politika horiek landa eremuak modu integralean eta bertako funtzio anitzak sustatzea zuzendu ordez, ikuspegi sektoriala lehenetsi eta nekazaritza aktibitatea era nabarmenegan subentzionatzea zuzentzen direlako kritika egiten dute. Hirugarren eta laugarren ardatzek (landa-eremuetako bizi baldintzen hobekuntzak eta LEADER ekimenaren sustapenak) jasotzen duten aurrekontuaren zati txikia horren lekuko (Castillo & Ramos, 2010; Compés, 2010).

#### **2013tik aurrerako programa. 2014-2020 epea**

2013ko ekainean Europako Batzordeak, Parlamentuak eta Kontseiluak 2014-2020 eperako Nekazaritza Politika Bateratuaren erreforma berri bat burutzea adostu zuten. Erreforma berri horren helburua datozen urteetan nekazaritza eta landa eremuek izango dituzten erronkei aurre egiteko tresnak garatzea zen. Erronka horiek landa eremuetatik kanpoko faktoreak sortutakoak izan daitezkeelakoan, politika zabalagoak garatzeko asmoa agertu zen.

2014tik 2020 urterainoko plangintza adostean, ondorengo helburu orokor hauek finkatu dira NP Brentzat epe honetarako:

- Europar Batasuneko biztanleriaren elikadura segurtasuna bermatzeko adinako kalitatezko elikagaien ekoizpena.
- Baliabide naturalen kudeaketa iraunkorra eta aldaketa klimatikoa ekiditeko neurrien onarpena.
- Lurralde garapen orekatua, nekazaritza aktibitatea dibertsifikatuz eta landa eremuen garapena bermatuz.

Erreforma honetan, NP Bren bi zutabeetako egitura mantentzen da: lehengo zutabea, diru-laguntza zuzenak eta merkatuak arautzen dituenak, aplikazio orokorreko urtero berrituko diren neurriez osatzen da. Bigarren zutabeko laguntzak, landa garapenari laguntzak alegia, borondatezkoak eta herrialde eta eskualde bakoitzari egokitu beharrekoak dira.

Erreforma honek ekarritako berrikuntza nagusiak ondorengoak dira:

- Laguntza zuzenak ingurumena eta klimarentzat onuragarriak diren ekoizpen ereduak sustatzera zuzentzen dira. Hori lortzeko, “*greening*” edo ordainketa ekologiko bat sortu da, baliabide naturalen ustiapen eraginkorra lortzeko helburuarekin. Aldi berean, laguntza zuzenak enplegua sortu eta hazkunde ekonomikoa lortzera bideratu nahi dira. Horretarako soilik aktibo dauden nekazariak jaso ditzakete laguntza horiek, nekazari gazteak eta gunee zaileko nekazariak laguntza horien zenbatekoa handiagotuz gainera. Nekazari aktibo eta nekazari gaztearen definizioak gai polemikoak izan ziren erreforma negoziatzeko garaian.
- Merkatuak erregulatzeko laguntzak, krisi egoerei aurre egiteko seguritate sare eraginkor eta dinamikoak sortu nahi dira, seguruak eta mutualitateak sustatuz.
- NPBren bigarren zutabeko neurriak, politiken eraginkortasuna handiagotzeko helburuarekin EBko beste fondo batzuekin bateratutako marko estrategiko batean sartu dira. Berrikuntza eta ikerketa, ingurumen neurriak eta lehiakortasuna areagotzeko neurriak sustatu dira, enplegua eta enpresa ekimena bizkortzeko helburuarekin.

Bigarren zutabeko landa garapenerako politikak definitzeko garaian, 2016ko irailean Cork-en ospatutako konferentzia aipatu behar da, *Cork 2.0*. konferentzia alegia, hogeitau urte beranduago herri berean ospatutakoa. Bertan, Europako landa garapenerako politikentzat norabidea zehazten duten hamar puntu adostu ziren:

1. Landa eremuen sustapena
2. Landa eremuetako balio kateak suspertzea
3. Landa eremuen bideragarritasunean inbertitzea
4. Landa inguruen kontserbazioa
5. Baliabide naturalen kudeaketa
6. Klima aldaketa ekiditeko ekintzak
7. Ezagutza eta berrikuntza
8. Landa eremuetako gobernantzaren hobekuntza
9. Politikak garatu eta prozesu administratiboak sinpleagoak egin
10. Kontuen aurkezpena eta gardentasuna sustatu

NPBren azken erreforma hau Europa krisi ekonomiko finantzario larri bat jasaten ari den unean garatu da. Europar Batasuna krisi instituzional sakon batean murgildua dago aldi berean. Erresuma Batuak batasunetik ateratzeko adierazitako borondatea (*Brexit* deitutakoa) da krisi honen lekuko.

Krisi hori dela eta, Europan landa eremuen garapenera zuzendutako diru laguntzak urritu egin dira. Landa eremuetako osasun eta hezkuntza zerbitzuetara zuzendutako fondoak, baita azpiegituretara zuzendutakoak ere, murriztu dira. Murrizketa horiek bizi baldintzetan zuzenean eragin dute, iraunkortasun soziala kolokan jarritz (Camarero et al., 2009; Kasimis & Papadopoulos, 2013). Hala ere, landa eremuak eta nekazaritza sektorea egiturazko krisi batean murgilduta egonik, 2008ko krisi finantzarioaren eragina ez da beste sektoreetan bezain gordina izan, eta krisia landa eremuek, eremu urbanoek baino hobeki jasaten dutela aipatzen duten autoreak ere badaude (Kasimis & Papadopoulos, 2013).

Egoera horretan, datorren urteetarako adostu den NPB aztertuta, ondorengo aspektuak azpimarra daitezke: batetik, lehenengo zutabeak landa garapen politikek baino aurrekontuaren zati handiago bat jasotzen du berriro ere. 2016rako EBren aurrekontua 155.000 miloi eurotakoa izanda, horietatik %27,2 NPBko lehen zutabeari esleitu zaio, eta %12 bigarren zutabeari. Orokorrean beraz, NPBk EBren aurrekontuaren %39,2 jasoko du.

Ordainketa zuzenen sistemak kritika asko jaso izan ditu, lurraren jabetzari laguntzak ematearen zilegitasunari buruzko kritikak alegia, eta nekazaritza sektorea suspertzeko tresna honen eraginkortasun eskasagatik batik batik (ikus Malagon, 2009). Azken erreforma honekin laguntza hori jasotzeko nekazari aktibo izatea eskatzen da. Nekazari aktiboaren definizioan egon daitezken desadostasunak alde batera utziz, neurri berri horrek politika horren norabidean aldaketa bat dakar. Hala ere, laguntza zuzenen berregituraketa bat eta finantzaketa eredu berri bat eskatzen da alor askotatik. NPBren bi zutabeen bat egitea, edo ordainketa zuzenak ingurumeneko ondasun publikoen ekoizpenari lotzea dira proposatutako neurrietako batzuk (Europako Batzordea, 2010).

Bestetik, 2014eko erreforman jasotzen diren neurriek ingurumenaren kontserbazioari eta oreka ekologikoari aurrekoek baino arreta gehiago eskaintzen diete, bai lehenengo zutabeko neurriek eta bai bigarrenekoek ere. Europako Batzordeak nekazaritza, abeltzaintza eta basogintzak ingurumeneko ondasun publikoen (paisaia, biodibertsitatea, klimaren egonkortasuna, edo hondamendi naturalen aurrean egokitze gaitasuna) ekoizpenean duten garrantzia azpimarratu du erreforma honekin (Malagón, 2012). Nekazaritzaren eta landa-

eremuen funtzio aniztasuna aitortzen da beraz erreforma berri honetan, eta garrantzia hartzen duen ikuspegietako bat da.

Alde administratibotik, azken erreformak jasotzen dituen berrikuntzen artean, Europar Parlamentuak jokatuko duen papera dago. Europar Parlamentua NPB definitzeko eztabaidetan parte hartzaile bihurtu da erreforma honekin. Zeregin berri horretan, Europar Parlamentuko Nekazaritza eta Landa Garapenerako Batzordea NPBri buruzko hainbat txosten lantzen ari da eta Europako Batzordeak hartutako erabakiak berrikusten ditu, horien kontra agertzeko eskumena duelarik.

#### **4.3.2. Europako landa garapen politiketan mugarri izandako ekimenak**

Gaur egun, Europar Batasunak sustatutako landa garapenerako politikek ikuspegi tradizional eta modernoak uztartuz, garapen eredu eraginkor eta iraunkorrak lortzea dute helburu. Horretarako, lekuko baliabideak eta giza kapitalaren balioa aitortzen ditu, garapen eredu endogenoa, behetik gorakoa eta exogenoa, goitik beherakoa uztartuz (Ramos & Delgado, 2002). Aipatutako helburu orokorrak lortzeko bidean, Europako landa garapen politikek ikuspegi ezberdinak jorratu dituzte denboran zehar. Politika horietan garatutako ikuspegi nagusiak edo mugarri izan diren ekimenak aipatu nahi dira ondoren.

##### **4.3.2.1. Lurralde ikuspegirako eboluzioa**

Europako Elkarte Ekonomikoa sortu zenean, landa eremuen garapena ez zegoen agenda politikoaren gai nagusien artean. 1968 eta 1988 urteen artean, nekazaritzan oinarritutako ikuspegi sektoriala nagusi zen bitartean, landa eremuetako garapenari buruzko ikuspegi berri bat garrantzia hartuz joan zen. Landa garapenerako politiketan eragin nabaria izan zuen ekimenetako bat, 1975ean “mendiguneetako nekazaritzari” buruzko zuzenbidea onartzea izan zen. Zuzenbide horrek, mendigune eta gune zailtako nekazaritza laguntzeko helburuarekin batera, lehen aldiz eremu naturalen babes beharra eta landa eremuetan biztanleria mantentzeko neurrien beharra azaleratu zituen (Sepúlveda, Rodríguez, Echeverri & Portilla, 2003). Eremu zailtako nekazaritzari laguntzak onartzearekin, landa politikak lurralde ikuspegi batetik garatzen hasten dela esan liteke beraz.

1985ean, *Green Paper Perspectives* dokumentuaren argitalpenarekin (Europako Batzordea, 2007), landa politiketan epe luzeko ikuspegia landu, eskualdeen arteko ezberdintasunak gainditu, ingurumenaren narriadura ekidin eta elikagaien kalitatea bermatzea kontuan izan

beharreko gaiak direla azpimarratu zen. Bide beretik, lehenago azaldu den bezala, 1988an *The future of the rural world* txostenarekin Europako nekazaritza politikak lurralde ikuspegitik lantzen hasten direla esan daiteke. Txosten horretan, Europako landa eremuen arteko heterogeneotasuna eta eremu horien funtzio aniztasuna aipatzen zituen, politikak lurralde ikuspegitik garatzearen garrantzia agerian utziz. Dokumentu horrekin nekazaritza ikuspegi sektoriala gainditu, eta landa eremuetako biztanlerian oinarritutako lurralde ikuspegiaren beharra azpimarratzen da, jarduera ekonomikoen dibertsifikazioari buruzko eztabaida plazaratuz.

Nekazaritza Politika Bateratuaren 1988ko erreforman, lurralde ikuspegia lantzearen beharra agerian geratu zen, eta Agenda 2000ren onarpenarekin, ikuspegi hori finkatu zen. Eskualde bakoitzak bere berezitasun eta ezaugarrietara egokitutako Landa Garapen Programak lantzearekin eta LEADER ekimena finkatzearekin, lurralde ikuspegia nagusitu zen politika horietan. NPBren lehen zutabean, geroztik laguntza zuzenak nagusitu ziren, ez produkzioari lotutakoak, eta bigarren zutabetik landa garapenera zuzendutako laguntzak kudeatzen dira.

Hala ere, aipagarria da NPBaren azken epean, 2014-2020 urterako programan, lurralde ikuspegiaren berrikuspen bat egiten dela. Erreforma honen aurrekoetan laguntza disoziatuak edo aktibitatearekin loturarik gabekoak areagotuz joan ziren, lurraren titulartasunari lotutako laguntza zuzenak hain zuzen. Baina azken urtetan, landa eremuen garapenean nekazaritza aktibitateak duen garrantzia nabarmentzen ari da, bai gizartean eta bai politiketan ere. Lurraldearen garapen integrala sustatu behar dela eta landa garapen politikek dimentsio ezberdinetan ondorioak sortzen dituela zalantzan jarri gabe, eremu horietako garapenerako nekazaritza aktibitatea erabakigarria agertzen da. Lurraldetasun ikuspegi hori justifikatuta dago errealitatean, ezin baitira nekazaritza ustiapenetako erabaki indibidualak lurralde zehatz batean kokatu gabe interpretatu. Era berean, politika publikoak definitzean, landa eremu bakoitzeko ezaugarri eta nekazarien berezitasun eta ikuspegiak jasotzea eta kontuan izatea ere beharrezkoa da. Beraz, lurralde ikuspegi hori, eta baita nekazarien garrantzi eta zeresana ere, beharrezko tresna bilakatu dira landa garapenaren norabidea erabakitzeko garaian, baita eremu horietako errealitatea eta agenteak ezagutzerakoan ere (Ortiz Miranda et al., 2013).

Ikuspegi berri horri jarraituz, NPBaren azken errebisioan zenbait aldaketa nabarmentzen dira, horien artean garrantzizkoena laguntza zuzenak nekazari aktiboek eskaintzea da. Nekazari aktiboek definitzea oraindik osotara zehaztu gabea bada ere, neurri berri horrek laguntza zuzenak nekazaritza sektoreari eta produkzioari lotzen dizkio nolabait berriro ere.



#### 4.3.2.2. LEADER ekimena

NPBren 1988ko erreformaren kontestuan lehen urratsak eman zituen landa garapenerako politiken artean, 1991an onartutako LEADER ekimena mugarriz izan da. LEADER (*Liaison Entre Actions de Développement de l'Économie Rurale*) ekimenaren izenak proposatutakoari (landa ekonomiaren garapen ekintzen arteko lotura) jarraituz, landa garapena sustatzeko politiketan lurralde ikuspegia eta lekuko eragile sozialen parte hartzea proposatzen dira.

De los Ríos eta Díaz-ek (2002) LEADER ekimenaren printzipioak honela laburtzen dituzte:

- a) Tokiko kudeaketa: ekintza planak, eskala lokaleko erakundeek, Toki Ekintzako Taldeek (TET) definituko dituzte, tokiko eragileen parte hartzearekin. Ekintza plan horien jarraipena ere tokiko erakunde horien esku geratuko da, LGPen definizio eta kudeaketaren arduradun eginez.
- b) Lurralde bakoitzak bere LGP garatzeko gaitasuna du, ekintza plan lokalak garatuz.
- c) Programa horiek sektore anitzeko ikuspegi batetik garatuko dira, ekintzen arteko sinergiak bilatu eta bikoiztasunak ekiditeko helburuarekin.
- d) Ekintza planak, Europako Batzordea eta estatu edo eskualdeetako gobernuen artean finantzatuko dira.
- e) Eskualde guztiak konektatuak egon behar dira LEADER Europar Behatokiaren bidez, sare bat sortuz.

LEADER ekimenak lurraldearen artikulazioari garrantzi handia ematen dio, eta landa garapena lurralde ikuspegitik garatzea proposatzen du. Lurralde bakoitzeko ezaugarriak garapen politikaren oinarrian kokatzen ditu, bertako baliabide natural eta kulturalak, jarduera ekonomikoak, eta bertako merkatu eta giza baliabideak aktibo kontsideratuz. Beraz, lurralde ikuspegi horrek zenbait faktore material eta neurgarri jasotzen ditu, baliabide naturalak eta lekuko enpresak adibidez, eta baita beste zenbait faktore ukiezin ere, populazioaren identitatea, kultura edo ohitura eta sare sozialak. Lurralde ikuspegi horren aplikazioak bestetik, arazoak ere sortu ditu zenbait kasutan. Eskualde eta tokiko administrazioek LGPen definizio eta kudeaketaren eskumena lortzeak autonomia erkidego eta probintzietako gobernuen haserrea piztu izan du (Nieto-Masot, 2007).

Bestetik, LEADER ekimenak sektore anitzeko ikuspegi bat proposatzen du. Ez da sektore bakar bat sustatzea proposatzen, eskualde bakoitzean funtzionatzen duten edo funtzionatu dezaketen askotariko sektoreak sustatzea da helburua. Sektoreen arteko elkarlana, sinergiak

sortu, lurraldeko dibertsifikazio ekonomikoa bultzatu eta balio erantsi gehiago lortzeko lagungarria da. Ikuspegi integratu horrek lurralde bateko sektoreen artean harremanak sustatzeaz gain, landa garapen programak maila erregional, nazional edo komunitarioko beste programekin koordinatzea ere esan nahi du, eskualdea lurralde zabalago baten esparruan kokatuz.

LEADER ekimenak tokiko eragileei garrantzi eta erantzukizun handia ematen die ekintzak definitu eta garapen programak burutzeko garaian. Tokiko eragileen parte hartzea Toki Ekintzako Taldeen bidez gauzatzen da, eskualdeko agenteen iritziak jasoz eta behetik gorako prozesu parte hartzaileak burutuz. Behetik gorako parte hartzearekin, lurralde bakoitzeko berezitasun, ahuldade eta aukerak jasotzen dira LGPetan, eta onarpen sozial altua lortu daiteke. Parte hartze prozesu horiek, gainera, landa eremuetako giza baliabideen dinamizazioa dute helburu, zenbaitetan lurralde horien ezaugarri den krisi sozial eta demografikoaren aurrean. TETak, beraz, lurralde artikulaziorako tresna egokia dira eskualdeko kohesioa soziala sustatzeko garaian.

Gainera, TETetan antolatzeak eragin ukaezina izan du politika eta programen eraginkortasunean. Talde hauek elkarre horizontal formarekin eratu dira, erakunde pribatu eta publikoek parte hartzen dute beraietan eta eskualde bakoitzeko eragile nagusi eta talde sozialen ordezkariak ere bai. Horrek, eskualde bakoitzari buruzko ezagutza sakona jasotzeaz gain, zilegitasuna eta gardentasuna ematen die politikei. TETetan, instituzioek (udalek ordezkatuak), eragile ekonomiko-enpresarialek eta eragile sozio-kulturalek hartzen dute parte, lurraldeko egitura sozio ekonomikoa eta politikoa ordezkatzuz.

Landa garapenerako politika deszentralizatueta diru-laguntzak Europar Batasuna eta eskualde edo gobernuen artean finantzatuak direla, TETak dira eskualde bakoitzeko LGPk definitu eta diru-laguntzei buruzko erabakiak hartzeko arduradunak. Hala ere TETen funtzionamendua ezin izango litzateke aurrera eraman, Landa Garapen Agentzien laguntza eta aholkularitza teknikorik gabe. Agentzia horiek LGPen exekuzioa eta diru-laguntzen kudeaketa eramaten dute.

LEADER Ekimenak hainbat pausu eman ditu sortu zenetik. Lehen etapan, LEADER I deitutakoan, eskualde atzeratuenetan aplikatu zen, 1. eta 5.b. helburuak deitutakoetan, froga pilotu gisara. TET taldeak, lehenengo aldiz, Europar Batasunetik jasotako diru-laguntzen kudeaketaz arduratu ziren, lekuko eragileen parte hartzearekin. Ekimen horrek, tokiko eragileen eta lurraldearen garrantzia azaleratu zuen. 1994an, LEADER II ekimenaren izenpean, landa garapenerako proiektuetan berrikuntza eta aukera berrien ikerketa bultzatzea proposatu

zuen, baita nazioarteko sareen sorrera ere. Landa eremuetako biztanleen formazioa, eta lekuko produktuak sustatzea aipatzen zen ekimen horretan, aurreko helburuez gain. 2000-2006 epean Agenda 2000 onartzearekin batera, LEADER + izena hartu zuen ekimenak, eta Europar Batasuneko landa eremu guztietara hedatu zen, Batasuneko herrialde bakoitzak landa eremua kontsideratzeko irizpideak ezartzean askatasuna izanez. Epe horretan, landa garapenerako politketan, lurralde ikuspegitik garatuak, integratzaileak eta parte hartzaileak izateaz gain, lehiakortasuna irabazteko teknologia eta hezkuntza potentziatzea, landa eremuetako bizi-baldintzen hobekuntza, lekuko produktuak sustatzeko merkatu berriak aztertzea eta baliabide natural eta kulturalak balio ematea planteatu zen. Gainera, eskualdeen arteko kooperazioa eta Europar Batasuneko lurralde guztiak harremanetan jarriko dituen sarearen garrantzia ere azpimarratzen zituen ekimen honek.

#### ***4.3.3. Egungo landa garapen politika integratuak***

Aurreko atalean aipatu den bezala, Agenda 2000ren onarpenak eragin handiko hainbat berrikuntza ekarri zituen, NPBren bigarren zutabea landa garapen politiketara zuzentzea horien artean. Landa garapenari lehentasuna emateaz gain, Agenda 2000k beste hainbat gai garrantzitsu ere jorratu zituen, horien artean: a) nekazaritzaren funtzio aniztasuna, ikuspegi sektoriala eta lurraldetasuna uztartzeko beharra; b) modulazioa, ekitatea eta iraunkortasunaren beharra; d) landa eremuen orekan nekazaritzaren garrantzia; e) landa eremuetan azaltzen diren arazoak arteko hartu eman eta zerikusia; eta e) hirigune eta landa eremuen arteko osagarritasuna (Delgado & Ramos, 2002).

Landa eremuetako garapen politiketarako ikuspegi integratuago bat planteatzen da beraz Agenda 2000ekin hasi eta gaur arte, nekazaritza sektorearen garrantzia azpimarratuz funtzio aniztasunaren argudioarekin. Landa garapenerako politikek, nekazaritza aktibitateak eta landa eremuek orokorrean eskaintzen dituzten hainbat ondasun eta zerbitzu era egokian bideratu behar dituzte. Horretarako, ondasun eta zerbitzu anitz horiek aztertzeke eta lantzeko ikuspegi integratuak behar dira, diziplina ezberdinetako jakintza eta iritziak jasoz. Hainbat produktu eta zerbitzu ekoiztean, aktibitate eta sektore ezberdinen artean sortu daitezkeen hartu-eman eta sinergiak baliatu behar dira, eta produktu eta zerbitzu berri potentzialak landu. Gainera, nekazaritzak landa eremuetako sare sozial eta balio kulturalak mantentzeko garaian duen balioa ere aitortzen da. Balio ukiezin horiek ere kontuan hartu beharrekoak dira landa garapenerako politiken definizioan.

Goian aipatu den bezala, Agenda 2000ekin LEADER + ekimena onartzen da, Batasuneko landa eremu guztietara hedatuz eta TETen egiturak berritzeko proposamenarekin.

**Taula 4.4.Landa garapenerako politiken erreforma eta berrikusketak Europar Batasunean**

Politika	Garapenerako faktore nagusia
Erromako Ituna (1957)	Garapen ekonomikoa
Mansholt Plana (1968)	Garapen teknikoa
Lehenengo erreforma (1983)	Garapen teknikoa
Egiturako fondoaren erreforma (1988)	Sektore askotako garapen koordinatua
<i>The future of the rural world</i> txostena (1988)	Landa garapenaren abiapuntua
LEADER ekimena (1991)	Garapen parte hartzailea
Mc Sharry erreforma (1992-1993)	Garapen koordinatua
LEADER II ekimena (1994)	Garapena sarean
Cork (1996)	Garapen politikoa
Egiturako fondoaren erreforma (1999)	Garapen integratua eta sinplifikatua
2000-2006rako plana eta LEADER +	Garapen ekonomikoa iraunkor integratua
2007-2013rako plana	Landa-garapen iraunkorra
2014-2020rako plana	Landa-garapen iraunkorra, ingurumeneko neurrien suspertzea, nekazari aktiboak laguntzak

Iturria: egileak egina, Quintana-ren (2002) lanean oinarrituta

Nekazaritza Politika era laburrean azalduz, Europar Batasunak oinarritzko helburu eta ildo nagusiak ezarri eta egiturazko fondoak eskaintzen ditu, helburu horiek lortzen laguntzeko. Era berean, landa garapen politiken helburuak eta ildo estrategikoak finkatzen dira, eta fondo horietatik laguntzak bideratzen dira, lekuko gobernuek osatuko dituztenak. Oinarritzko helburu horietara iristeko, ekimen komunitarioak sortzen dira helburuak zehaztuz eta definituz.

LEADER ekimenarekin, Batasunetik bideratutako fondoak herrialde eta eskualdeetako kapitalekin batera, lekuan definitutako programen bidez banatzen dira. LEADER ekimenaren berrikuntzetako bat Europar Batasunak finantzatzeko diru-laguntzak, eskala lokaleko erakundeen bitartez bideratzen direla da, bertako eragile sozialen parte hartzearekin definitutako programetarik. Autore batzuen hitzetan (Olvera, Cazorla & Ramírez, 2009) kapitalen batura hau izanda ekimen honen arrakastaren oinarrietako bat, lurralde ikuspegia eta bertako eragileen parte hartzeaz gain. Beste autore batzuk ordea, baterako finantzaketa horrek eskualde aberatsei proiektu gehiago aurrera atera eta ondorioz, Batasuneko

finantzaketa gehiago eskuratzeko aukera eskaintzen diola argudiatzen dute (Malagón, 2012), eskualde txiroek duten fondo propioen gabeziaren aurrean.

Bestalde, TETen bidezko kudeaketaren emaitza onak aipatzen dira. Eragile lokalen eta administrazioaren artean kokatzen diren erakunde hauek, lekuko arazo, behar eta aukeren berri dute, eta arinak eta eraginkorrean dira fondoak bideratzeko garaian.

Bukatzeko aipatu, Europar Batasuneko NPBko araudiak berak, landa garapenerako programak ebaluatzeko irizpide eta tresnak planteatzen dituela (Izquierdo, 2007). Baina zenbait lurralde eta Komunitate Autonomotan izandako desadostasunak direla medio, araudiak eskatutako ebaluazioez gain, landa garapenerako programak definitzean, parte hartze prozesuen gardentasuna eta ondoren, lortutako emaitzen azalpen publikoen beharra aldarrikatzen dute hainbatek (Aparici, Esparcia, Hernández & Ortiz, 2014). Bi helburu horiek lortzeko, administrazioek ikerketak eta ebaluazio independente eta zorrotzak bermatzea beharrezkoa da. Ebaluazio horiek, ez lukete legea betetzea soilik helburu izan behar, ikasketa kolektiborako tresna izan behar lukete. Interesa eta zerikusia duten eragileentzat baliagarriak eta gizarte zabalaren esku egon behar luketenak.

#### **4.4.NEKAZARITZA POLITIKA BATERATUA EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN. EAE-KO LANDA GARAPEN PROGRAMAK**

Euskal Autonomia Erkidegoko nekazaritza sektoreak eta landa eremuek orokorrean, azken hamarkadetan berregituraketa sakona bizi izan dute. Nekazaritza eta abeltzaintza ustiapen kopurua asko murriztu da, landa eremuetako egitura sozioekonomikoa eraldatuz.

EAEko instituzio publikoek, sortutako erronkei erantzuteko, nekazaritza eta landa eremuetarako hainbat neurri eta arau garatu dituzte. Horien artean, 1986an Espainiar Estatuak Europar Batasunean sartu zenetik, Europako Nekazaritza Politika Bateratutik eratorritako arau eta programak. EAEn Europako politika horiek izandako eragina Malagon-ek (2009) aztertu zuen sakonki, lau etapa bereiziz.

#### **EAEko landa politiken sorrera (1979-1988)**

Gernikako Estatutua onartzearekin, 1979an, Euskal Autonomia Erkidegoa sortzean, nekazaritza eta landa garapenari buruzko eskuduntza gehienak Eusko Jurlaritzak hartu zituen. Garai hartan EAEn nekazaritza ustiapen txikiak ziren nagusi, makineria eskasarekin, sektorea

atomizatuta zegoen, azpiegiturak garatu gabeak (bideak, komunikazioak, etab.) eta nekazaritzako produktu eraldatuen industria ere murrizta zen. Abeltzaintza zen aktibitate nagusia (esnea eta haragitarako), eta zereala zen nagusi Araban eta mahatsa Arabar Errioxan.

Egoera horretan, EAEko lehen nekazaritza politiken helburua sektorearen modernizazioa izan zen. Hala ere, 1986an, Europar Batasunean sartzearekin EAEko politikek Batasunak markatutako ildoetara egokitu behar izan zuten, norabide aldaketa batzuk emanaz. EBko nekazaritza politiketara egokitzeak, batetik, produkzioa mugatu behar izatea ekarri zuen, eta bestetik, Batasuneko beste herrialdeetako produktuekin lehiatu beharra. Egoera berri horrek, nekazaritza ustiapen askoren desagertzea ekarri zuen, abeltzaintza ustiapenen desagertzea batik bat, eta biziraun zuten ustiapenak espezializatu eta intentsifikatzea.

#### **Egitura Fondoaren erreforma eta plangintza estrategikoak (1988-1999)**

1988ko Egitura Fondoaren erreformarekin, nekazaritza politikak landa garapenaren ikuspegi integralago bat hartzen hasi ziren. EAEn lurralde zailenarako<sup>26</sup> bi programa garatu ziren. Helburua, landa eremuetako migrazioa eta nekazaritzaren alboratzea ekiditea zen, eta politika publikoak lau ardatz nagusiren inguruan garatu ziren: landa eremuetako azpiegituren hobekuntza, dibertsifikazio ekonomikoa, ingurumenaren kontserbazioa eta giza baliabideak mantentzea.

NPBko zuzenbideak jarraituz, LEADER I eta LEADER II ekimenak ere garatu ziren EAEn. Ekimen horiek planteatzen duen tokiko eragileen parte hartze eta behetik gorako politiken garapen eta aplikazioa jarraituz, EAEn ere Tokiko Ekintza Taldeak sortu ziren, *Aurrera Landa Garapen Zentzua* izenarekin hasieran, eta *Mendikoi* sozietate publikoren bidez 1993tik aurrera.

Bestalde eta inizatiba propioz, EAEko administrazioek 1992an *Euskal Landa Eremuko Plan Estrategikoa* (ELPE) deitutakoa onartu zuten, landa eremuetako gainbehera ekiditeko beharrezkoak ziren egiturazko aldaketak sustatzeko helburuarekin. Helburuak, nekazaritza sektorearen lehiakortasuna areagotzea, landa eremuetako sare sozioekonomikoa mantentzea eta inguru naturala era egokian kudeatzea ziren. Helburu horiek, nekazaritzari lehentasuna kendu gabe, planaren lurralde ikuspegia azaleratzen dute.

---

<sup>26</sup> 5b lurraldeak, Arabako lautada eta mendiak lehenengo etapan, eta bost eskualde gehiago bigarrean.

Sektorearen modernizazio eta profesionalizazioak helburu izaten jarraitzen zuten arren, kalitatezko produktuen aldeko jarrera bat ere ikusten hasten da plan horretan. Bestalde, aipagarria da lurraldean oinarritutako landa garapen eredu bat sumatzen hasten dela, eta inguru naturalaren kontserbazioa ere helburuen artean kokatzen dela.

1997an ELPEren berrikusketaren ondorio, *Euskal Landa Ingurunearen Garapenerako Jarduera Plana* (ELGJP) onartu zen, funtzio aniztasunaren ikuspegia landuz. Landa eremuen funtzio aniztasuna landa garapen iraunkorreko politikak garatzeko oinarrian jarri zen, eremu horien funtzio ekonomiko, ekologiko eta sozialak azpimarratuz.

#### **Landa Garapen Programa (2000-2006)**

Agenda 2000 eta 1257/99 Araua onartzearen ondorio, EAEn 2000-2006 eperako LGP garatu zen. LGP horretan ondorengo helburuak finkatu ziren: 1) landa eremuetako egitura sozioekonomikoan duen garrantzia dela eta, nekazaritza sektorearen suspertzea, beti ere, inguru naturala errespetatuz; 2) landa ustiapenetan erantsitako balio altuko produkzio ereduak sustatzea; eta 3) landa eremuetan lanpostuak sortu eta lehiakortasuna areagotzea.

LGP hori EAEko administrazioen (Eusko Jaurlaritza eta Diputazioak) eta FEOGAren artean finantzatua zen, 235,8 miloi euroko aurrekontua zuen, eta horietatik %51,4 FEOGak jartzen zuen (Malagón, 2009). 4.5. taulan azaltzen da aurrekontua nola banatu zen onartutako neurrien artean:

**Taula 4.5.EAEko 2000-2006 eperako LGPko gastuen banaketa hainbat neurrien artean**

Neurriak	Gastu publikoa (%)
1. Nekazaritza ustiategietako inbertsioak	13,4
2. Nekazari gazteen sarrera	0,8
3. Hezkuntza	1,0
4. Nekazaritza aktibitatea uztea	2,2
5. Gune zailletako diru laguntzak	8,0
6. Ingurumen neurriak	13,0
7. Nekazaritza produktuen eraldaketa eta merkaturatzea	23,9
8. Basogintza	16,4
9. Landa eremuen egokitzea eta garapena	21,3

Iturria: Egileak egina, 2000-2006 eperako EAEko Landa Garapen Programan oinarrituta.

Bestetik, LEADER + ekimena, gune zailetan, 2R izaera onartua zuten landa eremuetan, aplikatu zen. Epe horretan, ekimenaren ezaugarriak bereziena teknologia berriak eta komunikazio sektorearekin erlazionatutako proiektuen sustatzea izan zen. Mendikoi eta beste 16 elkartek osatutako Mendinet TETen bidez bideratu ziren proiektu horiek.

#### **Landa Garapen Programa (2007-2013) eta FEADER araudia**

2003ko NPBko erreformaren ondoren, 2007-2013 eperako LGP onartu zen. Helburu orokorrak nekazaritza sektorean erantsitako balioa areagotzea, landa eremuen eta ingurumenaren kontserbazioa eta landa eremuetako biztanleria mantentzea ziren. Izan ere garapen eredu iraunkor bat garatzea zen azken helburua, iraunkortasun ekonomikoa, ekologikoa eta soziala landuz. Helburu orokor horiek gauzatzeko, lau ardatz nagusi zehaztu ziren: I. Ardatza, nekazaritza eta basogintza sektoreen lehiakortasuna areagotzea; II. Ardatza, landa eremuen eta ingurumenaren hobekuntza; III. Ardatza, landa eremuetako bizi kalitatea eta dibertsifikazioa; eta IV. Ardatza, LEADER ekimena.

Epe horretan gune zailen zonifikazioa (2R lurraldeak aurreko epean) ezabatu zen eta EAEko landa eremu guztietara zabaldu zen LGP eta bertako neurrien eragina, soilik hiriguneak kanpoan utziaz.

EAEko 2007-2013 eperako LPGren aurrekontua 206,3 miloi eurokoa izan zen, eta horietatik, FEADER fondoetatik % 35,6 lortu ziren. 4.6. taulan azaltzen ardatzen arteko aurrekontuaren banaketa:

**Taula 4.6.EAEko 2007-2013 eperako LGPko gastuen banaketa ardatzen artean**

Neurriak / Ardatzak	Gastu publikoa (%)
<p><b>I. Ardatza: Nekazaritza eta baso sektorearen lehiakortasuna.</b></p> <p>Neurriak: Lanbide heziketa eta informazioa; nekazari gazteen sarrera; behar baino lehenagoko erretiroa; aholkularitza zerbitzuak; nekazaritza ustiapenen modernizazioa; basoen balio ekonomikoa areagotzea; nekazaritza eta basogintzako produktuen balioa areagotzea; produktu berriak, prozesuak eta teknologia berriak koordinatzea;</p> <p>Nekazaritza eta basogintzan azpiegiturak berritzea; kalitate programetan</p>	



EAEko landa eremuen garapena Irizpide Anitzeko Ebaluazioaren bidez. Mutrikuko landa eremura aplikatutako analisia

nekazarien parte hartzea eta produktuak promozionatzea.	
<b>I. Ardatza. Totala</b>	<b>%63,0</b>
<b>II. Ardatza: Landa eremuen eta ingurumenaren hobekuntza</b> Neurriak: Mendialdeetako gunek; beste gunek zailak; ingurumen neurriak; nekazaritza lurretan basoa sartzea; basogintzari laguntzak; hondamendi naturalen aurre ikustea eta ekiditea; basoetan inbertsio ez produktiboetarako laguntzak.	
<b>II. Ardatza. Totala.</b>	<b>%18,9</b>
<b>III. Ardatza: Landa eremuetako bizi kalitatea eta dibertsifikazioa</b> Neurriak: Nekazaritzatik kanpoko aktibitateetan dibertsifikazioa; mikroenpresak sortzeko laguntzak; aktibitate turistikoaren sustapena; landa biztanle eta ekonomientzat oinarrizko zerbitzuak; landa herriguneeen garapen eta berritzea; landa ondarearen kontserbazio eta hobekuntza; eragile ekonomikoei informazio eta hezkuntza.	
<b>III. Ardatza.Totala.</b>	<b>%6,2</b>
<b>IV. Ardatza: LEADER ekimena</b> Neurriak: Tokiko garapen estrategiak: lehiakortasuna, lurren kudeaketa eta ingurumena eta bizi kalitatea eta dibertsifikazioa; kooperazioa eta funtzionamendu gastuak.	
<b>V. Ardatza.Totala</b>	<b>%11,8</b>

Iturria: Egileak egina, Malagón-en (2009) lanean oinarrituta.

Landa Garapen Programa horretan funtzio aniztasunari garrantzia eman zitzaion arren, aurrekontuaren banaketan ikus daiteke, praktikan, produkzioa izan da laguntza gehien jaso duen arloa (Malagón, 2009).

#### **Landa Garapen Programa (2014-2020)**

2015ean LGP berri bat onartu zen EAerako, gaur egun aplikatzen ari den programa. Programa horretako helburu orokorrak, Europako Batzordeak ezarritakoekin bat, ondorengo hauek dira:

1) langabezia, pobrezia eta marjinazio sozialaren amaiera; 2) lehiakortasuna; 3) ikerketa eta berrikuntza; eta 4) baliabide naturalen kontserbazioa.

2014-2020 eperako EAEko LGPren aurrekontua 407 miloi eurotakoa da. Horietatik, FEOGak % 35,2a finantzatuko duela aurreikusten da, eta gainerakoa, Eusko Jaurlaritzaren eta Foru Aldundien esku geratuko da, Estatuak ere neurri batzuen finantzaketan parte hartuz (Eusko Jaurlaritza, 2014-2020 LGP). 4.7. taulan, aurrekontu horren banaketaren aurreikuspena azaltzen da:

**Taula 4.7.EAEko 2014-2020 eperako LGPko gastuen banaketaren aurreikuspena**

Neurriak	Gastuaren (%)
1. Ezagutza transferentziak eta informazioa	0,73
2. Nekazaritza ustiapenentzat aholkularitza eta kudeaketa zerbitzuak	1,11
3. Nekazaritza produktu eta elikagaien kalitatea	2,12
4. Aktibo fisikoetan inbertsioak	30,98
5. Hondamendi naturalengatik narriatutako eremuen berreskuratzea	
6. Nekazaritza ustiapen eta enpresen garapena	7,39
7. Landa eremuetan biztanleria sustatu eta oinarritzko zerbitzuak	13,01
8. Basoa sartzea eta basoen sorrera	14,16
9. Ekoizleen arteko taldeak sortu	0,77
10. Ingurumen neurriak eta klima	5,11
11. Nekazaritza ekologikoa	0,58
12. Natura 2000 eta uraren araudi markoa	
13. Baldintzatutako landa eremuei laguntzak	8,98
14. Abereen ongizatea	0,95
15. Basoen kontserbazioa eta ingurumenarekin erlazionatutako zerbitzuak	0,13
16. Kooperazioa	3,19
17. Arriskuen kudeaketa	1,29
18. LEADER ekimena	9,50

Iturria: Egileak egina, 2014-2020 Euskadiko LGPn oinarrituta.

---

Oharra: Taulan 5 eta 12 neurriak zenbatekorik gabe azaltzen dira, LGP definitu ondoren, beste neurrietan jasotako ekintzen bidez edo, EAEko administrazioek edo Estatukoak zuzenean finantzatzeko erabakia hartu zelako (2014-2020 LGP, p. 43-45).

Epe honetan, nagusiki aurreko epealdiko ildo nagusiak jarraitu badira ere, hainbat aldaketa esanguratsuak azaltzen dira. Nekazaritza politika lurralde ikuspegitik lantzen da, nekazaritza eta landa eremuen garapena era integratuan lantzean eremu hauen izaera erreala jasotzen delako, eta politika integratuak garatzerakoan hainbat sinergia eta baterako prozesu landu daitezkeelako. NPBren azken erreforman ordea, kapitulu honetako 4.3.2.1. puntuan azaldu den bezala, nekazaritzak landa eremuetan duen garrantzia azpimarratzen duen aldaketa bat antzematen da, eta nekazari aktiboaren terminoa planteatzen da laguntza zuzenak esleitzeko garaian. Horrek, nekazari buruz eta horiek landa eremuetan duten eraginari buruzko ikuspegi aldaketa bat islatzen du. Landa garapenean, nekazaritza sektore dinamizatzaile eta kohesiorako elementu garrantzitsua dela adierazten da, eta nekazari aktiboak beharrezko eragileak.

Bestetik, ingurumenaren kontserbazioa eta landa praktika ekologikoen aldeko joera nabarmentzen da NPBaren azken programetan. Laguntza zuzenak lortzeko ekobaldintzak, *greening* deitutako nahitaezko baldintzan gauzatu dira, ingurunearekiko errespetuzko nekazaritza ereduak sustatuz. LGPtan ere, badira hainbat neurri praktika ekologikoak sustatzeko helburua dutenak. EAEko LGPan ingurumen neurriak daude batetik, aurreko epeetan bezala ingurumenarekin errespetuzko nekazaritza eta abeltzaintza ereduak sustatzeko helburua duten neurri konkretuak. Gainera, ia neurri guztiek dute zeharka bada ere, ingurumenaren kontserbazioa helburu, baina aipagarriak dira zentzu horretan, 3. neurria, kalitatezko elikagaien produkzioa, 11. neurria, produktu ekologikoen ekoizpena edo 15. neurria, basoen egoerari buruzkoa.

#### **4.5. BASOGINTZA EUROPAKO POLITIKA PUBLIKOETAN ETA BERE ERAGINA EAE-N**

Europako politika publiko bateratuek nekazaritza sektorearen garapenean eragin oso handia izan dute, produktuak, merkatuak eta produkzio prozesuen norabidea markatuz. Basogintzaren sektorean, aldiz, ez dute hainbesteko eraginik izan. Nekazaritza Politika Bateratuaren oinarrietako bat, bigarren mundu gerraren ostean, elikadura ziurtasuna bermatzea izan zen. Basogintzak, aldiz, ez du elikadurarekin erlazio zuzenik, eta ondorioz, politika horien hasierako helburuetatik kanpo geratu zen sektore hori.

Nekazaritza Politika Bateratuan basogintzari buruzko lehen aipamen zehatzak 1980 hamarkadan azaltzen dira. 1988an Europako Batzordeak argitaratutako *The future of the rural world* (Europako Batzordea, 1988) komunikazioan, landa eremuetan baso sektorea kudeatzeko hainbat neurri proposatzen ziren, besteak beste:

- 1) Ingurumenaren kontserbazioa. Batez ere, lurra, baliabide hidrologikoak eta habitat naturalak egoera onean kontserbatzea.
- 2) Basogintza garatzea landa eremuetako ekonomia suspertzeko, eta enplegua sortzeko.
- 3) Basoen funtzio soziala eta aisialdirako eskaintza aintzat hartzea.

Garai berean, Europako Batzordeak landa eremuetako basoen garapen eta ustiapenerako hainbat arau onartu zituen (1.610/89 eta 1.612/89 araudiak), baita zura eraldatu eta merkaturatze sistemak modernizatzeko neurriak ere. Baso sektorea egituratu eta eraberritzeko lehen saiakerak ziren.

Espanian, urte horietan, *Programa de Acción Forestal 1989-1992* (Plan Forestal Español, 2002) idatzian bildu ziren nazio artean onartutako hainbat konpromiso. Programa horretan, ordura arte onartutako neurri eta arauak era ordenatuan jaso ziren, eta hainbat ekintza proposatu: basoen babestea, basoen ustiapena landa eremuetako politiken baitan garatzea, NPBren laguntza neurrietan basoek zuten tratamendua zehaztea, Europa mailako basoei buruzko informazio eta komunikazio foroak sortzea, eta basoen izaera, kontserbazio eta ustiapenari buruzko ikerketa eta analisisa sakontzea, besteak beste.

Europar Batasunean eta beste herrialde garatuetan, basoen kudeaketari buruzko eztabaida, ingurumenaren kontserbazioa eta paisaiari buruzko eztabaida bihurtu da azken urteetan. Garapen bidean dauden herrialdeetan, aldiz, oso bestelako arazoak dira basogintzarekin erlazionatutakoak. Etengabeko baso ateratzeak sortutako deforestazioa dela eta, klima aldaketa eta hondamendi naturalak arazo global bihurtu dira. Bi ikuspegi sakoneko ezberdintasun hori, 1992an Rio de Janeiroko Goi bileran plazaratu zen. Bertan, lehen aldiz, basoek ingurumenaren kontserbazioan duten eragina agerian geratu zen, baita hondamendi ekologikoetan duten zerikusia ere.

Rio de Janeiroko Goi bileran plazaratutako basoei buruzko ikuspegia eta ekologikoki duten garrantzia, Europar Batasuneko 1992ko NPBko erreforman islatu zen. Geroztik, NPBn baso sektorea garrantzia hartuz joan da, eta hainbat neurriren bidez arautu eta bideratu da sektorea. NPBren helburu nagusia nekazaritza merkatuen oreka bilatzea bazen ere, aipatu behar da, basoek ingurumenean eta baliabide naturalen kontserbazioan duten eragina dela eta, basoen kudeaketa eredu berriak garatzeko helburua ere planteatu zela. Horrela, 1990.

hamarkadan, gehiegizko nekazaritza produkzioa zela eta, merkatuak orekatzeko asmoz nekazaritza lurretan basoa jartzeko laguntzak onartu ziren. Landa lurak basogintzara esleitu, eta nekazariarentzat sektore hori erakargarri bihurtzea zen helburua.

Aipatu den bezala, Europar Batasunak basoen kudeaketa azken urteetan kontsideratu du araudiaren atal garrantzitsuen artean. Horren aurretik, 1990ean, Estrasburgon hasi eta geroztik ospatu diren Ministroen Konferentzietan adostu dira Europako<sup>27</sup> basogintzari buruzko akordioak. Konferentzia horietan Europako basogintzari buruzko akordioak adostu dira, baita baso kudeaketa ebaluatzeko metodo eta irizpideak ere. Baso Kudeaketa Iraunkorra kontzeptuaren gauzatze eta garatzea ere konferentzia horietan egin da, izan ere “konferentzia hauek Europako herrialdeek garapen iraunkorraren eta baso baliabideak kontserbatzearen alde eman duten erantzun bateratuaren eta konpromiso politikoaren adierazle dira” (Morcillo, 2001: p. 49).

Basogintzari buruzko zazpi Ministro Konferentzia ospatu dira: Estrasburgon (1990), Helsinkin (1993), Lisboan (1998), Vienan (2003), Varsovian (2007), Oslon (2011) eta Madrilan (2015). Konferentzia horietan, basoei ekosistema tratamendua eman zaie eta ingurumena eta biodibertsitatearen kontserbazioan duten garrantzia azpimarratu da. Gainera, baso kudeaketa iraunkorrerako helburu eta neurriak onartu izan dira.

Aipagarria da bestetik, 1996an Europar Parlamentuko Nekazaritza eta Landa Garapen Komisioak argitaratutako *Thomas Txostena*, basogintza politiketan izan zuen eraginarengatik (Ascasibar, 1997). Bertan, ondorengo ildo estrategikoak planteatu ziren, eta Europako Batzordeari ildo horiek jasoko dituen araudia garatzea eskatu. Hauek dira txostenean landutako ildo nagusiak:

- Baso baliabideak babestea.
- Basoentzat garapen plan bat definitzea.
- Baso sektorearekin erlazionatutako eragile sozialentzat formazio eta informazio nahikoa eskaintzea.

Helburu horiek 1993ko Helsinkiko Konferentzian definitutako basoen kudeaketa iraunkorraren markoan kokatu behar dira. Helsinkiko konferentzian basoen ustiapena era produktiboan, bertako dibertsitate biologikoa, berregiteko gaitasuna, eta izaera propioa mantenduz eta gaur egun eta etorkizunean funtzio ekonomiko, ekologiko eta sozialak plan global eta lokalean

---

<sup>27</sup> Europar Batasunaz gain, beste hamabi herrialdek parte hartzen dute konferentzia horietan, Errusiak besteen artean.

betetzeko gaitasuna bermatuz egin behar dela aipatzen da, beste ekosistemak kaltetu gabe (Conferencia Ministerial de Helsinki, 1993).

Europako baso sektorearen artikulazioa azkenean Agenda 2000ren onarpenarekin gauzatu zela esan liteke. Europarako landa garapen politikak definitzean, eta LEADER ekimena onartzearekin, baso sektoreak arreta gehiago jaso zuen. Lurralde ikuspegiaren gailentzearekin, baso kudeaketa politikak landa garapen politiketan integratzen dira. Nekazaritzaren funtzio aniztasuna politiken ardatzen artean kokatzearekin batera, basoen funtzio ekonomiko, ekologiko eta sozialak ere onartuak geratzen dira.

Agenda 2000ren baitan, 1.257/99 Europar araudian, basoen garapen iraunkorra helburuen artean kokatzen da, eta aipagarria da VIII. kapitulu osoa basogintzari buruz izatea ere. Bertan, basogintzak landa eremuek eskaintzen dituzten funtzio ekonomiko, ekologiko eta sozialetan eta horien kontserbazioan duten garrantzia azpimarratzen da. Horrela, basogintza eta landa garapenaren arteko erlazio zuzena agerian geratzen da.

Azken urteotan basogintzak NPbN gero eta pisu gehiago hartu du. NPbNren bigarren zutabearen bidez garatu da batez ere sektore hau, landa garapen programetan. Azken NPbNren erreforman, 2014-2020 eperako programan, basogintza Europako landa garapeneko atal garrantzitsuen artean kokatzen da, eremu horietarako dibertsifikazio eta errentak lortzeko bide bezala<sup>28</sup>. Basogintza araudiak, beraz, Europar norabide bikoitza duela eta, zehaztasun falta kritikatu izan dute zenbait autorek, batetik errentagarritasuna lortzeko helburuarekin basogintza eredu intentsibo industrialak sustatzen delako, eta bestetik, bertako espeziez osatutako eta ingurumena eta paisaia kontserbatuko duen basogintza ekologikoago baten aldeko jarrera azaltzen delako politika publikoetan (Carvalho-Ribeiro et al., 2010).

#### **4.5.1.EAEko baso araudia**

Gernikako Estatutua onartzearekin batera, basoei buruzko oinarritzko legegintzan eskuduntza Estatuak izaten jarraitzen duen arren, Autonomia Erkidegoek gai horretan zituzten eskuduntzak erabiliz, basoen lege propioak garatu zituzten. Espainiar Estatuan 1957ko Basoen legea zegoen indarrean (ondoren 43/2003 legeak ordezkatu zuena, eta 21/2015ak hurrena), eta arau horrekin sakoneko hausturarik izan ez bazen ere, Araba, Bizkaia eta Gipuzkoan basoei buruzko Foru Arauak argitaratu ziren.

---

<sup>28</sup> Ikus EAEko 2014-2020 Landa garapen programa. Bertan, basoak sartzeko eta kontserbazioa, bi neurriren bidez garatzen dira

Espainiar Estatuko autonomia erkidegoetan, araudiaz gain, baso-plangintzak garatuz joan dira, toki bakoitzeko berezitasunak eta erabaki politikoak direla eta, elkarrekiko oso ezberdinak kasu batzuetan. Hala ere, 1992a ondoren onartutako baso-plangintza autonomiko guztiek, neurri batean edo bestean, Rio de Janeiro-ko Goi-bileran adostutako hitzarmenean onartutako konpromisoak, printzipioak eta irizpideak, iraunkortasuna eta funtzio aniztasunari buruzkoak batik bat, barneratzen dituzte (Esparta, 2008). Hala ere, Espainiar Estatuko autonomia erkidegoetako baso-plangintzak alderatuz gero, aipagarria da Atlantiko eta Mediterraneoko eskualdeetan ageri diren ezberdintasunak. Atlantiko isurialdeko autonomia erkidegoetan, *radiata* pinuaren eta eukaliptoaren ustiapen intentsiboa lehenesten da, ikuspegi produktibista gailenduz. Mediterraneo isurialdeko autonomietan aldiz, basoen babesa eta baso baliabideen balorizazioa lehenesten da (Nieto, 2004).

EAEEn, Eusko Jaurlaritzak eta hiru lurraldeetako Foru Aldundiek hainbat talde profesional eta eragile sozialekin batera, *Euskadiko Baso Plangintza 1994-2030* landu eta onartu zuten. Plan horretan, batetik, EAEko basoen egoera hobetzeko helburua azaltzen da, eta bestetik, zuraren sektorean izandako aldaketetara egokitzekoa. Planak, basoen plangintzarako epe luzerako helburu estrategiko eta printzipioak finkatzen ditu, baina ez du finantzaketa propiorik. Plangintza horren printzipio orokorrak Rio de Janeiro-ko 1992ko Goi-bileran onartutako *Oihanei buruzko Deklarazioan* oinarritzen dira. Hori horrela, basoen funtzio hirukoitza onartzen da: natura baliabideen eta ingurumenaren kontserbazioan betetzen duen funtzioa, errenta eta enplegua sortzeko funtzioa eta aisialdirako eta kultura ondarearen gune izateko funtzioa.

Euskadiko baso-plangintzan zehar, hiru ideia ardatz nagusi nabarmentzen dira: basoen iraunkortasuna bermatu beharra, iraunkortasunean oinarritutako garapen eredu baten beharra eta esku-hartze publikoaren beharra. Baina basoen kudeaketa, interes pribatuek gidatuta egiten denean, helburua epe laburrera ahal den mozkin gehien lortzea izaten da. Mozkin pribatuaren areagotzean oinarritutako baso kudeaketa ereduak ordea, ekosistemaren gain eragin negatiboa izan dezake. Hori dela eta, baso kudeaketak, oreka ekologikoaren eta giza jardueren arteko harreman konplexuak izan behar ditu kontuan (Esparta, 2008). Beraz, alde horretatik, beharrezkoa ikusten da administrazio publikoen inplikazioa baso kudeaketan.

Euskadirako 1994-2030 baso-plangintzan bost helburu orokor finkatzen dira:

1. Basoen iraunkortasuna eta aniztasuna bermatzea, oreka ekologikoa eta paisaia kontuan izanez.

2. Ingurunea errespetatu eta ondasun eta zerbitzuen hornikuntza bermatuko duen eredu bat garatzea.
3. Baso kudeaketa egoki baterako beharrezko azpiegitura eta ekipamendu teknikoak ezartzea.
4. Enpresa irizpideak ezartzea baso sektorean.
5. Baso kultura gizarte osora zabaltzea.

Baso plangintza horretan beraz, funtzio produktiboari lehentasuna ematen zaio, nahiz eta beste funtzioak ere onartu. Aurreko garaietako plangintzekin alderatuz gero, ingurumen funtzioek pisua irabazten dute, baina produkzio funtzioak jarraitzen du lehentasuna izaten.

Bukatzeko aipatu behar da baso kudeaketa iraunkorreko ereduak aztertuz gero, zenbait berezitasun aurkitzen dira nekazaritzarekiko alderatuz. Lehenik, basogintzari dagokionean, ohikoa da garapena terminoa erabili ordez basoen kudeaketari buruz hitz egitea. Horrek, urteetan zehar basoei buruz izan den ikuspegi produktibista agerian uzten du, etekin ekonomikoa lortzeko kudeatu beharreko elementu baten tratamendua emanez. Basoen kudeaketa iraunkorrari buruz hitz egiten da orain beraz, eta hori lortzeko, basoen funtzio ekonomikoaz gain, horien funtzio ekologiko eta sozialak ere kontuan hartu eta sustatu behar dira.

#### **4.6.ONDORIOAK**

Europar Batasuna sortu zenean, nekazaritza politiken helburua produktibitatea areagotzea zen. Ondoren, gehiegizko produkzioak merkatuetan zuen eragina ekidin nahian, produkzio hori mugatu eta merkatuak kontrolatzea izan zen helburu, eta era berean, nekazaritzako errentak bermatzea. 1988ko erreformarekin nekazaritza politikak lurralde ikuspegitik lantzearen beharra sumatzen da. Nekazaritza sektorera zuzendutako politikekin batera, landa politikak garatzen hasten da, landa eremuen garapena ikuspegi integral batetik landu beharrekoa dela ikusiz.

Agenda 2000ren onarpenarekin, ingurumenaren kontserbazioa helburuen artean kokatzen da, eta horrekin batera, Nekazaritza Politika Bateratuan norabide berri bat finkatzen da. Lehen zutabetik laguntza zuzenak areagotu ziren, produktiotik disoziatuak eta lurraren titulartasunaren araberakoak. Bigarren zutabea landa garapen programak garatzen dira, lurralde ikuspegitik eta tokiko eragileekin elkarlanean definituak. Landa garapen politikak,



eremu horiek eta nekazaritzak eskaintzen dituzten askotariko funtzioetan oinarritzen hasi ziren eta horretarako, ikuspegi eta metodo diziplina anitzen beharra azalatu zen. Lurralde ikuspegiaren aplikaziorako LEADER ekimena onartu zen, tokiko eragileekin batera eskualde bakoitzera egokitutako landa garapen programak garatzeko helburuarekin. Ekimen hori tokiko ezaugarriei egokitutako politikak garatzera bideratu zen, eta parte hartze prozesuen bidez erabakiak hartzean, eraginkortasuna irabazi eta gizartearen onarpena lortu nahi zuen.

Nekazaritza Politika Bateratuaren azken programan, 2014-2020 eperako onartutakoan, ekologiarekiko sentsibilitate gehiago atzeman daiteke. Lehenengo zutabeen ordainketa bakarria baldintzatzen duen *greening* klausula planteatzen da, ingurumenaren kontserbazioa bermatzeko neurriak arautzen dituena. Bigarren zutabeen, landa garapen politiketan, ekoizpen ekologikoak eta ingurumen neurriek garrantzia irabazi dute. Bestalde, azken erreforma horren ekarpen berritzaileetako bat, laguntza zuzenak eskuratzeko nekazari aktibo izan beharra da. Orain arte egiten ez zen eskaera horrek, lurralde ikuspegia mantendu arren, nekazaritzak eta nekazariak landa garapenean duten garrantzia adierazten du. Landa eremuetan nekazaritza sektore dinamizatzaile eta kohesiorako elementu garrantzitsu dela ondorioztatzen da neurri horretatik. Horrela, azken erreforma honetan, lurralde ikuspegia alde batera utzi gabe, nekazaritza aktibitateari zuzendutako neurrien berrindartze bat atzematen da politika horietan.

Basogintzari dagokionez, sektore hori ez zen estrategikoa kontsideratu Europar Batasuneko nekazaritza politika bateratua definitu zen garaian. NPBren sorreran basogintzari buruzko aipamen isolatuak aurki daitezke, baina ez zen politika egituratu bat planteatzen. Lurralde ikuspegiaren nagusitzearekin, ordea, eta landa politika iraunkorrak eremu horien funtzio anitzetan oinarritzearekin, basogintzaren garrantzia kontsideratzen hasten da. Horrela, Agenda 2000ren onarpenarekin eta landa garapen iraunkorra helburu nagusien artean kokatzearekin, baso kudeaketa iraunkorra ere lehentasunezko helburuen artean kokatzen da.

Euskal Autonomia Erkidegoko nekazaritza eta basogintza politikak, Europar Batasunetik markatutako ildoak jarraituz garatu dira, NPBaren erreforma eta ekarpenak bertako arautegi eta programetan islatuz. EAerako Euskadiko LGP onartzen da, eskualde bakoitzak landuko duenaren oinarri dena. Azken programetan, helburu nagusia garapen eredu iraunkorra lortzea da, horretarako iraunkortasun ekonomikoa, ekologikoa eta soziala planteatuz. Helburu horiek lortzeko, landa garapen plangintzak ikuspegi integral batetik eta eremu horiek eskaintzen dituzten hainbat funtzioen arteko sinergiak bilatuz lantzea planteatzen da. EAEko 2014-2020

eperako LGPn, NPBko ildoak jarraituz, nekazaritzaren eta nekazarien garrantzia azaleratzen duten neurri berriak azaltzen dira, ikuspegi berri horren lekuko.



---

### III. Atala. LANDA GARAPEN IRAUNKORRERAKO EREDUAK

Atal honetan landa garapen eredu iraunkorrak lortzeko oinarrizko baldintzak aztertuko ditugu. Nekazaritza aktibitateak, eta landa eremuek orokorrean, hainbat dimentsiotan eragiten duten funtzioak betetzen dituzte, izaera anitzeko ondasun eta zerbitzuak eskaintzen dituzte. Ezaugarri hori dela eta, landa garapen eredu iraunkorrak eta horiek gauzatzeko plangintzak, funtzio aniztasun horretan oinarritu behar dute. Eremu horiek aldi berean eskaintzen dituzten hainbat dimentsiotako funtzio horiek era integralean landu behar dira garapen eredu iraunkorrak lortzeko. Bestetik, landa eremuetan askotariko ikuspegi eta interesak dituzten eragileak topatzen dira. Gizarteko ikuspegi eta interes anitz horiek kontuan izan beharrekoak dira, eta hori lortzeko eragile sozialek erabakitze prozesuetan parte hartzea da egokiena. Gainera, tokiko eragileek garapen plangintzetan parte hartzean, landa eremuen ezaugarri eta berezitasunak jasoko dira plangintza horietan, eraginkortasuna irabaziz eta gardentasuna eta zilegitasuna emanez hartutako erabakiei.

Landa garapen eredu iraunkorrak lortzeko, beraz, oinarrizko bi aspektu kontsideratu behar dira: garapen eredu horiek nekazaritzaren eta landa eremuen funtzio aniztasunean oinarritzea, eta lurralde horietan gobernantza egitura egokiak garatzea.

Atal hau osatzen duten hurrengo bi kapituluetan bi aspektu horiek lantzen dira. Lehenengo, bosgarren kapituluan, landa garapen iraunkorrak nekazaritzaren eta landa eremuen funtzio aniztasunean oinarritutako ereduak izan behar duela argudiatzen da. Bai nekazaritza aktibitateak eta bai landa eremuek, aldi berean, hainbat ondasun eta zerbitzu eskaintzeko gaitasuna dute. Landa garapen iraunkorra lortzeko, beraz, dimentsio ezberdinetako funtzio horien arteko oreka bermatuko duten politikak eta plangintzak garatu behar dira, ingurumenaren kontserbazioa, beste helburuak lortu ahal izateko oinarrizko baldintza dela kontuan izanda.

Seigarren kapituluan landa garapen iraunkorrerako bigarren oinarrizko aspektua lantzen da, gobernantza egitura egokiak lortzearena. Landa garapen iraunkorrerako, eremu horietako ikuspegi ezberdinak eta interes anitzak kontuan hartzen dituen gobernantza ereduak landu behar dira. Landa garapenerako politikak eta neurriak eraginkorrakoak izateko, eta gizarteak onartuak izan daitezkeen beharrezko den gardentasun eta zilegitasuna izan dezaten, gobernantza eredu parte hartzaileak dira egokienak, erabakitze prozesuak eskala lokalean landuz.



## **5.Kapitulua. NEKAZARITZA ETA LANDA EREMUEN FUNTZIO ANIZTASUNA**

### **5.1. SARRERA**

Landa garapen eredu iraunkorrak lortzeko, eremu horiek gizarteari eskaintzen dizkien askotariko ondasun eta zerbitzuetan oinarritutako ereduak landu behar dira, eremu horien funtzio aniztasunean oinarritutako ereduak alegia.

Kapitulu honetan, funtzio aniztasunaren kontzeptua eta denboran zehar izan duen eboluzioa azalduko dira lehenengo. Funtzio aniztasuna, merkatuaren ikuspegitik, aldi berean ekoiztutako hainbat ondasun eta zerbitzuen bidez azaldu ohi da ekonomian, produkzio bateratuaren bidezko hainbat funtzioaren eskaintzaren bidez. Ekoizpen prozesuen helburu diren ondasun eta zerbitzuez gain, kanpo efektu kontsideratzen diren beste hainbat output ere ekoizten dira prozesu horietan. Azken hamarkadetan hedatu den ikuspegi berriago batetik, nekazaritzaren funtzio aniztasunean oinarritutako ikuspegi sektoriala alde batera utzi, eta lurralde ikuspegia nagusitu da funtzio aniztasunaren analisisan. Horrela, nekazaritzaren funtzio aniztasunari buruz hitz egitetik, landa eremuen funtzio aniztasunaz hitz egitera pasatu da. Bi ikuspegi horiek aztertuko dira kapitulu honetako hurrengo bi puntuetan.

Nekazaritza aktibitateak eta landa eremuek orokorrean gizarteari eskaintzen dizkien hainbat ondasun eta zerbitzu azalduko dira laugarren puntuan, eta funtzio anitz horiek nazioarteko eztabaida eta politiketan izan duten eragina bosgarrenean.

Azkenik, landa garapen iraunkorra, funtzio aniztasunean oinarritutako eredu bidez lortu daitekeela argudiatuko da, iraunkortasunaren markoan landuz beti ere. Garapen eredu iraunkorrak lortzeko, askotariko funtzioen arteko oreka lortuko duten ereduak landu behar dira, funtzio horiek eskaintzen dituzten hainbat balio garatuz.

Zazpigarren puntuan, funtzio aniztasunaren bidez ekoiztutako funtzio ezberdinen balorazio metodoen errebisio labur bat egingo da, gehien aplikatu izan diren metodoak aipatuz eta ikerlanetan landu diren funtzio eta dimentsio nagusien aipamen bat eginez. Gaiaren azken puntuan lortutako ondorio nagusiak aipatuko dira.

### **5.2. NEKAZARITZAREN FUNTZIO ANIZTASUNA. KONTZEPTUAREN SORRERA**

Nekazaritzaren funtzio aniztasuna landa garapenaren kontzeptuarekin eta nekazaritza politiken garapenarekin erlazionatuta hedatu den kontzeptu bat da. Nekazaritzari buruzko ikuspegi hori politika publikoen garapenarekin oso lotuta dago, eta nazioarteko erakundeek

berari buruz egindako aipamen eta ekarpenek eragin nabarmena izan dute bere hedapenean. Hainbat autorek kontzeptu horren hedapenak, nekazaritza politikei, mundu akademikoari baino gehiago zor diela diote (Atance, Bardají & Tió, 2001; Kallas & Gómez-Limón, 2006). 1970 eta 1980. hamarkadetan, nekazaritza politikek ekoizpenaren hazkundera zuten helburu nagusi, eta nekazaritza eredu intentsiboak sustatu ziren. Nekazaritza politikek ekimen ekonomikoen eraginkortasun eta efizientzia bilatzen zuten eta politika horien ondorioak ebaluatzeko, irizpide bakarreko analisi ekonomiko-finantzarioak ziren ohikoenak.

Hamarkada horietan, mundu mailako lehen hondamendi ekologikoen agerpenarekin, kontzientzia ekologikoa zabaltzen hasi zen, herrialde garatuetan batik bat. Gizartea nekazaritza eredu intentsiboen arrisku eta eragin negatiboez<sup>29</sup> jabetzen hasi zen garai berean, eta ingurumenari buruzko kontzientzia sortuz doan heinean, nekazaritzak eskaintzen dituen beste hainbat funtziori buruzko kontzientzia sortzen hasi zen.

Garapen iraunkorrari buruzko lehen aipamenekin batera (ikus lan honetako 1. Atala), landa-eremuen eta nekazaritzaren garapen ereduak ere iraunkortasunetik lantzeko lehen saiakerak egin ziren. Nekazaritzaren izaera funtzio anitza, nazioarteko foro batean era esplizituan landu zen lehen aldia 1992an Rio de Janeiroko Goi-bileran izan zen. Nazio Batuen programako Agenda 21en onarpenarekin, garapen iraunkorra eta nekazaritzaren funtzio aniztasunaren arteko erlazioari buruzko lehen aipamen instituzionalak agertu ziren (Hediger, 2004b; Gallardo & Ceña, 2009).

FAOk 1990. hamarkadan argitaratutako hainbat dokumentu eta deklaraziotan ere, nekazaritzak eskaintzen dituen askotariko funtzioei buruzko erreferentziak topa daitezke (1995eko Quebeceko deklarazioan edo 1996ko Erromakoan). Lehen sektorea eta landa eremuetarako garapen eredu iraunkor eta parte hartzaileen aldeko jarrera azaldu zuen FAOk, eta jarrera hori nekazaritza eta landa eremuen izaera funtzio anitzari buruzko konferentzietan plazaratu zen (FAO 1999a, 1999b, 1999c, 1999d, 1999e, 1999f; FAO 2000).

Europar Batasunean nekazaritzaren funtzio aniztasunari buruzko lehen aipamen esplizitua 1997an Luxenburgon antolatutako Nekazaritza Kontseiluan egin zen<sup>30</sup>. Bestetik, OECDk 1998an barneratu zuen nekazaritzaren funtzio aniztasunaren diskurtsoa, bertako bazkide europarrek iradokita. Geroztik, erakunde horrek asko landu eta garatu duen arloa izan da. Onarpen

---

<sup>29</sup> Ongarri eta pestizida kimikoen erabileragatik, hondakinen kudeaketa ereduengatik, etab.

<sup>30</sup> Kapitulu honetako 5.5. puntuan era sakonagoan aztertuko da ENPan funtzio aniztasunak duen garrantzia.

instituzional orokor horretatik aurrera, funtzio aniztasunari buruzko eztabaida plazaratzen da hainbat herrialde eta nazioarteko instituzio eta erakundetan.

Ordura arte, nekazaritza, elikagaiak eta lehengaiak ekoizteko aktibitate bat kontsideratzen zen soilik. Garai horretatik aurrera, ingurumenaren oreka mantentzen duen eragina eta lurralde antolaketa eta gizarte mailan duena ere ikusten hasi zen, eta hori dela eta, ingurumen zerbitzuak<sup>31</sup>, lurralde zerbitzuak<sup>32</sup> eta hainbat zerbitzu sozial<sup>33</sup> ere aitortu zitzaizkion nekazaritzari. Nekazaritzaren balio anitz horiek aitortzearekin batera, gizarteak landa eremuei buruz duen ikuspegia ere aldatuz joan da, eremu hauek ingurumenaren kontserbazioan eta gizarte osoaren bizi-baldintzetan duten eragina agerian geratuz (Sayadi, González & Calatrava, 2009; Sayadi & Parra-López, 2009). Ikuspegi berri horrek, landa eremuetako garapena irizpide bakar baten bidez baloratu beharrean, irizpide anitzen bidez baloratzearen beharra planteatzen du.

### **5.2.1. Funtzio aniztasuna. Hainbat definizio**

Nekazaritzaren funtzio aniztasunaren kontzeptuaren bidez, landa eremuetan garatzen den aktibitate honek,aldi berean sortzen dituen ondasun, produktu eta zerbitzu anitzak adierazten dira. Nekazaritzaren funtzio aniztasunaren definizio hedatuena, OECDk 2001eko txostenean, *Multifunctionality. Towards an analytical framework*-en emandakoa da. Definizio horretan, merkatuetan trukagarriak diren ondasunak, ondasun pribatuak (*commodities*) alegia eta kanpo efektu edo ondasun publikoen (*no commodities*) ezaugarriak dituzten beste ondasun batzuen produkzio bateratuarekin identifikatzen da funtzio aniztasuna (Abler, 2008). Nekazaritza produktuak eta lehengaiak ekoizteko funtzio tradizionalaz gain, nekazaritzak ordainsaririk gabeko beste hainbat funtzio ere betetzen dituela onartzea da funtzio aniztasuna onartzea (Atance et al., 2001). Nekazaritza produktuak ekoizteko funtzioaz gain, ingurumen funtzioak eta funtzio sozialak ere betetzen ditu nekazaritzak (Hediger, 2004b; Kallas, Gómez-Limón & Arriaza, 2007), eta beraz, kutsaduraren kontrola, biodibertsitatea eta ondare kulturalen kontserbazioan eragina du, besteak beste (Belletti et al., 2003; Daugstad, Rönningen & Skar, 2006).

<sup>31</sup> Biodibertsitatearen kontserbazioa, lurraldearen kontserbazioa, uraren zikloaren kontserbazioa, paisaia, etab.

<sup>32</sup> Lurralde kohesioa, dentsitate demografikoaren oreka, etab.

<sup>33</sup> Lanpostuen sorrera, landa eremuetan populazioa mantentzea, landa kultura mantentzea, ohitura eta lan egiteko modua mantentzea, landa turismoa garatzeko potentziala izatea, etab.



Funtzio aniztasuna, kontzeptu zabala eta errealitate konplexu bati dagokiona denez, *aterki kontzeptu* bezala definitua izan da (Jessel, 2006), ikuspegi eta interpretazio anitz onartzen dituela argudiatuz. Funtzio aniztasunaren definizioa zehazteko, lehenik, kontuan izan behar diren hainbat kontzeptu daude. Batetik, funtzio terminoaren bidez zer adierazi nahi den azaldu behar da. Cairol, Perret eta Turpin-ek (2006), funtzio bat, ondasun material edo ez materialak eskaintzen dituen edo eskain ditzakeen prozesua dela diote. De Groot, Wilson eta Boumans-ek (2002), gizakien beharrak, era zuzenean edo ez zuzenean, asebetetzen dituzten ondasun eta zerbitzuen eskaintza bezala definitzen dituzte ekosistemen funtzioak. Casini et al.-ek (2004), aurreko definizioari helduta, ondasun eta zerbitzu horiek osagai eta prozesu naturaletatik eratorriak direla gehitzen dute. Definizio horietan, nekazaritzak eskaintzen dituen zerbitzuak gizartearentzat onuragarriak direnaren ideia dago. Funtzio aniztasunaren ikuspegitik, nekazaritzak hainbat funtzio betetzen ditu aldi berean, eta beraz, hainbat behar asetzeko gai diren ondasun eta zerbitzuak eskaintzen ditu.

Reig-ek (2002), funtzio aniztasuna, nekazaritzak, lurraren erabilera eta landaketa eta abeltzaintza sistemen arabera, sortzen dituen hainbat output ukigarri eta ukiezinen bidez definitzen du. Output horiek, elikagaien produkzioa eta beste hainbat zerbitzu eta ondasun izan daitezke, gizarteari zerbitzu anitz eskainiz. Beraz, nekazaritzaren funtzio aniztasunak aktibitate horrek aldi berean sortzen dituen hainbat produktu eta zerbitzuei egiten die erreferentzia, ekonomian produkzio bateratuko prozesuak izena hartzen dutenak.

Nekazaritzak eskainitako funtzioekin antzekotasun handia duen, eta zenbaitetan era nahasgarrian erabili izan den beste termino bat, ekosistemen zerbitzuena da. Ekosistemen zerbitzuak, gizarteak ekosistemetatik lortu ditzakeen onurak dira (Millenium Ecosystem Assessment, 2005). Zerbitzu kontzeptuarekin, ekosistemek eskainitako ondasun eta zerbitzuak eta funtzioak ere adierazten dira, askotan literaturan zerbitzu eta funtzio terminoak trukatzuz (De Groot & Hein, 2007). Terminoen trukaketa horren adibide, Europako Batzordeak burututako *Millenium Ecosystem Assessment (MEA) Scope*<sup>34</sup> proiektuan, funtzio terminoa erabili zen klimaren erregulazioa, gasen isurketen erregulazioa, uraren erregulazioa, funtzio kulturalak edo artistikoak adierazteko, eta ondoren argitaratutako txostenetan, zerbitzu terminoaren bidez adierazi ziren.

---

<sup>34</sup> *Micro economic instruments for impact assessment of multifunctional agriculture to implement the Model of European Agriculture*. 2004 eta 2007 urteen artean, Europako Batzordeak nekazaritza politiken eragina eta etorkizuneko eszenatokiak ebaluatzeko programa. Zazpi herrialdetan burutu zen, liberalizazio eszenatokiak eta laguntzen disoziazio eszenatokiak baloratu ziren. Adierazle ekonomikoak eta ingurugiroko adierazleak erabili ziren.

Bukatzeko, funtzio aniztasunarekin antzekotasunak dituzten baino esanahi bera ez duten beste kontzeptu batzuk sinonimoak balira bezala erabili izan ohi dira sarritan, nekazarien aktibitateen dibertsifikazioa edo aktibitate aniztasuna besteak beste (Duran & Van Huylenbroek, 2003; Aguglia, Henke, Poppe, Roest & Salvioni, 2009). Autore horiei jarraituz, dibertsifikazioa, nekazaritza ustiapenetan bertan beste aktibitate ekonomiko batzuk burutzea da, askotariko produktu eta zerbitzuak eskainiz. Bestalde, aktibitate aniztasuna, nekazariak nekazaritza ustiapenetik kanpo, beste sektore ekonomiko batzuetan ere lan egitea da. Bigarren kasu honetan, nekazariaren aktibitatea da anitza edo mixtoa. Azkenik, eta kontzeptuaren esanahia zehaztearren, funtzio aniztasunak nekazaritza aktibitateak aldi berean, merkaturatu daitezkeen eta merkaturik ez duten beste ondasun eta zerbitzu batzuk eskaintzen dituela adierazten du. Beste ondasun eta zerbitzu horiek, batzuetan ondasun publikoen ezaugarriak dituzte.

Nekazaritzaren funtzio aniztasuna ez da gaur egungo nekazaritzaren ezaugarri bat. Aitzinako nekazaritza sistema primarioak biziraupenerako nekazaritza funtzio anitzak ziren. Hainbat ondasun eta produktu batera ekoizteaz gain, baliabide naturalak ustiatzeko eredu tradizional haiek beraiek baliabide horien kontserbazioa bermatzen zuten. Ustiapen estentsibo txikietan, hainbat produktu ekoizten ziren, ekoizpen dibertsifikatua zuten, eta hondakinak berrerabili, landa eremuen oreka gorde, basoen ustiapen iraunkorra bermatu, eta lurra egoera onean mantentzen zuten aldi berean. Izan ere, gaur egun, nekazaritzaren funtzio aniztasuna sustatzeko ustiapen tradizionalen eredu aipatzen da sarritan. Herrialde garatuetan eman zen nekazaritzaren modernizazio eta industrializazioak era intentsiboan elikagaiak eta lehengaiak ekoiztea bideratutako nekazaritza eredu berri bat ekarri zuen. Prozesu horretan, nekazaritza funtzio anitzaren ereduarekin (tradizionala) amaitu eta eraginkortasuna irabazteko helburuarekin, produkzio mota bakar batera zuzendutako eredu berriak sustatu ziren. Baina azken hamarkadetan, gizarteak nekazaritzari buruz duen ikuspegia aldatu egin da. Elikagaiak eta lehengaiak ekoizteaz gain, beste arlo batzuk ere kontuan hartuak izatea eskatzen zaio nekazaritza sistemari. Ingurumenaren kontserbazioa da eskaera horien artean nabarmenena, baita paisaiaren kontserbazioa edo landa eremuetako gizakien bizi-baldintza duinak bermatzea eta beste zenbait funtzio ere (Gallado & Ceña, 2009).

Funtzio aniztasuna ez da beraz egungo nekazaritza sistemen ezaugarri berri bat, berez nekazaritzak historian zehar izan duen ezaugarria da. Berria dena, politika publikoek eta instituzioek gai honen inguruan adierazitako arreta da, azken hamarkadetan politika horien helburuen artean funtzio aniztasunaren sustatzea kokatuz.

### **5.3.FUNTZIO ANIZTASUNAREN IKUSPEGI ETA DIMENTSIOAK**

Aurrean azaldu den bezala, funtzio aniztasunaren definizio bakarra ematea zaila da, errealitate oso zabala jasotzen duen kontzeptua delako, eta hainbat diziplinetako gaiak jasotzen dituelako. Funtzio aniztasunaren analisiak, beraz, diziplinen arteko integrazioa eskatzen du (Fry, 2001), eta ikuspegi holistiko edo orokor bat ere bai (Naveh, 2001). Ekonomia eta zientzia sozialak izan dira funtzio aniztasunari buruzko analisisan gehien jardun dutenak eta ikerketa lan ugari burutu dira diziplina horien baitan. Berriagoak dira natura zientziak, lurralde antolaketak edo paisaiaren arkitektura diziplinetatik funtzio aniztasunari buruz egindako ekarpenak. Zientzia diziplina ezberdinek askotariko ikuspegiak landu dituzte, kasuan kasuko funtzioak kontsideratuz garrantzizkoenak.

Ekonomialarien lanetan, ohikoena funtzio aniztasuna kanpo efektuen eta ondasun publikoen ikuspegitik lantzea izan da. Merkatuen ikuspegiak aplikatzen da, eta kanpo efektuak, merkatuen hutsegiteak eta ondasun ez komertzialen kostua eta eskaintza dira gehien landutako gaiak. Nekazaritzaren funtzio aniztasuna eskaintza eta eskariaren arabera aztertzen duen hainbat lan ere badaude, eskaintza baterako produkzio prozesuen bidez azalduz, eta eskaria kontsumitzaile eta gizartearen behar eta nahien arabera (Cairol et al., 2006; Gómez-Limón & Barreiro, 2007).

Azken urteetan, eta landa garapena politika publikoen helburuen artean kokatu ondoren, funtzio aniztasunaren analisia landa eremuetako aktibitateen dibertsifikazioan eta eremu horien garapenerako eredu iraunkorren lorpenean oinarritutako ikuspegiak garrantzia hartu du. Ikuspegi horretatik, funtzio aniztasuna lurralde ikuspegitik lantzen da, landa eremuen funtzio aniztasunaz hitz eginez.

Gehien landutako eta hedapen zabalena duten ikuspegi ekonomikoa eta lurralde ikuspegiak gain, funtzio aniztasuna beste hainbat ikuspegitatik landu izan da, kontzeptu horrek dituen aspektu eta dimentsio ezberdinak landuz (Caron et al., 2008; Renting et al., 2009).

Lan honetan, funtzio aniztasunaren bi ikuspegiak azalduko dira, diziplina ekonomikotik gehien landuak izan direnak eta landa garapen plangintzak aztertzeke garaian erabilgarrienak direnak. Lehenik, funtzio aniztasuna merkatu ikuspegitik azalduko da, kanpo efektuen eta ondasun publikoen ikuspegiak emanez eta instituzio publikoen zeregina azalduz. Bigarrenez, kontzeptuak Europar Batasuneko politiketan izandako ibilbidea jarraituz, lurralde ikuspegitik landuko da funtzio aniztasuna.

**5.3.1. Merkatuaren ikuspegia. Kanpo efektuak eta instituzioen esku hartzea**

Ekonomiaren arloan, azalpen ohikoena eta hedatuena funtzio aniztasuna merkatuen ikuspegitik aztertzen duena da, eskaintza eta eskariaren bidez azaltzen duena. Ikuspegi horretatik eta ekonomiaren korrante neoklasikoaren jarraitzaile den Ingurumen Ekonomiaren paradigmaman kokatuta, nekazaritzak ekoizten dituen hainbat funtzio eta eragin kanpo efektu kontsideratzen dira. Hau da, nekazaritzak helburu nagusizat produktuak ekoiztea du, eta ekoizpen prozesu horretan, aldi berean, hainbat kanpo efektu sortzen dira. Kanpo efektu horiek, positiboak eta desiragarriak izan daitezke, hala nola, biodibertsitatearen kontserbazioa edo landa paisaien mantentzea. Baina kanpo efektuak ez desiragarriak ere izan daitezke, hondakinen sorrera edo gehiegizko ur gezaren kontsumoa, eta kasu horietan, kanpo efektu negatiboez hitz egiten da.

**5.2.1.1. Funtzio anitzen baterako ekoizpen prozesuak**

Nekazaritzak eskaintzen dituen funtzio aniztetako zenbait, gizartearentzako erabilgarritasun balioa dutenak dira, baina merkaturik gabekoak, hau da, ez dago ondasun horiek trukatzeko merkaturik. Merkaturik gabeko ondasun horiek ondasun publikoen ezaugarriak dituzte kasu batzuetan.

***Kanpo efektuak***

Nekazaritzaren funtzio aniztasuna ekonomia neoklasikoaren ikuspegitik arrazoitu izan da nazioarteko erakunde eta instituzio nagusietan. Ikuspegi horretatik, lehen aipatu den bezala, OECDk emandako azalpena (OECD 2001) da funtzio aniztasuna azaltzeko ikuspegi hedatu eta zabalduena. Nekazaritza hainbat output ekoizten dituen jarduera da, eta ondorioz gizartearen hainbat behar ase ditzakeena. Beraz, funtzio aniztasuna, nekazaritzako produkzio sistemaren ezaugarri bat da, gizartearen beharrak asebetetzean eragina duena. Ikuspegi horretatik, nekazaritza sistema batek, baterako produkzio prozesuen bidez, helburutzat duen produktua (elikagaiak eta lehengaiak) eta beste kanpo efektu batzuk (ingurumenaren kontserbazioa, paisaia, etab.) ekoizten ditu. Kanpo efektu horiek, batzuetan, ondasun publikoen ezaugarriak dituzte. Arrazonamendu hori ekonomia neoklasikoak ingurumenaren hondamendi eta baliabide naturalen agortzea azaltzeko erabilitakoa da, industria eta kasu honetan, nekazaritzak inguru naturalean dituen eraginak kanpo efektu kontsideratuz (ikus 1. kapituluko 6. puntua). Merkatuen bidezko azalpenean oinarritutako ikuspegiak baino zabalagoak direnak

azaldu dira azken urteetan (Gallardo & Ceña, 2009), baina oraingoz, hori da onartuena nazioarteko erakunde eta eztabaida akademikoetan ere.

Aipatutako ikuspegi horri jarraituz beraz, batera gertatzen diren ekoizpen prozesuak eta horietatik sortutako kanpo eraginak dira nekazaritzaren funtzio aniztasunaren oinarrian dauden argudio ekonomikoak (Atance, Gómez-Limón & Barreiro, 2006; Vermersch, 2004), baita merkatuen hutsegiteak ere, gehiegizko edo gutxiegiako ekoizpenagatik. Prozesu horietan, merkatuetara zuzendutako ondasun pribatuak (elikagaiak, biomasa, etab.) eta aldi berean, kanpo efektu diren ondasunak eta hainbat kasutan merkaturik gabeko beste ondasun batzuk ere ekoizten dira.

Nekazaritzak duen berezitasunetako bat zera da, baterako ekoizpen prozesuen bidez sortutako askotariko produktu eta zerbitzuak kasu batzuetan ezin direla era berezian ekoiztu. Ondasun horien ekoizpen prozesuak era banatuan garatu balitezke, ondasun ez komertzial horiek nekazaritza produktuetatik berezita eskaintzea posible izango litzateke. Baina soilik batera ekoiztu daitezkeen ondasunak izatean, merkaturatu daitezkeenak eta merkaturik gabekoak maila berean areagotu edo murriztuko dira. Horren arrazoia da, nekazaritzak sortutako kanpo efektuak, gehienetan, ekoizpen prozesuetan gertatzen diren elkarrekotasun teknikoen ondorio direla. Ondasun eta zerbitzu ez komertzialen ekoizpena (paisaia, lurra mantentzea, etab.), nekazaritzaren produktu tradizionalen ekoizpen prozesuen ondorio bat da. Ondasun ez komertzial gehienak, nekazaritza ustiapenen helburu diren ondasun komertzialen ekoizpenari lotuta daude. Paisaia adibidez, aplikatutako nekazaritza eredu eta teknika eta ekoiztutako nekazaritza produktuen araberakoa izango da (Malagón, 2009).

Batera ekoiztutako ondasun horietako batzuk, kanpo eraginak alegia, ondasun publikoen ezaugarriak dituztela aipatu da. Ondasun publikoen ezaugarriak, ondorengo bi hauek dira: kontsumo ez baztertzaila, hau da, ezin zaio inori ondasun horren kontsumoa ukatu, eta kontsumo ez lehiakidea, pertsona baten kontsumoak ez du bestea arriskuan jartzen, edo termino ekonomikoetan, kontsumitzaile bat gehiago izatearen kostu marjinala zero da (Vatn, 2002).

Kanpo eraginak positiboak edo negatiboak izan daitezke. Kanpo eraginak positiboak dira gizartearen ongizatea areagotzen dutenean, eta aldiz, negatiboak gizartearen ongizatea murriztu edo kaltetzen dutenean. Nekazaritzaren kasuan, kanpo eragin positiboak, nekazaritza produktuak ekoiztearekin batera edo ekoizteaz gain, aktibitate horren bidez ekoiztutako gizartearen ongizatea areagotzen duten beste produktu edo zerbitzuak dira, paisaiaren

kontserbazioa, erosioaren kontrola, etab. Kanpo eragin negatiboen artean, ustiapen handietan metatzen diren abereen mindak edo iturrien gehiegizko ustiapena aipatu daitezke.

Nazioartean, OECDk, nekazaritzaren funtzio aniztasuna definitu eta barneratu ondoren (OECD, 2001; 2003), hainbat herrialdetan aktibitate horren bidez ekoiztutako ondasun eta zerbitzuak aztertu zituen. Horretarako, 17 herrialdetan nekazaritzak sortutako kanpo efektuak, merkatuen hutsegiteak eta lehen sektoreari babesa murriztuz gero merkatuek izango luketen jokabidea ikertu zen. Ikerketa lan horretan oinarritutako hainbat lan interesgarri argitaratu ziren, hala nola, Abler-en (2001) batera gertatzen diren ekoizpen prozesuak eta kanpo efektuei buruzko lana, Burrell-en (2001) merkatuen huts egiteari buruzkoa edo Meister-en (2001) ondasun eta zerbitzu ez komertzialak instituzioetatik ekoizteari buruzkoa.

### ***Esku hartze instituzionala***

Nekazaritzako baterako produkzio prozesuetan sortutako hainbat produktu eta zerbitzuak merkatuak ez izateak nekazariak aurreko horiek ekoizteko pizgarriak ez aurkitzea dakar, eta ondorioz, gizartearen eskaria baino kantitate gutxiagoan ekoiztea, merkatuen hutsegite bat gertatuz. Hori dela eta, gizartearentzat optimoa den kantitatea lortu arte, esku hartze publikoaren bidez sustatu beharko da ondasun horien ekoizpena (ikus Malagonek 2009an egin zuen azterketa sakona).

Hala ere, esku hartze publikoa ez da beti kanpo efektu positiboen ekoizpena areagotzeko tresnarik eraginkorra. Kasu batzuetan, eta desiragarri den ondasun edo zerbitzu horren ezaugarrien arabera, esku hartze minimo bat beharko da edo bat ere ez. Ondasun publikoen ezaugarri horiek, kontsumo ez baztertzaila eta ez lehiakidea, dira merkatuko hutsegiteak zuzentzeko esku hartze publikoa zein eratakoa izan beharko lukeen adieraziko dutenak. Ondasun publiko garbiak adibidez, kontsumo ez baztertzaila eta ez lehiakidea dutenak, ez badira sektore publikoaren bidez sustatzen, ez dira kantitate nahikoan ekoiztuko (biodibertsitatea edo gune naturalak adibidez). Aldiz, ekonomialariek klub ondasunak deitzen dutenak kontsumo baztertzaila dutenez, sektore pribatuak ekoiztu ditzake, edo sektore publikoak kanonak finkatuz<sup>35</sup>.

Ondasun publikoen berezko ezaugarriez gain, esku hartze publikoaren bidez ekoizteko garaian topatzen den beste zailtasun bat eskaria zehaztea da, nekazaritzak sortutako kanpo efektuen eskaria ezagutu eta baloratzea alegia (ondorengo puntuan landuko da gai hau sakonago).

---

<sup>35</sup> Elikadura ziurtasuna adibidez, ekoizle eta kontsumitzaileen arteko akordioak garatuz.

Azkenik, aipatu behar da esku hartze publikoak ondasun publiko eta pribatuen eskaintza areagotu dezakeela, merkatuen hutsegiteak estaliz. Baina ondasun ez komertzialak esku hartze publikoaren bidez eskaintzearen konplexutasuna, sektore horretako transakzio kostu eta kostu administratibo altuek areagotu egiten dute (Malagón, 2009).

Nekazaritzak ekoiztutako hainbat produktuk eta zerbitzuek ondasun publiko eta kanpo efektu positiboak ezaugarriak izate horrek esku hartze publikoari zilegitasuna eman dio. Merkaturik gabeko ondasunen, edo merkatuek eskaria asetzeko adina ekoiztuko ez dituen ondasunen hornidura bermatzea da administrazio publikoen esku hartzeari zilegitasuna ematen diona. Arrazonamendu hori jarraituz, baterako produkzio sistemek ekoiztutako ondasun bat kanpo eragin positiboa denean, ondasun horren ekoizpena, produkzio prozesuaren helburu zen ondasunaren kantitateak baldintzatzen du. Kasu horretan, nekazaritza politiken bidezko laguntzek merkatuko ondasun horren ekoizpenean eraginez lortu dezakete merkaturik gabeko ondasunaren ekoizpenean eragitea. Merkaturik gabeko ondasunen kasuan, instituzioen esku hartzerik gertatuko ez balitz, kanpo efektu positiboa den ondasun hori ez litzateke ekoiztuko, eta desagertzea ere gerta liteke<sup>36</sup>. Hori gertatuz gero, baliabideen esleipen ez egoki bat gertatuko da, eta merkatuen huts egite bat ere. Merkatuen huts egite hori da instituzio publikoek nazioarteko eztabaidetan nekazaritzan esku hartzea justifikatzeko argudio nagusia (gai honetako 5.5.2. puntuan jorratzen da era sakonagoan gai hori).

Nekazaritzaren funtzio aniztasunean oinarritutako politika publikoen eraginkortasun eta egokitasuna gai oso konplexuak dira. Baterako ekoizpen prozesuen bidez askotariko ondasun eta zerbitzuak ekoizten dira, oso ezaugarri ezberdinak dituztenak lurralde bakoitzean. Toki eta egoera bakoitzera egokitutako politikak garatu beharko lirateke, eta hori gaur egun oraindik zaila da praktikan. Bestetik, nekazaritzaren kasuan, ekoiztutako ondasun eta zerbitzuen artean zein diren publikoak eta zein kontsumo zeharo pribatukoak bereiztea ere zail egiten da batzuetan, edo non kokatu kontsumo pribatua eta publikoaren arteko muga (Parra-López & Sayadi, 2009).

Europar Batasuneko herrialde gehienetan ez da nekazaritzaren funtzio aniztasuna era esplizituan suspertzeko politikarik garatu (Sumelius & Backman, 2008). Frantzia, Italia, Suitza, Alemania eta Herbehereak dira salbuespena. Helburu hori, herrialde gehienetan, hainbat politika ezberdinen artean sakabanatua agertzen da, maiz, Europar Batasunetik zuzendutako

---

<sup>36</sup> Espezie konkretu baten desagertzea bere habitat diren soro mota batzuk merkaturatzea ez delako errentagarria adibidez

politiketan, ingurumen neurrietan, dibertsifikazio eta landa eremuak bizirik mantentzeko landa garapen programetan eta basogintzari buruzko arauetan gauzatua.

Nekazaritzaren funtzio aniztasuna lortzea edo areagotzea helburu duten politiken egiturari buruz ere, ikuspegi ezberdinak daude. Helburu anitzeko politika integratuen aldekoak dira autore gehienak. Helburu zehatz bakoitzarentzat, edo lortu nahi den eragin bakoitzarentzat, politika edo tresna bat aplikatzean, eraginkortasuna galtzen dela argudiatzen dute Sumelius eta Backman-ek (2008). Ildo honetatik, Vatn-ek (2002), politika integratuek, hainbat helburu batera lortzeko bidea emateaz gain, transakzio kostuak murriztuko lituzkeela dio.

Bestalde, nekazaritzaren funtzio aniztasuna sustatzeko politika publikoen eraginkortasunean, politika horiek zehaztean eta aplikatzeko garaian, deszentralizazio edo tokiko instituzioen parte hartzeak eragin nabarmena du. Nekazaritza eta landa garapenerako politika publikoen ildo nagusiak Europar Batasunean onartzen dira, eta ondoren, eskualde edo herrialde mailan arautzen dira programak definituz eta tokian tokiko araudiarekin osatuz. Programa zehatzak definitzean, instituzio lokalek funtzio aniztasunari ematen dioten garrantzia erabakitzailea da sareak sortzeko garaian, baita landa garapena eta ingurumenaren kudeaketan ere (Daniel & Perraud, 2009; Perraud, 2004). Era berean, lurralde bakoitzeko ezaugarriek baldintzatutako zenbait ondasun naturalen kontserbazioan (biodibertsitatea edo paisaia adibidez), tokiko instituzio publikoen esku hartzeak nekazaritza ustiapenen artean koherentzia eta sinergiak sortzen lagundu dezake (Renting & Van der Ploeg, 2001).

Esku hartze publikokoaren tresna eta ondorioen inguruan, interesgarria da bestalde, nekazaritzaren funtzio aniztasunean politika publikoek izan duten eraginari buruz Uthes et al.-ek 2011n egindako ikerketa. Europako lau herrialdetan (Alemania, Italia, Dinamarka eta Polonia) NPBko laguntza zuzenen desagerpenak izango lituzkeen ondorioak aztertu zituzten. Ondorio horiek herrialde bakoitzaren berezko ezaugarrien arabera izango liritekeela ondorioztatu zuten lan horretan. Baina kasu guztietan nekazaritzari emandako laguntza zuzenen ezabaketak, ingurumenean eragin negatiboa izango luke, eta landa eremuetako gizaratean, oso negatiboa. Ikerketa horretatik nekazaritzaren funtzio aniztasuna sustatzeko politika publikoen eraginkortasuna lekuaren arabera dela ondorioztatzen da, baita aztertutako kasu guztietan, nahiz eta intentsitate ezberdinarekin, eraginkorra dela ere.

#### **5.2.1.2. Eskariaren ikuspegia**

Nekazaritzaren bidez ekoiztutako ondasun eta zerbitzu anitz horiek gizaratearen ongizatean eragina dute. Zerbitzu horietako batzuk, ingurumenaren kontserbazioarekin erlazionatutakoak



eta beste hainbat zerbitzu ez komertzial alegia, gizarteak aldarrikatzen dituen zerbitzuak dira. Herrialde garatuetako gizarteetan, funtzio aniztasunaren eskaera inplizitu bat dagoela esan liteke beraz (Malagón, 2009). Eskaera hori, kasu batzuetan, kalitatezko edo hurbileko produktuengatik prezio altuagoak ordaintzeko jarreran ikus daiteke, kontsumitzaileak ekoizpen prozesu tradizionalak eta artisau ekoizpenei balio erantsia aitortuz. Zentzu berean, ingurumeneko zerbitzuen ekoizpena (paisaia edo biodibertsitatea) eta zerbitzu sozialena ere (landa eremuetan biztanleria mantentzea, adibidez) bermatzearen truke, gizartea zerga gehiago ordaintzeko prest dagoela dioten ikerlanak ere argitaratu dira (Kallas, Gomez-Limón & Barreiro, 2007).

Lehen aipatu den bezala, politika publikoen bidez ondasun eta zerbitzu horien hornikuntza egokitu nahi da, merkatuen bidezko mekanismoek huts egin edo merkaturik ez dutenean. Baina hornikuntza horren parean, ondasun eta zerbitzu horiek kontsumituko dituen gizartea dago, eta gizarte horrek dituen behar edo nahiez osatutako eskaria. Nekazaritzaren funtzio aniztasunaren analisisian, eskari horren analisia zaila eta konplexua da (Randall, 2002). Hainbat egileren esanetan (Almeida et al., 2015; Arriaza & Gómez-Limón, 2011; Parra-López, Groot, Carmona-Torres & Rossing, 2008b; Parra-López & Sayadi, 2009; Salazar-Ordoñez & Sayadi, 2011; Westhoek et al., 2013), funtzio aniztasunaren eskaria ez da behar adina aztertutako gaia. Funtzio aniztasunaren bidez eskainitako ondasun eta zerbitzuen eskaintza eta kontsumitzaileen lehentasunen arteko oreka erabakigarria da eredu eraginkorrak definitzeko (Arriaza & Gómez-Limón, 2011; Parra-López et al., 2008a; Pérez y Pérez, Egea & Sanz-Cañada, 2013; Salazar-Ordoñez & Sayadi, 2011; Westhoek, Overmans & van Zeijts, 2013). Nekazaritza sistemek ekoiztutako ondasun publikoen eskariari buruz ez da behar adinako ezagutzarik izaten, eta ondorioz, ondasun publiko horien eskaintza optimoa zenbatekoa den ere ez da ezagutzen.

Gai honen inguruko analisisetan, produkzioa da gehienetan aztertzen dena, baterako produkzio prozesuak, aldi berean, baterako kontsumo bat suposatzen dutela kontuan izan gabe (Vermersch, 2004). Funtzio aniztasunaren analisia ezin da nekazaritzan batera ekoiztutako produktuen eskaintzara mugatu, ekoiztutako ondasun eta zerbitzuen erabilgarritasuna ere ezagutu behar da, esku hartze publikoa edo beste neurrien bidez, nekazaritza sistemen eskaintza optimo sozialera hurbiltzeko (Hall, McVittie & Moran, 2004). Kontsumitzaile eta hiritarrek nekazaritza eta nekazaritzaren funtzio aniztasunari buruz duten ezagutza eta pertzepzioak eragin handia du gizartearen eskaria definitzeko garaian, gizarteak nekazaritza sistemetatik lortu nahi duena ezagutzeko garaian (Renting et al, 2009), eta kontuan hartua izan behar du.

Orokorrean, gizartearen lehentasunak edo eskaerak aztertu, eta nekazaritza sistemen funtzio ez komertzialak horietara egokitze eta uztartzeko metodoak ikertzea garrantzitsua da (Parra-López, Calatrava & De-Haro-Giménez, 2008). Nekazaritzaren funtzio aniztasunaren bidez ekoizten diren hainbat ondasun eta funtzio ez dira kantitate edo modu egokian ekoizten, gizartearen lehentasunak ez baitira ongi ezagutzen. Ondorioz, nekazaritzaren funtzio aniztasunaren bidez ekoiztutako hainbat funtzio ez komertzial, ingurumenaren kontserbazioarekin erlazionatutakoak batik bat, optimotik behera ekoizten dira sistematikoki (Salazar-Ordoñez & Sayadi, 2011)

Atance et al.-ek (2001), Espainiar Estatuan nekazaritza merkatuetan atzemandako huts egite gehienetan sortutako ondasun publikoen eskariari buruzko daturik ez dagoela diote. Ondasun horien eskaria ez ezagutzeak ekoizpen ez egokia ekarriko du, eta ondorioz merkatuaren huts egitea. Ideia berean sakonduz, Hall et al.ek (2004), funtzio aniztasunari buruzko eztabaidetan gizartearen eskaria definitu eta eskari hori asetzeko bideak aztertu behar direla dio, komertzioan duen eragina hainbeste aztertu ordez. Zander, Knierim, Groot eta Rossing-ek (2008), eskariari buruzko informazioa jasotzeko parte hartze metodo askotarikoak<sup>37</sup> planteatzen ditu, politiken garapen prozesuak eraginkorragoak izateko helburuarekin. Horrela, ondasun ez komertzialen hornikuntza optimoari buruz gizarteak duen pertzepzioa ezagutzea posible da.

Nekazaritzaren funtzio aniztasuna landa garapenaren oinarrian dagoen aspektua dela jakinda, funtzio aniztasun horren eskaintza, baterako ekoizpen prozesuen bidez eskaintzen diren ondasun eta zerbitzuen arteko erlazio eta oreka, eta eskaria, gizartearen lehentasunak ondasun eta produktu horiei dagokionez, era integralean ikertuz bakarrik lortu daiteke neurri eta politika eraginkorrak garatzea (Arriaza & Gómez-Limón, 2011).

### ***5.3.2. Lurralde ikuspegia. Nekazaritzaren funtzio aniztasunetik landa eremuen funtzio aniztasunera***

Funtzio aniztasuna kontzeptua sortu eta instituzionalizatu zen garaian, nekazaritzaren funtzio aniztasunari buruz hitz egiten zen. Ondoren, nekazaritza politikak ikuspegi sektoriala gainditu eta lurralde ikuspegitik lantzen hastearekin batera, nekazaritzaren funtzio aniztasunaz gain, landa eremuen funtzio aniztasunaz ere hitz egiten hasi zen. Funtzio aniztasunari buruzko ikerketa eta lan akademiko ugari ere bi ikuspuntu horiek landuz egin dira (Parra-López & Sayadi, 2009). Hona hemen bi ikuspuntuen azalpena laburbilduta:

<sup>37</sup> Talde dinamikak, stakeholderren foroak, plataformak, etab.

- a) Nekazaritza sektorearen funtzio aniztasuna. Elikagaiak eta lehengaiak ekoiztea izan ohi da nekazaritzaren helburua. Ekoizpen horiez gain, merkatuen bidez ordainketarik izango ez duten beste hainbat ondasun ekoizten dituzte nekazariak. Nekazaritzaren funtzio ez komertziala da hau. Ikuspegi honetatik, nekazaritza sektorea izanen da analisiaren objektua.
- b) Landa eremuen funtzio aniztasuna. Landa eremuak nekazaritza produktuak ekoizteko lekua baino zerbitzu gehiago eskaintzen dituzten eremuak kontsideratzen dira. Beste zerbitzu hauek ondasun pribatuak edo publikoak izan daitezke. Ikuspegi honetatik, analisiaren objektua lurraldea da.

Diskurtso politikoan eta literatura zientifikoan ere, landa-funtzio aniztasuna eta landa eremuen funtzio aniztasuna gero eta hedatuago dauden terminoak dira. Landa eremuen funtzio aniztasunak lurraldeak eskaintzen dituen funtzio anitzei egiten die erreferentzia (Vereijken, Hermans & Naeff, 2005; Marsden & Sonnino, 2008). Ikuspegi horretatik, funtzio anitzen sorburua, nekazaritza bera baino gehiago, landa eremuak direla adierazten da, funtzio produktibo nahiz ez produktiboak eskainiz. Nekazaritzaren garapenean oinarritutako garapen eredu batetik, landa eremu eta eskualdeetan oinarritutako garapen eredu integratuetarako joera agertzen da Europan (Knicker & Renting, 2000; Potter, 2004; Horlings & Marsden, 2014).

Horrela, funtzio aniztasunaren kontzeptua lurralde ikuspegitik lantzen da, bai politika publikoetan eta bai lan akademikoetan ere gero eta gehiagotan, eta landa eremuen funtzio aniztasunari buruzko ikuspegia nagusitu da. Ikuspegi horren arabera, Europako landa eremuetan, nekazaritzak garapen ekonomikoaren ardatza izateari utzi diolako ideia gero eta zabalduagoa egon da (Reig, 2010).

Hala ere, eta nahiz eta funtzio aniztasunaren bi ikuspegi horiek izan hedatuenak eta politika publikoetan era esplizituan aplikatutakoak, beste zenbait ikuspegitatik ere landu daiteke kontzeptu hori. Adibide batzuk aipatzearen, Renting et al.-ek (2009), merkatuaren ikuspegia, lurralde erabilerarena, eragile sozialena eta esku hartze publikoaren ikuspegitik lantzen dute funtzio aniztasuna, eta Marsden eta Sonnino-k (2008) kostu eta prezioen eskema gainditzeko tresna bezala, lurralde ikuspegitik eta landa garapen iraunkorraren ikuspegitik.

Lurralde ikuspegiak, landa eremuetako lurraldearen funtzio aniztasunari eta lurralde antolaketari garrantzia ematen dio. Herrialde garatuetan zabaldu den ikuspegi horretatik, landa eremuen funtzio aniztasuna da landa garapenaren motorra edo dinamizatzailea, eredu produkzionista atzean utziz (Holmes, 2005). Ikuspegi horretatik, funtzio aniztasuna landa

eremuen berezko ezaugarri bat litzateke, ekoizpen zerbitzua, ingurumen zerbitzuak eta baita zerbitzu sozialak ere eskainiz.

Hala ere, funtzio aniztasuna lurralde ikuspegi hutsetik lantzeak, nekazaritza sektoreak bertan duen oinarritzko izaera kontuan hartu gabe, baditu muga batzuk (ikus Calatrava, 2009a; Renting et al., 2009; Marsden & Sonnino, 2008). Batetik, Renting et al.-ek (2009) funtzio aniztasuna lurralde ikuspegitik lantzean baserri edo nekazarien ikuspegia, maila zabalago batean integratua geratzen dela diote. Horrek, funtzio aniztasunaren analisisan, baserri edo nekazari indibidualen arteko sinergiak aztertu eta garatzea zailago egiten du. Ikuspegi horri jarraituz, nekazaritza lurraldeak eskaintzen dituen funtzioetako bat bezala aztertzen da. Horrela, funtzio aniztasunaren analisia, landa eremuek eskaintzen dituzten funtzioak era isolatuan aztertzean oinarritzen da, nekazaritzak eskaintako hainbat funtzioen arteko integrazioan oinarritu ordez.

Ildo beretik, Calatrava-k (2009a) funtzio aniztasunaren oinarri diren baterako produkzio prozesuak nekazaritza aktibitateak berak sortutakoak direla argudiatzen du, eta ez lurraldeak. Funtzio anitz horien eskaintza baterako produkzioaren ondorio da, eta beraz, aktibitate baten ondorio, lurralde edo espazioaren ondorio baino lehenago. Nekazaritza aktibitatea da beraz funtzio anitza, eta funtzio horiek landa eremu batean gauzatzen dira. Ikuspuntu horretatik, eskualdea, funtzio anitzak gauzatzen diren esparrua da, eta beraz, ikuspegi orokor hori mantentzea beharrezkoa da. Baina funtzio anitzak sortzen dituen aktibitatea edo aktibitateetan nagusiena, nekazaritza dela kontuan hartuz.

Bestetik lurralde ikuspegia baztertu gabe, baina landa eremuen funtzio aniztasunean nekazaritzak duen garrantzia azpimarratuz, *New Rural Paradigme* edo landa ikuspegi berria korrontea dago (ikus Horlings & Marsden, 2014; Van der Ploeg & Marsden, 2008). Korronte honek hirien eta landa eremuen arteko harremanak suspertuz, lurralde bakoitzaren izaeraren araberako nekazaritza produktuen ekoizpena bultzatzea du helburu, lurralde ikuspegiaren berrikusketa bat eginez. Berrikusketa horretan, nekazaritza ez da landa eremuetan elikagaiak ekoizten dituen sektore ekonomiko bat soilik, landa eremuen kontserbazioa eta paisaia mantentzen dituen aktibitatea ere bada. Lekuko produktuak baloratzea da oinarrietako bat, eta diru-laguntzak jasotzea bideratutako aktibitateak garatu ordez, inbertsioak lortu eta ustiatu gabeko baliabideen erabilera bultzatzea du helburu garapen eredu honek (OECD, 2006).

Korronte hau, landa eremuen paisaiagatik eta hiritarrentzat aisialdirako eskaintzen duten lekuagatik baloratutako lurraldeentzat egokia da. Landa eremuen balio estetikoa eta eskaintzen duten funtzio soziala, ekoizpen funtzioa bezain garrantzitsua den lurraldeentzat da

beraz, egokia. Ikuspegi honen arabera, lurralde horiek nekazaritza eredu funtzio anitz berriak garatzeko aukera ematen dute, merkatu lokalei zuzendutako produktu berezi eta bertakoak ekoiztuz. Horrela, landa garapena bultzatuko duten aktibitate funtzio anitzek gutxienez hiru baldintza bete behar dituzte (Marsden & Sonnino, 2008):

- Nekazaritza sektoreari enplegua eta aberastasuna sortzen lagundu.
- Gizarte osoaren behar eta nahiak aseko dituen nekazaritza eredu berri bat sortu.
- Landa baliabideen ikuspegi berri bat eman, nekazaritza ustiapenetan eta bestelako aktibitateetan.

Beraz, *New Rural Paradigme* korronteak lurralde ikuspegitik planteatzen du landa garapena, baina garapen hori lortzeko, nekazaritzaren funtzio aniztasuna sustatzea helburu nagusien artean kokatuz. Nekazaritza eredu funtzio anitz berriak egungo gizarteak eskatzen dituen produktuak (kalitatezkoak, ekologikoak) eskainiko ditu eta lekuko merkatuetara zuzenduko da. Nekazaritza eredu funtzio anitz horiek izango dira landa garapenaren ardatz.

Europar Batasuneko NPBn ere, *New Rural Paradigme* korronteak planteatutako ereduaren zantzuak badaude. 2007-2013 epean, NPBren lehen zutabeko laguntza zuzenak produktotik disoziatuak ziren hein handi batean. Planteamendu horren oinarrian, nekazariak elikagai ekoizle izatetik landa eremuetako kontserbazioaren arduradun bihurtzeko ideia dago. Laguntza zuzenen disoziazioa edo nekazaritza produkzioari loturarik gabeko laguntzen eredu, lehen aipatu den bezala 1992ko erreformarekin jarri zen abian, eta Agenda 2000 onartzearekin, eredu hori are gehiago finkatu zen. Laguntza eredu hori finkatzea landa garapen politikak lurralde ikuspegitik lantzearekin bat etorri zen. 2014tik aurrerako NPBren plangintzan planteatutako aldaketetako bat ordea, laguntza zuzenak jasotzeko nekazari aktibo izatearen baldintza da (nekazari aktiboak definitzeko arazoak egon badira ere). Gainera, nekazari gazteak eta gune zailtako nekazariak, laguntza gehiago jaso ditzakete kontzeptu horretan. Politika berri horren bidez, beraz, lurralde ikuspegia baztertu gabe, landa eremuen kontserbazioaz gain, nekazaritza sektorearen suspertzea lortu nahi da, nekazaritza sektoreak landa eremuen garapenean duen garrantzia aitortuz.

Funtzio aniztasuna beraz, bai nekazaritza aktibitateak, bai lurralde ikuspegi batetik landa eremuek ere baduten ezaugarri bat da. Ikuspegi ezberdin horiek ez dira elkarren aurkakoak, osagarriak baizik. Funtzio aniztasuna, aktibitate edo lurralde baten ezaugarriak jasotzen dituen adjektiboa da, nekazaritzari, baserri edo ustiapen konkretuei, landa eremuei eta basoei egokitzen zaiena (Cairol et al., 2006). Lan honetan, lurralde ikuspegia jarraituz, landa funtzio

aniztasunaz hitz egingo da aurrerantzean, baina nekazaritza aktibitateak landa eremuen funtzio aniztasunean duen garrantzia azpimarratuz. Bi ikuspegi horiek osagarriak direla kontsideratuz, nekazaritzaren funtzio aniztasuna terminoa erabiliko da erreferentzia egiten zaion autoreak horrela izendatzen badu, edo aztertzen ari den testuinguruan termino hori bada hedatuena<sup>38</sup>.

#### **5.4.NEKAZARITZAK ETA LANDA EREMUEK ESKAINITAKO HAINBAT FUNTZIO**

Nekazaritzaren funtzio aniztasunak, batera ekoiztutako hainbat ondasun eta zerbitzuei egiten die erreferentzia, aurrean aipatu den bezala. Izan ere, hainbat diziplinetako jakintza arloak biltzen dituen kontzeptua da funtzio aniztasuna, eta hori dela eta, ikuspegi integratuak behar dira bere definizio eta interpretaziorako (Renting, et al., 2009).

Funtzio aniztasunak eskainitako funtzioen zerrenda osatu bat egitea ia ezinezkoa da, funtzio horiek lurralde bakoitzeko ezaugarri propioen arabera direlako, eta beraz, testuinguruan kokatu beharrekoak (Cairol & Coudiel, 2005; Cairol et al., 2006). Hori horrela izanda ere, funtzioak talde nagusietan biltzen dituzten hainbat sailkapen topa daitezke literaturan. Sailkapen hedatuena eta ohikoena, funtzio ekonomiko, sozial eta kulturaletan sailkatzen dituen da. Honela azaldu daitezke hiru funtzio nagusi horiek:

- a) Funtzio ekonomikoa: Nekazaritzaren funtzio nagusia elikagaiak eta lehengaiak ekoiztea da. Basoen funtzio nagusia, egurra ekoiztea. Funtzio nagusi horien betetzean beste hainbat aktibitate ekonomiko ere sustatzen dira. Batetik, funtzio nagusi horren hornitzaile diren aktibitate ekonomikoak, tresneriaren ekoizleak, haziak eta ongarriak eta bitarteko produktuak saltzen dituztenak, adibidez. Bestetik, nekazaritzako produktuak eraldatzen dituzten industriak eta horien produktuak merkaturatzen dituztenak. Gainera, zuzenean nekazaritza edo basogintza sektoreekin erlaziorik ez duten beste zenbait sektore ekonomikorentzat ere lagungarria izan daiteke nekazaritza, landa-turismoaren eta kirol-turismoaren osagarri, baita landa eremuetako beste zerbitzu eta ekimenen lagungarri ere.
- b) Ingurumen funtzioak: Mendeetan zehar, nekazaritzak gaur egungo landa-ekosistemak sortu ditu. Ekosistema horietako biodibertsitatea mantentzen du beraz nekazaritzak, eta horretaz gain, gizarteak gero eta gehiago baloratzen duen landa paisaia eta aisialdirako eremuen kontserbazioa. Gainera, nekazaritza eta basogintza

<sup>38</sup> Europar Batasuneko politika publikoetan historian zehar, adibidez.

eredu iraunkorrek luraren ongizatea, baliabide naturalen kontserbazioa eta berreraketa edo erosioa ekiditea ere posible egiten dute. Kontrako zentzuan, zenbait nekazaritza eta basogintza ereduk (eredu intentsiboek batik bat), hondakinak sortu, iturriak agortu edo lurra kaltetu ere egin dezakete. Ingurumen ondasunak eta ingurumenarekin erlazionatutako funtzioak dira landa funtzio aniztasunaren analisian gehien landu eta sakondu direnak, eta era nabarmenenean, ondasun publikoen izaera hartzen dutenak.

c) Funtzio soziala: Nekazaritzak sare sozio-ekonomiko bat sortzen du landa eremuetan. Era berean, lurraldean zehar populazio hori era orekatu batean banatzen lagun dezake. Populazio mantentzea eta lurralde kohesioa bereziki garrantzitsuak dira mendi aldeetan eta beste zailtasun naturalak dituzten eremuetan, horiek duten isolamendu arriskua dela eta. Bestetik, nekazaritzak landa eremuetan belaunaldietan zehar garatutako kultura bat bizirik mantentzea ahalbidetzen du, nekazaritzari buruzko jakituria, ohiturak, elikagaien inguruko kultura eta beste hainbat ondasun ukiezin eskainiz. Bukatzeko, landa eremuek aisialdirako eskaintzen duten espazioa aipatu behar da, azken hamarkadetan garrantzia hartu duen funtzioa hain zuzen.

Sailkapen orokor horretatik abiatuta, zehaztasun gehiago bilatuz eskema zabalagoak planteatzen dituzten autoreak topa daitezke. *Millenium Ecosystem Assessment (MEA)* proiektuan, zerbitzuei buruz hitz egitean, lau talde nagusi planteatzen dira: hornikuntza, laguntza, erregularizazio eta zerbitzu kulturalak. Casini et al.-ek (2004), De Groot et al.-ek (2002) aurretik proposatutako sailkapenean oinarrituta, produkzio funtzioa, erregulazio funtzioa, habitat funtzioa eta informazio funtzioa taldeak planteatzen dituzte. De Groot eta Hein-ek (2007) ondoren, hornikuntza, erregularizazioa, habitat funtzioa eta funtzio kulturalak hitz egiten dute. Azken finean, sailkapenen arteko ezberdintasunak, terminologikoak dira kontzeptualak baino, lan bakoitzaren testuinguruari egokitzeko nabardurak izanez sailkapen horien arrazoiak. Horrela, hornikuntza edo produkzio funtzioak funtzio ekonomikoen taldean kokatu litezke, produktuei eta lehengaien produkzioari dagokion funtzioan. Erregularizazio funtzioa, habitat funtzioa eta laguntza funtzioa, ingurumen funtzioen artean leudeke eta azkenik, informazio funtzioa eta funtzio kulturalak, funtzio sozialen taldean.

Aipatutako De Groot et al.-ek (2002) egindako sailkapenean, funtzio, prozesu, osagai eta zerbitzuak deskribatzen dituen eskema bat ematen da. Eskema horretan oinarrituta, eta era laburrean, talde bakoitzean kokatu daitezkeen funtzioen adibide eta zerbitzu batzuk aipatzen dira 5.1. taulan:

**Taula 5.1.Funtzioen sailkapena**

<b>Funtzioak</b>	<b>Prozesuak eta Zerbitzuak</b>
<b>Funtzio Ekonomikoak</b>	
Elikagaiak	Prozesu fotosintetikoak eta trofikoak
Lehengaiak	Biomasa, egurra, etab.
Baliabide genetikoak	Animalia eta landareen material genetikoa
Osasunerako baliabideak	Sustantzia Biokimikoak (farmazia, kosmetikoak, etab.)
Errentak	Landa eremuetan garatutako aktibitate ekonomikoetatik sortutako errentak
Enpleguak	Landa eremuetako aktibitate ekonomikoek sortutako enpleguak
<b>Ingurumen Funtzioak</b>	
Gasen erregulazioa	Airearen kalitatea, UVB izpietatik babesa
Klimaren erregulazioa	Klimaren egonkortasuna bermatzea
Uraren erregulazioa	Hondamendietatik babesa eta ekiditea
Ur gezaren hornikuntza	Uraren zikloa eta kontsumorako aukera
Lurra mantentzea	Lurraren egoera osasuntsua, nekazaritzarako lurra
Biodibertsitatea eta habitatak	Animalia eta landareen bizilekuen kontserbazioa
Paisaia	Paisaiaren eraketa eta kontserbazioa, dibertsifikaziorako gunea (turismoa, adibidez)
<b>Funtzio Sozialak</b>	
Elikadura ziurtasuna	Gizartea egoki elikatzeko ziurtasuna
Abereen ongizatea	Abeltzaintza eredu arduratsuen ekarpen osasun publikorako
Aisialdia	Dibertsifikazio ekonomikorako aukera
Kultura, informazioa	Balio naturala eta kulturala duten elementuen kontserbazioa, sareak eta kohesio soziala
Historia	Balio historikoa duten elementuen kontserbazioa
Zientzia eta hezkuntza	Hezkuntzarako eta zientziarentzat baliagarri diren leku eta baliabide naturalak

Iturria: egileak egina De Groot et al.-en (2002) lanean oinarrituta

Landa eremuetako funtzioen deskribapen eta sailkapenean, nekazaritza jarduerak eta basoek, nahiz eta funtzioen sailkapen orokor bera onartu, badituzte berezitasun propio batzuk, funtzio ekonomikoa edo hornikuntza funtzioari dagokionez, batik bat. Funtzio ekonomikoen artean, nekazaritzak elikagaiak ekoizteko ahalmena du. Horrek, gizakiari, oinarrizko behar nagusia (elikatu beharra) asetzeko ahalmena ematen dio, eta beraz, beste funtzioekiko lehentasunezko



garrantzia du. Osasuna, elikadura ziurtasuna edo bizi baldintza duinak, besteak beste, elikadurarekin erlazionatutako funtzioak dira, eta beraz, nekazaritzak eskaini ditzakeenak, baina ez basogintzak.

Basogintzak eskaintzen dituen funtzioen artean, funtzio ekonomikoan, egurra da produktu nagusia, bigarren mailako beste produktuen artean. Funtzio ekologikoei dagokienez, FAOk (2006) lau esparru aipatzen ditu, basoetan eragina dutenak: lurzoruaren babesa eta kontserbazioa, ur-baliabideen erregularizazioa, klima eta biodibertsitatearen kontserbazioa. Basoen funtzio sozialei dagokienez, aipatu behar da azken hamarkadetan basoei buruz gizarateak izan duen pertzepzio aldaketa. Basoen funtzio sozialak funtzio ekologikoen menpe daude, biodibertsitatea eta paisaiaren menpe batez ere. Horregatik, herrialde garatuetako gizarateek gero eta gehiago baloratzen dituzte basoak, berauek aisialdirako eskaintzen dituzten aukerengatik (Oosterveld, 1997; Nair, 2003). Basoen ikuspegi berri hori, gizarateak ongi kontserbatutako eremu naturalekin erlazionatzen dituztelako eta aisialdia ingurune osasuntsu batean garatzea baloratzen duelako sortu da batik bat (Terradas, 2001).

Aipatutako askotariko funtzioen artean, zenbait funtzio eta prozesutan antzekotasun eta erlazioak daudela ikus daiteke. Funtzio aniztasunaren analisia, testuinguru konkretu bakoitzera egokitu behar dela aipatu da aurrean, eta ondorioz, funtzioak eta horien berezitasunak, kasu bakoitzean ezaugarri bereziak izango dituzte. Funtzioen zerrenda zehatz eta osatu bat egitea zaila da beraz, baina horrek baino arreta gutxiago izan duen eta interesgarria den gaia, funtzioen arteko erlazio eta *trade-offak* ezagutzea da, baita erlazio horien intentsitatea eta ondorioak aztertzea ere (Cairol & Coudiel, 2005; Cairol et al., 2006).

Funtzioen arteko erlazioen analisisian, funtzio horiek bateraezinak direnean sor daitezkeen egoerak ere azertu behar dira. Analisi hori iraunkortasun gradu edo mailaren analisiarekin erlazionatua dago. Garapen politiketan, funtzioen arteko bateraezintasuna agertzen denean, eta beraz, funtzio bat edo bestearen artean aukeratu behar denean, iraunkortasun ahula edo iraunkortasun sendoaren paradigmatan koka daiteke garapen eredu hori. Erabaki horien arabera, eta gai honetako 6. puntuan era sakonago batean aztertuko den bezala, garapen eredu bat iraunkortasun ahularen edo sendoaren paradigman kokatzen den ikus daiteke.

#### **5.4.1.Landa garapen iraunkorra. Epe luzeko ikuspegia**

Nekazaritza sistemek betetzen dituzten askotariko funtzioak direla eta, balio ezberdinak sortzen dituztela aipatu da arestian: balio zuzenak, ez zuzenak, ez erabiltzearenak etab. Ikuspegi ekonomiko batetik, baliabideen esleipen optimoa lortzeko, balio horiek denak

konsideratu behar lirateke. Balio ezberdinei emandako tratamenduak, eta horien arteko gehiketa eta orekak garapen iraunkorraren ikuspegi ezberdinak sortzen ditu. Balio horiek integratzeko garaian, iraunkortasunaren dimentsio ekonomiko, ekologiko eta sozialaren printzipioetan oinarritzea, eta atzera bueltarik ez duen maila kritikora ez iritea beharrezko baldintzak dira (Hediger, 2000).

Landa garapen plangintza berriak funtzio aniztasunean oinarritzea zalantzan jartzeko arrazoietakoa bat, landa garapen iraunkorra lortzeko bidean, funtzio sozioekonomiko eta funtzio ekologikoek maiz epe laburrean talka egiten dutela da. Eredua iraunkorra izateko, ingurumenaren kontserbazioa bermatu behar da. Funtzio ekologikoa lehenestea epe laburrera funtzio ekonomikoentzat oztopo izan daiteke. Adibidez, eta lehenago aipatutako eredua berriro erabiliz, iturburuak babesteko garraio azpiegiturak beste era batera antolatu beharra, edo biodibertsitatea kontserbatzeko, zenbait baso mota botatzea debekatu beharra. Funtzio ekonomiko eta ekologikoak, bateraezinak izan daitezke epe laburrera eta elkarren kontrako talkak agertu. Funtzio ekologikoak lehenestea, epe laburrera ekonomikoki eragin negatiboa izan dezake, kostuak areagotuz. Dena den, epe luzeko ikuspegi batetik, ingurumenaren kontserbazioa lehenestea, beste jarduera ekonomiko batzuk susta ditzake, esate baterako turismoaren sorrera edo tradizionalki ustiatu ez diren baso espezieen erabilera eta merkatu berrien sorrera. Izan ere, iraunkortasunak epe luzeko ikuspegi bat mantentzea eskatzen du. Landa eremuetan, funtzio aniztasunaren ikuspegia landuz soilik lortu daitezke iraunkortasunaren kontzeptuak funtsean dituen helburuak, ekosistemak egoera egokian mantentzea hurrengo belaunaldientzat ere baliagarri izan daitezen (Alvarez & Field, 2001).

### **5.5.FUNTZIO ANIZTASUNA ETA EUROPAKO NEKAZARITZA POLITIKA BATERATUA**

Nekazaritzaren funtzio aniztasunaren definizioan eta kontzeptuaren instituzionalizazioan, nazioarteko merkataritza negoziazioek eta politika publikoek izandako eragina handia izan da. Nekazaritzaren funtzio aniztasuna terminoa bera, nekazaritza politikei estuki lotuta agertu izan da (Selman, 2009), eta elkarrekin garatu eta elkar osatu dute azken hamarkadetan. Nekazaritzaren funtzio aniztasuna, hainbat herrialde garatutan eta Europar Batasunean batik batik, nekazaritza sektorearen babes neurriekin erlazionatu da, merkatuen hutsegiteak eta kanpo efektuen argudioekin, neurri horiei zilegitasuna emateko erabili den heinean (Potter & Burney, 2002; Gómez-Limón & Barreiro, 2007).

Ondorengo bi ataletan nekazaritzaren funtzio aniztasuna Europar Batasuneko nekazaritza politiketan nola islatu den azaltzen da, eta nazioarteko merkataritza negoziazioetan izan duen erabilera eta erantzuna.

### ***5.5.1.Funtzio aniztasuna Nekazaritza Politika Bateratuaren epe ezberdinetan zehar***

Europar Batasunean nekazaritzaren funtzio aniztasunari buruzko lehen aipamenak, nahiz eta era inplizituan eginak izan, 1992ko NPBren erreforman agertu ziren. Ondoren, 1996an, Corkeko Landa Garapenerako Europar Konferentzian, nahiz eta oraindik ere aipamen anbiguoen bidez azaldu, nekazaritzaren funtzio aniztasunari buruz hitz egin zen. da. Funtzio aniztasunaren aldeko lehen jarrera formala, 1997an Nekazaritza Ministroen Kontseiluak eta Europar Kontseiluak Luxenburgon aurkeztutako “Europar Nekazaritza Ereduan” azaldu zen (Calatrava, 2009a). 1988an, OECDko nekazaritza ministroek, nekazaritzak, elikagaiak eta lehengaiak ekoizpena baino zerbitzu zabalagoak eskaintzen zituela aitortu zuten, hainbatetan merkaturik ez duten ingurumen zerbitzu eta ondasunak ere ekoiztuz eta landa garapenean lagunduz (OECD, 1988).

Nekazaritzaren funtzio aniztasunaren lehen definizio ofiziala, Nekazaritzaren Komite Bereziak eskatuta, 1999an Berlingo Europar Kontseiluan eman zen, eta landutako txostenean agertu zen (Europako Batzordea, 1999). Aipamen horiek Agenda 2000ren oinarrian daude. Hortik aurrera, landa garapen iraunkor baten aldeko jarrerak azaltzen hasi ziren. Hau da, ingurumena errespetatuko duen landa eremu bizi baten aldeko politikak garatzen hasi ziren. Garai horretan izandako hainbat elikagaien krisien ondorioz, elikagaien kalitatea eta abereen bizi-baldintzak ere kontuan hartu beharrekoak direla ikusi zen. Egoera horretan, NPBren lehen zutabearen norabide berri bati ekin zitzaion, funtzio aniztasuna esplizituki onartzen duen norabide bat alegia, diru-laguntzen desakoplamendua areagotuz eta eko-baldintzak ezarriz. Funtzio aniztasuna, laguntzak ekoizpenetik bereizi eta irizpide ez produktiboekin erlazionatu zirenean onartu eta jarri zen praktikan.

1999ko Europar Kontseiluaren aipatutako nekazaritzari buruzko txosten berezian, nekazaritzak eskaintzen dituen hiru oinarrizko funtzioak azaldu ziren (Europako Batzordea 1999):

- Lehengaien eta elikagaien ekoizpena. Europako elikadura ziurtasuna bermatzea, nekazaritza lehiakor baten bidez. Europan, nekazaritzaren oinarrizko funtzioa da, eta NPBK gehien laguntzen duena.

- Ingurumena eta landa paisaiaren kontserbazioa. Nekazaritza zenbait hondamendi (suteak, uholdeak, etab.) ekiditeko tresna baliagarria da. Bestetik, hainbat belaunalditan zehar garatutako landa-paisaiak gizarteak gero eta gehiago baloratzen dituen ondasun bihurtu dira (Gómez-Limón & Atance, 2004; Brunstand, Gaasland & Vardal, 2005).
- Landa eremuen garapenaren eta lurralde orekaren oinarri izatea. Nekazaritzak landa-eremuetako sare sozio-ekonomikoa mantentzen du, lurraldea orekatuz. Nekazaritarik gabe, mendi eta gunee zailtan batik bat, despulazioaren arazoa larria izango litzateke.

Agenda 2000aren onarpenetik aurrera, funtzio aniztasuna nekazaritza laguntzeko politika publikoen argudio nagusi bilakatu da, NPBren oinarritzko helburu eta justifikazio ofiziala izatera iritsiz (Parra-López & Sayadi, 2009). Horrela, Europar Batasuneko NPBk, ingurumenaren kontserbazioa bermatzeko helburuarekin, nekazaritzaren funtzio aniztasunarekin erlazionatutako neurriak hartu zituen, ingurumen neurriak eta laguntza zuzenen eko-baldintzak batik bat.

Ingurumen neurriak 1999an onartutako NPBren laguntza neurrien artean kokatu ziren. Landa garapen programetan definitzen dira, eta nekazaritzak ingurumenean izan ditzakeen eragin negatiboak ekiditea dute helburu. Nekazariak, borondatez eskatu ditzakete, eta eskualde bakoitzeko landa garapen programetan zehazten dira laguntza horien baldintza eta zenbatekoak. Laguntza zuzenen eko-baldintzak aldiz, nekazariak gutxieneko baldintza batzuk betetzera behartzen ditu, ez dira borondatezko neurriak. NPBko laguntzak jasotzeko, abereen ongizatea, ingurumenaren kontserbazioa, zoosanitatea, fitosanitatea eta osasun publikoari buruzko bete beharreko neurri batzuk dira. Neurri horiek denek landa eremuetan eragin nabarmena dute, ingurumenaren kontserbazioa bermatzea helburu nagusia izanik, landa paisaia eta nekazaritza aktibitateak sortutako beste funtzioetan zuzenean eraginez. Nekazaritzaren funtzio aniztasuna dago, beraz, neurri horien bidez lortu nahi diren hainbat helbururen oinarrian.

### **5.5.2. Europako Nekazaritza Politika Bateratua eta ondasun ez komertzialak**

Unceta eta Malagón-ek (2007) azaltzen dutenari jarraituz, nazioarteko liskar komertzial nagusiak, nekazaritza produktuak herrialdeen arteko mugetan zehar zirkulatu ez zezaten ezartzen ziren arantzelengatik sortzen ziren lehen. Gaur egun, gobernuek, herrialde bateko nekazaritza sektorea sustatzeko, politika publikoen bidezko laguntzak ezartzen dituzte. Politika

horiek herrialdeen barruko askotariko sektoreetan eragiten dute, nekazaritza produktuen prezioak malgutuz, eta nazioarteko lehia abantaila emanez. Horren lekuko, Europar Batasuneko Nekazaritza Politika Bateratuak nazioarteko merkataritzan duen eragina da, eta politika horien ondorioz sortu izan diren eztabaidak.

Nekazaritza, gainera, nazioarteko merkataritzan tratamendu berezia izan duen sektorea izan da tradizionalki. GATT (*General Agreement on Tariffs and Trade*) sortu zenean, nekazaritza akordio komertzialetatik kanpo geratu zen sektore bat izan zen, munduko bigarren gerraren ostean elikadurak eta herrien elikatzeko eskubidea gai sentsibleak zirela eta. Mundu mailako akordioetan, pixkanaka, nekazaritzari eskainitako babes publikoa eztabaidatzen hasi zen. Horrela, 1986an Uruguay-ko Errondaren hasieran, Europa eta Ameriketako Estatu Batuen artean, nekazaritza izan zen Goi-bilera hartako gai liskartsuenetako bat. Gainera, beste sektoreetako produktuak inportatzen dituzten munduko beste herrialde ugari ere, nekazaritza produktuen komertzioaren liberalizazioa eskatzen zuten. Merkatuak liberalizatzeko eskatzean, produkzioa eta esportazioa politika publikoen bidez babesten uzteko eskatzen ari ziren. Erronda horretako negoziatioetan, nekazaritza eta bera babesteko neurriak, gatazkatsuak izan ziren. 1994an, Marrakech-eko akordioarekin eta Munduko Merkataritza Erakundea (MME) sortzearekin, nekazaritza sektoreak zuen tratamendu bereziarekin amaitzea adostu zen formalki, liberalizaziorako bidea irekiz. Giro horretan zenbait herrialdek, Europar Batasunak batik bat, nekazaritzaren funtzio aniztasuna sektore horretan esku hartzeko argudio berria topatu zuten.

2001eko Doha-ko bilkuran Europar Batasunak nekazaritza politiken helburuen artean funtzio aniztasunaren sustapena planteatu zuen. Batasunetik kanpoko hainbat gobernu eta ordezkari helburu hori nekazaritza sektorea babesten jarraitzeko argudio bat besterik ez zela aldarrikatu zuten, eztabaida politiko eta zientifikoa areagotuz. Urte horietan, Europar Batasunak funtzio aniztasuna nekazaritzak sortzen dituen askotariko zerbitzuekin erlazionatu zuen, “kezka ez komertzialak” (*non trade concerns*) terminoa erabiliz. Definizio hori, MMEren nazioarteko negoziatioetan, nekazaritzaren kanpo efektuak eta horien tratamendua azaltzeko erabili zen.

MMEk, 2000 urtean, kezka ez komertzialen zentsu bat argitaratu zuen, besteen artean ondorengoak aipatuz (Calatrava, 2009a):

- Ingurumenaren kontserbazioa, biodibertsitatea, luraren egoera, etab. kontserbatzea alegia.
- Landa eremuetako sistema ekonomikoak bizirautea eta landa-eremuetako pobrezia ezabatzea.

- Landa paisaiaren kontserbazioa.
- Elikadura ziurtasuna.
- Abereen ongizatea.
- Kalitatezko elikagaien ekoizpena.

Europar Batasunaren Agenda 2000ak nekazaritzaren funtzio aniztasuna politiken helburuen artean era esplizituan aipatzen du. 2003ko erreforman, ideia hori berretsi zen, zuzeneko ordainketen bidezko laguntzak areagotuz. Norvegiak eta Japoniak ere, elikadura ziurtasuna argudiatuz, bertako nekazaritza sektorea babesteko eskubidea aldarrikatu zuten, eta Suitzak elikadura ziurtasuna ere aipatuz, nekazaritzak ingurumenaren kontserbazioan duen garrantzia erabiltzen du gisa berean, sektore honi eskainitako laguntzak argudiatzeko. Funtzio aniztasunaren sustatzea, G-22 taldea sortzearekin, nazioarteko eztabaidetan tinkotu zen argudioa izan zen. Talde hori herrialde industrializatuek osatzen dute, Japonia, Korea eta Suitza besteak beste, eta nekazaritzaren funtzio aniztasunaren argudioa defendatzen dute, sektore horretan instituzio publikoen esku hartzea arrazoitzeko. Europar Batasuna eta aipatutako funtzio aniztasuna aldarrikatzen duten beste herrialde horiek osatutako taldeari, “Funtzio aniztasunaren lagunen taldea” deitu ohi zaio.

Lehen aipatu den bezala, OECDko herrialdeetako Nekazaritza Ministroek 1998an egindako bilkuran, nekazaritzaren funtzio aniztasuna politiken arlo nagusien artean kokatu zuten, elikagaiak eta lehengaiak ekoizteaz gain, aktibitate horrek sortutako landa paisaien balioa aitortuz. Era berean, ingurumena kontserbazioan duen garrantzia azaleratu zuten, baliabide naturalen esleipen iraunkorra, bioaniztasuna mantentzea, eta landa eremuen bideragarritasuna bermatuz (OECD, 2001). Onarpen horrek Europar Batasunari eta beste zenbait herrialde garaturik ireki zizkien nekazaritza sektorea babesteko helburua zuten politikak garatzeko, nekazaritzaren “Balio Ekonomiko Totalaren” argudiopean. Balio Ekonomiko Totala Ingurumen Ekonomiaren korrontearen baitan garatutako kontzeptua da, gizakien lehentasunetan oinarrituta, zeinak erabilera balio zuzena, ez zuzena eta ez erabiltzearen balioa integratzen dituen, baita aukera balioa, izakin balioa eta legatu balioak ere. Askotariko balio horiek baliabide urrien esleipen optimoa eskatzen dute, eraginkortasun ekonomikoa eta soziala lortzeko (Pearce & Turner, 1990). Beraz, nekazaritzaren Balio Totalaren Teoria nazioartean ondasun ez komertzialen produkzioa bermatzeko argudiotzat erabili izan da.

Jarrera babesle horren aurrean, eta funtzio aniztasuna sustatzea nekazaritza babesteko aitzakia dela argudiatuz (Boham et al., 1999), Ameriketako Estatu Batuak eta Cairns<sup>39</sup> Taldea liberalizazioaren alde agertu izan ohi dira. Herrialde horiek ez dute nekazaritzaren funtzio aniztasuna ukatzen. Baina argudio horren azpian, sektorea babesteko neurriak aplikatzen direla aldarrikatzen dute, eta horrek, nazioarteko merkataritzan eragina duela. Bestetik, garapen bidean dauden zenbait herrialde, Argentina eta Brasil batik bat, tarteko egoera batean daude. Batetik, lehengaien esportatzaileak izanda, nekazaritza merkatuen liberalizazioa eskatzen dute. Bestetik, garapen bidean dauden herrialde horietan, biztanleriaren gehiengoa landa eremuetan bizi da eta nekazaritzak pisu handia du ekonomian. Gainera, herrialde horietan elikadura ziurtasuna bermatzeak duen garrantzia kontuan izan behar da, bertako nekazaritza sektorea babesteko duten interesa ulergarria da (Unceta & Malagón, 2007).

Funtzio aniztasuna nekazaritza sektoreak babesteko erabiltzen den aitzakia dela diotenek, ingurumena kontserbatu edo elikadura ziurtasuna lortzeko helburu horietarako zehazki diseinatutako tresna eraginkorragoak garatu daitezkeela argudiatzen dute (Álvarez, 2003). Ideia hori garatuz, Atance et al.-ek (2001), Nekazaritza Politika Bateratuan, nekazaritzaren funtzio aniztasuna sustatzeko helburua ezartzea nahasgarria dela diote. Bohman et al.-ek (1999) nekazaritzaren kanpo eragin positiboak sustatzeko laguntzak onartzen badira, era berean, kanpo eragin negatiboengatik ordainketak eskatu beharko lirатеkeela argudiatzen dute, eta hori ez dela egiten. Horren ordez, nekazaritzak eskaintzen dituen baterako produkzioaren bidezko ondasun eta zerbitzu horiek identifikatu, eta bakoitzarentzat egokitutako helburuak finkatu beharko lirатеkeela diote ikuspegi hori defendatzen dutenek, esku hartze publikoa eraginkorragoa izateko (Batie, 2003).

Massot-ek (2002), ildo beretik, nekazaritza sektorea babesteko munduko bigarren gerraren ondoren elikadura ziurtasuna argudiatzen zen bezala, eta 1970. eta 1980. hamarkadetako arantzelen helburu berarekin, gaur eguneko argudioa funtzio aniztasuna dela dio. Nekazaritzaren funtzio aniztasuna eta bera sustatzeko helburuarekin aplikatutako politika publikoen zilegitasuna eztabaida gai bihurtu dira azken hamarkadetan, eta nazioarteko komertzioan politika horiek duten eraginak, desadostasun eta liskarrak sortu ditu.

Ikuspegi ezberdinak alde batera utzi gabe, European, nekazaritzaren funtzio aniztasuna aldi berean hiru ikuspegitatik azal daiteke (Calatrava, 2009a):

---

<sup>39</sup> Cairns taldea, Argentina, Australia, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Filipinas, Guatemala, Indonesia, Malasia, Zelandia berria, Paraguay, Perú, Hegoafrika, Tailandia eta Uruguay-k osatzen dute.

- a) Funtzio aniztasuna, terminoa bera baino askoz lehenago sortutako errealitatea da. Nekazaritzak merkaturako eta merkaturik gabeko ondasunak sortzen ditu, ondasun horien balorazioari eta eskaintzari buruzko eztabaida sortu baino askoz lehenagotik. Gizartearen interesa piztu duten eta politika publikoetan kontuan hartzen hasi diren nekazaritzaren beste funtzio horiek, “betiko” funtzioak dira, neolitoetik nekazaritzak eskaintzen dituen funtzioak.
- b) Nekazaritzaren funtzio aniztasuna, kanpo eraginen bidez azaldua, esku hartze publikoaren zilegitasuna argudiatzeko paradigma egokia da (Calatrava, 2001, 2009a; Atance & Tió, 2000). Horri helduta, Europar Batasunak, azken bi hamarkadetan (1997an nekazaritza sistemen funtzio aniztasuna helburuen artean esplizituki aipatuz lehen aldiz) nekazaritzaren funtzio aniztasuna sustatzearen aldeko politikak eta tresnak garatu ditu. Horretarako, azken urteetako plangintzetan zenbait ingurumen neurri (2007-2013 eta 2014-2020 epeetan) eta beste tresna batzuk<sup>40</sup> ere garatu dira, eta landa garapen politikak ikuspegi integratu batetik lantzeko borondatea ere azaldu da.
- c) Funtzio aniztasunaren ikuspegia, landa garapenerako prozesuetan nekazaritza sistemen potentziala jasotzeko modu egokia da. Landa garapen politika iraunkorrak lortu nahi badira, oinarrizko baldintza da nekazaritzaren berezko izaera funtzio anitza kontuan izatea. Gainera, nekazaritza sistemen potentziala neurtu eta baloratzeko metodoek ere, diziplina anitzekoak izan behar dute. Horrela, arreta, funtzio horiek nekazaritza sistemaren potentzialtasun edo gaitasunetan zentratzea ekarriko du, nekazaritzaren askotariko funtzioek merkaturik duten edo ez eztabaidatik aterata. Eskualde edo lurralde bakoitzean, gaitasun horiek ezagutu eta aztertzea da, landa garapen politika iraunkorrak garatzeko bidea.

Bestalde, basogintzaren funtzio aniztasunak nazioarteko eztabaidetan iparraldeko eta hegoaldeko herrialdeen arteko disparekotasuna agerian utzi du. Garapen bidean dauden herrialdeetan, deforestazioa eta oihanen deuseztatze azkarra gertatu da azken hamarkadetan. Prozesu horiek mundu mailan sortzen dituzten eraginak murrizteko, herrialde garatuek nazioarteko kontrola eskatu ohi dute. Oihanak dituzten garapen bideko herrialdeek, horien ustiapenetik lortzen duten etekin ekonomikoa defendatzeko helburuarekin, beraien lurraldeetako baliabideak ustiatzeko subiranotasuna aldarrikatzen dute. Oihanek mundu mailan eskaintzen dituzten zerbitzuen (karbonoa xurgatzea, klimaren egonkortasuna

---

<sup>40</sup> Azken programako “*greening*” ordainketa zuzena adibidez.



bermatzea, etab.) garrantzia aldarrikatzen dute herrialde garatuek nazioarte mailako neurriak justifikatzeko. Iparra-hegoa dialektika horrek interes eta ikuspegi ezberdin sakonak azaltzen ditu. Basoen garapen iraunkorrerako plangintza bateratu bat lortzeko gaitasun falta hori nazioarteko akordio ezetan gauzatzen da. Agenda 21ean, akordio bat onartu ezinean, deklarazio bat besterik ez onartzean, besteak beste.

### **5.5.3. Food and Agricultural Organization (FAO)ren ikuspegia**

Nahiz eta Europar Batasuneko politikekin zuzeneko loturarik ez izan, nazioarteko nekazaritza merkatuetan eragin handia duen FAOren ikuspegia eta ekarpenak aipatu beharrekoak dira atal honetan. FAOk tarteko edo hirugarren posizio bat betetzen du nekazaritza sektoreen babes neurrien eztabaidetan. Funtzio aniztasuna edo kezka ez komertzialez ari ordez, nekazaritzaren askotariko rol-etaz hitz egiten du FAOk (FAO, 2007). Erakunde honetatik, 2000 eta 2006 urteen artean, ROA (*Roles of Agriculture*) proiektua landu zen. Bertako helburu nagusia landa garapen eta nekazaritza eredu iraunkorrak lortzeko, sektore honek betetzen dituen hainbat rol-i buruzko informazioa zenbait herrialdetako agintariei eskaintzea zen (Hediger, 2004a). Garapen maila ezberdina duten lurraldeetan, garapen bidean dauden herrialdeetan batik bat, nekazaritzak betetzen dituen rol ezberdinak aztertu eta eragin desiragarriak lortzeko tresna eta politikak definitu eta sustatzea da proiektu horren azken helburua.

Nazioarteko eztabaidetan, FAOren posizioa ez da herrialde konkretu bat edo talde bateko nekazaritza sektorearen aldeko posizio bat. Garapen iraunkorra lortzeko bidean, ikuspegi etiko zabalago eta konplexuagoa azaltzen du, ekitatea balditzen artean kokatuz, bai belaunaldi barnekoa eta bai belaunaldien artekoa ere, eta gizakien oinarrizko beharren asebetetzea eta baliabide natural eta ekosistemen kontserbazioa helburuen artean kokatuz (Hediger, 1997; Norton, 2003). Beraz, eta gizarte osoaren onurarako helburu zabal horiek finkatuta, esku hartze burokratiko sakonago baten aldekoa agertzen da erakunde hau, garapen bideko herrialdeetan nekazaritzaren sektorea babesteko proposamenak eginez (Beckerman, 2003).

## **5.6. LANDA GARAPEN IRAUNKORRA. FUNTZIO ANIZTASUNEAN ETA IRAUNKORTASUNEAN OINARRITUTAKO GARAPEN EREDUAK**

Garapen iraunkorrak, nekazaritzaren funtzio aniztasunarekin azaldu nahi diren eragin ekonomiko, sozial eta ekologikoak deskribatu eta baloratzeko markoa eskaintzen du. Nekazaritzaren funtzio aniztasunaren ideia, landa garapen eredu iraunkorren esparruan dago (Renting et al., 2009).

Nekazaritzaren funtzio aniztasuna, beraz, landa garapen iraunkorraren oinarrian dagoen aspektu bat da. Iraunkortasuna, gizartearen behar eta nahiekin erlazionatutako kontzeptua da, gizarteak bere beharrak asetzeko ahalmenarekin, orain eta etorkizunean. Baliabideei eta kapital mota ezberdinei (kapital naturala eta gizakiak sortutako kapitala) lotutako kontzeptua da, baliabide eta kapital horiek etorkizunean ere erabilgarriak izatearen helburua finkatzen duena.

Funtzio aniztasuna, aldiz, nekazaritzaren eta nekazaritza sistemen ezaugarri bat da, aktibitate batzuei eta horiek sortutako ondorioei erreferentzia egiten dien kontzeptu bat (Cairol & Couldier, 2005). Funtzio aniztasuna, zenbait herrialde eta nazioarteko erakundetan, konnotazio negatiboak izan dituen kontzeptua da, nazioarteko merkataritza negoziazioetan izan duen erabileragatik batik bat. Izan ere, funtzio aniztasuna kontzeptuaren azpian dagoen filosofia edo pentsamendu korronteak ere askotarikoak izan daitezke, termino horren onarpen maila ezberdinak probokatuz (Hediger, 2004a). Aldiz, garapen iraunkorra gizartearen helburu eta sistema ugari barneratzen dituen kontzeptu zabal eta konplexua da, eta horrek onarpen zabala izatea ekarri dio.

Aurrean esan da iraunkortasuna garapenerako politiken helburu orokorretako bat dela, baita landa garapen politiken helburuetako bat ere. Funtzio aniztasuna aldiz, landa garapen ereduen oinarrian kokatzen den ezaugarri bat dela ere aipatu da jada lan honetan, eta hori defendatzen duten hainbat autore eta lan aurki daitezke literaturan (Aubry, et al. 2012; Calatrava, 2009a; Casini et al., 2004; Casini, Contini & Roman, 2012; Groot et al., 2007; Groot et al., 2009; Hediger, 2004b; Horlings & Marsden, 2014; Malagón, 2009; Manson, Jordan, Nelson & Brummel, 2016; Marsden & Sonino, 2008; Morgan, Marsden, Miele & Morley, 2010; Parra-López et al., 2008a; Parra-López & Sayadi, 2009; Pinto-Correia et al., 2016; Reig, 2002; Reig, Aznar & Estruch, 2010; Renting et al., 2009; Rossing et al., 2007; Van der Ploeg & Roep, 2003; Van der Ploeg, Laurent, Blondeau & Bonnafou, 2009; Wilson, 2008, 2010; Zander et al., 2008, besteak beste).

Aipatutako bi kontzeptu horiek landa garapen eredu iraunkorren oinarrian dauden ideiak dira. Funtzio aniztasunaren bidez nekazaritza eta landa eremuen izaera konplexua eta dimentsio anitzetako azaltzen da. Iraunkortasunak dimentsio anitz horien arteko oreka eskatzen du. Landa garapen iraunkorra lortzeko, nekazaritzak sortutako askotariko ondasun eta zerbitzuak era egokian kudeatzea beharrezkoa da, funtzio aniztasun horrek eskaintzen duen potentzialtasuna baliatuz, baliabide horien esleipen egokia lortzeko.

### **5.6.1.Funtzio aniztasuna helburu bezala**

Funtzio aniztasunaren kontzeptuak dituen ezaugarriak eta balio erantsia garapen iraunkorraren markoan kokatzea lagungarria da. Iraunkortasunaren markoa eta definizioa sakonki aztertu dira azken urteetan (ikus 1. gaia). Iraunkortasunaren analisisan, etorkizunerako egoera desiragarriak lortzeko neurriak eta lortutako emaitzak baloratzeko irizpideak definitzen lan sakona egin da (Van Ittersum, Rabbinge & Latesteijn, 1998; Helming, Pérez-Soba & Tabbush, 2008). Baina iraunkortasunaren helburua lortzeko trantsizio prozesuak eta kontzeptua operatibo egiteko tresnak neurri txikiagoan ikertuak izan dira. Zeregin horretan, funtzio aniztasunaren kontzeptuak potentzial handia eskaintzen du. Nekazaritzaren funtzio aniztasunaren analisi integratua, garapen iraunkorrerako trantsizio prozesuen markoan koka daiteke (Wilson, 2007, 2008; Renting et al, 2009).

Funtzio aniztasuna trantsizio prozesuen ikuspegitik hainbat egilek landu dute, Pinto-Correia et al.-ek, (2016), Robinsonek (2008) eta batez ere, Wilson-ek (2007, 2008). Garapen plangintza iraunkorrak lortzeko, nekazaritzaren eta landa eremuen funtzio aniztasuna trantsizio prozesuekin identifikatzen da. Ikuspegi horretatik, funtzio aniztasuna garapen iraunkorrera iristeko eskaera soziala aseko duen estrategia edo mekanismo bat bezala analiza daiteke. Funtzio aniztasuna ikuspegi horretatik ez da egoera bat trantsizio prozesu bat baizik, egungo eta aitzinako nekazaritza ereduetan eta lurren erabileran oinarritzen den prozesu bat, sakonago aztertua izan beharko litzatekeena (Wilson, 2007). Trantsizio prozesu horiek maila ezberdinak aurkezten dituzte, lurren egoera, nekazaritza ustiapenen modernizazio maila, eskualdean aplikatutako landa garapen estrategiak, hiriguneetatik hurbiltasuna eta produktuen merkaturatze eredu araberak (Pinto-Correia et al., 2016; Wilson, 2008). Horrela, funtzio aniztasun sendoa duten ustiapenak (ustiapen modernoak, kalitatezko ekoizpena zuzendutakoak, etab.), eta funtzio aniztasun ahula dutenak (eredu intentsiboan lan egiten duten nekazaritza ustiapenak eta nekazaritza industriak) daude, baita tarteko egoeretan daudenak ere.

Ikuspegi beretik, Mander, Helming eta Wiggering-ek (2007) eta Vejre et al.-ek (2007), Europako basoen funtzio aniztasuna aztertzean, industria aurreko garaitik hasi, eredu industrialera pasa eta industria osteko ereduraino iritsi daitekeen trantsizio prozesu bati buruz hitz egiten dute. Industria aurreko garaian eta eredu industrialean, basogintza eredu produktibistatik lantzen zen. Garai post industrialean, ordea, produkzioak garrantzia galtzen du, eta ekosistemen kontserbazioak irabazi. Industria osteko garaiko basogintza funtzio aniztasun eskaintzera zuzendutako eredia da, eredu funtzio aniztasuna.

Funtzio aniztasuna trantsizio prozesu bat bezala ulertzeak, diziplina ezberdinen beharra eta jakintza arlo berrietan ikertzea eskatzen du. Horrenbestez, trantsizio prozesuen ikuspegiak, askotariko jakintza arloak eta ikuspegiak kontsideratzea dakar, diziplina zientifiko ezberdinetatik nekazaritzaren funtzio aniztasunaren analisia egin eta garapen iraunkorreko helburuak lortzeko. Gainera, jakintza mota ezberdinen artean, *stakeholderren* lankidetzeta eta ikuspegia jasotzea ere beharrezkoa da, bai politikak definitzeko garaian, baita praktikan jartzerakoan ere.

Reig-ek (2007) dioenez, nekazaritza sistema funtzio bakarreko bat, merkatura zuzendutako produkzioa duena, ingurumenaren kontserbazioa kontuan izan gabe eta balio soziokulturalik gabea, ez da funtzio anitza, eta funtzio aniztasuna ez da bere helburuetako bat. Nekazaritza sistema funtzio anitzak garatzeak, dibertsifikazio ekonomikoa ekarriko du, errenta eta enplegu gehiago, eta orokorrean, garapen eredu iraunkorrak lortzeko bidea. Ideia honi jarraituz, Carmona Torres-ek (2015) zenbait nekazaritza eredu espezifikoko sustatu beharko liratekeela aldarrikatzen du, onura ekonomiko, sozial eta ekologikoak sortzen dituzten ereduak.

Maiz, iraunkortasuna garapen ekonomiko eta ingurumenaren kontserbazio terminoetan tratatua izaten da, ikuspegi soziala eta gizartearen oinarritzko hainbat behar kontuan hartu gabe. Iraunkortasunaren ikuspegi tradizionalak, beraz, sarritan, helburu sozialak ez ditu kontuan hartzen, eta horien eta beste helburu ekonomiko edo ingurumenekoen artean sortzen diren *trade offak* ez dira aztertzen (Barbier, 1987; Khan, 1995; Munasinghe, 1993). Beste modu batean esanda, garapen iraunkorra lortzeko saiakeretan, kapital sozialak jaso izan duen arreta ez da beste aspektuek jasotako adinakoa izan. Nekazaritzaren funtzio aniztasuna garapen iraunkorraren markoan kokatzean, nekazaritza sistemetan kapital sozialak duen eragina garrantzitsua dela ikus daiteke. Herrialde garatuetan, azken urteetan landa eremuetatik hirietara izandako migrazio prozesu sakonak eragina izan du landa eremuek eskaintzen dituzten hainbat funtziotan. Nekazaritza ustiapenen abandonuak edo alboratzeak, elikagaien ekoizpena murrizteaz gain, mendeetan mantendutako oreka ekologikoa kolokan jarri du, baita landa paisaia mantentzea ere. Bestetik, nekazaritza ustiapen tradizionalak gizartearen kohesiorako elementuak izan dira, eta kultura eta izaera baten euskarri. Landa eremuetako populazioaren galerak efektu negatiboa du beraz kapital ekonomiko, ekologiko eta sozialean (Hediger, 2004) eta garapen iraunkorra lortzeko, bide berriak ikertzea beharrezkoa egiten du.

### **5.6.2.Funtzio aniztasuna landa garapen eredu iraunkorren oinarrian.**

Landa garapen eredu iraunkorrak, eremu horiek eskaintzen dituzten hainbat ondasun eta funtzio era orekatuan kudeatuko dituzten ereduak dira. Nekazaritza produktuen ekoizpena, ingurumenaren kontserbazioa, lurzorua oreka, paisaia edo lur horietako aspektu kulturalak, besteak beste, bertako gizartearen iritzi eta ezagutza kontuan hartuz, baloratu eta baliatuko dituzten plangintzak garatu behar dira. Landa garapen plangintzak, lurralde horien funtzio aniztasunean oinarritu behar dute, dimentsio ezberdinetako ondasun eta zerbitzu askotarikoen artean oreka bilatuz (Hediger, 2004b).

Funtzio aniztasunean oinarritutako landa garapen plangintzak bi ikuspegi nagusitatik garatu izan dira. Batetik, nekazaritza ustiapenen funtzio aniztasunean oinarritutako ikuspegitik, eta bestetik, landa eremuen funtzio aniztasunean oinarritutakotik. Bi ikuspegi horiek azken hamarkadetakoko nekazaritza politikek markatutako norabidean dute oinarria, eta ez dira elkarren aurkakoak, osagarriak baizik. Nekazaritzan oinarritutako ikuspegi sektorial batetik lurralde ikuspegira eboluzionatu zuten politika horiek. Gaur egun, bi ikuspegi horiek uztartzeko joera atzeman daiteke Europako Nekazaritza Politika Bateratuan.

Malagón-ek (2009) eta Marsden eta Sonnino-k (2008), landa garapen politketan hiru eredu posible planteatzen dituzte. Lehena, XX. mendearen bigarren erdian garatu zen eredu agro-industrialarekin jarraitzea izango litzateke, nekazaritza ustiategi handi intentsiboak sustatuz. Kontuan izan behar da eredu horrek, aplikatua izan zen gisan, egun bizitzen ari den nekazaritza ustiapenen etengabeko murrizketa, landa eremuen despokatzea eta sektorearen gainbehera ekarri dituela, baita ingurumenaren narriadura larria ere kasu askotan.

Zenbait egilek eredu hau funtzio aniztasunean oinarritutakoa baino errealistagoa dela diote. Arnalte-Alegre eta Ortíz-Mirandak (2013) Europako iparraldeko merkatuetako eskariak eraginda, hegoaldeko herrialdeetan kalitatezko produktuak ekoiztera zuzendutako nekazaritza ustiategiak ugaritzen ari direla aztertu dute. Egile horiek egindako lanetan, nekazaritza produktu berriak errealitatean era intentsiboan ustiatzen direla argudiatzen dute, eredu produktibistarekin jarraituz. Lan horietan oinarrituz, nekazaritza eredu produktibista, ustiategi intentsiboak lantzen dituen, funtzio aniztasunean oinarritutakoa baino errealistagoa dela argudiatu liteke (Ortiz-Miranda et al., 2013; Pinto-Correia & Godinho, 2013). Azken finean, funtzio aniztasunaren bidez argudiatutako kalitatera zuzendutako ekoizpen ereduak edo ekoizpen ekologikoan oinarritutakoek, errealitatean logika neo-produktibista bat jarraitzen dutela diote, landa paisaian negatiboki eraginez, iturburuetan eraginez eta uraren kontsumo

oso handiarekin. Gainera, eredu horrek lan baldintza ez duinak sortzen dituela ere azaltzen da lan horietan, iraunkortasunaren paradigmen aurka doazenak (Ortiz-Miranda et al., 2013).

Bigarren garapen eredia, eredu post-produktibista izango litzateke. 1980. hamarkadan, gizartean ingurumenaren kontserbazioa, abereen ongizatea eta orokorrean landa eremuei buruzko kontzientzia berri bat zabalduz zihoan heinean garatu zen eredia. Garapen eredu horren planteamendu nagusia, landa eremuen funtzio aniztasunean oinarrituta, nekazaritza sektoretik kanpoko beste sektore ekonomikoetan dibertsifikatzea da. Ikuspegi hau lantzeko helburuarekin sortu zen *New Rural Paradigm* Europar korronea (kapitulu honetako 5.3.2. puntuan azaldua), ondoren, egungo egoerara egokituz eta garatuz joan dena (Horlings & Marsden, 2014; Van der Ploeg & Marsden, 2008).

Korrone hau zabaltzarekin batera, politika publikoak ere zentzu horretan garatu ziren, ekoizpena sustatzea helburu zuten politikak leundu, eta laguntza gehiago ingurumenaren kontserbazioa eta aurreko eredu agroindustrialak eragindako narriadura ekologikoa konpontzera bideratuz (Wilson, 2001). Landa eremuak jada ez dira produkzio gune bezala soilik kontsideratzen, orain beste funtzio anitz ere aitortzen zaizkie, aisialdirako leku edo ingurumenaren kontserbazioa besteak beste. Horrela, produkzio eremu izatetik kontsumo eremu izatera pasatzen dira (Malagón, 2009).

Ikuspegi horrek nekazarien rol-aren aldaketa handi bat eskatzen du. Lehenengoz, elikagaien ekoizle izatetik, beste sektoreetan ere lan egitea planteatzen zaielako politika publikoen aldetik, turismoan batik bat. Beraz, landa eremuetako gizartea zeharo nekazaria izateari utzi, eta hainbat sektoretan aritzea planteatzen da. Bigarrenez, landa eremuetan erabakiak hartzeko garaian agente bakarrak izatetik, beste agente batzuekin (*neoruralak* batik bat, eta beste sektoreetan ari direnak edo landa eremuak bizileku soiltzat dituzten hiritarrak) negoziatu behar izatea dakarrelako egoera berri horrek.

Landa eremuei buruzko ikuspegi honekin batera, hirietarako migrazio prozesua moteltzen hasi zen, landa eremuetan aktibitate ekonomiko berriak (industria berriak eta hirugarren sektoreko aktibitateak) garatuz zihoazen neurrian. Aldi berean, hirietatik landa eremuetara migrazio mugimendu berri bat ematen hasi zen, *neo-ruralak* deitutakoa, biztanle kopuru txikiak bada ere, landa eremuetako ekonomian eta gizarteetan eragin sakona izan dutenak. Eredu horretan, aktibitate ekonomiko berri horien artean, turismoak landa eremuetan izan duen garrantzia aipatu behar da. Natura, lasaitasuna edo landa eremuek kirolerako eskaintzen dituzten aukerak baliatuz, landa turismo sektoreak hedapen zabala izan zuen.

Hirugarren garapen eredua, landa garapen iraunkorra lortzeko nekazaritzaren eta landa eremuen funtzio aniztasunean oinarritutako eredu berri bat garatzea izango litzateke (Marsden, 2004; Marsden & Sonnino, 2008). Malgon-en hitzetan, “landa garapen paradigma berri bat garatzea, nekazaritzak eskaintzen dituen askotariko funtzioetan oinarritzeaz gain, lurraldeak eskaintzen dituen funtzioetan ere, bertako baliabide eta aktiboetan ere oinarritzen dena. Horrela, nekazaritzak gero eta liberalizatuagoak dauden merkatu globalizatueta lehiatzen duen bitartean, kontsumitzaileen eskaera berriei ere aurre egin behar die. Kontsumitzaileek orain, kalitateaz gain, balore berri eta alternatiboak eskaintzen dituzten produktuak (ingurumenarekin errespetuz ekoiztutakoak edo ekologikoak adibidez) edo produktu tradizionalen eredu berrituak (artisau produktuak edo bertako produktuak) eskatzen dituzte” (Malagón, 2009: p. 67).

Azken urteetan hedatzen ari den funtzio aniztasunaren eta landa eremuen ikuspegi zabalago hori dela eta, gizartea eta landa eremuen arteko hartu-emana aldatu egin da. Gizartea landa eremuei buruzko pertzepzio berri bat garatzen ari da, nekazaritza produktuei eta landa eremuek eskaintzen dituzten askotariko zerbitzuei balioa aitortuz (Pinto-Correia et al., 2016; Robinson, 2008; Salazar-Ordoñez & Sayadi, 2011; Woods, 2011). Orain, landa eremuak ez dira nekazaritza produktuak ekoizteko gune soiltzat hartzen, baliabide natural (paisaia, biodibertsitatea, etab.) eta kulturalak (ondare historikoa, ohiturak, hizkuntza, etab.) ere aitortzen zaizkie landa eremuei (Malagón, 2009). Ikuspegi berri horrek, gizartean kontsumo eredu berri bat garatzea ekarri du, landa eremuetatik elikagaiak baino produktu eta zerbitzu gehiago kontsumitzeko eskaria sortu duena.

Eredu horretan, gizartearen eskaera berri horietako batzuk lurraldeak eskainitako funtzioen bidez aseko lirateke, landa eremuak kontsumo eremu bilakatu. Landa eremuek aisialdirako eskaintzen dituzten aukerak lirateke funtzio horietako batzuk adibidez. Bestetik, landa eremuetan ekoizten diren produktuen eskaera dago, nekazaritza produktuen eskaera batik bat, kalitatearen balio erantsia izango duten produktuak, landa eremuen izaera produktiboaren adierazle. Eredu honetan, “nekazaritzak, eskari berriari erantzun berriak emango dizkio, produktu ekologikoak, ustiapen estentsiboak, aktibitate aniztasuna edo dibertsifikazioaren bidez. Eredu honen bidez, tokiko eskalan oinarritutako ingurumenarekin errespetuzko nekazaritza eredu bat garatuko da. Nekazaritza, landa eremuetako aktibitate produktibo garrantzitsua da, eta lurralde antolaketan erabakigarria. Gizarteak eskatzen dituen zerbitzu sozial eta kulturalen, eta ingurumen ondasun eta zerbitzuen eskaintzan, nekazaritza oinarritzko aktibitatea da” (Malagon, 2009: p. 67-68).

Hirugarren eredu honetan, landa garapen plangintzen oinarrian egongo den ikuspegi sektoriala eta lurralde ikuspegia nola orekatu galderari erantzun nahi zaio. Eredu agroindustrialak nekazaritza sektorean oinarritzen zen bezala, eredu post-produktibistak lurralde ikuspegiari ematen zion arreta. Ikuspegi sektorial eta lurralde ikuspegiaren arteko oreka bilatzea da gaur egun landa garapen plangintzen erronka nagusietako bat. Gai hori landu duten autore ugari topa daitezke bibliografian, hainbat ikerlanetan ikuspegi eta arlo ezberdinak landuz (ikus Aubry, et al., 2012; López-i-Gelats et al., 2011; Manson et al., 2016; Marsden, 2004; Marsden & Sonnino, 2008; Renting et al., 2009; Van der Ploeg, et al., 2009).

Eredu post-produktibista lurralde ikuspegiaren oinarritu ondoren, nekazaritza ustiapen edo baserriek landa garapen iraunkorrean duten garrantzia aztertzen da orain. Soilik lurraldean oinarritutako eredu batek ez ditu lurralde horretako baliabide guztiak agortzen, ez balio erantsia lortzeko aukera guztiak lantzen ere (Horlings & Marsden, 2014). Beraz, eta aukera guztiak baliatzeko, eskala globaletik hasi eta produkzio unitateraino, funtzio aniztasuna landuko duten landa garapen ereduak garatu behar dira (Knickel, Rentig & Van der Pleog, 2004).

Bi ikuspegiak uztartzearen onurak ukatu gabe, hainbat egilek (Aubry et al, 2012; López-i-Gelats et al., 2011; Manson et al., 2016; Morgan et al., 2010; Wilson, 2008), baserria edo produkzio unitatea, bere izaera funtzio anitzarengatik (elikagai eta beste ondasunen ekoizpena, lanpostuen sorrera, turismo zerbitzuen eskaintza, paisaia mantentzea, etab.) landa eremuen garapen prozesuaren oinarrian kokatzen dute.

Idea horri jarraituz, Lopez i Gelats et al.-ek (2011) ere, bai nekazaritzaren eta bai landa eremuen funtzio aniztasunak eskaintzen dituzten aukerak baliatu behar direla argudiatzen dute. Funtzio aniztasuna, lurralde ikuspegitik garatu, eta horrek eskaintzen dituen dibertsifikazio aukeretan (landa turismoak batik bat) soilik oinarrituz gero, nekazaritza sektorearen funtzio aniztasuna ere lantzen duen eredu baten bidez baino emaitza murriztagoak lortzen dira. Hori frogatzeko, landa eremuetan populazioa finkatzeko garaian, nekazaritzaren funtzio aniztasunean oinarritutako aukerak ere (nekazaritza sektorearen barruan, produktu eta zerbitzu berrietan dibertsifikatzeak) baliatuz gero, lurraldeak eskainitakoekin bakarrik baino eragin zabalagoa lortzen dela frogatzen dute. Ildo beretik, Aubry et al.-ek (2012), nekazaritza ustiapen eredu ezberdinek landa garapen iraunkorra lortzean duten eragina aztertzen dute. Baserri edo ustiategi horiek bai janari ekoizpenean bai errenta eta enpleguan duten eragina azpimarratzen dute. Aldi berean, nekazaritza ustiapen ereduak paisaia eta ingurumenaren kontserbazioan ere erabakigarria dela frogatzen dute autore horiek. Wilson-ek (2008), funtzio aniztasuna prozesuaren ikuspegitik aztertzen du,



ustiapenen funtzio aniztasun ahula eta sendoa planteatuz. Planteamendu horretan, landa garapen iraunkorrerako, nekazaritza ustiapenek funtzio anitzak izatera heldu behar dutela argudiatzen dute. Autore horiek, landa garapen iraunkorrerako, nekazaritza sektorearen garrantzia aztertzen dute, nekazaritza landa garapenean erabakigarria dela defendatuz.

Bi ikuspegiak uztartu beharra azpimarratuz, Van der Ploeg et al.-ek (2009), merkatu berrietara egokitutako ustiapenetan eta baita lurraldeak eskaintzen dituen dibertsifikazio aukeretan ere oinarritutako landa garapen ereduen egokitasuna azpimarratzen dute. Ildo beretik, nekazaritzaren dibertsifikazioan eta lurralde ikuspegia baliatuz, Horlings eta Marsden-ek (2014), hiru bide planteatzen dituzte landa garapen iraunkorra lortzeko: produktu berriak eta tradizionalak (kalitatezko jakiak batik bat) merkatu berrietara zabaldu, banakako kontsumitzaile eta taldekakoei zuzendutako merkaturatze sare berriak landu produktu eta zerbitzu berrientzat<sup>41</sup> eta lurralde baliabideak gobernantza eredu berrien bidez kudeatu.

Bai nekazaritza sektorean eta bai landa eremuetako funtzio aniztasunean oinarritutako landa garapen ereduak nekazaritza ustiapen txikientzat aukera berriak eskaintzen dituzte. Aukera horiek baliatzeko, batetik, gizartean sortu den ondasun eta funtzio berrien eskaerari erantzuna emateko egokitzapen prozesu bat egin behar dute, eta bestetik, merkatu berriak zabaldu zaizkie, bideragarritasuna berreskuratzeko aukerak emanez. Hirigune eta landa eremuen arteko harremanek (ikus 3. Kapituluko 4.2. puntua), nekazaritza ustiategi txikientzat merkatu berriak garatzeko aukera ematen dute, produktu, zerbitzu eta baliabide trukaketa eredu berriak landu eta ustiatzeko aukera alegia. Van der Ploeg eta Roep-ek (2003) aukera horiek baliatzeko baserri edo ustiategi txikien egokitze prozesu bat planteatzen dute (ikus 3. Kapituluko 4.1. puntua), aktibitateak dibertsifikatu (landa turismoa, energia berrien ekoizpena, etab.), produktuak eskaera berriari egokitu (kalitatezko produktuak, ekologikoa, etab.) eta baliabideen kudeaketa egokiago baten bidez (finantza baliabideak besteak beste). Ikuspegi beretik, Malagón-ek (2009), ustiategi txikien bideragarritasuna eskari berri horretara egokitzean kokatzen du. Horretarako, merkatu ezberdinetara bideratutako hainbat ekoizpen prozesu garatzea (ekoizpen ekologikoa, kalitatezko produktuen ekoizpena) proposatzen du, baita nekazaritza produktuen eraldaketa eta merkaturatze zuzena sustatzea ere. Nekazaritza produktu eta zerbitzuak egungo eskarira egokitzeaz gain, landa turismoa eta beste aktibitate ekonomiko berriak ere aztertu behar izango lirateke. Beraz, egungo merkatu berrietara egokitzeko, baserri eta ustiapen unitateek funtzio aniztasunean oinarritutako estrategiak

---

<sup>41</sup> Energia berrien ustiapena, ingurumenarekin erlazionatutako zerbitzuen eskaintza, turismo eskaintza, etab.

aplikatu behar dituzte. Ustiapen horien etorkizuna, gizarteak eskatzen dituen funtzio berri horien ekoizpena (funtzio ekonomiko, sozial eta ekologikoak) egokitzean dago, merkatuetara egokitu (kalitatezko produktuak prezio altuagoetan salduz) eta gizarteak, zuzenean edo laguntza politiken bidez, zerbitzu horientatik ordaintzean (Malagón, 2009).

### 5.7.FUNTZIO ANIZTASUNAREN EBALUAZIOA

Nekazaritza politiken helburuetako bat aplikatutako neurrien eraginkortasuna ebaluatzea da. Nekazaritza politiken eta plangintzen ebaluazioa beraz, hein handi batean, funtzio aniztasunaren ebaluazioa da, nekazaritzak zein funtzio eskaintzen dituen aztertu, eta nola eta zertan gauzatzen diren ebaluatzea. Nekazaritzaren funtzio aniztasuna landa garapenaren oinarri dela kontsideratuz, hainbat alorretan eragindako ondorio eta emaitzak ebaluatu behar dira. Funtzio aniztasunaren sakoneko konplexutasuna azaltzeko, emaitza eta eragin askotariko horiek uztartzea beharrezkoa da, azaltzen diren gabeziak gainditu eta neurri eraginkorragoak garatzeko.

Kontzepzio zabalenean, nekazaritzaren funtzio aniztasunaren ebaluaketak nekazaritza aktibitatea analizatu, bere ondorioak balioztatu eta nekazaritza eta landa eremuaren eta eskualdearen arteko eragin eta erlazio sozial eta naturalen arteko prozesuak ezagutzeko balio du (Noe, Alroe & Langvad, 2008; Renting et al, 2009).

Mundu akademikitik, nekazaritza eta landa eremuen funtzio aniztasuna dela eta ekoiztutako ondasun eta zerbitzuen kostuak eta balioak ebaluatzeko, hainbat metodologia garatu izan dira (ikus Gómez-Limón & Barreiro, 2007; Rossing et. al, 2007; Sayadi & Parra-López, 2009; Zander et. al, 2008). Lan horietako gehienak ondorengo bi ikuspegi hauetatik landuak izan dira:

- Ikuspegi monetario batetik: ingurugiro ondasunei balorazio monetarioen teknikak aplikatuz.
- Ikuspegi partzial batetik: nekazaritzaren funtzio aniztasunetik bat bakarrik aztertuz (paisaia, hondakinak, etab.)

Funtzio horien ebaluazioa, kasu gehienetan, lehenetsunaren moneta balioa kalkulatu egin da, metodo monetarioak aplikatuz: kostu-benefizio metodoak, balorazio kontingentea, prezio hedonikoak, bidaia kostuak, aukeraketa esperimentuak eta baterako analisiak erabiliz, batik bat (Zander et al., 2008). Metodo horiek ondasun eta zerbitzu ez komertzialen balioak (erabilera balioa eta ez erabiltzearen balioa ere) identifikatzea eskatzen dute, Balio Ekonomiko Totala kalkulatzeko. Horrela, ondasun eta zerbitzu horiek merkatuen sisteman integratu

litezke, eta esku hartze publikoa murriztu edo ekidin. Ikuspegi horretatik, nekazaritzak eskainitako hainbat zerbitzu eta ondasunek gizartearentzat duten balioa ezagutu behar da, beraiengatik zenbat ordainduko luketen jakiteko. Hala ere, metodo hauek, errealak ez diren merkatu batzuen simulazioan oinarritzen direnez, zailtasun handiak dituzte errealitatea benetan azaltzeko (Gallardo & Ceña, 2009).

Gainera, kasu askotan, ebaluazio horietan ez da eragile sozialen parte hartzerik izan. Funtzio aniztasuna landa garapen ereduen oinarrian egonda, tokiko eragileek dute funtzio eta baliabide horiei buruzko informazio hurbilena, eta informazio hori funtsezkoa da ondorio egokietara heltzeko (Manson et al., 2016).

Eskalari dagokionez, lan gehienak baserri edo ustiapen unitate mailan egin dira (Janssen & van Ittersum, 2007; Rossing et al., 2007; Zander et al., 2008). Landa eremuek eta nekazaritzak eskainitako funtzio anitzak era isolatuan, bakarka, aztertu dira lan akademiko gehienetan. Horrela, ingurumenean eragina duten funtzioetatik, paisaia da gehien landu dena (Parra-López & Sayadi, 2009), eta hurrengoak, kutsadura, erosioa, habitat naturalak eta biodibertsitateari buruzko lanak agertzen dira. Espainiar Estatuan, aipagarriak dira Reig eta Estruch-ek (2006) eta Carmona Torres, Sayadi eta Parra-López-ek (2009) egindako nekazaritzaren funtzio aniztasunari buruzko lanen errebisioak.

Bestetik, funtzioaren eskaria aztertze aldetik, gutxiegi landutako arloa dela argudiatzen duten hainbat autore aurki daitezke (Parra-López, 2008b; Salazar-Ordóñez & Sayadi, 2011; Westhoek et al., 2013, besteak beste). Gainera, funtzioen analisia era bakanduan landu izan da ikerlan gehienetan, eta merkatuan agertutako lehentasun indibidualen agregazioa ez da nahikoa nekazaritzak eskaintzen dituen ondasun eta zerbitzu ez komertzialen balioa kalkulatzeko (Latacz-Loham & Van der Hamsvoort, 1998; Hall et al. 2004). Besteak beste, etorkizuneko belaunaldien lehentasunak ez direlako kontuan hartzen. Gizartearen ikuspegia jasotzearen aldetik ere, beraz, ikerketa metodoen eta ikerlanen urritasuna agerian geratzen da (Sayadi et al., 2009).

Azkenik, eta funtzio aniztasuna eta politika publikoen eraginaren balorazioari buruz, Europar Batasuneko NPBk, besteak beste, politiken eraginkortasuna ebaluatzea eskatzen du. Horrela, azken urteetan, nekazaritzaren funtzio aniztasuna sustatzeko politiken emaitzak ebaluatu izan dira, baita politika publikoek etorkizunean izan dezaketen eragina ere, eszenatoki ezberdinak planteatuz. Arlo honetan, aipagarriak dira Europar Batasunetik sustatutako hiru proiektu, nekazaritza politikak eta horietan funtzio aniztasunak duen eragina definitu eta ebaluatzeko helburua izan zutenak.

- MultAgri proiektua, 2004 eta 2005 urteetan, Europar Komisioaren 6<sup>o</sup> Ikerketa Programaren baitan garatua, *Capitalisation of results on the multifunctionality of agriculture and rural areas* izenarekin. Nekazaritzaren funtzio aniztasunak landa garapenean duen potentzialtasuna sustatzea du helburu. Horretarako, funtzio aniztasunaren definizio ezberdinak eta interpretazio nagusiak jasotzen ditu, baita kontzeptuaren ikuspegi eta dimentsio ezberdinak ere. Funtzioen sailkapen bat proposatzen du, eta funtzio horien eskari eta ebaluazioa ere lantzen da bertan (Cairol & Coudiel, 2005; Madureira, Rambonilaza & Karpinski, 2007; Zander et al., 2008)
- MEA Scope proiektua, Europako Batzordearen 6<sup>o</sup> Ikerketa Programaren baitan. Proiektu hau 2004 eta 2007 urteen artean garatu zen, NPBren erreformaren eraginaren *ex-ante* ebaluazioa egiteko helburu nagusiarekin. Nekazaritzaren liberalizazioa eta laguntzen desakoplamendua irudikatzen zituen eszenatokia erabili zen, nekazaritzaren funtzio aniztasunaren eraginak aurreikusiz, politiken eragina ebaluatzeko. Ingurumenarekin erlazionatutako adierazleak eta adierazle ekonomikoak erabili ziren: ustiapen kopurua, ustiapenen tamaina, ustiapenetako diru sarrerak eta biodibertsitatea, lurren egoera eta gas isurketak besteak beste (ikus Casini et al., 2004).
- SEAMLESS proiektuak, 2005 eta 2009 urteen artean, MultAgri proiektuaren ondorioetan oinarrituta, nekazaritzaren eta landa eremuen funtzio aniztasuna ebaluatzeko adierazleak birdefinitzea eta zehaztea zuen helburu. Nekazaritza eta ingurumen politiken *ex-ante* ebaluazioa eta garapen iraunkorra lortzeko teknologien azterketa dira proiektuaren ikergai nagusiak (Cairol et al., 2006).

Nekazaritza politiken ebaluazioari buruz egindako lan akademikoetan, ingurumenean, paisaia eta biodibertsitatean izandako eraginak baloratu dira gehienetan, beste zenbait dimentsiori arreta gutxi eskainiz, bizi kalitatea, kohesio soziala edo aisialdirako erabilerak landa eremuetan duten eragina besteak beste (Zander et al., 2008). Funtzio aniztasuna sustatzeko politiken emaitzak ebaluatzeko, gehienetan erabilitako metodoak, kostu-benefizio metodoak ez dira nahikoak, eta metodo berrien beharra ikusten da (Knickel & Kröger, 2008; Zander et al., 2008). Zander et al.-ek (2008) nekazaritzaren funtzio aniztasunaren ebaluazioari buruz egindako ikerlan sakonean, informazio kuantitatibo eta kualitatiboa, eta erabakitzaile eta *stakeholder*-en arteko hartu-emana eta eztabaida barneratzen dituzten metodoak direla egokienak ondorioztatu zuten.

Aipatu da landa eremuak, sistema konplexuak direla, ziurgabetasun handikoak eta askotariko balioak dituztenak. Beraz, diziplina bakar batek azal dezakeena baino ikuspegi zabalagoa

eskatzen du funtzio aniztasunaren analisiak. Diziiplina bakar batek ezin dezake funtzio aniztasunaren konplexutasuna aztertu, ez eta horren bidez adierazten diren ikuspegi eta eragin ezberdin guztiak jaso ere. Ikuspegi inter eta diziiplina anitzetakoak integratu behar dira, ikuspegi holistiko bat mantenduz (Wilson, 2007) eta instituzio eta eragileen ikuspuntua kontsideratuz (Groot et al., 2007; Manson et al., 2016; O'Farrel & Anderson, 2010; Reig et al., 2010; Zander et al., 2008). Helburu horiek lortzeko eta nekazaritza sistemek eskaintzen dituzten funtzio anitzak, alor ezberdinetakoak eta hainbat ezaugarri dituztenak baloratzeko, 7. Kapituluaren azalduko den bezala, irizpide anitzeko metodoak egokiak dira (Arriaza & Gómez-Limón, 2011; Carmona-Torres, 2015; Reig et al., 2010; Villanueva, Gómez-Limón, Arriaza & Nekhay, 2014).

## **5.8.ONDORIOAK**

Nekazaritzak eta landa eremuek esparru ekonomiko, ekologiko eta sozialean eragiten duten funtzioak eskaintzen dituzte. Landa garaperen plangintzak funtzio aniztasun horretan oinarritzean, dimentsio ezberdinetan gertatuko diren eraginak era integralean landu daitezke, eta ondorioz, garapen eredu iraunkorrek lortu. Landa garapen eredu iraunkorrek, beraz, funtzio aniztasunaren bidez azaltzen diren eragin ekonomiko, ekologiko eta sozialak landu behar dituzte, gaurko eta etorkizuneko gizartearen ongizatea bermatuz.

Nekazaritza elikagaiak eta lehengaiak ekoizteko aktibitate bat kontsideratzen zen 1980. hamarkada arte. Garai horretatik aurrera, nekazaritzari eta landa eremuei orokorrean, elikagai eta lehengaien ekoizpen funtzioez gain, biodibertsitatea eta paisaiaren kontserbazioa, lurzorua mantentzea eta uraren zikloa bermatzeko ingurumen funtzioak, lurralde kohesioa eta dentsitate demografikoaren oreka mantentzeko lurralde funtzioak, eta lanpostuen sorrera, landa eremuetan populazioa mantentzea, kirolerako eta aisialdirako guneak eskaintzeko funtzio sozialak ere aitortzen zaizkie, besteak beste. Beraz, nekazaritza aktibitateak eta landa eremuek orokorrean, hainbat esparrutan eragiten duten ondorioak sortzen dituzte aldi berean, funtzio anitzak dira.

Nekazaritzaren balio anitz horiek aitortzearekin batera gizarteak landa eremuei buruz duen ikuspegia ere aldatuz joan da, eremu horiek ingurumenaren kontserbazioan eta gizarte osoaren bizi-baldintzetan duten eragina agerian geratuz. Gizarteak landa eremuei eta nekazaritzari buruz garatu duen ikuspegi berri horrek eskaera berri bat sortu du nekazaritza produktu eta zerbitzuentzat, merkatu berriak sortuz. Nekazaritza ustiapenen bideragarritasuna gizarteak eskatzen dituen produktu berriak ekoiztean egon daiteke, kalitatea, ingurumenarekin

errespetuzko ekoizpen prozesuak eta hurbiltasuna baliatuz balio erantsia lortzeko. Eskaera berri hori basogintzan ere baliatu daiteke bertako espezieek eskaintzen dituzten erabilera berriak eta espezie horientzat merkatuak garatuz. Lurralde ikuspegitik ere, landa eremuek aktibitate ekonomikoen dibertsifikaziorako aukera berriak eskaintzen dituzte landa paisaia eta biodibertsitateari, baita landa eremuek kirol edo aisialdirako eskaintzen duten tokiari buruz ere gizarteak duen ikuspegi berria dela eta.

Eskaera berri hori baliatzeko garrantzitsua da funtzio aniztasunaren eskaintza aztertzeaz gain, eskariari ere arreta ematea. Nekazaritzak batera ekoiztutako hainbat ondasun eta zerbitzu izan dira orain arte funtzio aniztasunari buruzko ikerketen gai nagusiak, baita kontzeptu hori politika publikoen oinarrian jartzeko argudio nagusiak ere. Baina landa garapen eredu iraunkorrak lortzeko, gizarteak nekazaritza eta landa eremuei egiten dien eskaria gehiago aztertu beharreko gaia da ondasun eta zerbitzu horien eskaintza egokitzeko.

Nekazaritzaren funtzio aniztasuna kontzeptuaren sorreran eta hedapenean, nazioarteko politikaren eragina ukazina da. Nazioarteko negoziazio prozesuetan, ekonomiaren liberalizazio garaian, funtzio aniztasuna nekazaritza sektorea babesteko politiken argudio nagusi bihurtu zen. Europar Batasuneko politika publikoetan 1992ko NPBko erreformarekin nekazaritzaren funtzio aniztasunari buruz hitz egiten hasi zen, eta geroztik, funtzio aniztasuna nekazaritzaren ezaugarri desiragarri bezala tratatua izan da politika horietan, nahiz eta ez agertu esplizituki beti helburuen artean.

Hasieran nekazaritzaren funtzio aniztasunari buruz hitz egin zen, jarduera horrek bere helburu ziren ondasunez gain beste hainbat merkaturik gabeko ondasun eta zerbitzu ere eskaintzen zituelako aldi berean. 1990. hamarkadatik aurrera, bai politika publikoetan eta bai mundu akademikoan ere ikuspegi sektoriala gainditu eta lurralde ikuspegitik landu zen funtzio aniztasuna, landa garapen ereduaren oinarrian landa eremuen funtzio aniztasuna jarriaz. Ikuspegi horretatik, landa eremuak dira hainbat dimentsiotako ondasun eta funtzioak eskaintzen dituztenak. Gaur egun, nekazaritza jarduera eta landa eremuak, biak, direla funtzio anitzak gero eta errotuagoa dagoen ideia da. Ildo horretatik, Europako NPBAk ere azken landa garapen programan ikuspegi sektoriala eta lurralde ikuspegiaren arteko oreka bilatu nahi du. Beraz, lurraldetik hasi eta produkzio unitateetaraino, bai landa eremuen funtzio aniztasunak eta bai nekazaritza jarduerarenak ere baliatuko dituen landa garapen ereduak lortzea da helburua.

Funtzio aniztasunean oinarritutako landa garapen ereduaren gako funtzioen arteko batera ezintasunak gainditzea da. Kasu bakoitzerako onartzen den landa garapen ereduaren arabera,

funtzio batzuk edo beste batzuk potentziatu daitezke. Zenbait kasutan, garapen plangintzen ondorioak ezberdinak izango dira epe laburrean eta epe luzean. Bestetik, gizarteko hainbat sektorek interes eta iritzi ezberdinak izan ditzakete sustatu behar diren funtzioei buruz. Lurra baliabide mugatua dela jakinez, zein funtzio sustatuko diren eta zer neurritan da landa garapen eredu iraunkorrak lortzeko erabaki beharrekoa. Iraunkortasunaren printzipiotan garatu nahi badira landa garapen ereduak, batetik ekosistemen erresilientzia edo berregite maila errespetatu beharko da, gizakia ez delako baliabide naturalak berregiteko gai gaur egun. Beraz, landa eremuen garapen plangintzetan adostuko diren funtzio eta ondasunen ekoizpenak ingurumenaren kontserbazioa lehen mailako baldintza izan beharko dute. Bestetik, iraunkortasunaren giza dimentsioak eskatzen duen ekitatea ere bermatu beharko da landa garapen eredutan askotariko interes eta iritziak egon arren.

Azkenik, funtzio aniztasunean oinarritutako landa garapen eredu iraunkorrak ebaluatzeko dimentsio ezberdinak batera lantzeko gai diren metodoen beharra ere azaleratzen da azterketa honetan. Irizpide bakarreko metodoek ezin dituzte landa garapenean kontuan izan beharreko hainbat dimentsiotako aspektuak ebaluatu. Alor ezberdinetako ondasun eta zerbitzuak, hainbat prozesuren bidez lortutakoak eta aspektu oso anitzak dituztenak jaso eta ebaluatzeko, errealitate konplexuetara egokitzeko gai direnen metodo eta diziplina anitzen beharra azaleratzen da.

## 6.Kapitulua. LANDA GARAPEN IRAUNKORRERAKO GOBERNANTZA EREDUAK

### 6.1. SARRERA

Lurralde bateko garapena gauzatzeko bertako egitura soziopolitikoak erabateko garrantzia du. Gobernantza antolaketa politikoarekin erlacionatutako kontzeptua da, instituzio publiko eta gizartearen arteko interakzio eta harremanak adierazten dituena. Garapen iraunkorra lortzeko, gobernantza egitura egokiak beharrezkoak dira. Egitura egoki horiek instituzio eta gizartearen parte hartzea orekatua eta onartua denean lortzen dira. Garapen plangintzek, beraz, iraunkorrak izateko, gizartearen onarpena behar dute.

Garapen eredu iraunkorrak lortzeko, gobernantza egitura egokiak oinarrizko baldintza direla argudiatzen duten hainbat autorek, baita gobernantza egokia bera garapen iraunkorraren ondorio dela ere (Kemp, Parto & Gibson, 2005). Beraz, lurralde bateko gobernantza egitura egokiak eta garapen iraunkorra elkarri estuki lotutako aspektuak dira. Gobernantza egokia garapen iraunkorraren ataletako bat dela onartzen da nazioarteko erakundeen eztabaidetan ere. Horren lekuko, 2002. urteko Johannesburgoko Goi-bileran, garapen iraunkorrerako markoak ezartzean, gobernantzari eskainitako arreta. Ildo beretik, Agenda 21 definitzean, helburuen artean, gizarte eragileen parte hartzea eta gardentasuna planteatu zen.

Garapen iraunkorra helburu duela kontuan izanda, gobernantza bertako gizartea eta instituzioen arteko interakzio sistema da. Garapen plangintza iraunkorrak lortzeko, erabakitze prozesuak, maila lokalean eta gizarte eragileen parte hartzearekin burutzea oinarrizko baldintzak dira. Gobernantza, erabakitze prozesuetan gizarte eragileen parte hartzearekin estuki lotutako kontzeptua da beraz.

Kapitulu honetan, sarrera honen ondoren, gobernantzaren definizio eta ikuspegiak lantzen dira bigarren puntuan, gobernu eta gobernantzaren arteko erlazioak eta gobernantza eredu egokien ezaugarriak azalduz. Hirugarren puntuan, gobernantza eredu parte hartzaileen egokitasuna azaltzen da parte hartze prozesuen inguruko azterketa eginez. Era eta intentsitate ezberdineko parte hartze prozesuak garatu daitezke, gizartea erabakien jakitun soil izatetik, onartutako neurrien aplikazioan ere agente aktibo izateraino inplikatu. Beraz, gizarte eragileen parte hartzea hainbat eratakoa izan daiteke, eta oso ondorio ezberdinak lor daitezke. Bestetik, nork, non eta nola parte hartu ere, eztabaida sakonak sortzen dituen gaia da.

Kapituluaren azken puntuetan, nazioarteko hainbat erakundek (Nazio Batuak eta Europar Batasuna) beren programetan proposatutako norabidea jarraituz, tokiko parte hartze prozesuetan oinarritutako gobernantza ereduak lantzen dira, landa garapen plangintza



iraunkorretarako egokiak direnak. Era berean, Nazio Batuen Agenda 21 eta Europar Batasuneko Agenda 2000 programak azaltzen dira, aipatutako tokiko gobernantza eredu parte hartzaileak lantzen dituztenak, hain zuzen ere.

## **6.2. GOBERNANTZA. DEFINIZIOAK ETA DIMENTSIOAK**

Landa eremuetako garapena aztertzean, baliabide endogenoak, bai kapital fisikoa eta bai kapital soziala, dinamizatzea eta instituzioetatik politika egokiak garatzea izan dira helburu nagusiak azken hamarkadetan. Baina landa eremuetako garapenean eragina duten hainbat alor era bananduan aztertu izan dira, elkarren arteko interakzioei arreta nahikoa eskaini gabe (Moyano, 2009).

Ekonomialariek aberastasuna eta enplegua sortzeko lurralde bakoitzeko gaitasuna aztertu izan ohi dute; ingurumen zientzietatik, baliabide naturalen azterketa eta kontserbaziorako neurrien proposamenak egiten dira; geografoak landa eremuetako egoera eta lurralde antolaketaz arduratzen dira; soziologiak giza taldeak eta horien arteko hartu-emanak aztertzen ditu; antropologiatik, kultura eta gizarte antolaketa lantzen da eta hezkuntza zientziek, gizarte bakoitzeko hezkuntza maila eta heziketa lantzen dute. Alor horiek guztiak eta landutako aspektuen arteko interakzioa da lurralde horretako gobernantzak jaso eta adierazten duena.

Landa eremuetako garapenerako baliabide natural eta produktibo nahikoak izatea beharrezkoa da, baita lurralde horretan kapital sozial maila egokia izatea ere. Horretaz gain, baliabide horiek kudeatu eta era eraginkorren ustiatzeko, lurraldearen ezaugarrietara egokitutako sare sozial eta instituzionala ere behar da. Sare sozial eta instituzional hori, eta sare horren baitan, erabakiak hartzeko sortzen diren eragileen arteko interakzioak dira gobernantza kontzeptuaren bidez adierazten dena. Gobernantza eredu egoki batek lurralde bateko eragile sozial eta instituzioen artean interakzio eredu onak garatu direla esan nahi du, horrela, lurraldeko baliabideak (giza baliabide eta baliabide materialak) dinamizatzeke eta helburu komunak lortzeko elkarren arteko kooperatzea posible eginez.

Garapen iraunkorrerako, gobernantza egitura egokiak oinarritzko baldintzetako bat direla aipatu da sarreran. Hori frogatzeko helburuarekin Kaufmann, Kraay eta Zoido-Lobatonek (1999) Mundu Bankuarentzat landutako "*Governance Matters*" txostenean, 150 herrialdetako garapen ereduak baloratu zituzten, 300 adierazle baino gehiago kalkulatu. Gobernantza egitura egokiak garapena bultzatzen dutela ondorioztatu zen ikerlan horretan. Gobernantza eredu egokiak lortzeko, erabakiak hartzeko garaian eta hartutako erabakiak gauzatzean lekuko eragile eta instituzioen parte hartzea da baldintzetako bat, prozesuei kalitatea, zilegitasuna eta

gardentasuna ematen dielako, eta hartutako erabakiek gizartean onarpen zabalagoa izatea lortzen delako. Nahiz eta gobernantza ikuspegi ekonomiko, sozial edo politikotik landu litekeen aspektu bat izan, dimentsio politikoa nagusitzen da, botere politikoaren egiturari erreferentzia egiten dion termino bat delako.

### **6.2.1. Gobernantzaren kontzeptua**

Ikuspegi ezberdinetatik landutako kontzeptua da gobernantza, eta beraz, hainbat definizio dituen. Gobernantza erabakiak hartzeko prozesuetan eragileen (bai eragile instituzionalak, bai eragile sozial eta ekonomikoak ere) arteko interakzioak arautzen dituzten arau formal eta ez formalek osatzen dute (Alcozaba, Queralt & Rodó, 2002).

Gizarte eta erakundeek erabakiak hartzeko burutzen dituzten prozesuak, eta prozesu horiek osatzen dituzten hartu-emanak dira beraz gobernantza. Prozesu horietan norke parte hartzen duen eta nola garrantzizko gaiak dira eta prozesuaren gardentasuna ere bai (Graham, Amos & Plumptre, 2003).

Kemp et al.-ek (2005) proposatutako definizioaren arabera, instituzio eta hainbat eragileen arteko hartu-emanek konfiguratu dute eskualde bateko gobernantza. Hartu-eman prozesu horien arabera<sup>42</sup> eta gizarte eragileak hartutako erabakiekin agertzen duten adostasun mailaren arabera, gobernantza eredu ezberdinak garatu daitezke.

Kooiman-ek (2004), gobernantza sistema soziopolitiko batean eragile sozial eta politikoen artean sortutako arau eta egiturek osatzen dutela dio. Gobernantza, akordioak eta helburu komunak lortzeko patroi horien bidezko interakzio, koordinazio eta erabakiak hartzeko prozesuek osatzen dute. Autore honek gobernantza soziopolitikoari buruz hitz egiten du, gobernu eta gizartearen arteko hartu-emanen gobernatzea jada ez dela norabide bakarreko prozesu bat argudiatuz.

Azkenik, Torres eta Rodó-k (2004) gobernantzari buruz emandako definizioan, kapital sozialari egiten zaio erreferentzia. Gobernantza eredu egokia gizarte bateko kapital sozialarekin erlazionatzen dute. Garapen iraunkorra lortzeko, instituzioen gaitasuna, eragileen erantzukizuna eta parte hartzea, epe luzerako ikuspegia eta lidergoa lortzea lirateke baldintza nagusiak autore horien iritziz.

---

<sup>42</sup> Negoziatio prozesuak, auto erregularizazioa edo autoritatea erabiliz egindako aukeraketak izan daitezke

Lurralde bateko gizarte eragile eta instituzioen arteko hartu-emanen artikulazioa da beraz gobernantza. Gizarteak eta gizarte eragileek garapen ekonomiko eta sozialari buruzko erabakietan duten eragina eta zeresana adierazten dira termino horren bidez. Lekuko baliabideak kudeatzeko eta inizatiba pribatu eta publikoak aurrera ateratzeko beharrezkoa den konfiantza eta indarra sortuko ditu gobernantza eredu on batek, helburu eta interes komunen lorpenerako.

Gobernantzak eragileen arteko interakzioen bidez sortutako sareei egiten die erreferentzia. Politika publikoak garatzean, erabakiak hartu eta kontsentsuetara heltzeko estatusa eta eragile sozialen arteko sareak dira gobernantzaren tresna edo ezaugarri nagusiak (Pierre, 2012). Autore ugariak (Jessop, 2003; Klijn, 2005; Prats, 2005) landu dute gobernantza sareen ikuspegitik (*governance networks*). Ikuspegi horretatik gobernantza, elkarri lotuta baina autonomiaz joka dezaketen eragileen arteko artikulazio horizontala da. Eragile horiek sektore publiko edo pribatuko eragileak izan daitezke, eta arau batzuen arabera baino autoerregulazioaren bidez negoziatuko dute, beti ere hierarkia orokor baten azpian. Negoziazio horien azken helburua politika publikoen definizioa eta garapen da (Torfing, 2012).

### **6.2.2. Gobernantza egokia**

Gobernantza, printzipioz, termino neutral bat izango litzateke garapenari dagokionez. Baina gizarte eragileen arteko interakzioak eta horietan oinarritutako erabakiak hartzeko prozesuek emaitza positibo edo negatiboak sor ditzakete. Hori dela eta, gobernantza egokiari buruz hitz egiten hasi zen, garapen iraunkorra lortzeko beharrezko gobernantza ereduari erreferentzia eginez. Gobernantza egokiari lehen erreferentziak, Munduko Bankua eta Nazioarteko Moneta Funtzaren aipamenetan topa daitezke, garapenerako laguntzak kudeatzeko orduan herrialde txiroetako gobernantza erduei hainbat baldintza eskatzean (González, 2007).

Horrela, Munduko Bankuak gobernantza egokirako sei dimentsio planteatzen ditu (Munduko Bankua, 2007):

- Herrialde bateko gobernuak aukeratzeko biztanleek duten gaitasuna. Era berean, adierazpen askatasuna, elkartzeko askatasuna eta komunikabideen askatasuna ere planteatzen dira.
- Egonkortasun politikoa eta biolentzia eza.
- Gobernuaren eraginkortasuna, zerbitzu publikoen kalitatea, politikak garatzeko prozesuen kalitatea.

- Araudiaren kalitatea.
- Zuzenbide estatua. Gizarteak arauetan duen konfiantza eta horiek betetzeko borondatea. Polizia eta auzitegien kalitatea.
- Ustelkeriaren kontrola.

Dimentsio horien betetze mailaren arabera, gobernantzaren egokitasuna neurtzen duen adierazle bat ere kaleratu da Munduko Bankutik, *Worldwide Governance Indicators (WGI)* adierazlea hain zuzen ere.

PNUDetik ere, gobernantza egokia definitzeko hainbat ezaugarri planteatzen dira (UNDP, 1997):

- Zuzeneko edo instituzioen bidezko parte hartzea
- Zuzenbide estatua edo arautegi justu baten bidezko araudia
- Gardentasuna. Eragile sozialek informazio ona eta nahikoa izatea
- Eragile guztien interes eta zioak kontuan izatea
- Akordioak lortzeko borondatea
- Ekitatea
- Eraginkortasuna
- Epe luzeko ikuspegia garapen iraunkorreko helburuak lantzeko garaian

Gobernantza egokia garapen plangintza iraunkorrak lortzeko oinarrizko elementua izango litzateke beraz, eta gizarte eta autoritatea duten instituzioen arteko interakzio eta koordinazioari egiten dio erreferentzia, eredu parte hartzaile eta gardenak eskatuz.

Baina Moyano-k (2009) dioenez, landa garapenari dagokionez, inizatiba pribatutik soilik eta gobernantza eredu on batean landuak izan gabe aurrera atera diren hainbat ekimenek aberastasuna eta lana sortu izan dute. Gobernantza eredu egoki batean, ordea, proiektu individual eta publikoak helburu komunetan integratzea errazagoa da. Horrela, garapen iraunkorreko estrategiak gauzatzea errazten da, helburu ekonomiko, sozial eta ingurugirokoak integratzea posible eginez.

Gobernantza eredu egokiak garapenerako beharrezko elementu direla aipatu da arestian. Hori horrela izanda, korrante ekonomiko ezberdinetatik gobernantza egokia definitu eta ulertzeko modu ezberdinak garatu dira. Gobernantzak botere politikoa Administrazioaren maila ezberdinen artean banatzea dakar, baita eragile sozial eta gizarte zibilari orokorrean erabaki politikoetan parte hartzeko aukera luzatzea ere.

Ikuspuntu horretatik beraz, boterearen zentraltasuna galdu edo murrizten da batetik, eta bestetik, administrazio zentralak delegatuko duten botere hori nork eskuratuko duen ikusi

behar da. Diskurtso ofizialean gizartea aipatzen da, eta sektore publiko eta sektore pribatuko eragileak izan behar dutela botere kuota horiek eskuratuko dituztenak. Baina botere banaketa berri horretan, ondorio oso ezberdinak sor ditzaketen konbinaketa posibleak daude. Izan ere, gizarte zibila edo eragile ekonomiko pribatuak izan daitezke botere hori eskuratuko dutenak, besteak beste. Korronte ekonomiko ezberdinetako ikuspegietatik, beraz, gobernantza eredu ezberdinak defendatu eta sustatu dira.

Horrela, gobernu zentralen eta sektore pribatuaren boterea mugatzearen arriskuak aipatu ohi dituzte korronte ekonomiko neoliberalak jarraitzen duten hainbat autore eta erakundeetatik,

*“ambos agentes (administración central y administración local) deben mostrarse atentos a los riesgos que conlleva una puesta en común de conocimientos insuficiente y, a escala de las administraciones locales, la falta de capacidad suficiente para aprovechar adecuadamente la información, en ocasiones compleja, que publica la administración central.....Por tanto, es necesario que los agentes públicos no dominen los regímenes de gobernanza local, y que exista una importante representación del sector empresarial privado para aprovechar las nuevas oportunidades y recursos generados por la acción pública o colectiva”* (OECD, 2006: p. 134).

Bestetik, zenbait egilek erakunde ofizialetatik sustatzen den gobernantza ereduak gobernuen eragina eta autoritatea mugatzeko argudio bat direlako kritika egiten diote korronte honi, azken finean, beste eragile batzuei (eta merkatuak eta eragina duten eragile ekonomikoak agertzen dira hemen) boterea eta autoritatea emateko aitzakia direla (Kempt et al., 2005). Ekonomia eredu neoliberalak potentziatzeko argudio bat izango litzateke autore horien esanetan gobernantza eredu horien sustatzea.

Azkenik, gobernantzak gizarte eragileei erabakiak hartzeko prozesuetan autoritatea eta legitimitatea ematen diela argudiatzen dute eredu hori defendatzen duten hainbat egilek. Argudio horren aurrean eta beste ikuspuntu bat garatuz, eta gobernantza garapen iraunkorrerako eredu egokia dela kritikatur, prozesu horietan parte hartuko duten eragileei ematen zaien autoritate horrek, demokraziarekiko haustura bat ere sor lezakeela aipatzen du Mayntz-ek (2000).

### **6.2.3. Gobernantza eta gobernuak**

Ezberdinak diren bi kontzeptu dira beraz gobernantza eta gobernuak (Graham et al, 2003; Kemp et al., 2005; Kooiman, 2004), elkarri lotuak baina oinarritzko ezberdintasunak dituztenak. Gobernuak herrialde bat zuzentzea du helburu, estatuaren bidez autoritatea eta kontrola

ezarriz. Gobernantzak gobernuen eta beste eragile eta organismoen arteko interakzioa adierazten du, inguru konplexu batean, gobernu horien eta hiritarren arteko harremanak eta erabakiak hartzeko prozesuak landuz (Graham et al., 2003). Gobernantzak gobernuarekin zerikusi handia du baina ez da gauza bera. Gobernantza, gobernua eta honek gizartearekin dituen hartu-emanak dira, erabakiak hartzeko prozesuetan gizartearen parte hartzearekin politikak definitzean horizontaltasuna sustatuz (Valdivieso, 2002). Horrela, gobernantzan, ekonomia politikoan nagusi diren egitura formalak gainditu eta akordio formal eta ez formalek indarra hartzen dute (Kemp et al, 2005).

Mayntz-ek (2000), gobernantzaren eboluzioari buruz hitz egiten duenean, bi interpretazio nagusi egin daitezkeela aipatzen du. Bi interpretazio horietan, gobernantzaren helburua, gizarte modernoetan gobernu eredu berriak eta eragileen arteko hartu-eman sareak garatzea izango litzateke. Alde batetik, gobernantzak gobernatzeko eredu berri bat planteatzen du, eredu instituzional berri bat politikak definitzeko garaian gobernu eredu tradizional hierarkikoa gaindituz. Estatuko gobernua eta bestelako eragileen (gizartea eta merkatuak) arteko kooperazioa aldarrikatuko luke ikuspegi horrek, sareak sortu eta eragile ezberdinen arteko kooperazioa sustatuz. Bigarren interpretazioak eragile sozialen arteko koordinazioan jartzen du arreta, eragile indibidualen arteko koordinazioan, estatuak parte hartu beharrik izan gabe. Bigarren ikuspegi horrek koordinazio soziala aldarrikatzen du, gizarte ikuspegian oinarrituz.

Gobernantzak azken finean, lurralde batean boterea antolatu eta gauzatzeko ereduari egiten dio erreferentzia, eta horretarako, agente ezberdinen ahalduntzeari. Gizarte eragileen ahalduntzea Mohan eta Stokke-k (2000) diotenez, bi modutakoa izan daiteke. Ikuspegi neoliberala jarraituz, gizartearen ahalduntzea instituzioen erreforma batean gauzatzen da, goitik behera bideratutako erreforma batean. Ikuspegi horretatik, instituzioek eraginkortasuna irabazteko, garapen plangintzetan eragile sozialen parte hartzea kontsideratzen dute. Ikuspegi eraldatzaileago batetik, gizartearen ahalduntzea boterea irabazteko gizartetik bertatik sortutako aldaketa prozesu bat da, behetik gorako prozesu bat hain zuzen ere.

Mayntz-ek (2000) dioenari jarraituz, estatuaren goitik beherako kontrola eta gizartearen auto erregulazioa ez dira aukera elkar baztertzailak, osagarriak baizik. Horretaz, gobernantza eredu egokiak lortzeko, goitik beherako eta behetik gorako interakzioak kontuan hartu behar dira. Informazio trukaketa, sareak eta konfiantza, gizabanakoen artean eta tokiko eragile eta instituzioen artean ere sortu behar delako.

Hala ere, eta gobernantza eredu egokiak garapen iraunkorrerako beharrezko elementu direla zalantzan jarri gabe, azken urteetan politikak definitzeko garaian gobernantzari eman zaion

ardura gehiegizkoa dela dioten ahotsak ere badaude (Cook & Kothari, 2001; Evans, Joas, Sundback & Theobald, 2006). Horiek, gobernantza garapen iraunkorrerako oinarritzko elementu izanda ere, gobernatzeko prozesuan elementu bat gehiago dela diote, estatuko gobernu eta gizartearen arteko interakzioak sortutakoa (Evans et al., 2006). Gobernuak garapen plangintzak erabakitzean duten garrantzia eta eragina ez da gutxietsi behar, beraz. Levi-Faur-ek (2012) ere, gobernantzaren ikuspegi eta eredu anitz garatu badira ere, sistemaren oinarrian estatua dagoela defendatzen du, maila anitzetan banatutako botere sistema baten barruan eta hierarkia autoritarioetatik aparte, baina eragile eta instituzio ezberdinen interakzio sarearen zentroan dagoen estatu bat. Estatu zentral hori ez da jada erabakiak hartzeko prozesuetako eragile bakarra, baina sareak antolatu, epe luzeko helburuak definitu eta horietara iristeko ekintzak koordinatu ditzakeena da.

#### **6.2.4. Gobernantza eta kapital sozialaren arteko lotura**

Eskualde bateko gobernantza eredu egokia lurralde horretako kapital sozialarekin estuki erlazionatuta dago. Kapital sozialak edo gizarte kapitalak lurralde bateko gizarte sareei eta kooperazio gaitasunari egiten die erreferentzia, baita horiek sortu eta aurrera egiteko beharrezkoa den konfiantza mailari ere (ikus 1. Kapituluko 1.9. puntua). Gobernantzak instituzio eta gizartearen arteko interakzioak adierazten ditu, lekuko baliabideak kudeatu eta baliatzeko helburuarekin.

Bai gobernantzaren eta bai kapital sozialaren definizioan, eragileen parte hartzea, epe luzeko ikuspegia eta arauetako errespetua oinarritzko elementuak dira. Gobernantza karga politiko handiagoko kontzeptua da hala ere, erabakiak hartzeko garaian, agintea nola banatzen den adierazteko erabiltzen dena. Kapital sozialak, ordea, gizaki, gizarte eragile eta instituzioen arteko koordinazio eta sareei egiten die erreferentzia, eta horiek sortzeko beharrezkoa den elkarren arteko konfiantzari. Beraz, garapen iraunkorra lortzeko beharrezkoa den gobernantza eredu egokien baldintzetako bat kapital sozial nahikoa izatea dela ondoriozta daiteke, azken elementu horrek gobernantza egokia lortzen laguntzen duelako (Calabuig, 2008; Stenseke, 2009; Terluin, 2003). Kapital sozial ez nahikoak sortzen duen arazoa hirigune eta komunikabide nagusietatik urrun dauden landa eremuetan ikus daiteke, populazio dentsitate baxua eta zahartua duten landa eremuetan. Eremu horietan, garapen prozesuek beharrezko duten kapital sozial eta azpiegitarik ez dago, ez dago masa kritiko nahikorik, eta garapen plangintzak ezin izaten dute aurrera atera (OECD, 2006).

Gobernantza aztertzeke garaian kapital soziala zentzu zabalean ulertu behar da. Kapital sozialaren maila txikiko ikuspegia, gizakien arteko hartu-emanak eta sareak aztertzen dituen, ez da nahikoa landa eremuetako gobernantza lantzeke garaian. Landa eremuetako ezaugarrien artean, bertan eragiten duten eragile eta instituzioen ugaritasuna dago. Landa eremuetan, gizarte eragile indibidualek<sup>43</sup>, eragile kolektiboek<sup>44</sup> eta instituzionalek<sup>45</sup> dute eragina. Landa garapen plangintzak garatzeko prozesuetan, beraz, eragileen arteko konfiantzak eta kooperazioak maila guztietakoa izan behar dute, bai eragile indibidualen artekoa, bai instituzio eta eragile indibidual eta kolektiboen artekoa ere. Beraz, kapital sozialaren ikuspegi zabala da landu beharrekoa, banakakoen eta talde primarioen artekoa eta elkarte eta instituzioen arteko hartu-emanak eta sareak ere lantzen dituen (Moyano, 2009).

### **6.3.GIZARTE ERAGILEEN PARTE HARTZEA ERABAKIAK HARTZEKO PROZESUETAN**

Landa eremuetan mendeetan zehar agindu duten indarrak gehienetan erabakiak hartzean gizartearen parte hartzearen aurkakoak izan dira. Agintepean igarotako hainbeste mende ezin dira bat-batean ezabatu, *guk parte hartzea deskubritu dugulako* (Oakley, 1995, pp. 4).

Ingurumen zientzietan, tradizionalki, eremu bat aztertzean, bertako gizarte eragileak ez dira kontuan hartuak izan (Renting et al., 2009). Azken hamarkadetan, ordea, lurren erabilerari buruzko ikerketetan, erabakiak hartzeke garaian bertako eragile sozialekin elkarlana gero eta beharrezkoagoa dela agerian geratu da. Landa eremuetarako garapen plangintzak definitzean, nekazariak, landa eremuetako gizartea eta gizartea zentzu zabalean daude inplikatuak, eta horretaz, eragile horien arteko erlazioak eta nekazaritzak sortutako funtzio anitzak, funtzio aniztasunaren eragileetan oinarritutako ikuspegia ematen dute (Renting et al., 2009).

Landa garapenerako politikak, duela hamarkada gutxira arte, teknikari eta instituzioek goitik beheko ikuspegia aplikatuz diseinatzen ziren, lekuko eragileekin elkar lanik gabe. Landa garapen plangintza iraunkorrak lortzeke, ordea, bertako gizartearekin batera diseinatutako politikak behar dira, eta horretarako, lekuko gizarte eragileen parte hartzea ezinbesteko baldintza bat da (Aparici et al., 2014; Shucksmith, 2010; Wilson, 2010).

---

<sup>43</sup> Baserritarak, lurjabeak, nekazaritza produktuen kontsumitzaileak, etab.

<sup>44</sup> Nekazaritza sindikatuak, baserritarren elkarteak, etab.

<sup>45</sup> Udalak, foru aldundiak, etab.



---

### **6.3.1. Parte hartze prozesuen definizio, helburu eta zergatia**

Garapenerako plangintzetan, parte hartzea fenomeno konplexu eta dimentsio anitzekoa da. Hori dela eta, hainbat interpretazio eta definizio eman izan dira parte hartzeari buruz. 1970. hamarkadan, garai hartako garapenerako politikei eta plangintza horien ondorioei buruzko ikuspegi negatiboa zabalduz zihoan heinean, gizarteak erabaki politikoetan parte hartu behar zuelako ideia hedatu zen. Garapenari buruzko teoriak jada ez dira ikuspuntu fisikotik soilik landuko, dimentsio sozialaren garrantzia agerian geratuz doa (Cernea, 1985). Horrela, garapenari buruzko ikuspegia aldatuz joan zen neurri berean, gizartearen parte hartzeari buruzkoa ere garatuz joan zen. 1990. hamarkadan, Agenda 21 onartzearekin batera, erabaki publikoetan gizarte eragileen parte hartzea instituzionalizatu zela esan liteke. Gaur egun, garapenerako plangintzetan, parte hartzea zertarako, nork, non eta nola gauzatu dira aztergai dauden aspektuak, eta lan honetan ere landu nahi direnak.

Esan bezala, ez dago parte hartzearen definizio bakar bat ematerik. Garai eta pentsamendu korrante ezberdinetan hainbat definizio eta helburu aipatu izan dira parte hartzeari buruz. Hori horrela izanda ere, lan honen egitura eta helburuari egokitzen zaion definizio bat, Perez de Armiño-k (2000), (Villalba, 2008an aipatua) emandako ondorengo hau da:

*Parte hartzea, garapen proiektu, programa edo politika batean, bidezko interesak dituzten komunitateak edo sektore sozialak, aurretik baztertuak izan direnak batik bat, ekimen horietan eragin eta erabakiak hartzean edo baliabideen kudeaketan inplikatuak direneko prozesua da, beraien garapen propioaren aktore bihurtzen direlarik (Villalba, 2008: p. 38).*

Gizartea politika publikoak definitzeko erabakitze prozesuetan parte hartzen duenean, egitura politikoan eragiten ari da, erabakiak hartzeko egituran. Parte hartzearen fundamentu onartuena, gizarte eragileek politika publikoen garapenean era aktiboan parte hartzen dutenean ohiko ordezkapen egiturak (agintariak aukeratzeko bozkatu eta kontsultetan parte hartu) gainditu, eta demokrazian sakontzen dela da. Parte hartze prozesuek, beraz, demokraziarekin elkar eragiten dute, demokrazia sakonduz eta bizkortuz (Evans, et al., 2006; Gaventa, 2006). Gizarteak, erabaki politikoetan era zuzenean parte hartzen duenean, gaur egun arte garatutako egitura politiko tradizionalak demokrazien funtzionamendurako aurreikusten dituzten mekanismoak gainditzen dira. Gizartearen parte hartzeak, orain arte ordezkapenik izan ez duten sektoreak erabakitzailerik bihurtzen ditu, erabaki politikoetan subjektu aktibo. Horrela, gizarteak erabaki politikoetan era errealean eta ez soilik sinbolikoan parte hartzen duenean, gizartearen ahalduntzea gertatzen da.

Demokrazia parte hartzailearen definizio horrek orain arteko egitura politikoarekin kritiko direnen onarpena lortzen du, gizarteak, benetan eta era zuzenean egitura sozioekonomikoan eragitea lortzen duela argudiatuz. Gizartearen parte hartzearekin gobernatzaile eta gobernatuen arteko tartea murriztea lortzen da, parte hori deuseztatu arte. Hori gertatzen ez den artean, estatuen egitura demokratikoa izen bat besterik ez da izanen (Cohen & Arato, 2000). Ikuspegi beretik, Alguacil-ek (2005), parte hartze prozesuen helburua erabakiak hartzea edo benetako garapen alternatibak definitzea den planteatzen du. Garapen plangintza bat definitzean, oso ezberdina da gizarteak hainbat alternatiben artean aukeratzeko ahalmena izatea, edo gizarteak garapen alternatiba horiek definitzeko ahalmena izatea.

Ikuspegi praktikoago bati helduta, lurralde bateko egitura politikoa eta demokrazian izan dezakeen eraginaz gain, eragile sozialen parte hartzearen helburu konkrituak, kasu eta toki bakoitzean ezberdinak dira. Helburu horiek, Stirling-ek (2006) ikuspegi instrumental, normatibo eta substantibotik aztertzen ditu. Horrela, ikuspegi instrumental batetik, parte hartze prozesuak ingurumenarekin erlazionatutako arazoak gainditzeko tresna eraginkorra dira. Ikuspegi normatibo bat erabiliz gero, parte hartze prozesuek gizartearen ahalduntzea dakarte, erabakietan agente aktibo izanez eta prozesuei zilegitasuna emanez. Azkenik, ikuspegi substantibo batetik aztertuz gero, parte hartze prozesuak gizartearentzat etengabeko ikasketa prozesu bat dira, eta ondorioz, ebaluazio prozesuak ere etengabeko errebisio eta atzera elikaduraz aberasten dira.

Sailkapen horri jarraituz, ikuspegi instrumentaletik, eta nekazaritzaren funtzio aniztasuna ere kontuan hartuta, ondorengo argudioak daude parte hartzearen alde:

- Eraginkortasuna. Hartutako erabakiak eragileen oniritzia dutenean, praktikara eramatea errazagoa da, helburuak lortzeko eraginkortasuna irabaziz. Aurkako ikuspuntuak erabakitze prozesuan eztabaidatu eta landuak izan dira, eta parte hartzearen bidez, hartutako erabakiak bete eta ondorioak errespetatzeko adostasun maila altuagoa lortzen da. Bestetik, parte hartze prozesuetan, eragile sozialek duten lekuko ezaugarriei buruzko ezagutza zehatza jasotzen da, erabakitze prozesuak aberastuz eta eraginkorragoak izatea lortuz (Bryden, 2005; Tress & Tress, 2003; Zoppi & Lai, 2011). Baina eraginkortasunaren areagotze horren aurrean, parte hartze prozesuek duten kostu ekonomiko eta soziala ere kontuan izan behar dira. Sistema konplexuen inguruko erabakiak hartzeko prozesuetan, gizarte eragileen parte hartzeak koordinazio lan handia eskatzen du, beste hainbat kostu ekonomikoez gain. Beraz, kostu horiek direla eta, parte hartze prozesuen optimizazioa beharrezko elementu bat da, eraginkorrak izan daitezen. Horri buruz, Meadowcroft-ek (2003), zenbat eta parte

hartzaile gehiago izan, erabakiak orduan eta iraunkortasunetik hurbilago egonen direlako ideia zabaldua zalantzan jarri nahi du. Parte hartze prozesuen kalitatea eta parte hartzaile kopurua ez daude zuzenki erlazionaturik, eta parte hartze zabalago edo luzeago batek ez du prozesu parte hartzaile hoberik bermatuko, autore horren esanetan.

- Informazioaren kalitatea. Informazio zabal eta anitza, eragile sozialek eta askotariko instituzioek eskainitakoa, ezagutza zientifiko eta lokala uztartuz, positiboa da, bai prozesua egituratzeko eta bai ondorio zuzenetara iristeko ere. Arazoak zehaztu, arazo horien zergatia identifikatu eta aukera posibleak definitzeko garaian, ikuspegi ezberdinak izateak prozesua asko aberas dezake.

Ikuspegi normatibotik, parte hartze prozesuen onurak ondorengoetan laburtu litezke:

- Zilegitasuna. Gizarte eragileen parte hartzeak, prozesua gardena izan bada, hartutako erabakiei sendotasuna ematen die, eragileen onarpena lortuz eta gatazka arriskua murriztuz (Tress & Tress, 2003; Zoppi & Lai, 2010). Gainera, justiziakoa da eragina jasango duten agenteek erabakietan parte hartzea. Prozesua justua izan dela eta ikuspegi ezberdinak jaso eta landu direlako irudipena baldin badago, eragile sozialak erabakia barneratuko dute, eta hartutako neurriak defendatuko dituzte (Subirats, 2007). Bestetik, aipatu den bezala, egitura politikoaren demokrazia sakondu eta zabaldu egiten da, gizartearen onarpena irabaziz.

- Gardentasuna. Prozesua gardena izan delako ziurtasuna dagoenean, eragileen artean konfiantza sortzen da. Horrek, aurreko puntuan azaldutako zilegitasuna ematen dio prozesuari.

Azkenik, ikuspegi substantibo batetik, prozesu parte hartzaileen helburua ondorengo moduan azal daiteke:

- Arazo ekologikoen oinarrian, azken finean, giza erabakiak egoten dira. Beraz, alderdi teknikoaz gain, pertzepzio soziala eta kulturala ere landu behar dira arazo horiei irtenbidea bilatzeko. Horretarako, prozesu parte hartzaileetatik lor daitekeen informazioa oso baliagarria da.
- Parte hartze prozesuak gizartearentzat ikasketa prozesuak dira. Parte hartzean, gizakiek eta talde sozialek inguruaz eta inguru horretan beraiek okupatzen duten tokiari buruz ikasten dute, identitatea definituz, kolektiboan kokatuz eta errealitatearen ikuspegi berri bat landuz (Meadowcroft, 2003; Garmendia & Stagl, 2010; Van den Hove, 2006).

- Gainera, Meadowcroft-ek (2003), garapen iraunkorrari buruzko erabakiak ez direla erabaki tekniko soilak dio, erabaki horien karga normatiboari erreferentzia eginez. Beraz, erabaki horiek, giza banakoen eta gizartearen artean kostu, onura eta arriskuak banatzea ere suposatzen dute, eta horretaz, erabaki horietan parte hartzeak justizia elementuak ere baditu (Villalba,2007).

Gizarteak politika publikoen garapenean duen rol berri horrek egitura instituzional berri bat sortarazi du. Egitura instituzional hori gobernantza ereduarekin erlazionatuta dago, gizarte eragile eta administrazioen arteko komunikazio, sare eta koordinazio egiturak direla eta. Maila lokalean, eragile sozialen parte hartze sakonena gertatzen den mailan hain zuzen ere, garatu da batik bat egitura instituzional berri hori (Rofman, 2007).

Bestetik, gizaki banakakoek eta eragile sozialek erabakiak hartzeko prozesuetan parte hartzeak ez du esan nahi iritzi eta ikuspegi ezberdinak izaten jarraituko ez dutenik. Parte hartze prozesuek ez dute berez iritzi ezberdinak eta kontrajarriak berdintzeko ahalmenik, hartutako erabakiarekin bat ez datorrenik izaten jarraituko baitu. Beraz, parte hartzaileetako batzuen ikuspegiaren kontrako erabakietara iritsiko denez, parte hartze prozesuek liskarrak sortuko dituztela argudiatzen duten egileak badaude (Font & Blanco, 2006). Beraien iritzien kontrako erabakiak hartzen direnean, eragile horiek parte hartze prozesuan jarria zuten konfiantza apurtuta ikusiko dute, maiz parte hartze hutsagatik helburu propioak beteko direlako aurreikuspena egiten baita.

Parte hartze prozesuak gardenak eta ekitatiboak direnean, eta parte hartzaileek hori horrela izan dela sentitzen dutenean, hartutako erabakiekin adostasun maila altua izaten dutela argudiatzen dute beste autore batzuk, nahiz eta hartutako erabaki horiek printzipioz beraien iritzien aurkakoak izan. Parte hartze prozesuen bidez, kontsentsuak lortzea edo, gutxienez, hartutako erabakien inguruan kolaborazioa bermatzea posible dela argudiatzen dute autore horiek, adostasunetara iritsiz eta liskarrak konponduz (Bergseng & Vatn, 2009; Rauschmayer, Berghöfer, Omann & Zikos, 2009; Rauschmayer, Paavola & Wittmer, 2009). Horretarako, parte hartzaile guztiek beraien ekarpena egin ahal izateko, eta horiek eragina izan dutelako ziurtasuna lortzea garrantzitsua da. Gainera, parte hartzaileek, prozesua gardena izan dela ikusten badute, konpromisozko emaitzak edo emaitzen onarpena eta horiei errespetua lor daitezke (Munda, 2008; Russi, 2007).

### **6.3.2. Parte hartze mailak eta moduak**

Gizarte eragileak erabakiak hartzeko prozesuetan modu ezberdinetan eta intentsitate ezberdinekin parte har dezakete. Metodo tradizioaletan aurreikusten zen parte hartze ereduak, instituzioek landa eremuetako eragile sozialei indibidualki hartutako erabakiak helarazten zizkieten. Eredu hori gaintitu ondoren, bestelako parte hartze metodo eta dinamikak landu izan dira azken hamarkadetan. Informazio luzatze soilaren ondoren, bigarren maila batean, parte hartze kontsultiboa legoke, erabakitzaileek lekuko gizarte eragileen iritziak jaso eta kontuan hartzen dituzten prozesuak izango lirateke horiek alegia. Hala ere, bi aldean arteko informazio trukaketa soila gaintitu, eta parte hartze prozesu inklusibo eta alde askotarikoen egokitasuna nabarmendu da azken urteetan. Instituzio ezberdinen ordezkari eta gizarte eragile anitzek, iritzi eta informazioak era aldiberekoan trukatzeko eta lantzeko aukera eskaintzen duten parte hartze metodoak dira horiek (Aparici et al., 2014).

Aurrekoarekin erlazionatutako beste sailkapen batean, parte hartze kontsultiboa partizipazio eredu pasiboetan kokatzen dute Froger, Meral eta Herimandimby-k (2004). Eredu horretaz gain, parte hartze aktiboa legoke, erabaki prozesuetan eragile sozialen ekarpen eta eragin maila altuagoa denean. Hirugarrenez, ardurazko parte hartze ereduak daude, erabakiak hartu eta erabakitako ekintzak kudeatzea gizarte eragileen ardura bihurtzen denean. Azken kasu horretan, ardurazko parte hartze prozesuetan, gizarte eragileek era autonomoan jokatu lukete, prozesuaren kontrol osoa eta zuzena izanez. Cabrero-k (2004) ere, oso sailkapen antzeko baten bidez, hiru parte hartze modu nagusi deskribatzen ditu: a) intentsitate baxuko parte hartzea, gizarte eragileak, batik bat, informazio jasotzaile direnean, erabakietan eraginik izan gabe; b) intentsitate ertaineko parte hartzea, gizarteak erabakietan eragiten duenean, kontsultatuak direlako, proposamenak egin ditzaketelako, etab.; eta d) intentsitate altuko parte hartzea, gizarte eragileek erabakiak hartzean eta erabaki horiek praktikan aplikatzean parte hartzen dutenean. Azken mailako parte hartzea da benetako politika publikoen sareak sortu eta instituzionalizatu ditzakeen bakarra, intentsitate altuko parte hartzea.

Aipatu diren parte hartze maila edo sailkapen horien oinarrian Arnestein-ek (1969) proposatutako parte hartze eskailera agertzen da. Parte hartze mailakatzeko hori, ondoren argitaratutako sailkapen askoren (González, 1995; Guillén, Sáenz, Badii & Castillo, 2006; Videira, Antunes, Santos & Cobo, 2009; Wilcox, 1994) oinarri izan da. Arnestein-ek, gizartearen parte hartzea, benetakoa denean, gizarteak agintea eskuratzen duela argudiatzen du. Parte hartzea, zortzi mailatako eskailera bat irudikatuz, hiru sail orokorretan sailkatu zuen: parte hartzerik eza, parte hartze sinbolikoa eta gizartearen agintea. Parte hartzerik eza agintarietara gizartearen manipulatu dutenean gertatzen da. Parte hartze sinbolikoa agintarietara gizartearen

konforme edukitzeko informazioa luzatu eta kontsultatzen duenean gertatzen da. Parte hartzearen maila gorenetan, gizarteak agintea eskuratzen du, eta gobernuarekin batera erabakiak hartzetik hasita, kontrola eskuratzerainoko espektroa egon daiteke.

Eskema horretatik abiatuta, Shand eta Arnberg-ek (1996), parte hartze mailaketa *continuum* bat bezala azaldu zuten. Parte hartze minimoan, gizarteak informazioa jaso besterik ez luke eginen, iritzia emateko aukerarik izan gabe. Beste erpinean, parte hartze modu sakonenean, gizartea kontrola izatera iristen da, erabakiak estatuarekin batera hartuz, edo gizarteak modu delegatuan bere kontura hartuz.

Villalba-k (2008) mailakatzearen oinarria, eragile ezberdinen artean, erabakien gaineko kontrola banatzeko eran jartzen du. Parte hartzaileen erabakitze gaitasuna da prozesuen arteko diferentzia markatuko duena, eta Blas eta Ibarrari (2006) erreferentzia eginez, kontrol gutxienetik, gehiagora ordenatzen ditu parte hartze prozesuak.

Videira et al.-ek (2006) ere, Arnestein-en (1969) eskaileraren proposamenetik abiatuta, administrazio publikoek sustatutako parte hartze prozesuei buruzko mailaketa edo sailkapena egiten du. Sailkapen hori, ondoren landu diren beste mailakatze eta sailkapen askoren oinarri izan da, eta gaur egun politika publikoak garatzeko garaian parte hartze prozesuak kokatzeko baliagarria da, ingurumen politiken garapenean gauzatzen diren parte hartze prozesuak kokatzeko batik bat. Sailkapen horretan, 6.1. taulan azaltzen diren bost parte hartze maila nagusi deskribatzen dira:

**Taula 6.1. Parte hartze mailak**

Mailak	Prozesuak	Metodoak
Informazioa	Administrazioek herritarrei hartutako erabakiak jakinarazten dizkie.	Irrati eta telebista Egunkari eta aldizkariak Liburuxkak
Kontsulta	Herritarrei hainbat aukera planteatzen zaizkie horien artean aukeratzeko, eta beraien iritziak emateko.	Elkarrizketak Bilerak Hitzaldiak
Elkarrekin hartutako erabakiak	Helburuak finkatu eta erabakiak eragileekin batera hartzen dira, baina erantzukizuna ez da eragile sozialena, administrazioena baizik.	Talde dinamikak Plangintza estrategikoak garatzeko bilerak
Elkarrekin burututako ekintzak	Erabakiak elkarrekin hartzen dira, eta ekintzen kudeaketa eta jarraipena ere elkarlanean egiten da.	Elkarte eta erakunde publiko-pribatuak
Iniziatiba independenteei laguntza	Tokiko eragileei beraien plangintzak garatu eta erabakiak hartzeko aholkularitza eta finantzaketa ematen die administrazioek. Laguntza horiek baldintza batzuen arabera izango dira.	Aholkularitza Laguntza finantziarioa

Iturria: Egileak egina, Blas eta Ibarra (2006) eta Videira et al.-en (2009) idatzietan oinarrituta.

Cornwall-ek (2008), garapen plangintzetako parte hartze ereduari buruz, plangintza horien garapenean parte hartzea eta plangintza horiek erabakitzean agente aktibo izatearen arteko ezberdintasuna azpimarratzen du, azken kasu horretan, gizarte eragileek duten boterea eta erantzukizuna handiagoak direla aipatuz. Horri lotuta, garrantzitsua da parte hartze prozesuen edukia eta aurrekontua ezagutzea. Sektore batean garrantzi erlatibo gutxiko gai bati buruzko kontsulta gisako prozesu parte hartzaile batek, ez du egitura politikoa eragin nabaririk izanen, ez eta hartuko diren erabakietan ere. Garrantzi handiko gai bati buruzko erabakitze prozesuetan, edo aurrekontu handiak dituztenetan, erabakiak elkarrekin hartzeko prozesu parte hartzaileek aldiz, egitura politikoa eta hartutako erabakietan benetako eragina izanen dute.

### **6.3.3. Nork, nola eta non parte hartu? Parte hartze prozesuetako agenteak**

Parte hartze prozesuetan gizarte eragileen parte hartzeari buruz hitz egiten da, baina eragile horiek zehaztea, zenbat eta nor izan behar duten finkatzea erabakigarria izango da prozesua bideratzeko moduan eta lortuko diren emaitzetan.

Bestalde, toki, momentu eta helburu zehatz bakoitzera egokitutako parte hartze prozesuak definitu behar dira, eta ondorioz, oso zaila da parte hartze prozesuetarako orokorrean zein

eragile eta nola antolatuak izan behar diren finkatzea. Kooiman-ek (2003), parte hartze prozesuetako agenteen konplexutasuna azaltzeko, egungo gizarteen hiru ezaugarri azpimarratzen ditu: eragile sozial askotarikoak, denboran zehar eragile horien aldaketa sakona, eta bai eragileen eta bai beraien eboluzioaren konplexutasuna.

Font eta Blanco-k (2006) tokiko mailako parte hartze prozesuei buruzko lan interesgarrian, nork, nola eta zergatik parte hartu galderari erantzuten die. Parte hartze prozesuetako agenteak *nor* izan behar duen galderari erantzutean, bi agente mota posible bereizten dituzte: gizabanakoak eta talde sozialak. Tokiko mailako parte hartze prozesuetarako, talde sozialen parte hartzearen egokitasuna defendatzen dute, taldeak sortzeko motibazio bat egotean, tokiko informazioa izaten dutelako eta talde antolatuak izatean, denboran zehar iraun eta eguneratzen doan informazio iturri direlako. Taldeen ordezkapena zuzena eta egokia izatea garrantzitsua da kasu horretan, eta horretarako teknika egokiak bilatu behar dira (Villalba, 2008). Kontrara, gizarteko iritzi eta ikuspegi guztiak jaso gabe gera daitezke taldeen bidezko parte hartze prozesuak burutzen badira, eta taldeen ordezkariak taldearen iritzi orokorra ez islatzea ere gerta liteke.

Izan ere, erabakitze prozesuetan zeresana edo interesak dituzten eragileak zehaztea ez da erraza, egon daitezkeen interes eta ikuspegi askotarikoak kontuan izanda, eta ondorioz, eragile interesatuen taldea nahiko heterogeneoa izan ohi da (Villalba, 2007). Parte hartze prozesuetako parte hartzaileak nor izango diren zehaztean, taldearen zabalera edo parte hartzaile kopurua, talde plurala izatea eta ikuspegi guztiak jasotzea, ikuspegi anitz horien benetako ordezkariak izatea parte hartzaileak eta ikuspegi ezberdinak era orekatuan ordezkatuak egotea garrantzizko elementuak dira (Calabuig, 2008). Aspektu horiek guztiak agintearen antolaketari buruzko aspektuak dira azken finean.

Hala ere, parte hartze prozesuetan hainbat sektore ordezkatu gabe geratzea edo ordezkapen baxua izatea gerta daiteke. Hori gertatzeko hainbat kausa egon daitezke: sektore batzuen ahultasuna (zaharrak, txiroak, erabakitze guneetatik urrun daudenak, etab.), talde sozial batzuk erabakitze prozesuaz jabetzea beraien iritziak inposatuz, zenbaitetan agente batzuek parte hartu nahi ez izatea edo auto-esklusioa (Cornwall, 2008) edo eragileek duten informazioaren asimetria, besteak beste (ikus García & De Piero, 2001). Bestalde, parte hartze prozesuetan eragile batzuk besteak baino indartsuagoak izatea gerta daiteke, botere erlazio asimetrikoak sortuz eta prozesua boterea duten eragileen aldera zeharkatuz (Kolinjivadi, Gamboa, Adamowski & Kosoy, 2015). Parte hartze prozesuetan ikuspuntu ezberdinen ordezkapenari buruz kontuan izan beharrekoa den beste puntu bat gehiengoaren indarra edo botoen erdiak baino gehiago alde dituen posizioen indarra da. Gehiengoek beraien



ikuspuntuak inposatzearen aurrean, gutxiengoaren eskubideen printzipioa erabil daiteke. Printzipio horren arabera gizarteko talde guztiek, bai txikiek eta bai handiek, izan behar dute erabakitze prozesuetan zeresana. Zeresan horren erakusle gorena beto ahalmena izango litzateke. Beto ahalmenaren bidez, onartezina dena finkatu dezake edozein eragile taldek. Beto ahalmenak inplikazio etiko sakonak ditu. Eragile talderen batek beto ahalmena izateko adineko indarra baldin badu, zaila da era kooperatibo batean adostasunak lortzea. Politika publikoen garapenean, aktore sozialen arteko indar edo ahalmen ezberdinak eta aktoreek erabakietan eragiteko duten gaitasuna diskurtso sozio-ekologikoan maiz azaltzen den dilema bat da (Gamboa & Munda, 2007).

Parte hartze prozesu inklusibo eta alde askotarikoak gauzatu ahal izateko, bai instituzio, bai gizarte eragileen borondatea eta gaitasuna beharrezko elementuak dira. Prozesu parte hartzaile baten parte izateak ez du bermatzen agente horren iritzia jasoko denik. Jendeak beldurrik eta lotsarik gabe adierazteko ingurune egokia behar du, eta bere iritzia seriooki hartua izanen delako ziurtasuna (Cornwall, 2008). Gizarte eragileek, beraz, erabakiak hartzeko prozesuetan parte hartzeko gaitasun nahikoa behar dute, baita adierazpen eta elkarte askatasuna ere (Graham et al., 2003). Parte hartze prozesuak eraginkorrak izateko, parte hartzaileek lana egitea eta denbora eta arreta eskaintzea ere beharrezkoa da. Horretarako, gaitasunaz gain, borondatea ere izan behar dute parte hartzaileek.

Bestetik, erabakiak hartzeko prozesuetan bertako eragileen parte hartze erreala gauzatzeko, lurraldean kapital sozial minimoa behar da. Kapital sozialak, gizartean sortutako sareak adierazten ditu, gizartearen konfiantza eta antolaketa maila adieraziz. Baina aspektu hori zenbait landa eremuetan kritikoa da. Mendiguneetan eta hirietatik urrun dauden landa eremuetan batik bat, biztanleria gutxi eta zahartua geratu da. Horrek sareak sortu eta maila ezberdinetako eragileekin (instituzioekin eta beste hainbat eragile sozialekin) hartu-emanak sortzea zail egiten du. Eremu horietan askotan ez dago kapital sozial nahikorik parte hartze prozesuak aurrera eramateko, ez garapen proiektu eta proposamenak bertatik landu eta bultzatzeko ere.

Parte hartze prozesuak *nola* antolatu eta kudeatu da Font eta Blanco-k (2006) lantzen duten beste gaietako bat. Autore horiek, parte hartze prozesuetako faseak azaltzeko, marko orokor bat planteatzen dute, Agenda 21 plangintzetan normalean aplikatzen dena. Lehenengo pausua ingurua eta arazoari buruzko diagnosi bat egitea izango litzateke<sup>46</sup>. Horretarako, batetik,

---

<sup>46</sup> Fase honi analisi instituzionala deitu ohi zaio askotan, eta ikerketa lan honetan ere termino hori erabiliko da hurrengo gaietan.

egoerari buruzko datu eta informazio bilketa egin behar da, eta bestetik, arazoarekin erlazionatutako eragile sozialen identifikazioa. Fase horretan garrantzitsua da informazio teknikoaz gain, tokiko eragileen iritzi eta ikuspegiak jasotzea. Horretarako, hainbat parte hartze metodo proposatzen dituzte autore horiek, talde dinamikak, sakoneko elkarrizketak, edo *delphi* elkarrizketak besteak beste.

Bigarren pausuan, ekintza plana deitutakoan, diagnosia egin ondoren, arazoaren inguruko gai nagusiak zehazten dira eta arazo horiek gainditzeko plan edo alternatiba posibleak definitu eta baloratzen dira. Fase honetan izaten du parte hartzeak pisu gehien. Parte hartze metodoak fase honetan, talde lanak, batzarrak eta asanbladak edo eztabaida foroak izan daitezke, beste batzuen artean.

Hirugarren fasean, aurrekoan onartutako planak martxan jarri eta horiek ebaluatzen metodoak aplikatzen dira. Azken fase honetan, eragile sozialen parte hartzea ez da hain ohikoa izaten. Ondorengo metodoak aplikatzen dira batik bat azken fase honetan: elkarrekin sortu hartutako erabakiak praktikan jarri eta ebaluatzen, ebaluazio komisioak, kontsulta kontseiluak, etab.

Parte hartze prozesuak arazoak definitu eta ekintza planak zehazterakoan erabiltzen dira batik bat, eta hainbat metodo eta teknika aplikatzen dira prozesu horiek gauzatzeko. Metodo eta tresna horien artean hautatzeko, zein agentek hartzen duten parte, zein gairi buruz hartzen diren erabakiak eta non gauzatzen den parte hartze prozesua ikusi behar da. Kasu bakoitzera egokitutako tresna eta metodoak izango dira egokienak, eta metodo ezberdinak konbinatzea gomendatzen da parte hartze prozesuak eraginkorrak izan daitezen.

Parte hartze prozesuak espazioan ere zehaztu behar dira, **non** gauzatuko diren erabaki. Eskalari dagokionez tokiko prozesu parte hartzaileak, eskualdekoak, nazionalak, nazioartekoak edo globalak izan daitezke. Landuko diren gaiak eta parte hartze prozesuaren norainokoek zehaztuko dute eskala.

Bestetik, parte hartze prozesua garatuko den toki fisikoari dagokionez, hein batean prozesuaren garapena baldintzatuko du, eta baita lortuko diren emaitza edo adostasunak ere. Beraz, landuko den gaiari eta parte hartuko duten eragileei egokitutako tokia behar du. Cornwall-ek (2002) irizpide batzuen arabera eszenatokiak planteatzen ditu parte hartze prozesuetarako: a) eragile sozialak bat-batean agertzen diren eszenatokiak edo formalki gonbidatuak izaten direnekoak; b) eszenatoki formal edo informalak; c) eszenatoki moderno edo tradizionalak; eta c) eszenatoki publiko edo pribatuak. Aukera horien arteko konbinazioak egin daitezke, kasuan kasuko helburuen arabera. Gaventa-k (2006) antzeko sailkapen batean,

espazio itxiak (aurretik aukeratutako eragile bakar batzuek parte hartuko dutenean), gonbidapenarekin sartu daitekeen espazioak (arau batzuen bidez gauzatutako parte hartze prozesu irekiagoak) eta eragileek sortutako espazioen arteko sailkapena proposatzen du. Beti ere, parte hartze prozesuak garatzeko modu eta metodoa eta toki edo eszenatokiak, elkarri oso lotutako erabakiak izango dira, bata bestearen arabera direnez.

Ingurumenari buruzko erabakiak hartzeko garaian, gizarte eragileen parte hartzea garapen iraunkorrerako ezinbesteko baldintzetako bat dela argudiatu da orain artean. Hala ere, parte hartze prozesuek erabakietan duten benetako eragina zalantzan jartzen duten autoreak ere badaude (besteak beste, Blas eta Ibarra, 2006), zenbaitetan, prozesuaren eraginkortasuna areagotzeko helburua izan beharrean, parte hartze prozesuek izaera sinboliko hutsa dutela argudiatuz. Bestetik, parte hartze prozesuek ez dituztela arazoak desagertu arazten eta desadostasunak eta eztabaidak ere ez direla desagertuko ohartarazten dute autore horiek. Ikuspegi kritikoago horiek ere kontuan izanda, lan honetan herri mailako prozesu parte hartzaileen garrantzia azpimarratu nahi da, erabakitze prozesuen eraginkortasun eta balioa areagotu eta herri mailako demokrazia sakontzeko tresna direla argudiatuz.

#### **6.4.GOBERNANTZA PARTE HARTZAILEA GARAPEN IRAUNKORRERAKO**

Azken urteetan, garapen iraunkorra lortzeko gobernantza egituren ikerketan, parte hartzearen ezinbestekotasuna azpimarratzen da. Gaventa-ri (2004a, 2004b) erreferentzia eginez, Villalba-k (2007) garapenean eta politikan parte hartzearen diskurtsoak eta esperientziak bat egiten doazela dio, bereziki gobernantza eredu berriek erabaki politikoetan aktore gehiago sartzeari ahalbideratzen duten neurrian. Azken finean, parte hartzea gizakiek beraiengan eragina izanzen duten erabaki sozial, politiko, ekonomiko eta kulturaletan inplikatzeko datza. Ikuspegi anitz izan arren, erabakitze prozesuetan parte hartzea marko politikoan, eta erabakiak hartzeko ahalmenaren baitan kokatzen den ideia bat da, dimentsio politikoan kokatzen den ideia bat, alegia.

Parte hartzea, gizarteak dituen eskubide eta erantzukizun politikoak erabiliz, erabakietan eragiteko ahalmena da. Horretarako, gizartean sortzen diren arazo eta afera komunei buruz informatu eta eztabaidetan eta plangintzetan inplikatu beharra dauka gizarteak. Parte hartzea eskubide politikoak praktikara eramatea da, eta ondorioz, agintea zatikatzea eta gizaki bakoitzari dagokion parte hori erabiltzea (Garrido, 2005).

Parte hartzeak, beraz, boterearen eta erabakiak hartzeko ahalmenaren antolaketari egiten dio erreferentzia, gizarteak erabaki horietan duen zeresana eta eraginari. Parte hartzea, gizakiek

era kolektiboan, antolaketa eta araudi baten baitan, eta giza talde oso bati eragingo dion erabakietan eragitea da (Perero, 2004). Parte hartzea bera, era kolektiboan landu beharreko prozesu bezala planteatzen da, ingurune instituzional batean garatzen den prozesua dela argudiatuz, arau formal eta ez formalek bideratzen duten prozesu bat, alegia, gizarte egitura baten baitan gauzatzen dena. Ikuspegi horretatik, parte hartze prozesuek gizartearen garapena dakarte, gizartea aktibatuz eta bere gaitasun eta erantzukizunez kontziente eginez, interes orokorreko aferetan erabakitzaile rola emanez. Gizarteak parte hartzearen bidez lortzen duen rol hori, garapen iraunkorraren oinarrietako bat da (Blas & Ibarra, 2006).

Villalbak (2008) garapen iraunkorra lortzeko egitura politiko eta soziala helburu horretara egokitu behar direla dio, garapen eredu parte hartzaile eraldatzaileak garatuz. Eredu iraunkor batera heltzeko, aldaketa ekonomiko, politiko-instituzional eta kultural sakonak eragin behar dira autore horren esanetan. Font eta Subirats-ek (2001) ikuspuntu bera jarraituz, garapen iraunkorrera heltzeko, botere publikoak eta gizarteak euren interes ezberdinen etengabeko doiketa prozesua burutu behar dutela diote, ikasketa prozesu jarraitu bat, eragile ezberdinen parte hartzearen bidez garatzen ez bada, ezinezkoa dena.

Hori horrela izanda ere, gizarteak erabakitze prozesuetan parte hartuz, politiken definizio eta erabakietan eragiteko lortzen duen botereak ez du gobernuaren boterea murriztu edo zatikatzen, Meadowcroft-ek (2003) argitu nahi duen bezala. Kontrara, garapen iraunkorrerako beharrezkoa den gobernantza eredu egokiak lortzeko, agenda politikoaren oinarrian iraunkortasuna kokatuko duten gobernuak behar dira. Araudi orokorra helburu hori lortzea bideratuko duten gobernuak alegia, ingurugiro politikak iraunkortasunaren markoan landuko dituztenak, eragileen parte hartze aktiboa sustatuz.

Landa garapen plangintza iraunkorrak definitzean ere, erabakiak hartzeko prozesuetan tokiko eragile sozialen parte hartzea garrantzitsua da. Baina landa eremuak lurralde zabalago batean kokatuak daudela ere kontuan izan behar da, eta estatuak eta beste maila altuagoko administrazioek ere landa garapen plangintzetan zeresana eta erantzukizuna dute. Renting et al.-ek (2007), eragile eta administrazio ezberdinen arteko hartu-eman eta sareen garrantzia azpimarratzen du landa garapen iraunkorreko plangintzetan.

Landa garapen iraunkorreko plangintzak lortzeko, beraz, garapen iraunkorrerako bezala, gobernantza egokia beharrezko elementua da eta horren baitan, gizarte eragileen parte hartzea. Ingurumen politikak garatzerakoan, garapen iraunkorra helburu orokor izanda, gobernantza egokia lortzeko, maila ezberdinetako eragileen (gobernua, sektore publikoa,

sektore pribatua) parte hartzeak erabakitze prozesuak demokratizatuko ditu (Baker & Eckerberg, 2008).

## **6.5.TOKIKO LANDA GARAPENA**

Politika publikoak definitzeko garaian, erabakia hartzeko prozesuak hainbat mailatan garatu daitezkeela aipatu da arestian. Lanaren puntu honetan, garapen plangintzei buruzko erabakitze prozesuak tokiko mailan garatzearen egokitasuna aztertuko da.

### **6.5.1.Tokiko gobernuen funtzio berriak**

Azken hamarkadetan, tokiko gobernua funtzio eta ardura berriak hartzen ari dira. Herritarrei oinarrizko zerbitzuak eskaintzeko funtzioa betetzetik (ura, zaborren bilketa, argi publikoak, etab.), funtzio estrategikoago bat izatera pasa dira. Gobernu lokalek, gaur egun, politika publikoen garapen eta definizioan zeresan handia hartu dute, bai garapen politiken aplikazioan, bai lurraldea gobernatzeko gaitasunean eta baita gizarte lokalaren antolaketan ere (Cabrero, 2004). Gobernu lokalak, oinarrizko zerbitzuak eskaintzeko funtzioa betetzetik, politika publikoen definizio eta aplikazioaren agente aktibo izatera pasa dira.

Horretaz, tokiko gobernuen egungo erronken artean, lekuko eragile sozialen arteko akordio eta kontsentsuak lortzeko marko egoki bat garatzea dago. Arazo publikoei aurre egiteko, tokiko eragile sozialen arteko sareak sortu eta dinamizatzea da gobernu lokalen helburuetako bat ikuspegi berri honetatik, politika publikoak garatzeko sareak sortzea azken finean. Horretarako, gizarte dinamizatu behar da, eta kapital soziala sortu eta sendotu. Era berean, eragile sozialei ziurtasuna eta gardentasuna bermatzeko, tokiko administrazioek, arau eta marko instituzional berriak ere garatu behar dituzte, sare sozial horiek era eraginkorrean funtzionatu ahal izateko. Tokiko administrazioek marko instituzionala jarri behar dute, eta eragile sozialek gizartearen hartu-eman eta sareak ekarriko dituzte prozesura. Bi elementuak dira beharrezkoak, eta bien arteko koordinazioa da lortu behar dena (Alguacil, 2005). Tokiko gobernuen gaur egungo funtzioen artean, akordioak sustatu eta gizarte eragileen arteko kontsentsuak bultzatzea dago beraz, Cabrero-k (2004) *intentsitate altuko eginkizun publikoa* bezala izendatu duen funtzioa.

Erlazio horietan oinarritzearen garrantzia azaltzeko, hainbat tokiko administrazio eredu deskribatzen ditu Alguacil-ek (2005), administrazio eredu horien eboluzioaren arabera sailkatuak (ikus 6.2. taula).

**Taula 6.2. Tokiko administrazio eredu ezberdinak**

ARLOAK	EREDU BUROKRATIKOA	EREDU GERENTZIALA	ERLAZIOETAN OINARRITUTAKO EREDUA
Politika	-Estatu zentralizatua -Zerbitzuen emate zuzena -Demokrazia ordezkatzailea	-Estatu minimo babeslea -Zerbitzuen pribatizazioa -Merkatu Demokrazia	-Estatu deszentralizatua -Zerbitzuak gizarteratzea -Demokrazia parte hartzailea
Kudeaketa	Zuzena	Zerbitzuen kanpo kudeaketa	Elkarbanatua
Kalitatea	Prebenda bezala	Produktu ikuspegitik	Prozesu ikuspegitik
Parte hartzea	Informazioa eman	Kontsultatu	Kooperatu
Parte hartze tresnak	-Banakako elkarrizketak -Arauak -Informazioa zabaltzeko bilerak	-Eztabaida taldeak -Adostasun inkestak -Herritarren arteko bilerak -Plangintza estrategikoak	-Asanbladak -Aurrekontu parte hartzaileak -Proiektuetarako tailerrak -Garapen plan integralak
Kultura	Burokrazia tresna neutral bezala	Enpresa pribatuaren eredia	Kultura aniztasuna, publikoaren ikuspegi berria

Iturria: Alguacil, 2005.

Tokiko gobernuen funtzio berri horrek instituzio horien zeregina zabaldu eta konplexuago bihurtu du. Fenomeno hau Europa eta Estatu Batuetan garatu da, baita Hego Ameriketako hainbat estatutan ere, tokian tokiko intentsitate eta ezaugarri bereziekin. Espainiako Estatuan Brugué eta Gomá-k (1998) 1990. hamarkadan tokiko gobernuen eboluzio bat nabarmendu zuten, politika konplexuagoak lantzen hasi zirela azpimarratuz, gobernu egitura berriak landuz eta rol estrategiko berriak garatuz. Subirats-ek (2002) ere gobernu lokalek politika publikoen kudeaketan hartutako ardura aipatzen du, eta Blanco eta Gomá-k (2002) sare sozialen sorrera eta sustapenean duten eragina aztertzen dute.

Tokiko gobernuak beraz, politika publikoen garapenerako marko berria ezarri dute, orain arte gobernu zentralek zituzten ardura eta lehentasunetan parte hartuz. Marko berri horretan, gizartea erabakiak hartzeko garaian agente aktiboa da. Horretarako eragileen arteko sareak sortu eta politika publikoak eragile sozialen parte hartzearekin garatuko dira.

Tokiko gobernuak politika publikoen garapenean hartu duten rol berriak arrisku batzuk ere azaltzen ditu, Cabrero-ren (2004) esanetan. Batetik, gobernu horiek izan dezaketen ikuspegi mugatua dela eta, politika publikoen helburu zabalak lortzeko garaian administrazio

zentralekin koordinazio egokirik ez badago, ekintza eta programa politiko ezberdin eta elkarren aurkako eragina dutenak ere onartuko dira, horien eraginkortasuna murriztuz. Bestetik, politika publikoen ondorioen erantzukizuna administrazio ezberdinen artean diluitzeko arriskua dago, baita tokiko gobernu askoren egitura txikia dela eta inizatibak onartu eta garatu arren, aurrera atera ezin izatearena ere.

### **6.5.2. Gobernantza tokiko mailan**

Kapitulu honetako 6.2.2. puntuan azaldu den gobernantza egokia Graham et al.-ek (2003) diotenari jarraituz, maila ezberdinetan garatu daiteke: maila globalean, herrialde mailan, maila instituzionalean eta tokiko mailan. Hala ere, garapen iraunkorrerako estrategietan gizartetik hurbilen dagoen maila da politikak garatzeko egokiena, hau da, tokiko maila (Font, 2001). Ideia bera lantzen du Britok (2002), maila lokala eragile sozial, ekonomiko eta kultural anitzak elkarrekin harremanak lantzeko maila naturala dela aipatzean.

Gobernantza eredu egokiak garatzeko, ikuspuntu funtzional batetik, gizarte eragileentzat tokiko gobernu eta instituzioekin jardutea herrialde mailako gobernuarekin jardutea baino errazagoa eta naturalagoa da. Beraz, gobernantza egokia lortzeko deszentralizazio maila nahiko bat beharrezkoa da.

Brito-k (2002) tokiko gobernantza garatzeko gobernuaren deszentralizazio prozesu baten beharra planteatzen du. Deszentralizazio hori tokiko gobernu itzultzen zaien botere kuota bat bezala uler liteke, hau da, gizartearengandik hurbilago dagoen gobernu mailari itzultzen zaion boterea. Kasu horretan, tokiko gobernantza ikuspuntu politiko batetik lantzen da, botere politikoaren egituraren ikuspuntutik. Aurreko puntuan azaldu den tokiko gobernuaren funtzio eta ikuspuntu berriari lotuta, politika publikoetan zeresana eta ardura izateko botere politikoa izan behar dute gobernu horiek.

UNDPetik ere, tokiko gobernantzaren egokitasuna aipatzen da horretarako deszentralizazio prozesuen beharra azpimarratuz. Gobernuaren deszentralizazioak, gizabanakoek gobernantza prozesuetan parte hartzeko bidea ematen duela argudiatzen da, erabakiak hartzeko prozesuetan tradizionalki parte hartzerik izan ez duten giza taldeen parte hartzea bideragarri eginez (UNDP, 1997).

Rosenbaum-ek (2011) gobernantza egokia lortzeko gobernuaren deszentralizazioa lagungarria dela argudiatzen du ondorengo arrazoiak emanez: tokiko gobernuak gizartetik hurbilago egotean gizarteak kontrol gehiago du botere horren inguruan, eta ondorioz, agente horrekiko

erantzun hobea emango du. Bestetik, tokiko mailako inizatibek ere aurrera ateratzeko aukera gehiago dituzte agintea maila horretan bertan badago. Hala ere, tokiko mailako aginteak maila orokorrago baten interesen aurka ez joatea kontrolatu behar da, eta horretarako tokiko mailan sortu litezkeen aginte taldeekin kontua izan behar da. Beraz, garapen iraunkorra lortzeko boterearen deszentralizazioa defendatzen du autore honek, baina beti ere, kontrol maila bat izanez. Agintearen deszentralizazio maila egokia lortzeko ondorengo baldintzak planteatzen ditu Rosenbaum-ek:

- Tokiko gobernu sendoak, tokian arauak garatu eta ezartzeko gai direnak.
- Herrialde mailako gobernuen eta instituzioen laguntza, araudi mailan batik bat.
- Autoritatea eskuratzeko tokiko gobernuen nahia eta borondatea.
- Gobernantza deszentralizatzeko tokian tokiko ezaugarriei egokitutako prozesuak garatzea.

Font-ek (2001) deszentralizazioaren ordez, agintearen zatiketa edo polizentrismoa aipatzen ditu maila askotako gobernuak defendatuz. Garapen iraunkorrerako tokiko administrazio eta instituzioen lehentasuna argudiatzen ditu, baina maila altuagoko gobernuen ordezkariekin elkar lanean.

Bestetik, garrantzitsua da gizarteak ere tokiko gobernuei errespetua izatea eta konfiantza ematea. Selmanek (1998), gai horri buruz, garapen iraunkorreko tokiko plangintza eta programen arrakasta bermatzeko, gizarteak tokiko gobernuekin identifikatzea eta konfiantza berreskuratzea beharrezkoa dela dio.

Tokiko gobernantza beraz, lurralde bateko gobernatze prozesua da, interes komuneko helburuak finkatu, eta horiek lortzeko modu eta tresnak definituko dituen. Horretarako lurralde horretako administrazio eta eragile sozialen arteko interakzioa oinarritzko elementua da.

Tokiko gobernantza egitura egokiak lortzeko, Hernandez-ek (2015) hiru elementuren beharra aipatzen du:

- Lehenik, tokiko gobernantza eredu egokia garatzeko gaitasun administratiboa behar da. Gobernuen deszentralizazioaren ondorioz lurralde bakoitzak eskuratzen dituen potentzialtasunak edo ahalmenak baliatzeko gaitasuna behar da lurralde horretan.
- Bigarrenez, gobernantzako sare lokalen funtzionamendua bermatuko duen egitura instituzional minimoa behar da. Egitura instituzional hori arau formal eta ez formalek osatuko dute.



- Hirugarrenez, helburu komunak lortzeko arategi koherente bat behar da. Gobernazio eredu hori interakzioan eta ekintza publiko kolektiboan oinarritu behar da, parte hartze demokratikoaren bidez.

## **6.6.TOKIKO GOBERNANTZA EGITURAK LANDA GARAPEN IRAUNKORRERAKO**

Landa garapen iraunkorra lortzeko prozesuetan eremu horien funtzio aniztasunean oinarritutako ereduak lantzeaz gain, erabakigarria den bigarren aspektua eremu horietako gobernantza egitura egokia dela aipatu da kapitulu honen sarreran (Alcozoba et al., 2002; Evans et al., 2006; Kaufmann et al., 1999; Kemp et al., 2005; Torres & Rodó, 2004).

Bestetik, landa garapen plangintza iraunkorrak lortzeko bidean, tokiko parte hartze prozesuen egokitasuna ere autore askok landutako gaia da (Van der Ploeg et al., 2009; Marsen & Sonino, 2008; Wilson, 2010). Beraz, tokiko eskalako parte hartze prozesuen bidez garatutako goberantza ereduak planteatzen dira, landa garapen iraunkorra lortzeko tresna edo egitura egokien bezala.

### **6.6.1.Landa garapen iraunkorra tokiko eskalan**

Landa garapenerako plangintzak definitzean, plangintza horiek garatuko diren lurralde eskala definitzeak eragina du lortuko diren emaitzetan. Plangintza horiek tradizionalki lurralde zabaletarako garatu ohi ziren, gobernu zentralak zuzenduta. Gaur egun, garapen politikak maila ezberdinetan zehazten dira. Europar Batasuneko herrialdeetan, ildo nagusiak Batasuneko araudiak finkatzen ditu, eta nekazaritza politika orokor horiek herrialde bakoitzaren legedian jasotzen dira ondoren. Landa eremuen heterogeneotasuna dela eta, tokiko ezaugarri fisiko zein kulturalen garrantzia kontuan hartuz politika programak tokiko ezaugarrietara egokituak izan behar dutela onartua dago (Casini et al., 2004; Rossing et al., 2007; Van der Ploeg et al., 2009; Wilson, 2007, 2008).

Nekazaritzaren izaera funtzio anitza dela eta, funtzio aniztasunaren analisia kasu bakoitzean dagokion testuinguruan aztertu beharrekoa dela jakinez (Cairol & Coudiel, 2005; Cairol et al., 2006), nekazaritza eta landa garapen plangintzek ere, kasu eta momentu bakoitzeko testuingurura egokituak izan behar dute. Eskualde bakoitzeko nekazaritza eredu propioa, hiri eta landa eremuen arteko harremanak, paisaiaren ezaugarriak, gizarteak landa eremuei buruz duen ikuspegia edo landa eremuetan eragiten duten instituzioen izaera besteak beste,

erabakigarriak dira eskualde bakoitzean eraginkorra eta iraunkorra izanen den landa garapen ereduak definitzeko garaian (Van der Ploeg et al., 2009).

Landa garapen plangintzak tokiko mailan garatzeak bertako funtzio anitzen arteko harremanak eta konpentsazioak ezagutzea posible egiten du. Zenbait kasutan, funtzio horiek bateraezinak izan daitezke, edo bata bestearen osagarri eta sustatzaile izatea ere gerta daiteke. Funtzioen arteko eraginak eta elkarrekiko *trade-offak* aztertzea bereziki zaila da funtzio komertzial eta ez komertzialak tartean daudenean (Farber et al., 2006; Madureira et al., 2007). Kasu horietan, azterketa tokian egitea lagungarria da oso, sistema berez konplexua delako eta toki mailako analisiak eraginen intentsitate eta norabidea ezagutzea posible egiten duelako. Funtzio horien eragin anitzak eskualde mugatu batean gauzatzen dira, eta eskualdean zehar ere intentsitate eta eragin ezberdina izan dezakete. Aldakortasun hori espazioan zeharkako funtzio ezberdinak gauzatzen direlako izan daiteke, edo baita espazio horretan toki ezberdinetan hasierako egoera ez zelako bera, eta ondorioz, funtzio aniztasunak eragin ezberdinak sortu dituelako. Hori dela eta, Blandford eta Boisvert-ek (2001) politika publikoen garapenean, funtzio aniztasunaren analisia maila lokalean egitearen garrantzia azpimarratzen dute.

Hala ere, ezin da aipatu gabe utzi zenbait funtzioaren analisia maila zabalago batean ere lan egitea eskatzen duela. Klima egonkortasuna (edo aldaketa, eragin negatibo bezala aztertua) tokiko eskalan aztertu behar da eragin zuzenak baloratzeko, baina ikuspegi global bat ere beharrezkoa da benetako dimentsio eta eragina ezagutzeko. Uraren erregulazioa edo gasen erregulazioarekin eta beste hainbat funtzioekin ere, eskala ezberdinetako analisia uztartzea eta koordinatzea beharrezkoa da.

Nekazaritzaren funtzio aniztasuna dela eta aldi berean sortutako eragin positibo gehienak eskualde geografiko txikietara mugatzen dira. Beraz, politikak garatzerakoan efizientziaren aldeko apustua egin eta tokiko eskalan edo eskualde mailan garatu edo geografikoki zabalagoa den eskualde baterako garatu daitezke. Lehenengo kasuan, lan tekniko sakona egin behar da eskualde bakoitzari egokitutako ereduak lantzeko eta kostua ere altua da. Bigarren kasuan kostuak murriztagoak dira, baina politika horien bidez lortuko den eraginkortasuna ere bai (Gallardo & Ceña, 2009). Honen lekuko da nekazaritza politiken eraginkortasuna ebaluatzean lurralde konkretu bakoitzaren ezaugarriak kontuan izanez garatu eta definituak diren ingurumen neurriak eraginkorrakoak direla. Ondorioz, neurri horiek tokiko eskalan garatuak izatea komenigarria da (Haaren & Bathke, 2008; Renting et al., 2009).

Azken urteetan, nekazaritza politika publikoak eta iraunkortasun politikak, lurralde ikuspegitik lantzeko joera nagusitu da eta horrekin batera, nekazaritzaren funtzio aniztasuna aztertzean

ere lurralde ikuspegiaren hedapena ikus daiteke (García, 2006). Lurralde ikuspegia gailentzearekin politika publikoen garapenean tokiko eskalak operatibotasuna ematen du, testu inguruan kokatuz. Horrela, funtzio aniztasunean oinarritutako landa garapen politikak tokiko eskalan garatzeko argudioak hiru talde nagusitan bildu daitezke:

1/ Nekazaritzaren funtzio anitzak, merkaturik gabekoak, espazio geografiko konkretu batean gauzatzen direlako. Espazio hori eta bertan gauzatzen diren funtzioak behar den xehetasunez aztertzeke tokiko maila da egokiena, eskualde eskala eta eskala globaleko azterketekin osatua beti ere. Elementu zehatzetan, elementu horien kontserbazioan eta eraldaketa prozesuetan gauzatzen da funtzio aniztasunaren eragina. Era berean, funtzio aniztasuna sustatzeko neurrien gaitasuna eta eragina ere tokiko mailan balora daiteke (Zander et al., 2007).

2/ Funtzio horiek tokian tokiko ezaugarriekin gauzatzen direlako. Espezifikotasun hori dela eta, plangintzen definizioa eta eraginen ebaluazioa testuinguru konkretu batean kokatu behar dira. Testuinguruaren analisia egokia izatekotan, eremu mugatu baten izanen da eta ondorioz, tokiko eskala da egokiena.

3/ Landa eremuetan zuzenean eragiten duten eragile sozialak, tokian bertan aztertu behar direlako. Baserri edo ustiategiaren funtzio aniztasunari buruzko ikerlanak ugariak diren arren (Janssen & van Ittersum, 2007; Rossing et al., 2007; Zander et al., 2008), nekazariaren funtzio aniztasuna objektu dutenak urriagoak dira. Landa eremuen funtzio aniztasuna sustatzeko nekazaritza sistemak egokitu behar dira, ingurumenarekin errespetuzko ereduak bilatuz. Bestetik, eredu tradizionaletako hainbat prozesu ere berreskuratu daitezke (Moyano, 2014). Zeregin horretan, nekazariak dira zuzeneko eragileak, eta prozesu horiek praktikan aplikatuko dituztenak (Labarthe, 2009). Azken finean, nekazariak dira eredu berritzaile horiek barneratu eta aplikatu dituztenak, eta landa eremuetako hainbat elementuren kontserbazioa bermatu, hobetu edo ezabatuko dituztenak.

Aurreko argudioei indarririk kendu gabe, aipatu behar da tokiko garapen plangintzak lantzeak eremu geografiko oso mugatuei buruzko ezaugarri fisiko, ekologiko eta geografikoak lantzea eskatzen duela. Zehaztasun maila horrek, lan eta kostu handia suposatzen du, eta horregatik ez du behar adinako aplikaziorik izan landa eremuetako politikak garatzean (Bateman, 2009; Renting & Van der Ploeg, 2001).

### **6.6.2. Tokiko parte hartze prozesuak landa garapen iraunkorrerako**

Landa garapen iraunkorrerako, eremu horien izaera funtzio anitzean oinarritutako politikak eta gobernantza eredu egokiak oinarritzko elementu direla esan da jadanik lan honetan. Gobernantza eredu egokiak lantzeko, erabakitze prozesuetan eragile sozialen parte hartzearen garrantzia ere aipatu da, baita garapen iraunkorra orokorrean eta landa garapen plangintzei buruzko erabakiak tokian lantzearen onurak ere. Ondorioz, landa garapen iraunkorrerako plangintzak tokiko mailako prozesu parte hartzaileen bidez lantzearen egokitasuna agerian geratu da.

Tokiko gobernantza landu duten autore gehienek gobernu zentral eta goi mailako administrazioek duten garrantzia eta koordinazio funtzioa ukatu gabe eta maila guztietako erlazio eta interakzioen beharra azpimarratuz, tokiko parte hartze prozesuen garrantzia aipatzen dute (Franklin & Marsden, 2015; Navarro, 2002).

Garapen plangintzetan behetik gorako informazio kanalen egokitasuna aipatu behar da, hau da, tokiko eragileek eremu konkretuei buruz duten ezagutza plangintzetan txertatzearen onura. Garapen politikak definitu eta garatzeko, beraz, *bottom up* prozesu parte hartzaileak egokiak dira (Manson et al., 2016; Pinto-Correia et al., 2016; Shucksmith, 2010). Gainera, tokiko eragileen koordinazioa eta elkarrekiko konfiantza ere balio handiak dira garapen plangintzak eztabaidatzeko garaian. Kapital sozial nahikoa eta egokia izatea alegia. Nekazaritzaren garapenerako funtzio aniztasunean oinarrituta eta behetik gorako parte hartze prozesuen egokitasuna aldarrikatuz, eragile sozialen arteko sareen garrantzia aztertu duten hainbat ikerlanetan (Ison, Blackmore, Collins, Holwell & Iaquinto, 2012; Manson et al., 2016; Schneider, Steiger, Ldermann, Fry & Rist, 2012), eta erabakigarria dela ondorioztatu da. Baso kudeaketa iraunkorrerako, funtzio aniztasunean oinarritu eta behetik gorako parte hartze prozesuen bidezko plangintzei buruz ikerketa gutxiago badaude ere, landa garapen plangintzetako ondorio berak lortu dira, eredu egokia dela frogatuz (Carvalho-Ribeiro et al. 2010).

Landa garapen plangintzak definitu eta ebaluatzeko, parte hartze prozesuak tokiko eskalan lantzean, eraginkortasun eta efizientzia irabazten da. Lan honetako 6.3. atalean, parte hartze prozesuek orokorrean erabakien eraginkortasuna areagotzen dutela argudiatzen da, tokiko mailan landutako parte hartze prozesuek lurraldeari buruzko ezagutza zehatza lortzeko aukera ematen baitute. Era berean, arazoak eta horietan inplikaturako eragile sozialak zein eta nolakoak diren ere zehazki jakitea posible egiten dute, errealitate konplexu bati buruzko informazio zehatz eta konkretua eskainiz. Beraz, baliabide naturalen kudeaketan, tokiko

eragileen ezagutza garrantzizko elementu bat da, eta ezagutza hori bertako eragileen parte hartzearekin lortzen da erabakitze prozesuetan (Pretty, 2003; Ribot, 2002).

Landa eremuetako garapena eta alor horretan sortzen diren arazo eta aukerak izaera konplexuko arazoak dira. Interes eta iritzi ezberdinetako eragile sozialak daude tartean maiz interes kontrajarriak ere azalduz. Gainera, ingurumen erabakietan etorkizunean zein eragin izango dituen gaur egungo erabakiek era zehatzean ezagutzea ere ezinezkoa da, ziurgabetasun egoera batean lan egin behar izanez. Beraz, landa eremuetako garapen plangintzak definitu eta garatzean, egoera konplexu horietan eraginkortasuna irabazteko tokiko mailako parte hartze prozesuak egokiak dira (Tress & Tress, 2003; Shucksmith, 2010; Soliva, 2007; Wilson, 2010; Zoppi & Lai, 2011), baita baso kudeaketa iraunkorra lortzeko plangintzetan ere (Kangas, Laukkanen & Kangas, 2006; Vainikainen, Kangas & Kangas, 2008).

Bestetik, gizarte eragileen parte hartzeak erabakitze prozesuei zilegitasuna ematen diela ere aipatu da arestian. Tokian garatutako politikek, eragile sozialen parte hartzearekin, kapital sozialaren eraketan laguntzen dute (Carmona-Torres, 2015). Horretaz, erabakiak maila lokalean hartzeak, lurralde konkretu bateko giza kapitala bizkortzen du, eta nekazariak ingurumenaren kontserbaziorako programetan gehiago kolaboratzea dakar (Keenleyside, Baldock, Hjerp & Swales, 2009; Marshall, 2009). Parte hartze prozesuak tokiko mailan garatzen direnean, eragileek prozesu horiek hurbilak direla atzematen dute. Landa garapenari buruzko erabakietan, eragile ezberdinek (lurjabeak, garapen erakundeak, talde ekologistak) parte hartzean, erabakiaren erantzule ikusten dute beraien burua, hartutako akordioei zilegitasuna aitortuz, akordio horiei errespetu eta onarpena emanez (Tress & Tress, 2003; Zoppi & Lai, 2010).

#### **6.7.TOKIKO GARAPEN EREDUAK NAZIOARTEKO POLITIKETAN: NAZIO BATUEN AGENDA 21 ETA EUROPAR BATASUNEKO AGENDA 2000**

Lan honetako lehen atalean azaldu den bezala, Nazio Batuek 1992an, Rio de Janeiroko Goi-bileran, Lurraren Goi-Bileran, Agenda 21 ekimena adostu zuten. Ekimen horretan, garapen iraunkorra lortzeko bidean, eragile sozialen parte hartzea eta erabaki prozesuak tokiko mailan garatzea izan ziren ekarpen nagusiak.

Ikuspegi bera landuz, Europar Batasuneko Nekazaritza Politika Bateratuaren 1999 urteko erreforman onartutako Agenda 2000an ere, landa eremuetako gobernantza eredu egokiak lortzeko, tokiko eragileen bidezko prozesu parte hartzaileak planteatu ziren landa garapen iraunkorra lortzeko metodo eta tresnen artean.

Beraz, nazioarteko landa garapeneko politiken ildo nagusi horiek, lan honetan proposatzen den tokiko gobernantza eredu parte hartzaileekin bat datoz. Ondorengo puntuetan, bi ekimen horiei buruzko hainbat datu ematen dira.

### **6.7.1. Nazio Batuen Agenda 21**

Agenda 21 Rio de Janeiroko Lurraren Gailurra deitutako Goi-bileran adostutako nazioarteko programa da. Garapen iraunkorra ingurumenaren kontserbazioarekin bat zetorren garapen ekonomiko eta soziala zela onartu zen Goi-bilera horretan eta hori lortzeko, ikuspegi integral bat aplikatu eta ekonomia eta arlo sozialeko aspektuak zeharka lantzearen beharra azaldu zen.

Lurraren Gailurrean garapen iraunkorra lortzeko helburuarekin, Rio-ko Adierazpena deitutako txostena onartu zen (ikus 1 kapituluko 1.3.1.3. puntua). Adierazpen horretan, eragile sozialen parte hartzea garapen iraunkorrerako oinarritzko baldintza dela aitortzen da. Ingurumenarekin erlazionatutako arazoak kudeatzeko, eragile sozialek erabakietan parte hartzea gomendatzen da. Arazoa maila orokorrekoa denean, estatu eta gobernu zentralek sustatu behar dute parte hartze hori informazioa zabalduz eta parte hartze prozesuak bultzatuz (Nazio Batuak, 1992, *Rio-ko Adierazpena*, 10<sup>o</sup> printzipioa). Bestetik, tokiko gobernuak ingurumenarekin erlazionatutako aferetan eta garapenean orokorrean zeresan handia dute, egoera bertatik ezagutzen dutelako. Garapen iraunkorra lortzeko, beraz, tokiko eragile eta gobernuen parte hartzea bultzatu behar da (Nazio Batuak, 1992, *Rio-ko Adierazpena*, 22<sup>o</sup> printzipioa).

Hala ere, gizarte eragileen parte hartzeari dagokionez Lurraren Gailurrean onartutako bigaren dokumentua da garrantzitsuena, goian aipatu den Agenda 21 programa. Garapen iraunkorra lortzeko nazioartean onarpen zabalen duen tresna bihurtu da Agenda 21. Mundu mailan landu beharreko ildo estrategikoak azaltzen dira bertan, baino aldi berean, garapen iraunkorrerako ikuspegi lokala eta parte hartzailea planteatuz. Tokiko eragile sozialen behetik gorako parte hartzea proposatzen da, mundu mailarako definitutako estrategiak, tokiko ezaugarrietara egokitutako plangintzen bidez eta tokiko eragileen ikuspegia jasoaz garatzeko ideiarekin. Hain zuzen ere, Agenda 21ean *globalki pentsatu, tokian jokatu* printzipioa garatzen da (Olaizola & Alvarez de Eulate, 2003).

Bertan, 23. kapituluan, talde nagusien papera indartzeaz hitz egiten denean, ondorengo dio: “garapen iraunkorra lortzeko oinarritzko baldintzetako bat, erabakiak hartzean iritzi publikoaren parte hartze zabala da. Gainera, garapenaren eta ingurumenaren alorretan, nabaria da parte hartzeko eredu berriak garatzearen beharra”.

Agenda 21eko 28. kapituluari, herritarren parte hartzearekin Tokiko Agenda 21ak osatzeko eskatzen zaie udal administrazioei. Garapen iraunkorra lortzeko maila lokaleko gobernantza egokiaren beharra planteatzen da kapitulu horretan.

Tokiko Agenda 21etan ingurumenaren kontserbazioa bermatuko duten neurri eta estrategiak planteatuko dira. Landa eremuetako Tokiko Agenda 21etan, hirietakoetan ez bezala, *analisi instituzionala* egitearen beharra azpimarratzen da. Analisi instituzionalean, inguruaren analisisiaz gain, eremu horietako eragile ekonomiko eta sozialei buruzko informazio jaso eta horien arteko sareak aztertzea planteatzen da, garapen iraunkorrerako ezinbesteko baldintza dela argudiatuz.

### **6.7.2. Europar Batasuneako Agenda 2000 eta LEADER ekimena**

Europar Batasuneko nekazaritza politiken ardatzetako bat LEADER ekimena izan da azken urteetan. NPBren garapenean, Agenda 2000ren onarpenarekin LEADER ekimena abian jarri zen. Ekimen horrekin nekazaritzan oinarritutako ikuspegi sektoriala gaintitu eta lurralde ikuspegia nagusitzen da landa garapen politikak definitzeko garaian. Gainera, lurralde ikuspegi hori garatzeko, bertako gizarte eragileen parte hartzea beharrezko elementu kontsideratzen da aurrean aipatu den bezala. Garapen programak eskualde mailan lantzen dira, instituzioetako agente teknikoek eta bertako eragileek elkarlanean burutuz. Toki Ekintza Taldeak sortu ziren, instituzioetako teknikari eta lekuko eragile sozialen elkarteak, elkarlan hori aurrera ateratzeko. Bertako eragileen jakintza, esperientzia eta iritziak, politikak eta garapen proiektuak definitzeko garaian elementu garrantzizkoak direla argudiatzen da, behetik gorako informazio kanalak landuz.

LEADER ekimena landa garapen iraunkorrerako tresna baliagarria da eta potentzial handia eskaintzen duen lan metodoa (Olvera et al., 2009). Hala ere, Aparici et al.-ek (2014) ekimen horri etekin gehiago atera eta era eraginkorrago batean kudeatzea posible dela diote. Batetik, benetako behetik gorako prozesuak izatea aldarrikatzen dute. Horretarako, bertako eragileen parte hartzeak ez du informazio trukaketa soil batera mugatu behar, erabakiak hartzeko garaian elkarlana izan behar du benetako oinarri. Errealitatean, udal administrazioek TETetan duten gehiegizko erabakitze ahalmena salatzen dute gizarteko bestelako eragileen presentzia eta zeresana aldarrikatuz. Bestetik, tokiko erakunde bidez garatutako proiektu eta lortutako emaitzen gardentasun erabatekoa izatea eskatzen da, aurrera begira lan egiteko metodo horren zilegitasuna bermatzeko. Helburu horiek lortzeko, 2014-2020 eperako, LEADER ekimenaren oinarrian zeuden printzipioak berreskuratzea planteatzen dute lan talde

horretatik. Ezberdintasun eta interes politikoez orain artean eragin duten gehiegizko administrazio publikoen esku hartzea alde batera utzi, eta lurralde bakoitzera egokituko den eta bertako eragileen bidez garatutako proiektuak aurrera ateratzeko.

### **6.8.ONDORIOAK**

Garapen iraunkorrerako gobernantza egokia beharrezko baldintzetako bat da, eta hori lortzeko garapenerako plangintzetan gizarteak parte hartzea ona da. Gizartearen parte hartze eraginkor eta baliagarria lortzeko, era berean, lurraldean kapital sozial minimo baten beharra ere agerian geratzen da.

Gobernantza lurralde bateko gizarte eta instituzioen arteko erlazio eta sareak osatzen dute, eta goitik beherako aginte eredu tradizionala osatzeko, gizartetik abiatu eta behetik gorako prozesuek ere tokia hartu dute bertan. Gobernantza eredu horietan gizartearen parte hartzeak erabakitze prozesuei eraginkortasuna ematen die, askotariko ikuspegiak eta tokiko eta kalitatezko informazioa ekartzen dituelako. Bestetik, eragileek erabakitze prozesuen partaide direnean, prozesu horiek gardentasuna irabazten dute eta erabakiek zilegitasuna eta horiek betetzeko beharrezko kolaborazioa. Azkenik parte hartze prozesuak gizartearentzat ikasketa prozesu izan daitezke, parte hartzaileek elkarrekiko ikasteko aukera dutelako. Horrela, desadostasunei buruz eztabaidatu eta adostasunetara iristeko aukerak areagotzen dira parte hartze prozesuen bidez.

Hala ere, garapen iraunkorrerako gizartearen parte hartzea oinarrizko baldintzen artean onartua badago ere, badira kontuan izan beharreko hainbat aspektu. Batetik, gizarte erabakietan zein maila arte inplikatzeko den zehaztu behar da. Gizarte erabakiei buruz informatua denean parte hartzea minimoa da, erabaki posibleak definituak daudenean gizarteari kontsultatzea bigarren mailako parte hartzea da. Hurrengo maila, gizarteak alternatiba posibleak definitzean parte hartzen duenean gertatzen da, eta are inplikazio gehiago du gizarteak alternatibak definitu, erabaki eta horien exekuzioan ere parte hartzen duenean.

Bestetik, nork eta nola parte hartze duen ere erabateko eragina duen erabakia da. Gizabanakoek edo talde sozialek parte hartu dezakete; bestetik parte hartzaile kualifikatuak aukeratu eta konbidatu daitezke edo gizarte osoaren artean zorizko hautaketa egin parte hartze prozesuetako partaideak aukeratzeko. Parte hartze prozesuetan eragin handia izan dezake azkenik parte hartzaileen arteko informazio asimetriak, baita parte hartzaileen arteko indar eta gaitasun ezberdinek ere.



Parte hartze prozesuen eskalari dagokionez, landa garapen eredu iraunkorrak garatzeko tokiko maila egokia da, ingurune horien konplexutasuna jasotzeko agertzen duen eraginkortasunarengatik. Bertan topatzen diren interes ezberdinak eta tokiko ezaugarri eta berezitasunak jasotzeko aukera eskaintzen du. Hori dela eta tokiko eskalak eraginkortasuna ematen die landa garapen plangintzen definizio eta ebaluazio prozesuei, eta horiek lantzeko parte hartze prozesuei.

Nazioarteko erakundeetatik ere, bai Nazio Batuetako Agenda 21 eta bai Europar Batasuneko Agenda 2000 ekimenen bidez landa garapen iraunkorrerako tokiko parte hartze prozesuak sustatu dira. Agenda 21ean garapen iraunkorra lortzeko eta ingurumenarekin erlazionatutako arazoetarako, administrazio zentralen ikuspegia osatzeko tokiko eragileekin behetik gorako parte hartze prozesuak egokiak direla azaltzen da. Ikuspegi bera garatuz, Europar Batasunak Agenda 2000 onartzean eta LEADER ekimena abian jartzean, landa garapen politikak lurralde ikuspegitik lantzen hasi zen, lurralde bakoitzeko eragile sozialen parte hartzea erabakitze prozesuen oinarrietako bat bezala ezarri.

Landa garapen plangintza iraunkorrak lortzeko, giza taldeen ordezkarietara osatutako tokiko parte hartze prozesuak egokiak direla ondorioztatzen da lan honetan. Giza taldeen ordezkarien parte hartzeak, informazio kualifikatuarekin lan egiteko aukera ematen du, eta prozesuari sendotasuna. Bestalde, parte hartze eredu kualitatiboek informazioa landu, eztabaidatu eta ikuspegi ezberdinak barneratzeko denbora eta patxada nahikoa eskaintzen dute.

Aurrean aipatu den bezala, Europar Batasunetik landa garapen plangintzak definitu eta adosteko parte hartzaile kualifikatuek osatutako tokiko parte hartze prozesuak sustatu dira. Giza taldeen ordezkari kualifikatuak, teknikariak, nekazarien ordezkariak, landa turismoan dihardutenak, ekologistak, talde sozialen ordezkariak eta administrazioetako ordezkariak osatzen dituzte tokiko parte hartze prozesuak. Prozesu horietan eskualde bakoitzerako landa garapen plangintzak definitu eta adosten dira, informazio trukaketa soil bat baino gehiagoko inplikazioa izanez gizarte eragileek, baina plangintzen exekuzioan parte hartzera iritsi gabe.

---

#### **IV. Atala.METODOLOGIA ETA KASU AZTERKETA. MUTRIKUKO LANDA EREMURAKO GARAPEN PLANGINTZEN EBALUAZIOA IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALAREN BIDEZ.**

Aurreko kapituluetan landa eremuak funtzio anitzak direla azaldu da, aldi berean hainbat dimentsiotako funtzioak eskaintzeko gaitasuna dutela hain zuzen. Landa garapen plangintza iraunkorrak ebaluatzeko funtzio anitz horiek landu behar dira, eta horretaz, askotariko dimentsio eta alorretako balioak aldi berean lantzeko gaitasuna duten metodoak behar dira. Bestetik, eremu horietan askotariko interesak eta zeresana duten eragile sozialek egiten dute topo, bakoitzak bere ikuspegiarekin. Etorkizunerako garapen plangintzetan ikuspegi anitz horiek denak, zenbaitetan elkarrengandik oso urrunduak, kontuan hartu beharrekoak dira. Hori dela eta, erabakiak hartzean eragile sozialen parte hartzeak prozesuak aberasten ditu, ezagutza anitza jasoaz eta erabakiei zilegitasuna emanez.

Irizpide anitzeko ebaluazio metodo parte hartzaileek aipatutako baldintza horiek betetzen dituzte. Horien artean, lan honetan landa garapen plangintza iraunkorrak ebaluatzeko Irizpide Anitzeko Ebaluazio Soziala (IAES) metodoa proposatzen da.

Hurrengo kapituluetan irizpide anitzeko ebaluazio metodoak azaltzen dira eta horien aplikazio praktiko erreal bat aztertzen da. Zazpigarren kapituluan, kasu ikerketan aplikatu den IAES metodologiaren ezaugarri eta berezitasunak azaltzen dira. Ondoren, zortzi eta bederatzigarren kapituluetan, metodologia hori aplikatuz Mutrikuko landa eremuan burututako landa garapen plangintzen ebaluazioa eta lortutako emaitzak azaltzen dira.



## **7.Kapituluua. IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALA LANDA GARAPEN PLANGINTZEN EBALUAZIORAKO**

### **7.1. SARRERA**

Landa garapen politiketan eta lurralde antolaketan, lurraren erabilera eta horren inguruko politika publikoak gatazkatsuak izan ohi dira. Interes eta iritzi ezberdin askok talka egiten dute eremu horietarako garapen plangintzak adosteko garaian. Landa eremuen izaera konplexu eta ziur gabera egokituko diren metodoak behar dira garapen politika horiek definitu eta ebaluatzeko. Zeregin horretan, *top-down* ebaluazio metodo tradizionalak eta ikuspegi teknokratikoek ez dute gaitasun nahikorik baliabide naturalen kudeaketan sortzen diren interes kontrajarriak jasotzeko (Garmendia et al., 2010). Hori dela eta, ingurune naturalen eta baliabide naturalen izaera konplexuari erantzungo dien metodo berrien beharra agerian geratzen da.

Aurreko kapituluetan landa garapen iraunkorra lortzeko garapen ereduak funtzio aniztasunean eta eremu horietarako gobernantza eredu parte hartzaileetan oinarritu behar dutela azaldu da. Kapitulu honetan ezaugarri horietara egokituko den ebaluazio metodo bat azaltzen da. Landa garapen eredu ezberdinak garapen plangintza edo alternatibetan zehazten dira, eta plangintza horiek ebaluatzeko irizpide anitzeko metodoak egokiak direla frogatuko da.

Horretarako, kapitulu honetan irizpide anitzeko ebaluazio metodoak aztertzen dira, helburu horretara egokitzen direla azalduz. Irizpide anitzeko metodoek hainbat diziplinetako dimentsio eta baloreak lantzen dituzte, landa eremuen funtzio aniztasunak eskaintzen dituen hainbat ondasun eta funtzio aldi berean baloratzeko aukera emanez. Irizpide anitzeko metodoen artean IAES landa garapen plangintzak ebaluatzeko metodo egokia da. Irizpide anitzeko metodoen familiakoa denez, horien ezaugarri nagusiak ditu. Egungo sistema konplexuetako dimentsio aniztasuna eta neurtezintasuna gainditzeko gaitasuna du, askotariko balio eta ikuspegiak aldi berean landuz. Bestetik, IAESean erabakitzeko irizpideak eta garapen alternatibak gizarte eragileekin parte hartze prozesu baten bidez definitzen dira. Gainera, IAESak ebaluazio soziala eta gatazka analisisa egiten du, alternatiba ezberdinen aurrean eragile sozialek duten posizioa aztertuz eta sortu daitezkeen desadostasun eta liskarrak aurreikusiz. Analisi sozialak analisi teknikoa osatzen du, konpromisozko emaitzak edo onarpen zabalena izan dezaketen alternatibak azaleratzen lagunduz.

Kapitulu honetako hurrengo puntuan landa garapen plangintza iraunkorren oinarritzko aspektuak lantzen dira era laburrean. Irizpide Anitzeko Analisisa (IAA), metodologia horien

oinarrian dauden elementu nagusiak eta denboran zehar izan duten garapena lantzen dira hirugarren puntuan. IAAREN esparruan garatu diren hainbat metodologia eta horien sailkapena azaltzen dira laugarrenean, eta horien artean gizarte eragileen parte hartzea garatu dutenak bosgarrenean. Seigarren puntuan, landa garapen plangintza iraunkorrek definitu eta ebaluatzeko kasu ikerketan aplikatu den IAES azaltzen da. Metodo horren oinarri metodologikoak eta bera aplikatzeko faseak lantzen dira zazpigarren eta zortzigarren puntuan eta bederatzigarrenean IAES aplikazioan garrantzitsuak diren hainbat aspektu tekniko eta metodologiko lantzen dira. Hamargarren puntuan IAES eta *Geografic Information System* (GIS) datu geografikoak aztertzeko metodoen arteko sinergiak azaltzen dira. Hamaikagarren puntuan metodo horrek landa garapen plangintzen ebaluazioan eta lurraren antolaketan izandako aplikazio errealen errebisioa egiten da, eta hamabigarren puntuan metodo horrek jaso dituen kritika nagusiak eta izan ditzakeen mugak aztertzen dira. Azkenik, kapitulutik lortutako ondorio nagusiak lantzen dira.

## **7.2. LANDA GARAPEN PLANGINTZA IRAUNKORREN EBALUAZIOA**

Aurreko kapituluetan nekazaritza eta landa eremuak sistema funtzio anitzak direla azaldu da. Duela hamarkada batzuk, landa eremuen funtzio bakarra nekazaritza produktuak ekoiztea zela kontsideratzen zen. Ikuspegi hori gaur egun gainditua dago, bai gizartearen aldetik eta bai nekazaritza politiken norabideari dagokionez ere. Gaur egun, nekazaritzak ingurumenaren kontserbazioan eta landa eremuetako gizartearen antolaketan duen zerikusia onartua dago. Landa eremuek, aldi berean, hainbat zerbitzu eskaintzen dizkio gizarteari, hala nola, baliabide ekologikoen kontserbazioaren gune izatea, balio tradizionalen gordeleku, edo aisialdirako tokia. Eskaintza horren aurrean, gizarteak landa eremuei eta nekazaritzari kalitatezko nekazaritza produktuen eta ingurumenaren kontserbazioari buruz egiten dion eskaria dago. Beraz, landa garapen plangintzek eremu horien izaera funtzio anitzean oinarritu behar dute, funtzio eta ondasun anitz horiek ebaluatzeko askotariko diziplinak uztartuz. Landa garapen plangintzak ezin dira ikuspegi bakar batetik ebaluatu, ikuspegi ekonomikotik soilik ebaluatzeak eremu horiek eskaintzen dituzten beste hainbat funtzio aztertu gabe uztea suposatuko luke eta. Era beran, irizpide natural edo ekologikoetan oinarritutako ebaluazioek ere, nekazaritza sistemen hainbat eragin ekonomiko eta sozial ez dituzte jasotzen. Aldiz, irizpide anitzeko metodoak nekazaritza sistemen konplexutasunera egokitu eta dimentsio ezberdinetako irizpideak aldi berean landuz, garapen alternatiba ezberdin posibleak ebaluatzeko gai dira.

Bestetik, landa eremuetan hainbat interes, ikuspegi eta desio ezberdin dituzten eragile sozialek topo egiten dute. Eremu horien garapenean, bertako biztanle eta langileek zeresana dute, baita nekazaritza produktuen kontsumitzaile edo landa eremuetako balio naturalak kontserbatu eta sustatzea helburu duten herritarrek ere. Gizarte aniztasun hori landa garapen plangintzetan islatzeko, bertako eragileek plangintza horien garapean parte hartu behar dute.

Azkenik, landa garapen plangintzak ebaluatzeko, plangintza ezberdin horiek lurraldearen antolaketan izanen duten eragina GIS sistemen bidez azaltzea lagungarri da. Lurralde antolaketari buruzko erabakiak hartzeko prozesuetan alternatiba ezberdinak geografikoki duten eragina mapetan islatzean, bisualki informazio asko denbora gutxitan jaso dezakete erabakitze prozesuan parte hartzen duten eragile eta analistek (Chen, 2014; Soma, 2010).

Laburbilduz, bertako eragile sozialen parte hartzearekin, landa eremuen izaera funtzio anitza era integratuan aztertu eta ebaluatzeko gaitasuna duten metodoak garatu behar dira, iraunkortasunaren paradigmaren baitan lan egiteko aukera ematen dutenak. Irizpide anitzeko metodo parte hartzaileak egokiak dira helburu hori lortzeko. Bestetik, ebaluazio prozesu hori GISaren bidez informazio geografikoarekin konbinatzeak, prozesua asko aberastu dezake.

### **7.3. IRIZPIDE ANITZEKO ANALISIA**

Irizpide Anitzeko Analisia erabakiak hartzeko prozesuetan laguntza tresna bat da. Erabakiak hartzen laguntzeko tresnak eredu esplizitu bat erabiliz, erabakitze prozesu batean erabakitzaleei galdera edo zalantzen aurrean erantzunak eskainiko dizkion tresna edo aktibitateak dira (Roy, 2005). Erabakitzalea da azken finean erabakiak hartuko dituen, eta tresna horien bidez norabide egokienari buruzko gomendio edo azalpen batzuk lortuko ditu.

Erabakiak hartzen laguntzeko tresnek oinarri zientifiko batzuetatik abiatu, hipotesi batzuk planteatu, aukera ezberdinak landu eta baloratu, eta erabakiak hartzeko prozesua egituratzen laguntzen dute. Ez dira soilik ongi egituratutako arazo bati erantzuna emateko tresnak, erabakiak hartzeko prozesu osoan laguntzen dute, bai arazoa egituratzean, bai aukera posibleak definitzean eta baita alternatiba egokienak zehaztean ere (Ouerdane, Maudet & Tsoukias, 2010).

Erabakiak hartzeko prozesuetan arazoarekin edo aukera ezberdinekin zerikusia duten eragile bat baino gehiago daudenean, guztientzat onargarria den erabakitzeko irizpide bakar bat adostea zaila da. Eragile bakoitzak arazoaren ikuspegi bat izanen du, eta erabakia irizpide horren arabera planteatuko du. Hori dela eta, erabaki baten inguruan ikuspegi ezberdinak daudenean beharrezkoa da aspektu ezberdin horiek islatzen dituzten irizpideak era bateratuan

---

kontuan hartzea. Irizpide anitzetan oinarritutako erabakiak hartzen laguntzeko tresnak (*Multi Criteria Decision Aid, MCDA*) paradigma kontzeptual eta metodologiko bezala onartuak daude, eta metodo horien onarpenak, Irizpide Anitzeko Metodologiaren familia zabal baten garapena ekarri du.

Arazoaren ikuspegi ezberdinak daudenean, eragile sozialek helburu ezberdinak izango dituzte. Horrela, alternatiba bat irizpide batzuen arabera besteak baino hobeagoa, eta aldiz beste irizpide batzuen arabera okerragoa izango da. IAA egoera horietara egokitzen den metodologia bat da. Kasu horietan ez dago irtenbide edo alternatiba optimorik, ez dago irizpide guztien arabera hoberena izango den alternatibarik, ezin da emaitza optimo batetara iritsi. Irizpide anitzeko arazo batean, ez dago irizpide guztiak aldi berean optimizatuko dituen emaitzarik, ez dago emaitza ideal edo utopikorik, eta beraz, konpromisozko emaitzak topatzea beharrezkoa da (Munda, 2008). IAAREN bidez, alternatiba ezberdinen balorazioari buruzko informazioa lortzen da, eta informazio horrek erabakitzeko prozesuan laguntza eskaintzen du.

Gaur egungo gizartean, ikuspegi eta helburu ezberdinak topatzen diren egoerak sarritan ematen dira, eta egoera horietan erabakiak hartu behar izaten dira. Politika publikoei buruz erabakiak hartzeko garaian, maiz agertzen dira interes ezberdinen arteko talka horiek. Politika publikoak garatzean, erabakiak hartzeko prozesuak ondorengo faseak izaten dituzte: helburuak zehaztu, helburu horiek lortzeko dauden aukera ezberdinak identifikatu, aukera horien artean alderaketak egiteko garrantzizkoak diren irizpideak finkatu, eta irizpide horien arabera, aukera ezberdinak baloratu. Nahiz eta tradizionalki beste metodologia batzuk gehiago erabili izan diren, monetarioak batez ere, IAA prozesu horietan erabilgarria den laguntza tresna bat da helburuak definitzerakoan azaleratzen diren arazoak egituratzen eta politika alternatiba ezberdinen balorazioan lagungarria dena. IAA arazo konplexuen aurrean erabakiak hartzeko baliagarria da, ingurugiro eta iraunkortasun politiken garapenean esaterako, irizpide kualitatiboekin eta egungo eta etorkizuneko ziurgabetasuna kontuan izanez lan egiten duelako (Gamper & Turcanu, 2007).

Belton eta Stewartek (2003) ondorengo ezaugarrietan laburbiltzen dute IAAREN erabilgarritasuna: a) ikuspegi ezberdinak jasotzen dituzten irizpide multzo bat kontuan hartzen dira; b) kudeaketa arazoa egituratzen laguntzen dute; c) eztabaidaren oinarri den arazoa egituratzen laguntzen dute eztabaidarako marko bat eskainiz; d) erabaki arrazional, justifikatu eta azalgarriak hartzen lagunduko duen prozesu bat burutzen da.

Irizpide anitzeko metodoek alternatiba posibleak irizpide ezberdinen bidez analizatuz, erabakiak hartzeko lagungarri den ebaluazio lan bat egiten dute. Familia horretako metodoen

arteko ezberdintasun nagusia informazioa lantzeko duten moduan dago. Teknika horien helburu nagusia gizakiek, informazio ezberdin asko aldi berean erabiltzeko duten zailtasuna gainditzeko laguntzea da .

Irizpide anitzeko metodoak informazio lantzeko matematiketan eta ikerketa operatiboan oinarritzen dira. Azken hamarkadetan Bernard Roy irakasleari esker batik batik, Ikerketa operatiboak eta IAAk ikasketa eta ikerketa alor berri bat ireki dute. IAAren atal matematikoan erabakitzailen lehentasunen modelizazioan eta gehiketa metodoen garapenean dago gaur egun arreta jarria, eta emaitzen interpretazioari dagokionez, horien analisisan eta konpromisoetako emaitzak topatzean (Zopoundinis & Pardalos, 2010).

Erabakiak hartzeko irizpide anitzeko laguntza tresnen markoan zenbait egileren lanak aitzindari izan dira. Hirurogeigarren hamarkadan Roy irakasleak Frantzia egindako argitalpenekin (Roy, 1968) Europan IAAren eskola berri bat hasi zela esan daiteke (Communities and Local Government, 2009). Eskola horretan Herbehereetako autoreek (Nijkamp & Van Delft, 1977; Voogd, 1983) egindako lanen ekarpenak ere aipagarriak dira, aldagai kualitatiboekin lehen lanak argitaratuz.

Estatu Batuetan eta Erresuma Batuan garatu den eskolan, eskola anglosaxoian, Keeney eta Raiffak 1976an argitaratutako ikerketa lanaren ekarpena oinarritzat izan zen. Bertan, erabakiak hartzen laguntzeko teoria planteatu zuten erabakietarako zuhaitz eskemak erabiliz eta ziurgabetasuna eta etorkizuneko erabilgarritasunaren kontzeptuak barneratuz. Geroztik, aplikazio ugari egin dira, bai sektore publikoan eta bai sektore pribatuaren ere, eta garapen zabala izan du irizpide anitzeko markoak eskola anglosaxoian ere.

### ***7.3.1. Irizpide anitzeko ebaluazio metodoetako elementu nagusiak***

IAAan erabakitzailerek finkatutako helburu batzuk lortzeko hainbat aukera planteatzen dira. Ondoren, planteatutako aukeren artean lehentasunak ezartzen dira eta finkatutako helburuen lorpenerako garrantzitsuak diren irizpide batzuen arabera baloratzen dira aukera ezberdinak. Egoera sinpleetan, helburu eta irizpideen definitze prozesuak informazio nahikoa eman diezaioke erabakitzaileri. Baina egoera eta sistema konplexuetan datu eta informazio asko aldi berean prozesatu behar denean, aukerak balioztatzekeo tresna egokiak behar dira, eta IAAk tresna horiek eskaintzen ditu.

Beraz, metodo hauen ezaugarri nagusia erabakitze prozesuan egiten den ebaluazio lana da, helburuak eta irizpideak finkatu, irizpideen garrantzia pisuen bidez definitu, eta aukera ezberdinak irizpide horien balioztapenaren bidez baloratzea hain zuzen ere. Zentzu honetan,



---

Roy-k (2005) IAren oinarrian hiru kontzeptu basiko daudela azpimarratzen du. Hiru kontzeptu horiek erabakiak hartzeko prozesua definitzen dute: alternatibak, irizpideak eta arazoaren planteamendua.

### 7.3.1.1. Alternatibak

Alternatiba bat ekintza potentzial bat da. Erabakiaren objektua da, hau da, erabakia zertara zuzendua dagoen. Ekintza bat potentziala dela esaten da bera ezarri edo aplikatzea posible denean edo erabakiak hartzeko prozesuan lagungarria denean. Bi alternatiba elkarrekin bateraezinak diren bi ekintza potentzial dira, hau da, aldi berean eman ezin daitezkeen bi ekintza.

Erabakiak hartzeko prozesuan **A** ekintza potentzial posibleen multzoa da, alternatiba ezberdinak jasotzen dituen multzoa. **A** multzoa, alternatiba kopuru mugatu edo mugagabe batez osatua egon daiteke. Honela,  $A=(a_1, a_2, \dots, a_n)$  izanen da alternatiba kopuru finitu baterako. Prozesuan zehar alternatiben ezaugarriak eta baita kopurua ere, aldatuz joan daitezke analisia aurrera doan heinean. Alternatibak osatzeko aldagai ezberdinak hartuko dira kontuan, aldagai horiek prozesuan zehar birplanteatu eta birdefinituak izan daitezkeelarik.

### 7.3.1.2. Irizpideak

Ondo definitutako ikuspuntu baten arabera alternatibak (edo ekintza potentzialak) ebaluatu eta alderatzeko tresna da **g** irizpidea. Irizpide Anitzeko erabakiak hartzeko prozesuetan  $n$  irizpide aukeratu behar dira  $n > 1$  izanik, eta **F** irizpideen familia osatuz. **F** irizpideen familiak eragileek dituzten interes eta iritzi ezberdinak adierazi behar ditu, eta erabakitze prozesuari laguntza eskaini eta zilegitasuna eman behar dio.

Alternatiba bakoitza ikuspuntu ezberdin guztietatik ebaluatzen da, hau da, irizpide guztien arabera, eta ebaluazioak aipatutako ikuspuntuaren araberrako efektu eta ezaugarri guziak jaso behar ditu. Alternatiba batek,  $a_1$  alternatibak adibidez, irizpide batekiko lortzen duen balorazioa **g(a<sub>1</sub>)** bezala adierazi daiteke.

Batzuetan  $g(a)$  zenbateko erreal bat da, baino beste kasu batzuetan irizpide batek sortu ditzakeen ebaluazio posible guztiak ( $Xg$ ) alderatu ahal izateko  $g$  irizpidearentzat eskala bat definitzea beharrezkoa da. Horrek, ebaluazioaren orden edo zerrendapen bat lortzea posible egingo du. ( $Xg$ )-ko  $X$  elementuak eskalako puntuazioak edo graduak (*score* edo *degree* literatura originalean) dira. Puntuazio bakoitza zenbaki, adierazpen edo piktograma baten

bidez adierazi daiteke. **g** irizpidearen arabera bi alternatiba alderatzen direnean, alternatiben balorazioa adierazten duten puntuazioak alderatzen dira. Garrantzitsua da alderaketak egitean puntuazio horiek adierazten dituzten lehentasunen esanahia ulertzea. Eskala ezberdinak erabili daitezke, ondorengo hauek nagusiki:

- a) Eskala zeharo ordinala: Balorazioen tartekak ez duenean zehatz azaltzen lehentasunen arteko diferentziaren zenbatekoa. Eskala mota honi eskala kualitatiboa deitzen zaio.
- b) Eskala kuantitatiboa: Zenbakizko eskalak, non puntuazioak era zehatz batean definituak dauden. Puntuazio ezari 0 puntu balorazioa ematen zaio, eta unitate bat, osoa edo zatikia, gehitzearen eragina argia da neurri unitate konkretu bat erabiltzen delako. Bi puntuazioen arteko aldeak zehatzak izaten dira. Eskala horiek eskala kardinalak deitzen dira.

Erabiliko den eskala argi edukitzea garrantzitsua da lortuko diren puntuazioek esanahia izango dutela ziurtatzeko. Erabiltzen den eskalaren arabera era ezberdinetan islatuko dira lehentasunak arrazonamendu eta eragiketa matematikoetan. Gainera, bi puntuazioen arteko aldea esanguratsua izan behar du alternatiba bat bestea baino egokiagoa dela ziurtatzeko.

Horretarako ondorengo baldintzak bete behar dira:

- a. Irizpide bakoitzak adierazten duena ulergarria izan behar du eragile sozial guztientzat.
- b. Irizpide bakoitzak bere eskalaren arabera alternatibak alderatzeko baliagarria dela agerian geratu behar du, aurretik alternatiben garrantzi erlatiboa epaitu gabe. Eragileek ez dute irizpide bakoitzaren baliagarritasunari buruzko iritzi bera izan.
- c. Kontuan hartutako  $n$  irizpide taldeak zehaztasuna, kohesioa eta ez erreplikapena baldintzak bete behar ditu.

### **7.3.1.3. Arazoaren planteamendua**

Arazoaren planteamendua erabakiak hartzeko prozesu osoa planteatzeko erarekin lotuta dago. Erabakiak hartzen laguntzeko tresnak arazo edo erabaki mota ezberdinetan erabil daitezke. Roy-k (2005) dionarekin jarraituz, kasu batzuetan, laguntza tresna A alternatiba taldea sortu, F irizpide egoki talde bat definitu eta a alternatiba bakoitzarentzat edo guztientzat inpaktuak kalkulatzeko erabiliko da. Batzuetan, informazio gehigarria landuko da lehentasun atariak eta errefusatze mailak zehatzuz. Helburu horietarako erabiltzen denean, erabakiak hartzen laguntzeko prozesua ez da aholkuak edo gomendioak ematea zuzendutako prozesu bat, izaera

---

deskriptiboa duen planteamendu bat baizik, eta *deskribaketa arazo* baten (*description problematic*) eredia izango litzateke.

Landu nahi den arazoaren planteamendua hainbat baldintzen arabera izango da: zer motatako emaitzak lortu nahi diren, zein den prozedurarik egokiena kasuan edo zein ikerlariaren papera arazoarekiko. Ikuspegi orokorrago honetatik, eta Roy-ri (2005) jarraituz, aurrean aipatutako deskribaketa arazoez gain, beste hiru planteamendu posible daude arazoa definitzeko garaian:

- a) *Hautespen edo aukeraketa arazoak (choice problematic)*. Erabakitze prozesuan IAAk ematen duen laguntza ekintza egokiena edo egokienak (ahal den kopuru murrizena) definitzea da, azkenean alternatiba bakar bat aukeratuko delarik.
- b) *Sailkapen arazoak (sorting problematic)*. Alternatibak beraien ezaugarri konkretu batzuen arabera kategorizatzen dira, eta erabakitze prozesuan eskaintzen den laguntza alternatiba bakoitza kategoria horietako batean sailkatzea da. Kategoriak egokitasunaren arabera sailkatuko dira, adibidez, lau kategoria definitzen badira<sup>47</sup> ereduak alternatiba bakoitza kategoria horietako batean kokatuko du.
- c) *Zerrendaketa arazoa (ranking problematic)*. A alternatiben multzoa alternatibak elkarren artean alderatuz orden edo preorden baten arabera zerrendatuko da. Alternatibak taldekatuko eta ordenatuko dira.

Arazoa planteatzeko moduak lortuko den emaitza baldintzatzen du. Horretaz gain, arazoa planteatzeko garaian eta erabakiak hartzen laguntzeko prozesua aurrera doan heinean, kontuan izan behar dira, bai inguruaren eragina eta bai faktore subjektiboak ere. Arazoaren planteamenduak duen garrantzi eta eragina ikuspegi ezberdinetatik aztertu da. Keeney eta Keeney-k (2009) Balioan Enfokaturako Pentsamenduaren teoria erabiltzen dute. Teoria horren arabera, arazoa planteatzean erabakiak hartuko diren markoa edo ingurua, lortu nahi diren helburuak eta gauzatu daitezkeen alternatiba posibleak era koherente batean azaltzea beharrezkoa da. Ildo beretik, Corner, Buchanan eta Heing-ek (2001) arazoaren egituraketa dinamikoa planteatzen dute, non helburuak eta alternatibak definitzeko etengabeko informazio trukaketa bat proposatzen den, era horretan arazoa egituratuz. Arazoaren planteamenduak beraz, prozesu osoa baldintzatzen du alternatibak definitzean eta emaitzen

---

<sup>47</sup> Osotara justifikatua, aldaketa batzuk eman ezker justifikagarria, aldaketa handiak eman ezker justifikagarria edo justifika ezina adibidez.

egituran duen eraginarengatik (Belton & Steward, 2003; Bouyssou, Perny, Pirlot, Tsoukias & Vincke, 1993 ).

Aissi eta Roy-k (2010) ereduaren sendotasuna arazoa planteatzean ziurtatu behar dela argudiatzen dute, nahiz eta sendotasuna tradizionalki sentikortasun analisiarekin erlazionatu izan den. Sendotasunak eredu batek mantendu behar dituen propietateak galdu gabe datuen zehaztugabetasunak eta bariazioak jasateko duen gaitasuna adierazten du, eta ezagutza inperfektua eta errealitate konplexuarekin erlazionatua dago, hau da, eragina duten eta kontrolatu ezin daitezkeen aldagaiekin.

Arazoen egituraketa estandar edo ohiko bat zehazteko irizpide anitzeko ebaluazio metodoak aplikatzen direnean, ondorengo faseak ematen direla diote Nunes, Van den Bergh eta Nijkamp-ek (2003):

1. Arazoa definitu
2. Alternatibak sortu: a) diskretuak; b) jarraiak
3. Irizpideak definitu: a) latenteak; b) agerikoak
4. Alternatiben balioztapenaren analisia egin, informazio kualitatiboa edo eta kuantitatiboa erabiliz
5. Politiken lehentasunak finkatu
6. Alternatiben artean aukeratu
7. Eraitzen aurkezpena

Arazoa edo azterketaren objektua izango dena definitzean zein eskalatan lan egingo den argi edukitzea ere garrantzitsua da. IAAK bai lurralde mailan eta baita gizarte mailan ere, eskala ezberdinetan lan egiteko aukera ematen du. Nazio mailako azterketak egin daitezke edo lekuko azterketak, eta gisa berean, arazo lokal bat izan daiteke aztergai edo gizarte osoari eragiten dion erabaki bat. Hortaz, arazoa definitzeko garaian argi eduki behar da bai irizpideak eta bai alternatibak erabaki eta zehaztean zein eskalatako arazoa den landuko dena, eta zein lurralde eta gizarteri begira hartuko diren erabakiak.

IAAetan, helburuak finkatzean eta irizpideak, pisuak eta balorazioak definitzean egon daitezkeen subjektibotasuna da metodo horiei egiten zaien kritiketako bat. Analistak dira azken finean aldagai horiek definituko dituztenak, nahiz eta prozesuan hainbat eragileen parte hartzea egon. Analisten iritzia erabakigarria da, beraz, metodo horiek aplikatzean. Hori horrela izanda ere, egungo errealitateko egoera konplexuetan arazoak egituratu eta informazio mota

asko eta anitza aldi berean lantzeko aukera ematen dute irizpide anitzeko ebaluazio metodoek, beste tresna askoren gainera.

#### **7.4. IRIZPIDE ANITZEKO HAINBAT METODO ETA SAILKAPEN**

IAA garapen sakona izan duen diziplina da metodologia familia zabala osatuz. Beraien ezaugarri eta lortu nahi diren helburuen arabera, metodo horien sailkapen ugari topa daitezke literaturan (Buchholz, Rametsteiner, Volk & Luzadis, 2009; Ehr Gott, Figueira & Greco, 2010; Figueira, Greco & Ehr Gott, 2005; Huang, Keisler & Linkov, 2011; Zopounidis & Pardalos, 2010).

Sailkapen klasiko bat metodo diskretuak eta jarraituak bereizten dituen da (Nijkamp, Rietveld & Vood, 1990; Romero, 1993). Metodo diskretuak alternatiba kopuru definitu eta ez zabalegi bat azaltzen dituztenak dira. Metodo jarraituetan aztergai diren alternatiba kopurua infinitua da.

Etzanok (2012), Figueira et al.(2005) aipatuz, Irizpide anitzeko metodo klasiko eta ez-klasikoen arteko sailkapena planteatzen du. Metodo klasikoak lehentasunak utilitate funtzio baten bidez adierazten dituztenak dira. Horrela, alternatiba bakoitzari balio numeriko bat ematen zaio, eta baliorik altuena lortzen duen alternatiba da egokiena. Ikuspegi hori Atributu Anitzeko Utilitatea lantzen duen irizpide anitzeko metodoen familian aplikatzen da, eta Atributu Anitzeko Utilitatearen Teoria MAUT (*Multi Attribute Utility Theory*) da ezagunena. Metodo klasikoei egiten zaien kritika nagusia errealitateko egoeretara ez egokitzearena da, zurrunegiak izatearena. Metodo ez-klasikoak malguagoak dira eta egoera errealeko ziurgabetasunari hobeto egokitzen dira. Metodo ez-klasikoetan *fuzzy set* edo talde lausoen teoriaren bidez (Munda, 1995) erabakiak hartzeko prozesuetan aldagai kualitatiboak era sistematikoan kontuan hartzen dira eta neurgaitzak diren balioak eta ziurgabetasuna eremuan jasotzea posible da. Talde lausoen teoria aplikatuz erabakitzeko prozesuan erabiltzen diren kontzeptu eta datu asko bi balorazioen arteko tartean bidez baloratzen dira, ez zenbateko zehatz baten bidez. Horrela, talde lausoen teoriaren bidez informazio kualitatiboa matematikoki jaso eta lantzea lortzen da, 0 eta 1 arteko balioak emanez.

Ohikoa den beste sailkapen bat gehiketa-prozesuaren arabera da. Sailkapen horren bidez aplikatuko den agregazio-metodoaren arabera sailkatzen dira metodoak, hau da, alternatibak elkarren artean alderatzeko irizpideen balioztapenak landuko diren eraren arabera. Agregazio-metodoak alternatibak elkarren artean alderatzean irizpide taldea kontsideratzeko modua azaltzen du, hau da, alternatiba bakoitzak irizpide ezberdinetan lortzen duen balorazioa gehitzeko era.

Gehiketa prozesuaren araberrako sailkapenen artean, Ehrgott et al.ek (2010) tradizionalki egin ohi den sailkapen bat azaltzen dute. Alde batetik, irizpideen pisu haztatuen batura egiten duten metodoak daude eta bestetik eredu ez-linealak aplikatzen dituztenak. Lehenengo metodoen taldean alternatiba hobereena balorazio altuena lortzen duena da, edo irizpideen pisu haztatuak batuaz balorazio hobereenetik okerrenera zerrendatzen dira alternatibak. Metodo horien artean, garapen eta aplikazio gehien izan dituen AHP (*Analytic Hierarchy Process*) da. Metodo familia horren abantailak bat oinarrian duten aplikazioa matematikoki sinplea dela da, baina era berean, eredu horiek gizakien lehentasunak adierazteko desegokiak izan daitezke lehentasun horiek ez baitira gehienetan era lineal batean adierazteko modukoak izaten (Wierzbicki, 2010). Beraz, eta errealitateara egokitzeko, eredu ez-linealen beharra agertzen da. Eredu ez-linealak aplikatzen dituzten metodoen bidez emaitza optimoa bilatu ordez, konpromisozko emaitzak lortzea zuzentzen da irizpide anitzeko analisisa.

Bestalde, irizpide anitzeko ebaluazio metodoak talde edo familia nagusietan sailkatzen dituzten lanak ere ugariak dira (Ananda & Herath, 2009; Huang et al. 2011; Linkov, Satterstrom, Batchelor, Bridges & Ferguson, 2006; Mendoza & Martins, 2006). Familietan taldekatzeko era tradizional bat hauxe da: atal batean AHP eta bere garapena den ANP (*Analytic Network Porcess*) eredu linealak aplikatzen dituzten metodoen familia, bigarreanean utilitate funtzioetan oinarritzen diren MAUT eta UTA metodoen familia, eta hirugarren atalean *Outranking* metodoak edo alternatibak banaka alderatzen dituzten metodoak, ELECTRE eta PROMETHEE ezagunenak, eta REGIME eta EVAMIX ere lan ugaritan aipatuak, izaten da.

Ondorengo puntuetan, irizpide anitzeko ebaluazio metodoetan eragin gehien izan duen Roy-k (2005) planteatutako sailkapena azalduko da. Sailkapen horretan irizpide anitzeko metodo garatuenak kontsideratzen direnak, hau da, gehiketa-prozesu esplizituki matematikoak dituztenak, bi talde nagusitan banatzen dira: irizpide sintetiko batean oinarritutakoak batetik, eta lehentasunen erlazioak sintetizatzean oinarritutakoak bestetik. Lehenengo taldeko metodoak egile anglosaxoiek garatutakoak dira gehien bat, eta bigarren taldekoak europar eskolako ikerlariak garatutakoak, Frantzia batik bat.

#### **7.4.1. Irizpide sintetiko batean oinarritutako metodoak**

Ikuspegi hau lantzen duten metodoetan aplikatzen den gehiketa prozesuaren bidez A alternatiba multzoaren zerrendatze edo aurre-zerrendatze osoa lortzen da. Formula matematikoen aplikazioaren bidez,  $n$  irizpide taldea sintetizatzen duen irizpide bakarra lortzen

da. Metodo ezagunenak 7.1. taulan azaltzen diren MAUT, UTA, AHP, ANP, MACBETH, SMART eta TOPSIS dira.

**Taula 7.1. Irizpide sintetiko batean oinarritutako metodo nagusiak**

Metodoa eta erreferentziako argitalpenak	Ezaugarriak eta erabilera nagusiak
<p><b>MAUT</b> (Multi Attribute Utility Theory); Keeny eta Raiffa (1976, 1993)</p>	<p>Irizpideen puntuazioak utilitate funtzioen bidez adierazten dira, atributu anitzeko lehentasunen teorian oinarrituz. Irizpide bakoitzaren utilitate funtzioa tarte batean kokatzen da, 0 eta 1 artean normalizatuz, eta alternatiba bakoitzaren egokitasuna neurtuz. Gehiketa eredu linealak erabiltzen dira.</p> <p>Erabakitzaileek finkatzen dituzte helburuak eta horietara iristeko landuko diren dimentsioak. Gizakia arrazionala dela suposatzen da. Alternatiba bakoitzari balio numeriko bat ematea lortzen da.</p> <p>Zeharo konpentsagarriak dira metodo hauek, irizpideen pisuak <i>trade-off</i> modura jokatzen dute.</p> <p>Erabilera nagusiak: enpresen erabaki estrategikoak, uraren kudeaketa, etab.</p>
<p><b>AHP</b> (Analytic Hierarchy Process); Saaty (1980)</p>	<p>Alternatibak baloratzeko irizpideen balio haztatuen gehiketa linealak egiten dira. Irizpideen pisuak eta balioak parekako alderaketaren bidez ezartzen dira. Lehentasunen eskala numerikoa lortzen da.</p> <p>Atributu anitzeko balioen funtzioen kasu partikular bat da, agregazio prozedura konpentsagarriak ematen dira eta pisuek <i>trade-off</i> gisan jokatzen dute.</p> <p><b>ANP</b> (Analytic Network Process) metodoaren oinarria da (Saaty, 2001).</p> <p>Erabilera nagusiak: hondakinen kudeaketa, azpiegituren balorazioak, GISen bidez balorazio espazialak, etab.</p>
<p><b>UTA</b> (Utilites Additives); Jacquet-Lagrece eta Siskos (1982); Siskos eta Yannacopoulos (1985).</p>	<p>Lehentasunen desagregazioa oinarri hartuz, MAUT-en printzipioak aplikatzen ditu utilitate funtzioen bidez.</p> <p>GRIP (Figueira, Greco &amp; Slowinski, 2009) eta UTADIS (Greco, Mosseau &amp; Slowinski, 2010) metodoen oinarria da.</p> <p>Erabilera nagusiak: proiektuen ebaluazioa, ingurumenaren kudeaketa.</p>
<p><b>MACBETH</b> (Measuring Attractiveness by a Categorical Based</p>	<p>MAUT oinarri hartuz, alternatibei buruzko lehentasunen arteko diferentziak era kualitatiboan jasotzen ditu.</p> <p>Erabilera nagusiak: politika publikoen ebaluazioak, ingurumenaren</p>

Evaluation Technique); Bana e Costa (1992); Bana e Costa eta Vansnick (1993)	kudeaketa.
<b>SMART</b> (Simple Multi Attribute Rating Technique); Goodwin eta Wright (1997)	MAUTen aplikazio sinple bat da, bataz besteko haztatuen gehiketa linealak aplikatuz, utilitate funtzioen oso antzeko emaitzak lortuz. Irizpide bakoitzaren balio funtzioa tarte egoki baterako estandarizatzen du. Erabilera nagusiak: enpresa erabaki estrategikoak.
<b>TOPSIS</b> (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution); Hwang eta Yoon (1981)	Alternatiba bakoitzak egoki eta desegokiena kontsideratutako alternatibara duen diferentzia kalkulatu du, antzekotasunari buruzko ratio bat kalkulatu. Erabilera nagusiak: enpresen kokapena.
<b>Multicriteria mapping</b> ; Stirling (1997)	Agregazio metodo lineala, alternatibei emandako puntuazio haztatuen baturaren arabera zerrenda bat lortzen duena. Irizpideen balioztapen kuantitatiboak. Parte hartze deliberatiboa, irekia, eta zuzenean irizpideen balio eta pisuak erabakitzen direna. Erabilera nagusiak: nekazaritza, ingurumenaren kudeaketa.
<b>GP</b> (Goal Programming); Mendoza (1987); Romero (1990)	Programazio linealaren bariante bat da. Pisuak desbideratze haztatuen batura minimizatzea du helburu, muga edo limite batzuk finkatuz. Helburuak irizpide bakoitzaren lorpen maila bat finkatuz zehazten dira. AHPrekin konbinatua eman ohi da kasu gehienetan. Erabilera nagusiak: baso kudeaketan aplikatua izan da.

Iturria: egileak egina Etxano (2012), Gerber et al. (2013) eta Munda-ren (2008) lanetan oinarrituta.

Irizpide sintetiko bat garatzen duten metodoak aplikatzea ez da irizpide bakarreko metodoak aplikatzearen berdina. Irizpide bakarreko metodoek badituzten hainbat arrisku, adibidez, errealitateko zenbait aspektu ez jasotzea, okerreko baliokidetasunak egitea edo egoera konkretu bateko ezaugarriak objektibotzat ematea (Roy, 2005). Arrisku horiek irizpide sintetikoa erabiltzen duten metodoen bidez murriztu daitezke. Hala ere, irizpide sintetikoa erabiltzen duten metodoak aplikatzean kontuan izan behar da eskala komun bat (monetarioa, utilitarioa, etab.) ezarriko dela n irizpideen inpaktu bakoitzarentzat, zenbait kasutan oso konpentsagarritasun altua emanez (AHP aplikatzean adibidez).

Bestetik, irizpide sintetiko bat garatzen duten metodoak aplikatuz ez da inoiz aldera ezintasunik agertzen, alternatibak alderatzeko unitate batean neurtuko den irizpide sintetiko bakar bat erabiliko delako.



#### **7.4.2. Lehenasunezko erlazioak sintetizatzen dituzten metodoak**

Lehenasunen erlazioak sintetizatzeak alternatiba bakoitza beste guztiekin era isolatuan alderatzea dakar, binakako alderaketak egitea deitzen dena. Ikuspegi hori garatzen duten metodoen gehiketa prozesuetan alternatiba bakoitza banaka aztertzen da beste guztiekin banan-banan alderatuz, hau da, a1 alternatiba beste guztiekin alderatzen da banaka. Alternatibak pareka alderatzen dira, alternatiben arteko lehenasun erlazioak sintetizatzea izanez gehiketa prozesuaren helburua. Metodo horiek *gainditze-metodoak (outranking methods)* izenarekin ezagutzen dira.

Gainditze-metodoetan irizpideen balioztapenen gehitze prozesua binakako gainditze erlazioen bitartez egiten da, egokitasun eta ezegokitasun indizeak erabiliz. Binakako gainditze erlazioak dira gehitze prozesuaren oinarria. Alternatiba bakoitza garrantzitsua kontsideratzen den dimentsio bakoitzerako, irizpide bakoitzerako, baloratzen da beste alternatibekin alderatuz. Alderaketa horretan lortutako emaitza funtzio baten bidez azaltzen da. *Outranking* metodoetako batzuk *fuzzy* balioak edo balio lausoak erabil ditzakete balorazioak egiteko. *Outranking* metodoek ez dute emaitza optimo bat bilatzen, aldiz, erabakitzaile eta eragile sozial anitzek osatutako erabakitze prozesuetan laguntza eskaintzea dute helburu.

Binakako alderaketak egiteko arau matematikoak ondorengo baldintzetan oinarritzen dira:

- Irizpideen arteko parametro batzuk finkatu behar dira (pisuak, errefusatzeko mailak, etab.) zeinak diskriminazio eta ukatze atariak zehaztuko dituzten.
- Gehiketa prozedura bat zehaztu behar da, batetik, onartuko diren konpentsazio mailak zehaztuz, eta bestetik eremuan erabiliko diren irizpide ez kuantitatiboak definituz.

Ikuspegi hori garatzen duten metodoek binakako alderaketak sortutako hainbat zailtasun dituzte (Roy, 2005): iragangaiztasuna, aldera ezintasunak agertzea edo zenbaitetan, erabakiak hartzen laguntzeko arau edo gomendioak bere ahala ematea ezinezkoa izatea. Esan bezala, metodo horien bidez ez da emaitza optimo bat lortzen, arazoaren azalpena eta egituraketan laguntzen dute erabakiak hartzeko prozesu osoan zehar informazioa eskainiz.

*Outranking* metodoen oinarritzko ezaugarri bat alderagarritasun partziala da. Alternatiba bat besteak baino egokiagoa izan daiteke irizpide guztien arabera, baina gerta daiteke horrela ez izatea ere eta alternatiben arteko aldera ezintasuna agertzea. "Alderagarritasun partzialaren axioma nagusiaren" oinarri metodologikoa alderagarritasun ahula da (Martinez Alier, Munda & O'Neill, 1999; Roy, 2005). Alderagarritasun ahulak lehenasunen emaitza numeriko zehatz bat

ezin lortu ahal izatea esan nahi du, eta ondorioz, lehentasunak binakako lau erlazioen bidez azaltzea: 1) indiferentzia; 2) lehentasun zorrotza; 3) lehentasun zabala; eta 4) aldera ezintasuna.

Alternatibak alderatzean horien aldeko irizpide kantitateaz gain, irizpide bakoitzaren intentsitatea edo pisua ere kontuan hartu behar dira. Metodo hauek informazio guzti hori eragin-matrizean jasotzen dute baina irizpideen pisuak ez dira konpentsatzen, garrantzi koefiziente gisa funtzionatzen dute (ikus azalpen zabalagoa 7.9.1. puntuan). *Outranking* metodo guztiak partzialki ez-kompentsagarriak dira, eta beraz, iraunkortasun sendoaren filosofiaren baitan kokatzen dira (Munda, 2008).

Arazoaren planteamendua eta egingo den binakako alderaketa prozesuaren arabera gaintzite-metodo ezberdinak garatu dira: ELECTRE I, PROMETHE, ORESTE, TACTIC, EVAMIX, REGIME edo NAIADE ezagunenak (ikus 7.2. taula).

**Taula 7.2. Gaintzite metodo nagusiak**

Metodoa eta erreferentziako argitalpenak	Ezaugarriak eta erabilera nagusiak
<b>ELECTRE I</b> (Elimination Et Choix Traduisant la Realite); Roy (1968).	Konkordantzia eta diskordantzia indizeak erabiltzen dira binakako gaintzite erlazioak ebazteko. Konkordantzia indizeak, bi irizpiden arteko koalizioaren garrantzia jasotzen du. Irizpide bakoitzerako beto atari bat finkatzen da, diskordantzia mugak zehazteko.  Indize horiek eta rankinga osatzeko, prozedura ezberdinak daude ELECTRE familiaren barruan.  ELECTRE II, III eta IV eta ELECTRE IS (Roy & Skalka, 1985) metodoen oinarria da ELECTRE I.  Erabilera nagusiak: uraren kudeaketa, azpiegituren balorazioak.
<b>PROMETHEE</b> (Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluations); Brans, Mareschal eta Vincke (1984); Brans eta Vincke (1985); Brans, Vincke eta Mareschal (1986).	Azpi-irizpide eta lehentasun eta indiferentzia atariak definitzen dira irizpideen lehentasunak kalkulatzeko. Konkordantzia indizeak erabiltzen dira, diskordantzia indizeak ez.  PROMETHEE I-V metodoak garatu dira.  Erabilera nagusiak: kutsadurari buruzko lanak, hondakinen kudeaketa, etab.
<b>ORESTE</b> (Organisation, Rangement Et Synthèse de données relationnelles); Roubens (1982).	Irizpideen balorazio ordinala, gaintzite prozesuaren bidez kardinalizatzen dena.

<p><b>TACTIC</b> (Traitement des Alternatives Compte Tenu de l'Importance des Critères); Vansnick (1986).</p>	<p>ELECTREren antzekoa da, beto erlazioak onartuz. Konkordantzia indizeetan oinarritutako metodo ez-konpentsagarria.</p>
<p><b>MAPPAC</b> (Multicriterion Analysis of Preferences by means of Pairwise Actions and Criteria comparisons); Matarazzo (1986).</p>	<p>Alternatiben binakako alderaketak egiten dira, baina soilik bi irizpideen arabera aldiko.</p>
<p><b>PRAGMA</b> (Preference Ranking Global frequencies in Multicriterion Analysis); Matarazzo (1988)</p>	<p>Alternatiben perfil normalizatu eta haztatuetan oinarrituta (alternatiben balio-puntuaz osatutako poligonoak), alternatiba guztiak batera baloratzen ditu, ondoren binakako lehentasunak ezarri.</p>
<p><b>MELCHIOR</b> (Méthode d'Élimination et de Choix Incluant les relations d'Ordre); Leclercq (1984).</p>	<p>ELECTRE IV-n oinarrituta. Erdi-ordinala, binakako erlazioen lehen ordenazio bat soilik eskatzen du. Teorian praktikan baina garapen zabalagoa izan du.</p>
<p><b>EVAMIX</b> (Evaluation of Mixed Criteria); Voogd (1983).</p>	<p>Datu ordinal eta kardinalak erabiliz, konkordantzia eta diskordantzia indizeen bidezko agregazio metodoa. Erabilera nagusiak: lurralde antolaketa, hondakinen kudeaketa, industriarentzat kokalekuak, etab.</p>
<p><b>REGIME</b>; Hinlopen, Nijkamp eta Rietveld (1983); Hinlopen eta Nijkamp (1990).</p>	<p>Datu ordinalak eta kardinalak erabiltzen dituen konkordantzia metodoa. Pisuak era ordinalean jasotzen ditu, algoritmo matematikoan probabilitate funtzioak aplikatuz. Erabilera nagusiak: lurralde antolaketa, azpiegituren kokalekuak, etab.</p>
<p><b>NAIADE</b> (Novel Approach to Imprecise Assessment and Decision Environments); Munda (1995); Joint Research Centre (1996).</p>	<p>Informazio kardinal, ordinal, estokastikoa eta lausoa erabil dezake, errealitatera egokitzeko malgutasuna izanez. Alternatibak pareka alderatzeko distantzia semantikoaren erabilera. Gatazka-analisia egiteko aukera, konpromisozko emaitzak topatzeko bidean. Agregazio prozesuan konpentsagarritasun maila finkatzeko aukera ematen du. Erabilera nagusiak: iraunkortasunaren inguruko ikerketak, nekazaritza, ingurumenaren kudeaketa, etab.</p>

Iturria: egileak egina Etxano (2012) eta Munda-ren (2008) lanetan oinarrituta.

Etxanok (2012) egiten duen errebisioari jarraituz, gaintitze-metodoen artean garapen zabalena izandakoak ELECTRE eta PROMETHEE dira, eta metodo horien bertsio ezberdinak eta aplikatzeko softwareak topa daitezke. EVAMIX eta REGIMEK ere garapen zabala izan dute eta garrantzitsuak eta aipagarriak dira lurralde antolaketan izandako aplikazioak. EVAMIX metodoa bi eredu konbinatzeagatik ezaguna da, bata irizpide ordinalaz osatua eta bestea irizpide kardinalaz osatua. REGIMEk aldiz, hasiera batean irizpideak kuantifikatzeko eta pisuak emateko datu ordinalak erabiltzen zituen, nahiz eta ondoren datu mixtoak erabiltzeko egokitua izan den. Bestetik, eta nahiz eta erabilera mugatuago izan teorikoki garapen sakona izan dute TACTIC, MAPPAC edo PRAGMA metodoek ere. NAIADE metodoa berrien artean dago eta iraunkortasunaren esparruan aplikatu da batez ere. Irizpide Anitzeko Ebaluazio Soziala garatzeko eraikitako metodoa da eta kapitulu honetako hurrengo atalean azalduko da era sakonagoan.

#### **7.5. IRIZPIDE ANITZEKO METODO PARTE HARTZAILEAK**

Irizpide Anitzeko Ebaluazio metodoen sorreran ez zen eragile sozialen parte hartzerik aurre ikusten. Erabakitzaile bakar batek edo talde batek erabakitzen zuen zein irizpide ziren garrantzitsuak, zein alternatiba posibleak eta nola egituratu arazoa. IAA tradizionalki erabakiak hartzeko prozesuetan laguntza tresna teknikoa izan zen. Zientzialari edo analistak erabakitzaileari prozesuan zehar informazioa emanaz laguntzen zion. Gaur egun, erabakiak hartzeko laguntza tresnen alorrean inplikaturako eragile sozialen parte hartzearen garrantzia gero eta onartuagoa dago. Irizpide anitzeko metodoak eboluzionatzen joan diren neurrian egoera errealeko elementuak integratzen joan dira, hala nola, arazoen askotariko dimentsioak, ziurgabetasuna, datuen izaera anitza eta inplikaturako hainbat eragile sozialen interes eta posizioak. Irizpide Anitzeko Ebaluazioen baliagarritasuna azken finean, errealitateko informazio mugagabea erabilgarri den egitura batean jasotzean datza. Prozesu horrek ezin du soilik teknikoa izan, beharrezkoa da zerikusia duten eragile sozialen parte hartzea eta kolaborazioa (Garmendia & Gamboa, 2012).

IAAren esparruan parte hartze prozesuak barneratzen dituzten ebaluazio tresna berrien familia zabala garatzen ari da, erabakiak hartzeko prozesuetarako baliagarria dena (Banville, Landry, Martel & Boulaire, 1998; De Marchi, Funtowics, Lo Cascio & Munda, 2000; Garmendia & Gamboa, 2012; Herath, 2004; Higgs, 2006; Messner, Zwirner & Karkuschke, 2006; Monterroso, Binimelis & Rodríguez-Labajos, 2010; Munda, 2004; Protcor & Drechsler, 2006; Roca, Gamboa & Tábara, 2008; Stagl, 2006, 2007; Stirling, 2006). Ikuspegi berri horretatik parte hartze era eta

gradu ezberdinak planteatzen dira, hala nola, adituen inplikazioa jasotzen duten metodoetatik hasi eta publiko zabalak irizpide anitzeko erabakiak era demokratikoan hartzen dituen prozesuetaraino.

Erabakitze prozesuetan gizartearen parte hartzea *stakeholder*-en kontzeptuaren garapenarekin batera gauzatu da. *Stakeholder*-ak definitu eta horien eragin eta garrantzia onartzean, erabakietan gizarte eragileek duten zeresana ere onartzen da. Irizpide Anitzeko ebaluazioetan eragile sozialen parte hartzea gauzatzeko lehenengo garrantzitsuak diren eragileak identifikatu beharko dira, ondoren, parte hartze modua zehaztu, eragile horien alternatibekiko jarrera identifikatu eta azkenik, proposatutako emaitzen zilegitasuna eragile horiekin eztabaidatuko da (Banville et al., 1998).

Irizpide Anitzeko analisisian Gerber et al.-ek (2013) azaltzen dutenez metodo *itxienetatik*, parte hartzerik gabekoetatik (analista soilik erabakitzen dutenean) metodo demokratikoenetara, deliberatiboetara (epaimahai popularrak edo hiritar panelak, kontsentsu konferentziak edo asanblada komunitarioak) doan eboluzio bat egon da. Aurreko kapituluan azaldu dira parte hartze prozesuak eraginkorrak izan daitezela landu behar diren hainbat aspektu. Prozesu horiek garatuz doazen heinean, irizpide anitzeko ebaluazio metodo parte hartzaileak ere garatuz doaz. Ildo horretatik, Herath-ek (2004) parte hartze prozesuetan iritzi indibidual eta kolektiboen arteko aldeari eta negoziazio prozesuen bidez lortutako erabakiei buruz hausnartzen du, sakondu beharreko alorra dela aipatuz. Laukkanen, Kangas eta Kangas-ek (2002) ere, baliabide naturalen kudeaketan erabakiak era indibidualean edo kolektiboan hartzearen eragina azpimarratzen dute negoziazio prozesuen bidez hartutako erabakiek duten manipulazio arriskuaz ohartaraziz.

Irizpide Anitzeko Ebaluazio metodoak garatzen joan diren heinean, eragile sozialen parte hartzea prozesuaren elementu bat gehiago bihurtu da ebaluazioan. Lehenengo garatu ziren metodoetan, AHP, PROMETHEE edo ELECTRE besteen artean, ez zen eragile sozialen parte hartzerik aurre ikusten, analisten eta arloan jakitun ziren zenbait teknikairen artean hartzen ziren erabakiak. Hala ere, gaur egun metodo horiek eta horietatik eratorritakoak aplikatzean ohikoa da eragile sozialen nolabaiteko parte hartzea, hainbat arlotan jakitun diren eragileekin elkarriketak edo talde dinamikak burutuz kasu gehienetan (Arriaza & Gómez-Limón, 2011; Herath, 2004; Parra-López et al., 2008b; Villanueva et al., 2014).

Ebaluazio prozesuetan eragileen parte hartzea barneratuz joan den heinean, eragile sozialei eta baita publiko zabalari ere irekitako metodoak garatu dira. Era berean, eragileen iritziak prozesuan barneratzeko eraren arabera metodologia familia ezberdinak sortu dira. Horrela,

Irizpide Anitzeko Ebaluazio Parte hartzaileetan eragile sozialek erabaki eta zehazten dituzte aldagai kopurua, irizpideak edo horien pisuak (Stagl, 2006; van den Hove, 2006). Metodo horien artean kokatuko da Irizpide Anitzeko Ebaluazio Parte hartzaile diskursiboa ere (van den Hove, 2006). Azken horietan, irizpideak eta horien pisuak zehazteko garrantzizko diren printzipioak eragileen artean adosten dira. Irizpide Anitzeko Ebaluazio Parte hartzaileak hainbat metodo ezberdinetan gauzatu dira, horien artean Stagl-ek (2006) garatutako REGIME metodoa ezagunena izanez. Bestalde, Irizpide Anitzeko Ebaluazio Sozialean (Munda, 2004) parte hartze prozesutik lortutako informazioa input gisara erabiltzen dute analistek, eta informazio hori landuz eta horretan oinarrituz analistak dira bai irizpideak, bai horien pisuak eta baita alternatibak ere definituko dituztenak.

Irizpide Anitzeko Analisi Deliberatiboa deitutakoan azkenik, eragileek erabakitzen dituzte zuzenean irizpideak eta horien pisuak. Metodologia horretan eragileen parte hartzea metodo parte hartzaileetan baino zabalagoa da eta ez dago aurretik aukeratutako eragile kualifikatu bakar batzuetara mugatua, hiritarren epaimahaien bidez zehazten dira irizpideak eta horien pisuak. Metodologia horien garapenean aipagarria da Protcor eta Drechsler-ek (2006) PROMETHEE agregazio metodoa erabiliz eta *stakeholderrez* osatutako epaimahaien bidez, irizpideak eta beraien pisuak zehazteko egindako lana. Multicriteria Mapping (Stirling, 1997) eta Integraal (O'Connor, 2007) Irizpide Anitzeko Ebaluazio metodoek ere parte hartze prozesu deliberatiboak aplikatzen dituzte publiko zabalari irekiak eta zenbait aldagairi buruzko erabakiak, era zuzenean hartuz.

Bestalde, parte hartze prozesuetan inplikaturako eragile eta publikoaren parte hartzearekin ikasketa sozial prozesu bat hasten da, aurretik finkaturako interes indibidualak baino zabalagoa dena eta elkar ulertu eta elkarrekin lan egiteko aukerak sortzen dituena (Garmendia & Stagl, 2010). Parte hartze prozesuetan eragile sozialen lehentasunak azaleratzen eta balioztatzen dira eta eragile talde ezberdinen arteko ezagutza trukaketa gerta daiteke. Hori dela eta, eragile sozial talde batek erabaki bat hartu behar duenean eta eragileen artean oso iritzi ezberdin eta kontrajarriak azaltzen direnean irizpide anitzeko analisi parte hartzailea tresna baliagarria da elkarri hurbiltzeko aukera eskaintzen duelako (Hajkowicz, 2008).

#### **7.6. IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALA.**

Irizpide anitzeko metodoen artean hurrengo kapituluetan azaltzen den landa garapen plangintza iraunkorren ebaluaziorako Irizpide Anitzeko Ebaluazio Soziala aukeratu da zeregin horretarako dituen ezaugarri egokiengatik. Irizpide Anitzeko Ebaluazio Soziala Munda

irakasleak IAaren esparruan erabakiak hartzen laguntzeko garatutako metodologia da. Ingurugiroa eta baliabide naturalen politikak inguru konplexuetan garatzen dira, ziurgabetasun maila altua eta interes eta ikuspegi ezberdin ugari agertzen diren egoeretan. Kasu horietara ongi egokitzen den tresna da IAES. Sorreran alor horietan lan egiteko garatua izan bazen ere, ondoren bere aplikazio esparrua beste gai anitzetara ere zabaldu da.

IAESen ezaugarri nagusietako bat bere izaera integratzaile eta parte hartzailea da. Ezaugarri hori inguru konplexuetara egokitzeko bereziki lagungarria da. Politika publikoetan aldi berean zilegi diren balio eta interes ezberdin eta kontrajarriak topatzen dira, eta horrek, denentzat egokia izango den soluzio optimorik ez dela izango esan nahi du. Zenbait ikuspuntutatik politika batzuk izanen dira egokienak eta politika horiek beste batzuentzat desegokiak izanen dira, edo beste era batetara esanda, edozein erabaki hartuta ere, zenbait eragile talde irabazten aterako da beste talde batzuen aldean. Beraz, egoera horietan garrantzitsua da konpromisozko erabakiak lortzea eragile sozial ezberdinen interesen artean.

Egoera horietan gardentasunak garrantzi berezia hartzen du alternatiba edo aukera bakoitzak eragile talde ezberdinei nola eragingo dion azaleratzeko. IAESak politika konkretu baten eragin eta ondorio ezberdin guztiak baloratzen lagunduko du politika publikoen ondorioak eta horiek sortuko dituzten eztabaida sozialerako laguntza tresna egokia izanez (Russi, 2007).

Bestetik, IAESean egungo arazoek errealitatean dituzten dimentsio ezberdinak ordezkatuko dituzten irizpideak jasotzen dira, hala nola, dimentsio ekonomikoa, soziala eta ekologikoa. Errealitateko izaera dimentsio anitza jaso eta eragile sozialen parte hartzearekin prozesuaren gardentasuna bermatuz, iraunkortasunaren printzipio nagusiak jasotzen dituela esan daiteke eta garapen politika iraunkorrak garatzeko egokia dela.

Egungo arazo politikoen berezitasunak ondorengo hauek dira: faktore ez-ziurrak, batzuentzat edo besteentzat izan daitezkeen eta jokoan dauden balioak, arrisku maila altua eta erabakiak oso denbora laburrean hartu beharra (Munda, 2004). Ingurune horretan IAES mende honetan planteatzen diren arazo sozioekologikoei erantzunak ematen laguntzeko sortutako tresna sozial bat da. IAES sistema konplexuen teoriaran kokatzen diren hiru printzipio nagusitan oinarritzen da (Munda, 2004): konplexutasun sakona, zientzia post-normala eta neurtezintasuna.

- a) Gaur egungo munduaren ezaugarri bat bertako arazoaren konplexutasun sakona da. Sistemak konplexuak dira ikuspegi simple batetik arazoaren aspektu garrantzitsu guztiak jaso ezin direnean. Gainera, gizakiak arazoaren parte garenean hausnarketa

konplexua sortzen da, eta konplexutasuna areagotzen duten bi aldagai berri gehitzen dira sistemara: kontzientzia eta asmoak. Gizakiok edozein sistemetan parte hartzen dugunean sistema hori etengabe aldatuz doa, gehitzen diren aspektu eta asmo berriengatik. Beraz, arazo horiek islatzeko erabiliko diren ereduak ere etengabe aldatuz eta garatuz joateko gai izan behar dute.

Gainera, sistemak aztertzeko erabilitako *eskala* ezberdinek eragin handia dute lortuko den arazoaren deskribapenean. Adibidez, puntu geografiko bera iparraldean, hegoaldean, ekialdean edo sartaldean egon daiteke, begiralea nor den edo zertarako begiratzen duenaren arabera (Munda, 2004). Hau da, erabaki bat hartzeko garaian lehenengo eskalari buruzko erabaki subjektiboak hartu behar dira, eskala zehaztu behar da bai lurraldeari dagokionez, bai eskala analitikoa ere (zein lurraldetara mugatzen den analisia eta zer ondorio izan ditzakeen aurreikusitako aukera bakoitzak). Sistema konplexuetan dauden identitate ezberdinen arazoa ez da soilik pluraltasun epistemologikoa, hau da, begirale ezberdinak bezala ulertu behar, ezaugarri ontologikoak, jasotako ikuspegi ezberdinak ere badaude, eta ondorioz ekidin ezina da sistema beraren deskribaketa ez baliokideak sortzea (Giampietro, 1994).

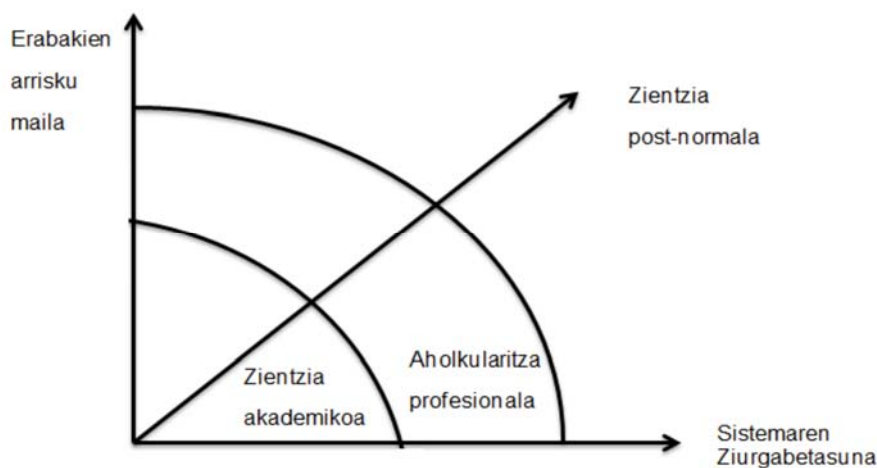
Eskalaren ondorioak IAESen garrantzi handia dute bai irizpideak definitzean, baita inpaktuen balorazioan eta faktoreen pisuak zehaztean ere. Alternatibak definitu aurretik eragileentzat garrantzizkoa dena definitu behar da, eta era berean, arazoa ereduan nola islatuko den zehaztu. Horretarako, gizartea eta analisten arteko interakzioa beharrezkoa da. Hausnarketa konplexutasuna azaltzen duten sistemetan erabakiak hartzen laguntzeko prozesuetan ezinbestekoa da gizartea, zientzialariak eta erabakitzaileen arteko interaktibitatea, prozesuaren kalitatea bermatu nahi bada.

**b)** Funtowicz eta Ravetz-ek (1994) marko epistemologiko berri bat garatu zuten orain arte ikusitakoa definitzeko: zientzia post-normala. Zientzia post-normala ondorengo bi ezaugarri hauek kontuan hartzen dituelako ezberdintzen da zientzia tradizionaletik: *ziurgabetasuna* eta *batzuentzat edo besteentzat izan daitezkeen balioak*. Zientzia post-normalak zientzia tradizionala barneratzen du bere ikerketa esparruan kontsideratuz, eta horren bidez lortutako emaitzak inguru konplexu eta ziur gabeetan erabakiak hartzen laguntzeko prozesu sozialetan input bezala erabiltzen ditu. Zientzia post-normalak gizartea, zientzia eta politikaren artean interakzio gehiago izatea proposatzen du bai politika publikoak garatzean, baita ziurgabetasuna gardenki kudeatzean ere (Gamboa, 2006).



Zientzia post-normala bi ardatzetan oinarritzen da: sistemen ziurgabetasuna eta erabakien arrisku maila (ikus 7.1. irudia). Ziurgabetasuna eta arrisku maila baxuak direnean zientzia tradizionala arazoak ebazteko gai da ohiko tresna eta jakintzaren bidez. Arriskua eta ziurgabetasuna maila handituz doazen neurrian, erdi mailako ziurgabetasuna eta arriskua daudenean, zientzia tradizionala ez da nahikoa eta Funtowicz eta Ravetzek (1994) “aholkularitza profesionala”ren beharra aipatzen dute. Ziurgabetasun eta arrisku maila altuko egoeratan arazoaren irtenbideak ez dira soilik egitate zientifikoen ondorio, inplikaturako eragileen baloreengatik baldintzatuak ere badaude. Ikuspegi ezberdinak eta elkarren kontrakoak ere defendatzea zientifikoki zilegi denean, zientzia post-normalaren esparruan gaude eta IAES marko teorikoa egokia da egoera horietan (Giampietro, Mayumi & Munda, 2006; Munda, 2004).

#### Irudia 7.1. Zientzia post-normala



Iturria: Munda, 2004.

c) IAESren hirugarren printzipioa neurtezintasuna azaltzen denean erabilgarria dela da, hau da, “balio anitzen arteko neurri unitate komun baten falta” (Martinez Alier et al., 1998) dagoenean. Arazo konplexuetan ezinezkoa da unitate monetario edo fisikoen bidez neurtzeak dakarren ikuspegi mugatua erabiltzea. Neurtezintasunak alternatibak ordenatzeko erabiliko den termino komuna adostean zehaztu ezin den balore bat egonen dela onartzea dakar. Neurtezintasunak ez du esan nahi alternatibak alderatu ezin daitezkeenik, alderatze ahula izango dutela baizik, hau da, balio komun bakar bat erabili gabe alderatuko direla.

Mundak (2004, 2008) sistemen pluraltasun epistemologikoa eta ezaugarri ontologikoa argudiatuz *neurtezintasun soziala* eta *neurtezintasun teknikoa* aipatzen ditu. Irizpide anitzeko beste metodoekin alderatuz IAESaren ekarpen nagusietako bat arlo sozialari ematen dion garrantzia da, horretarako neurtezintasun sozialaren kontzeptua garatuz. Neurtezintasun soziala hausnarketa konplexua eta zientzia post-normalaren ondorio zuzena da, eta demokrazian zilegi baino ezberdinak eta kontrajarriak ere izan daitezkeen interes eta helburu sozialak adierazten ditu. Neurtezintasun teknikoak bestetik, sistema konplexuen izaera dimentsio anitza adierazten du.

Munduko sistema natural erreala dimentsio anitza dela onartuz gero, politika publikoak ikuspegi ezberdinak barneratzen dituzten prozeduretan oinarritu behar dutela ere onartu behar da (Munda, 2004). IAESk bi neurtezintasunak onartzen ditu, era horretan zientzia tradizionalaren gabeziak gaindituz.

*Neurtezintasun soziala* botere erlazioek, interes ezberdinek, parte hartze sozialak, limite kulturelek eta beste zenbait balorek erabaki politikoetan era sakonean eragiten dutenean agertzen da. Hori gainditzeko erabakitze prozesuetan eragile sozialen eta interes-taldeek bidez gizartean dauden ikuspegi eta ikuspuntu ezberdinak kontuan hartuko dira. Erabaki politikoak ezin dute denentzat egokiak izan, erabaki politiko optimorik ez dago, eragile talde batzuentzat hoberena dena beste batzuentzat ez da horrela izango, eta egoera hori gainditzeko konpromisozko irtenbideak topatu behar dira. Erabakitze prozesua gardena izatea beharrezko baldintza da honetarako.

IAESren ezaugarri nagusietako bat politika publikoak ebaluatzeko garaian zientzialari eta eragile sozialen arteko elkar-lana da. Baina parte hartzea ez da soilik politikak ebaluatzean gertatuko, politika horiek definitzeko prozesu osoan zehar eragileek ekarpenak egingo dituzte, prozesuaren kalitatea bermatuz. Era berean, etengabe elkarrengandik ikasteko espazioak sortzea komenigarria da, baita zientzia tradizionalan normalki jasotzen ez diren eragileen jakintza eta esperientziak jasotzea ere (Kay, Regier, Boyle & Franci, 1999). Horren harira, Berkes, Colding eta Folke-k (2003) zientzia tradizionalak diziplina bakarrekoak eta laburtzaileak direla, eta historikoki erabakiak hartzen lagundu izan duten aholkulariek sistema sozio-ekologiko konplexuetarako baliagarritasun txikia dutela argudiatzen dute. Laburbilduz, irizpide anitzeko metodoen helburua, eta zehazki IAESarena, sistema konplexuetako balio anitzak homogeneizatzen saiatu beharrean egoera konplexuen dibertsitate ekidinezina jasotzea da (Martínez-Alier, Munda & O'Neill, 1998).

Neurtezintasun teknikoari dagokionez, erabakiak hartzeko prozesuetan diziplina ezberdinetako informazio asko lantzen da, eta hortaz, diziplina arteko eta diziplina anitzeko ikuspegiak beharrezkoak dira. Politika publikoei buruzko erabakiek sistemaren dimentsio sinple eta neurgarriez gain, dimentsio konplexu eta teknikoki simulatuak ere kontsideratu behar dituzte. Munduko sistemaren eredu deskriptibo batek sistema horren ikuspegi ezberdinak jaso behar ditu, eta batzuetan ikuspegi horiek neurtezinak edo neurri unitate baten bidez neurtu ezinekoak izaten dira. Ikuspegi laburregi bat ekiditeko eta neurtezintasun hori gainditzeko hizkuntza zientifiko ezberdinak erabiltzea beharrezkoa da. IAAk diziplina anitzeko ikuspegia aplikatzeko aukera eskaintzen du. Diziplina arteko mailan zein irizpide erabiliko diren zehaztu behar da, eta diziplina anitzeko mailan irizpideei emanen zaizkien puntuazioak edo balioztapenak finkatu behar dira.

#### **7.7. IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALAREN OINARRI METODOLOGIKOAK**

IAESaren oinarri teoriko eta metodologikoak Munda irakasleak garatu zituen. 2004an argitaratutako *Social multi-criteria evaluation: Methodological foundations and operational consequences* lana da metodologia horren sorrera eta oinarri. Aurretik IAAREN markoan ikuspegi soziala landuz egindako zenbait lan aipagarri argitaratu baziren ere (De Marchi et al., 2000; Janseen & Munda, 1999; Martinez Alier et al., 1998; Martinez Alier et al., 1999; Munda, 1995, 1996), Mundaren 2004ko ekarpena IAESaren abiapuntua dela esan daiteke. Ondorengo urteetan ikerlari ezberdinen eskutik metodologia hori bai alor teorikoan eta bai aplikatutako ikerketa lanetan ere garatuz joan da.

IAESren oinarri metodologikoak honela labur daitezke (Etxano, 2012; Munda, 2004):

- 1) Eragile sozialen parte hartzearen bidez gizartean dauden ikuspegi eta balore anitzak jasotzeko gaitasuna duen metodoa da, dimentsio sozialeko neurtezintasuna gaindituz. Horretarako eragile sozial, tekniko eta analistek prozesura ekartzen dituzten askotariko jakintza motak uztartzeko gai da IAES. Parte hartze prozesuetan parte hartze metodo ezberdinen aplikazioak, eragileei sakoneko elkarrizketak, inkestak, talde-dinamikak edo gai konkretuetan aditutakoei elkarrizketak besteak beste, arazoaren ezagutza sakona lortzeko aukera ematen dute. Metodo horiek irizpideak eta horien pisuak zehaztean gardentasuna ematen die prozesuari eta eragileen arteko ezagutza trukaketa ere posible egiten dute. Gainera, prozesuan zehar etengabeko informazio erretro-elikadurak lanaren kalitatea kontrolatzeko bidea ematen du.

Eragile sozialen parte hartzeak erabakitze prozesuak aberasten ditu, prozesu zientifikoaren kalitatea areagotuz.

IAESean parte hartzea beharrezko elementu bat da beraz, baina ez da nahikoa. Parte hartzearen bidez lortutako informazioa arazoa egituratu eta alternatibak definitzeko input bat da. Beste informazioen artean hori ere erabiliz, erabakitzailerak hartuko ditu erabakiak eta bera izanen da erabaki horien azken erantzulea.

- 2) Bere izaera diziplina anitza dela eta informazio mota ezberdinak lantzeko gaitasuna du IAESak sistema errealetera ongi egokituz. IAESA erabaki politikoak hartzeko tresna baliagarria da beraz, arazoa egituratzean eta baloratu nahi diren dimentsio eta eskalak zehaztean diziplina askotako jakituria jaso eta lantzeko gai delako. Gaitasun horri esker errealitateko sistema sozio ekologiko konplexuetako neurtezintasun teknikoa gainditzen da. Alor anitzetako balioak batera lantzeko gaitasuna du IAESak, baita informazio kuantitatiboa eta kualitatiboa lantzeko ere, *fuzzy sets* edo talde lausoen teoriari esker.
- 3) Prozesu gardena eta etikoa. Eragile sozialek eta gizarteak orokorrean, ebaluazio prozesuari eta lortutako emaitzei buruzko zalantzak izan ditzakete. Gainera, konpromisozko erabakiak sendoak izateko eragileek prozesua etikoa izan dela sentitu behar dute eta horretarako, gardena izatea beharrezkoa da. Hori da izan ere IAA metodoei egiten zaion kritika nagusietako bat, subjektibotasuna. Beste ebaluazio metodoekin alderatzean, kostu-etekin metodoarekin adibidez, ebaluatzaileak IAAn zenbait elementu<sup>48</sup> eta balorazio era subjektiboan egiten dituela kritikatzten da. Kritika horiek ekiditeko ebaluazio prozesuko parte hartzaile guztiek prozesuaren gardentasuna erabatekoa dela ikusi behar dute.
- 4) Matematiketan oinarritua. Alternatiben zerrendapena egiteko, Irizpide Anitzeko eragin-matrizean oinarritutako algoritmo matematiko bat aplikatzen da. Matematikaren aplikazioa ezinbestekoa da lortutako emaitzak sendoak izateko.

Erabakiak hartzen laguntzeko Irizpide Anitzeko tresnen garapen eta aplikazio ezberdinak aurreko kapituluan deskribatu dira. Mundak (2004) alternatiben ebaluazioa definitzean, ordezkatzea, balioa ematea eta kalitatea bermatzea dela argudiatzen du. Horregatik, garapen alternatiben ebaluazio prozesuan ingurune sozialak ere parte hartzen duenean, *Irizpide Anitzeko Ebaluazio* izena erabiltzen da eta ez *Irizpide Anitzeko Erabakiak* hartzeko metodoa.

---

<sup>48</sup> Zein izango diren erabakitze irizpideak eta zer pisu izango duten, adibidez.

## **7.8. IAES APLIKATZEKO PAUSUAK**

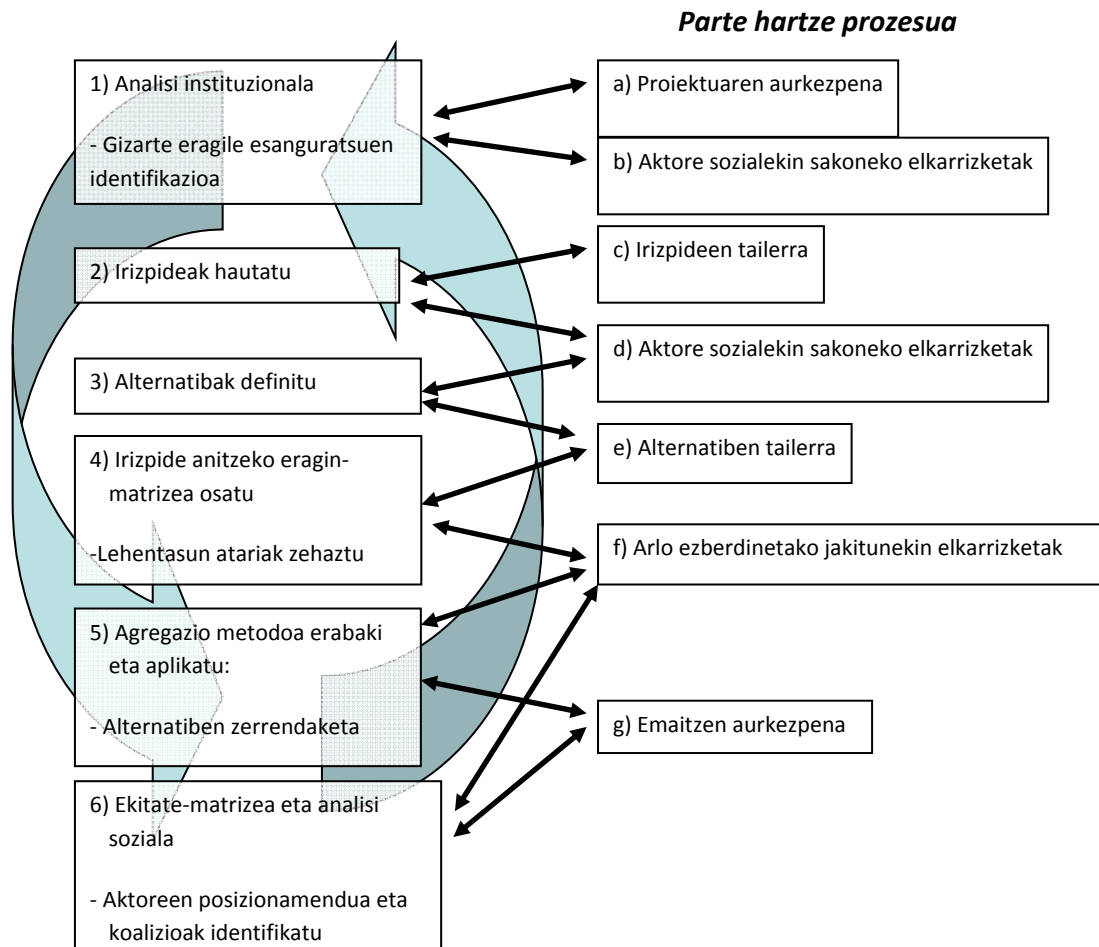
IAESean aplikazioa zenbait fasetan gauzatzen da. Hala ere, IAESaren ezaugarrietako bat fase horien arteko etengabeko erretro-elikadura da, hau da, ikerketa prozesua aurrera doan heinean eta informazio berria ezagutzen den neurrian aurreko faseak osatuz joaten direla. Gainera, IAESean informazio zientifikoak eta sozialak etengabe elkar aberasten dute. Ebaluazio prozesua osatzen duten faseak bestetik, malguak dira eta prozesu bakoitzera egokitu daitezke. Hori dela eta, prozesuaren deskribapena zenbait puntutan alda daiteke autore batzuetatik besteetara (Etxano, 2012; Garmendia et al., 2010; Munda, 2004, 2008; Roca et al., 2008; Russi, 2007). Mundak (2008) proposatutako IAESaren egitura ondorengo litzateke:

1. Fasea: Analisi instituzionala.
2. Fasea. Irizpideen definizioa.
3. Fasea. Alternatiben sorrera.
4. Fasea. Eragin-matrizearen osaketa.
5. Fasea. Gehiketa prozesua eta sentikortasun analisia.
6. Fasea. Ebaluazio soziala eta gatazka analisia.

Analistek egindako ikerketa lanetatik eta parte hartze dinamiketarik lortutako informazioarekin ebaluazio prozesua osatzen da fase edo pausoen arteko aurrera eta atzerako norabidean informazioa gehituz 7.2. irudian islatzen den bezala.

## Irudia 7.2. Irizpide Anitzeko Ebaluazio Sozialaren prozesua

### IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALA (IAES):



Iturria: egileak egina, Etxano (2012), Garmendia et al. (2010) eta Munda-ren (2004, 2008) lanetan oinarrituta.

#### 1. Fasea. Análisi instituzionala

Lehenengo pausua análisis historiko eta instituzionala egitea da. Análisi instituzionalaren helburua arazoa eta bere inguruan dauden interes eta ikuspegi ezberdinak ezagutzea da, baita ingurune horrekin erlazioa edo zerikusia duten eragile sozialak identifikatzea ere. Bi helburu nagusi ditu beraz análisis instituzionalak: eragile sozialak identifikatzea eta arazoa definitzea.

Aztergai den arazo edo aferan sakontzen den heinean, erabilgarriak diren eta analizatu beharreko informazio iturri ezberdinak ere azaleratuz joango dira. Historikoki esanguratsuak izan diren gertakariak jaso eta aztertuko dira lehenik, lege eta informazio politikoarekin osatuz eta egungo egoeraren zergatia azalduz. Ondoren, egungo arazoaren egoera eta inplikaturako

eragile sozialak identifikatuko dira. Dokumentazio administratiboa eta araudia, dokumentu teknikoak, historikoak, bigarren mailako iturrietatik lortutako informazio estatistikoa eta aurretik egindako ikerketa lanak dira, besteak beste, landuko diren informazio iturri nagusiak. Aldi berean, eragile sozial esanguratsuak identifikatu eta kontaktatu direnean horien interes eta helburuak ezagutzeko hainbat parte hartze metodo aplikatu daitezke. Aztertu nahi den arazoaren eta lortu nahi diren helburuen arabera parte hartze metodo ezberdinak erabiliko dira (ikus Reed et al., 2009).

Arazoa definitu eta bere ezaugarri eta berezitasunak aztertzerakoan, sistema konplexu eta gizarte plural batean funtzionatzen dugula kontuan izan behar da. Arazoaren definizioa beraz, prozesu politiko bat da, eta denboran zehar aldatuz doa, testuinguru sozial eta politikoa aldatuz doan heinean (Russi, 2007).

Eragile sozialen identifikazioari dagokionez, garrantzitsua da edonolako zerikusia duten eragile guztiak identifikatzea, baita beraien arteko erlazio edo harremanak zein eta nolakoak diren ezagutzea ere. Zerikusia duten eragile sozialak ez dira soilik zeresan instituzionala dutenak, eztabaidan dauden alternatiba ezberdinetan interesa izan dezakeen edozein herritar edo talde ere kontuan izan beharko dira. Eragileen arteko erlazioak bestalde, formalak edo ez-formalak diren jakitea garrantzitsua da, sare instituzional formalik osatzen ote duten, zein ingurunetan ematen diren harremanak, edo zein harreman mota diren zehaztea.

Eragile sozialek arazoarekiko duten indar edo eragina ere ezagutu behar da, zein neurri eta modutan eragin dezaketen ikergai den aferan. Indar hori, ekonomikoa, politikoa, legala edo kognitiboa izan daiteke, eragilearen izaera edo posizioaren arabera (Russi, 2007).

## **2. Fasea. Ebaluaziorako irizpideen aukeraketa**

Irizpideak definitzerakoan, abiapuntua parte hartze prozesuan eragile sozialek azaleratutako iritzi eta helburuak dira. Irizpideen bidez eragileen interes, behar eta desioak teknikoki adierazten dira (Garmendia & Gamboa, 2012). Eragileen desio eta helburu horiek alternatiba bakoitzak zein neurritan asetzen dituen baloratzeko erabiliko dira irizpideak. Eragile sozialen interesen arabera, irizpide batzuk maximizatzea eta beste batzuk minimizatzea da helburua.

Arazoaren dimentsio ezberdinak neurtzeko irizpide multzo bat aukeratuko da. Irizpideak adierazle ezberdinen bidez adierazi eta baloratuko dira, irizpide bakoitza baloratzeko adierazle bat edo gehiago erabiliz. Irizpideak definitu eta baloratzeko modua zehazteko, ikuspegi diziplina anitza behar da. IAESek duen berezitasunetako bat irizpideak era kuantitatibo eta

kualitatiboan baloratzeko gaitasuna duela da. Hainbat esparrutako eta era ezberdinetan baloratutako irizpideak jaso eta aldi berean lantzeak IAESri egoera konplexuetan sortzen diren arazo dimentsio anitzei erantzuteko gaitasun berezia ematen dio.

Zenbaitetan, irizpideen definizioa eta alternatiben garapena fase berean burutzen dira. Garmendia et al.-en (2010) aburuz ordea, egokiagoa da lehengo irizpideak aukeratzea eta ondoren alternatibak garatzea. Horrela, eragile sozialak prozesuaren hasieratik alternatibaren baten aldeko posizioak defendatzea ekidin daiteke.

### **3. Fasea. Alternatiben sorrera**

IAESean arazoaren irtenbide izan daitezkeen alternatibak definitzeko, irizpideen definizioan gertatzen den bezala, eragile sozialekin garatutako prozesu parte hartzailea da abiapuntua. Alternatibak ikerlari taldea eta eragile sozialen arteko elkarlanaren bidez definitzen dira. Eragile sozialen iritzi, desio eta helburuak inputak izango dira analistentzat alternatibak definitzeko, irizpideak erabakitzeko izan diren bezala (Munda, 2008).

Eragile sozialen ekarpenek eta talde-dinamiketan sortutako eztabaidek, aukera posible berriak definitzen laguntzen dute, ikerlariak soilik lan eginez gero behar bada azaleratuko ez liratekeen ikuspegiak ere kontsideratuz. Eragile sozialen ekarpenak IAESean *input* bat kontsideratzeko eta zuzenean irizpide edo alternatibetan ez islatzeko zenbait arrazoi daude. Batetik, parte hartze prozesuetan hainbat eragile ez da modu egokian ordezkaturia izaten: politikan parte hartzen ez duten eragileak, urrutiegi bizi den jendea edo etorkizuneko belaunaldiak, besteak beste.

Bestetik, IAESean giza taldeen ordezkari diren edo zenbait arlotan jakitun edo kualifikatuak diren eragile sozialek parte hartzen dute. Giza taldeetan orokorrean antzeko posizioak izan arren, arazo konkretu baten aurrean iritzi edo helburu ezberdinak izan ditzaketela kontuan izan behar da beraz. Parte hartze metodoei dagokionez, IAESean sakoneko elkarrizketak eta talde dinamikak dira ohikoenak. Horri dagokionez, kontuan izan behar da talde-dinamiketan sortzen diren indar ezberdinen eragina eta horien ondorioz zenbaitetan eragile batzuk edo eragile talde batzuk beraien iritzia azaleratzeko izan ditzaketen arazo edo beldurrak. Eragile bakoitzak taldean duen rola publikoki emango duen iritzia baldintza dezake, eta hortaz, talde dinamikaren egitura garrantzitsua da, azaleratuko diren iritzi eta argudioetan eragin sakona izan dezakeelako (Soma & Vatn, 2010). Gainera, parte hartze dinamiketan kontuan izan behar da gizakien lehentasun indibiduala eta soziala ez dela beti bera (Vatn, 2005) eta hortaz, taldean lan egiteak izan dezakeen eragina.



Azkenik eta Garmendia et al.-ek (2010) azpimarratzen duten bezala, etikoki ere ezin da eragileen gain utzi zuzenean erabakiak hartzeko erantzukizuna. Erantzukizun horrek erabakitzaileena izan behar du, nahiz eta eragile sozialek prozesuan parte hartu eta analistek lan teknikoa egin. Parte hartze prozesuek, azken finean, gizakien izaera pertsonala erabakitze prozesuan islatzea suposatzen dute horrek duen konplexutasun guztiarekin (Fürst, 2008; Garmendia et al., 2010; Garmendia & Stagl, 2010). Erabakitze prozesuan parte hartzen duten eragileen iritzi eta interesak jaso eta landu ondoren, irizpide eta alternatiba posibleak garatzea analisten lana eta erantzukizuna da beraz IAESean.

#### **4. Fasea. Irizpide anitzeko eragin-matrizea**

Alternatiba ezberdinek irizpide bakoitzerako lortzen duten balioztapena jasotzen du eragin-matrizeak. Horretarako, irizpideak baloratzeko era eta eskala zehaztu behar dira lehenik, baita irizpide ezberdinei emango zaien pisua ere. Matrize horretan ebaluazio irizpide bakoitzak alternatiba ezberdinei ematen dien balioa edo eragiten duen inpaktua jasotzen da (ikus 7.3. taula).

Eragin-matrizea osatzeko, lehenik irizpideak ordezkaturako dituzten adierazleak, bat edo gehiago irizpide bakoitzeko, definitu behar dira horien bidez neurtuko baita irizpide bakoitzak alternatibei emanen dien balorazioa edo eragina. Adierazle horiek irizpideen balorazioa neurgarri bihurtu behar dute. Horretarako irizpideen balorazio hori denboran eta espazioan zehaztu behar da.

Irizpide bakoitzerako adierazle edo balorazio sistema bat definituko da, kuantitatiboa edo kualitatiboa izan daitekeena. Adierazle horien bidez irizpide bakoitzak alternatiba ezberdinetan balio edo neurri bat azalduko du. Adierazle ezberdinak definitzean horiek kontuan hartuak izateko lortu behar dituzten balio minimo eta maximoak zehaztu behar dira, eta baita lehentasun eta indiferentzia atariak ere (7.9. puntuan era sakonagoan azalduko direnak).

Irizpide bakoitzak alternatiba bakoitzean duten eragina kalkulatu ondoren eragin-matrizean balore horiek denak jasotzen dira (ikus 7.3. taula), eta algoritmo matematiko bat aplikatuz alternatiben ebaluazioa lortzen da.

**Taula 7.3. Irizpide Anitzeko Eragin-matrizea**

				<b>Alternatibak</b>		
<b>Dimentsioa</b>	<b>Irizpideak</b>	<b>Neur.unit.</b>	<b>Max/min</b>	a1	...	an
Ekonomikoa	Ekon1	...		Ekon1(a1)	...	Ekon1(an)
	...	...		...	...	...
	Ekonm	...		Ekonm(a1)	...	Ekonm(an)
Ekologikoa	Ekol1	...		Ekol1(a1)	...	Ekol1(an)
	...	...		...	...	...
	Ekolm	...		Ekolm(a1)	...	Ekolm(an)
Soziala	Soz1	...		Soz1(a1)	...	Soz1(an)
	...	...		...	...	...
	Sozm	...		Sozm(a1)	...	Sozm(an)

Iturria: Etxano, 2012.

Eragin-matrizean azaltzen diren alternatiben artean irizpide batzuen arabera batzuk besteak baino egokiagoak izango dira, eta era berean, beste irizpide batzuei erreparatuz gero alternatiba egokien lekuan beste batzuk azalduko dira. Irizpide anitzeko eragin-matrizean dimentsio eta irizpide ezberdin sail bat azaltzen dira, eta bertan jasotzen den informazioak erabilera ezberdinak eskaintzen ditu: a) informazioa era simple eta argian egituratu; b) neurri mota ezberdinen (ordinala, kualitatiboa, ...) bidez baloratutako inpaktu edo eraginak azalatu; c) alternatiba bakoitza beste guztiekin alderatu, bere ahultasun eta sendotasunak agerian utziz eta sortzen diren *trade-offak* azalduz; eta d) alternatiba bakoitzaren aldeko irizpideak azaldu. Ondorioz, eragin-matrizearen helburua IAESean ez da soilik alternatiben ebaluazio bat lortzea, erabakitze prozesu osoan lagungarri den informazioa landu eta era ulergarrian eskaintzea baizik.

## 5. Fasea. Gehiketa metodoa eta sentikortasun analisia

Fase honetan sistemaren ziurgabetasun maila kontuan izanez eta arazoaren edo hartu nahi diren erabakien arabera, irizpide anitzeko ebaluazio metodo bat edo bestea aukeratuko da. Aukeratuko den metodoa aplikatuz, irizpide anitzeko eragin-matrizea osatu ondoren alternatiba bakoitzak irizpide ezberdin guztietarako jaso dituenen balorazio edo inpaktuak algoritmo matematiko baten bidez gehitzen dira. Aukeratzeko den agregazio prozedurak alternatibak zerrendatzeko modua erabakiko du. Askotariko algoritmo matematikoak erabiltzen dira irizpide anitzeko analisi metodo ezberdinetan. IAESean aplikatzen den

---

algoritmo matematiko ohikoaren bidez, NAIADE agregazio metodoa erabiliz, alternatibak zerrenda batean aurkezten dira, beraien egokitasunaren arabera zerrendatuak (*ranking problematic*).

Alternatiben zerrenda lortu ondoren, sentikortasun analisiaren bidez ereduaren sendotasuna neurtuko da, hau da, ereduari aldagai edo balioen bat aldatuz gero analisiaren emaitzak funtsean mantentzen ote diren edo ez ziurtatuko da. Horretarako, ziurgabetasun teknikoak islatuko duten aldaketak sartuko dira ereduari eta emaitzetan zein eragin izanen duten aztertuko da. Aldaketa edo bariazioak irizpideetan eman daitezke, bat edo beste ezabatu edo aldatuz, gehiketa metodoaren arauetan edo irizpideen lehentasun atariak zehaztean. Sistema errealeko ziurgabetasuna islatuko duten aldaketak ereduari sartu ondoren emaitzak orokorrean berdina mantentzen badira eta lortutako zerrendaketa funtsean berdina bada, ereduari sendoa dela ziurtatu daiteke (Munda, 2008). Aldiz, aldaketa horien ondorioz emaitzak funtsean aldatzen badira, ereduak ez du errealitatean ematen den ziurgabetasuna jasaten eta hortaz, lortutako emaitzak ez direla sendoak onartu beharko da.

Bestetik, irizpideen definizio eta balorazioak eragileen desioetatik abiatu eta analistek burututako lan tekniko baten ondorioak direla esan da. Horretaz, sentikortasun analisiak IAESen garrantzi berezia du lortutako emaitzak prozesu etiko baten ondorio direla bermatzen duelako. Analisi horren bidez prozesuaren gardentasuna eta gizarteari eskaintzen zaion bermea potentziatzen dira.

## **6. Fasea. Ebaluazio soziala eta gatazka analisia**

Ebaluazio teknikoaren ondoren, IAESak ebaluazio soziala edo alternatiben inguruan eragile sozialek duten jarrerari buruzko analisia egiten du. Analisi sozialaren bidez eragileen artean alternatibekiko duten jarreraren arabera sortu daitezkeen koalizioak azaleratzen dira. Era berean, eragile talde bakoitzarentzat alternatibarik egokienak zein diren jakin daiteke analisi sozialaren bidez, baita zein diren alternatibarik desagokienak edo onartezinak ere.

Ebaluazio soziala burutzeko NAIADE metodoak eragin matrizean oinarrituz ekitate-matrize bat osatzen du. Ekitate-matrize horretan alternatiba bakoitzerako eragile talde ezberdinen posizioa islatzen da. Eragile taldeak dendograma baten bidez azaltzen dira alternatibekiko duten antzekotasunaren arabera taldekatuak. Ekitate-matrizea aztertuz eragile talde bakoitzarentzat egokienak diren alternatibak zein diren jakin daiteke, onartezinak direnak ere azalduz. Analisi horrek adostasun maila altuena azaltzen duten alternatibak zein diren ezagutzeko bidea ematen du, konpromisozko irtenbideak identifikatzea ahalbideratuz.

NAIADE da irizpide anitzeko metodoen artean gatazka analisisa egiten duen bakarra. Proposatutako alternatiba bakoitzarekiko eragile sozial ezberdinek duten posizioa azaltzen du adostasun mailak azaleratuz eta ondorioz, erabakiak hartzeko prozesuetan, gatazka sozialei buruzko aspektu berri bat eskainiz. Sozialki konpromisozko emaitzak lortzen lagunduko du gatazka analisiak.

Ebaluazio prozesua amaitzeko, lortutako emaitzak eragile sozialekin kontrastatzea da azken pausoa. Emaitza horiek berriro ere eztabaidatu eta eztabaidaren ondorioz informazio berria azaleratu edo sortzen bada, informazio hori prozesuan txertatuko da emaitzak zehaztu edo eguneratuz (ikus 7.2. irudia). Horrela, eragile sozialak prozesuan zehar parte hartuz eta erabakietan aktore aktibo izanez, politika publikoen kalitatea hobea goetzeko bidean gizartearentzat ikasketa prozesua lortzen da.

### **7.9. IAES-AREN OINARRIZKO ZENBAIT ASPEKTU TEKNIKO-METODOLOGIKO**

Aurreko puntuetan IAESren oinarriak eta metodo horren aplikaziorako faseak azaldu dira. Horietaz gain, IAESren aplikaziorako badira kontuan izan beharreko hainbat aspektu tekniko metodologiko garrantzitsu ere. Ondorengo puntuetan azaltzen dira metodo hori aplikatzean kontuan izan beharreko aspektu horiek.

#### ***7.9.1. Konpentsagarritasuna eta pisuak***

Irizpide anitzeko arazo diskretuak ebazteko garaian edozein metodo erabilita ere, badira bi aspektu garrantzi handikoak (Munda, 2008): ereduaren konpentsagarritasuna eta pisuak.

Ereduaren konpentsagarritasuna garrantzitsua da irizpide anitzeko ebaluazioak politika publikoen garapenean aplikatzen direnean. Lan honetako lehenengo atalean zabalago azaldu den bezala, eredu baten konpentsagarritasun mailak alternatiben arteko alderaketa gaitasuna eta iraunkortasunarekiko duen posizioa definitzen ditu. Edozein proiektu ebaluatzeko garaian dimentsio batean oso balorazio txarra jasotzen bada eta beste dimentsio batean oso balorazio ona, balorazio horiek konpentsatzeak edo ez konpentsatzeak, edo zein gradutaraino konpentsatzeak emaitzetan izan dezakeen eragina handia da. Mundak (2008) konpentsagarritasunaren garrantzia azpimarratzen du irizpide anitzeko ebaluazioak erabaki publikoetarako erabiltzen direnean. Metodologia horien bidez dimentsio guztiak aldi berean lantzen dira, eta beraz, dimentsio ezberdinetan lortutako balorazioen konpentsazio mailak ebaluazioaren filosofia eta iraunkortasunarekiko duen posizioa baldintzatuko du azken finean.

Neurri eskala kardinalak erabiltzen direnean, eskala kuantitatiboak hain zuzen ere, alderaketak egiteko baldintza edo neurri zehatz bat egongo da. Kasu horietan, neurgarritasuna altua denean, alternatiben arteko alderagarritasun sendoa azaltzen du ereduak. Aldiz, neurri eskala ordinaletan lan egiten denean neurgarritasun ahula du sistemak, ez dago alderaketak egiteko neurri edo baldintza zehatz bat eta ondorioz, alderagarritasun ahula lortuko da. Bigarren kasu horietan, balioen arteko gatazkak ekidin ezinak dira baina erabaki arrazional batetara iristea posible da (Martinez-Alier et.al, 1998)

Aplikatu den gehiketa prozedura aukeratzean irizpideen arteko konpentsagarritasun maila zehaztea erabakitzailea den aspektu bat da beraz. Konpentsagarritasun mailak alternatiben arteko alderagarritasuna baldintzatzen du. Eredu konpentsagarrietan alternatibak alderatzea posible da, alderagarritasun sendoa azaltzen dute. Aldiz, eredu ez-kompentsagarrietan alternatiben alderaketa ahula emanen da edo alternatibak aderaezinak izango dira.

Kompentsagarritasunak irizpideen balioztapenen artean, *trade-offak* eman daitezkeen edo ez adierazten du, hau da, balioztapenen arteko ordezkapenik gerta daitezkeen edo ez (Munda, 2008). *Trade-off* edo ordezkapena irizpide batzuetan lortutako balio baxuak beste irizpide batzuetan lortutako balio altuekin konpentsatzea da, beti ere minimo batzuk mantenduz. Lehenetsuneko erlazio bat konpentsagarria izango da *trade-off* hori ematen baldin bada eta ez-kompentsagarria ematen ez bada. Eredu baten konpentsagarritasuna gehiketa prozesuaren arabera da, gehiketa prozesua definitzean erabaki beharrekoa.

Ereduen gehiketa prozeduraren arabera, konpentsagarritasun maila ezberdinak aurkezten dituzten metodoak daude. Metodo ezberdin horien artean, *Outranking* metodoetan, binakako alderaketak ematen direnetan konpentsagarritasun maila baxuak emango direnez alternatibak alderatzea posible da, baino alderaketa ahula dela jakinez.

Eragin matrizea lantzeko definitu beharreko bigarren aspektu garrantzitsua, irizpideen pisuak dira. Irizpideen pisuek *trade-off* mekanismo edo garrantzi koefiziente bezala joka dezakete. Lehenengo kasuan, pisuak *trade-off* mekanismo bezala edo lehenetsunaren intentsitatea azaltzeko erabiltzen direnean, irizpide anitzeko metodo konpentsagarriak sortuko dira. Bestetik, pisuek *garrantzi koefiziente* bezala jokatu dute irizpide bakoitzaren garrantzia azaltzen dutenean bere puntuazioa eman gabe. Kasu horietan, pisuen bidez lortu nahi den informazioa irizpideen arteko garrantzi erlatiboa da. Pisuek garrantzi koefiziente bezala jokatzen dute irizpideak puntuazio ordinalak azaltzen dituztenean eta gehiketa prozedura ez-kompentsagarriak aplikatzen direnean. Kasu horietan irizpide anitzeko metodo ez-kompentsagarriak lortuko dira.

Irizpideen pisu ezberdinak eman nahi bazaizkie, horiek nork eta nola zehaztu da erabaki beharreko beste gaietako bat. Mundak (2008) eta Nijkamp et al.-ek (1990) erabakitzaileen lehentasunak azaltzeko garaian bi aukera planteatzen dituzte: a) pisuen balioespen zuzena; eta b) pisuen balioespen ez-zuzena (aurretik aukeratutako pisuak, alternatibean rankingean oinarritutako pisuak, balioespen interaktiboa, etab.). Metodo horietaz gain, Etxano-k (2012) beste ikuspegi batzuk lantzen ditu. Batetik, Ekonomia Neoklasikoari jarraituz lehentasun sozialak banakako lehentasunen batuketa kontsideratzea, horrela lehentasunen sozialen intentsitatea edo pisu sozialak banakako pisuen batz bestekoen bidez lortuz. Bestalde, demokrazia deliberatiboan oinarrituz gero, banakako lehentasunak prozesu sozialetan eraikitzen direla defendatzen da eta denboran zehar eboluzionatuz joaten direla. Ikuspegi horretatik pisuak batz besteko balioen baten bitartez gehituak izan beharko lukete (Proctor & Drechsler, 2006).

Metodo konpentsagarrietan pisuen esanahia *trade-off* ratioaren esanahia da. Metodo ez-kompentsagarrietan irizpideen pisuek irizpide taldeen arteko garrantzi erlatiboa azaltzen dute. Beraz, pisuak zehaztean erabakitzeko garrantzitsuak kontsideratzen diren aspektuei edo lehentasunei intentsitatea markatzen zaie. Erabaki horrek bai teknikoki eta bai etiko edo filosofikoki ere eredu baldintzatuko du. Bi posibilitate daude: eragile guztien lehentasunei pisu bera eman eta berdinak kontsideratu edo eragile batzuen lehentasunei beste batzuen lehentasunei baino pisu gehiago eman. Bigarren kasuan eragileen artean pisu ezberdin horiek adostea zaila izan daiteke eta erabakitzaileak edo erabakitze prozesuan boterea duen agenteak zehazten ditu pisuak. Irizpideei pisu bera ematen zaien kasuetan, horrela egin nahi izan delako edo ezin izan direlako pisu ezberdinak adostu, sentikortasun analisiaren bidez bermatzen da ereduaren sendotasuna (Herath, 2004; Munda, 2008).

Pisuak erabakitzaile bakar batek finkatzen ditunean erabakitzaile horrek informazio nahikoa duela eta era egokian islatzeko gai dela onartzen da. Ondorioz, eredu erabakitzaile horren logikan oinarritzen da, horrek izan ditzakeen arriskuak onartuz. Bestalde, erabakitzaile asko dauden kasuetan oso zaila da denen adostasuna izango duten pisuak zehaztea. Prozesu konplexuak dira inplikaturako eragileek ikuspegi ezberdinak dituztelako eta euren interesak jokoan daudelako. Erabakiak hartzeko prozesu sozialetan pisuak ezin dira parte hartze prozesuen bidez lortu *teknikoki* oso zaila delako, *pragmatikoki* eragileen arteko desadostasun posibleengatik ez delako desiragarria, eta *etikoki* onartezina delako etorkizuneko belaunaldiak kontuan hartuak izan behar dutela onartzen bada (Munda, 2008). Hala ere, irizpide guztiek pisu bera izateak ez du bermatzen helburu, dimentsio eta talde sozial guztiek eredu pisu bera izaterik. Arazo hori gainditzeko dimentsio guztiak proportzionalki ordezkatuak egotea da

irtenbidea autore horren esanetan, eredia egituratzean dimentsio, helburu eta irizpideen arteko proportzioa mantentzea hain zuzen ere.

Bestetik, irizpideen balioen arteko ezberdintasun minimoa zehazten duten lehentasun atariak finkatzean, neurri batean, irizpidearen lehentasun intentsitatea markatzen da eta hori da NAIADEn egiten duen autua pisuak erabili ordez. Irizpide anitzeko ebaluazio metodoen artean, ELECTRE eta NAIAD softwareetan aplikatzen da pisurik ez emateko erabakia.

### **7.9.2. Lehentasun eta indiferentzia atariak**

Irizpideek jasotzen dituzten balio edo puntuazioak zein baloretatik aurrera kontsideratu behar diren finkatuko da indiferentzia eta lehentasun atarien bitartez. Hau da, zein puntuazio edo baliotik aurrera, bi alternatibek lortutako balorazioa desberdina dela kontsideratuko den. Irizpide bakoitzerako, alternatiben artean lortutako puntuazioa ezberdina dela kontsideratu ahal izateko finkatuko den balorazio diferentzia minimoa da lehentasun ataria. Hau da, alternatibak elkarren artean irizpide bati dagokionez ezberdinak direla kontsideratzeko irizpide horretan zenbateko aldea izan behar duten gutxienez. Bestetik, indiferentzia ataria, alterantiben balorazioa baliokidea edo ekibalentea dela kontsideratzeko bi alternatiben arteko distantzia maximoa da.

NAIADE metodoak irizpide kuantitatibo eta kualitatiboentzat lehentasun eta indiferentzia atariak zehazteko aukera ematen du. Lehentasun erlazio horiek, NAIADek sei funtzioen bidez definitzen ditu: alternatiba bat beste bat baino “askoz hobea”, “hobea”, “ia berdina”, “berdina”, “okerragoa” eta “askoz okerragoa” izan daiteke. Edozein informazio motatarako erabakitzaileak distantzia minimo horien balioa zehaztu behar du. Funtzio horiei balioak ematea da metodoak dituen zailtasunetako bat, analistak egin beharreko lana delako eta subjektibotasun maila altua izan dezakeelako (Munda, 2006).

Aldagai linguistikoentzat NAIADek sei funtzioen bidez finkatuak ditu lehentasun eta indiferentzia atariak: alternatiba bat “askoz hobea” da  $\mu \geq 0.375$ ; “hobea” da  $\mu \geq 0.6$ ; “ia berdina” da  $\mu \sim 0.32$ ; “berdina” da  $\mu = 0.0$ ; “okerragoa” da  $\mu \leq 0.6$ ; eta “askoz okerragoa” da  $\mu \leq 0.375$ .  $\mu^*(a,b)$  indizeak a eta b alternatiben arteko lehentasun intentsitatea azaltzen du irizpide multzo osorako. Aldagai numerikoentzat erabakitzaileak definitu behar ditu atari horiek.

Eredu ez-konpentsagarrietan indiferentzia eta lehentasun atariak lehentasun intentsitateak adierazteko mekanismoak dira, aldagaien balioak kontuan hartzeko minimo batzuk finkatzen dituztelako.

### **7.9.3. Gehiketa prozesua**

Dimensio ezberdinak adierazten dituzten eta neurri ezberdinetan baloratuta dauden irizpide sail bat gehitzeko garaian, gehiketa ereduak zenbait ezaugarri bete behar ditu (Munda, 2006; 2008):

- Gehiketa funtzio bakar batean adierazle guztiak batzea ekidin behar da. Adierazle bakar baten informazio mota eta dimentsioa ezingo da erabili, oso mugatzailea izango litzatekeelako eta informazio asko galtzea suposatuko lukeelako.
- Konpentsagarritasun osoa ekidin behar da. Ingurumen eta garapen politiketarako beste neurketa modu batzuk sortu behar dira iraunkortasuna bermatua gera dadin, irizpide ezberdinen konpentsazioa iraunkortasun kontzeptuaren aurka doa eta.
- Irizpideen pisuak garrantzi koefizienteak izan behar dute konpentsazioa eta irizpideen balorazioen arteko *trade-off*ak ekiditeko. Irizpideen lehentasunen intentsitatea, lehentasun eta indiferentzia atarien bidez zehaztuko da.
- Prozesuak gizartearentzat gardena izan behar du. Inplikaturako eragile sozialek eta gizarteak orokorrean argi ikusi behar dute nork, nola, zergatik eta zein prozesuren bidez hartu diren erabakiak, garatuko diren politikak iraunkorrek izan daitezen.

Operatiboki, IAESean NAIADEN *Outranking* agregazio metodoak ondorengo prozesua jarraitzen du (Garmendia et al., 2010):

- a) Alternatiben parekako alderaketa egiten da irizpide bakoitzerako lehentasunak azalduz. Horretarako, lehentasun eta indiferentzia atariak zehaztuak behar dute.
- b) Lehentasun intentsitateak kalkulatu dira, alternatiba bakoitza besteak baino zenbatez hobetagoa edo okerragoa den azalduz. NAIADEN alternatiba bakoitzaren aldeko irizpide kopurua eta intentsitatea kalkulatu ditu.
- c) Lehentasun intentsitateen indizeak gehitu eta bi aurre-zerrendetan jasotzen dira. Batean alternatiba bat besteak baino zenbatez hobetagoa den agertzen da, eta bestean alternatiba hori besteak baino zenbatez okerragoa den.



- 
- d) Alternatibak egokitasunaren arabera ordenatzen dituen zerrenda lortzen da aurreko pausoen kalkulaturako bi aurre-zerrendek alderatuz.

Lehenengo pausoen alternatibak arteko alderaketak egin ondoren irizpideen balioztatpenen agregazio edo gehitzea ematen da. Horretarako, alternatiba bakoitzerako koefiziente bat kalkulatu da. Koefiziente hori alternatiba bakoitzak besteekiko alderatu denean lortutako  $\mu$  balioan oinarritzen da.

Parekako alderaketa lehentasunen erlazioetan oinarritzen da. Esan den bezala,  $\mu^*(a,b)$  indizeak a eta b alternatibak arteko lehentasun intentsitatea azaltzen du irizpide multzo osorako. Alderaketa metodo hori *binakako erlazio lausoen teorian* oinarritzen da (Munda, 1995). Asteriskoak lehentasun erlazioa zein den azaltzen du (askoz hobea, hobea, ia berdina, berdina, okerragoa edo askoz okerragoa). Azkenik, irizpide gehienak arabera a eta b alternatibak arteko lehentasun erlazioa zein den kalkulatu da.

Irizpideak gehitzeko prozesuan  $\alpha$  sinesgarritasun indizea ere finkatu behar da. Indize horrek  $\mu$ -ren balio minimoa finkatzen du gehiketa prozesuan kontsideratua izateko. Hau da,  $\alpha=0.5$ eko balioa baterako  $\mu$  parametroak 0.5 edo balio altuagoa duenean soilik sartuko da gehiketa prozesuan.

$\alpha$  indizea handiagotzen doan heinean gehiketa prozesuan kontuan izateko beharrezko kontsideratzen den lehentasun intentsitatea (irizpide baterako alternatibak arteko aldea) handiagotuz doa. Hau da,  $\alpha$  handiagotuz doan heinean alternatiba bat bestearekiko ezberdina dela kontsideratzeko finkatutako lehentasun atariak ezartzen duen distantzia minimoa handiagotu egiten da (Gamboa, 2006).

Indize horrek lehentasun eta indiferentzia atarietan definitutako distantzia minimoak zorrotzu edo erlaxatu egiten ditu gehiketa prozesuan.  $\alpha > 0.5$  baino baxuagoa denean erlaxatu egiten dira lehentasun atariak, alternatibak arteko distantzia minimo txikiagoak ere ezberdintasuna markatzen dutela kontsideratuz. Bestalde,  $\alpha < 0.5$  baino altuagoa bada alternatibak artean diferentzia handiak agertzen dituzten irizpideak bakarrik hartuko dira kontuan gehiketa prozesuan. Orokorrean,  $\alpha$  baxua denean irizpide guztiak sartuko dira gehiketa prozesuan eta alderantziz,  $\alpha$  altua denean alternatibak artean diferentzia handiak agertzen dituzten irizpideak bakarrik sartuko dira gehiketa prozesuan eta horrela, irizpide horiei pisu gehiago ematea lortzen da.

$\alpha$  indizeari ematen zaion balioak irizpide guztietan eragiten du aldi berean. Indize horren balioa handiagotuz doan heinean  $\phi+(a)$  zerrendan<sup>49</sup> alternatiba horren oso aldeko irizpideak bakarrik sartuko dira eta  $\phi-(a)$  zerrendan oso kontrako balioak ematen dituzten irizpideak soilik. Hau da, alternatiba bakoitzarentzat oso aldeko balioak edo oso kontrako balioak ematen dituzten irizpideak soilik kontsideratuko dira. Azken finean,  $\alpha$ -ren balioak gehiketa prozesuan zein irizpide hartuko diren kontuan eta zeinek ez duten eraginik izango baldintza dezake.

Bestalde, gehiketa prozesurako ( $\gamma$ ) Konpentsazio koefizientea definitu behar da. Koefiziente hori balorazio osorako definitzen da. Eredua erabat ez konpentsagarria izateko  $\gamma=0$  balioa emango zaio, horrela eredua iraunkortasun zeharo sendoaren paradigman kokatuz.  $\gamma=1$  denean eredua erabat konpentsagarria da eta iraunkortasun ahularen paradigman kokatuko da. Tarteko balioek ereduaren konpentsagarritasun maila ezberdinak adieraziko dituzte.

NAIADEK hiru aukera ematen ditu konpentsagarritasun maila ezartzeko:

- a) *Minimum operator*; eredua zeharo ez konpentsagarria da, konpentsazio koefiziente 0 da.
- b) *Simple product*; gehiketa prozesuan erabateko konpentsazioa emango da, konpentsazio koefiziente 1 da.
- c) *Zimmerman ZO*; konpentsagarritasun koefiziente ezberdinak ezartzeko aukera eskaintzen du, 0 eta 1 arteko balioak onartuz.

Beraz, IAESak iraunkortasun sendoaren paradigman lan egiteko aukera eskaintzen du konpentsagarritasun osoa ekidinez. Konpentsagarritasun maila finkatu ondoren parekako alderaketaren emaitza, irizpide guztien arabera, alternatiben zerrendaketa batean gauzatzen da, non parekako alderaketan irizpide gehienetan balorazio altuena lortu duen alternatiba izango den egokiena (Gamboa & Munda, 2007).

#### **7.9.4.Emaitzen interpretazioa**

IAESaren bidez alternatiben *ranking* edo zerrenda bat lortuko da, alternatibak egokitasunaren arabera ordenatzen diren zerrenda, egokiena edo egokienak direnak lehenengo azalduz eta alternatibarik desegokiena bukaeran.

Emaitzak interpretatzeko, bi aspektu argitzea lagungarria da: batetik emaitza hori nola lortu den ezagutu behar da, eta bestetik, zer esan nahi duen. Ondorengo aldagaiek baldintzatzen dute emaitza (Munda, 2008):

---

<sup>49</sup> Ikusi 7.5.4. puntua

- 
1. Erabilitako informazioaren kalitatea
  2. Aukeratutako adierazleak
  3. Adierazle bakoitzaren norabideak (handiagotzea, hobeagotzea, etab.)
  4. Adierazleen garrantzi erlatiboak
  5. Erabilitako gehiketa edo agregazio metodoak

Aldagai horiek denak kontuan hartu behar dira alternatiben egokitasunari buruz hitz egiteko garaian, bata bestea baino egokiagoa edo desegokiagoa dela esatean. Hori kontuan izanda, hobeto ulertzen da irizpide anitzeko ebaluazioan benetan garrantzitsua dena erabakitze prozesua dela eta ez azken emaitza, emaitza hori erabakitze prozesuaren balioetako bat soilik dela eta ez "azken egia".

NAIADE gehiketa metodoak, *lehentasun intentsitateen indizean* oinarritutako ranking bat ematen du  $\mu^*(a,b)$  alternatiben parekako alderaketa eginez. Zerrenda hori aurretik kalkulaturako bi aurre-zerrenden intersektiotik dator  $\phi^+(a)$  parekako alderaketan askoz *hobeagoa eta hobeagoa* balorazioen aurre-zerrenda eta  $\phi^-(a)$  askoz *okerragoa eta okerragoa* balorazioena. Ondoren, zerrenda edo ranking orokorra kalkulatu da bi aurre-zerrenda horien intersektzioak azaltzen duena non alternatibarik egokiena edo egokienak agertuko diren.

Intersektzioak agertzen diren zerrendaketan alternatiben arteko gainditze erlazioak azaltzen dira. Litekeena da alternatiba batzuk elkarrekin aldera ezinak izatea, elkarrekiko gainditze erlazorik ez dutelako azaltzen. Kasu horietan, alternatiba bat baino gehiago izan daitezke egokien postuan agertuko direnak (Shmelev & Rodriguez-Labajos, 2009).

Alternatiben zerrendaketarekin batera ebaluazioaren azken interpretazioa egiteko ezinbestekoa da analisi soziala eta gatazka analisia ere kontuan hartzea. Aurrerago azalduko den bezala, emaitza tekniko gatazka analisiarekin osatu behar da konpromisoetako emaitzak lortzeko eta ebaluazio prozesua baliagarria izateko.

#### **7.9.5. Sentikortasun analisia eta ereduaren sendotasuna.**

Sentikortasun analisiak eragin-matrizea osatu eta emaitza teknikoak lortu ondoren ereduaren sendotasuna frogatzen du. Sentikortasun analisian ereduaren hasierako zenbait aldagai edo parametroren balioak aldatzen dira, aldaketa horiek emaitza era esanguratsu batean aldatzen ote duten edo ez ikusteko. Pausu hau oso garrantzitsua da IAESean mundu errealean erabakiak hartzeko garaian dagoen ziurgabetasuna islatzen duelako (Gamboa & Munda, 2007).

Eredu bat sendoa den edo ez ziurtatzeko proposatzen diren parametroen bariazioak era ezberdinetan planteatu daitezke. IAES aplikatu den ikerketa enpiriko ezberdinetan askotariko aldagai eta parametroen bariazioaren bidez egin dira sentikortasun analisiak. Hona hemen adibide batzuk:

Mundak eta Saisana-k (2011) egindako lanean emaitzak eta lortutako alternatiben rankinga sendoa dela ziurtatzeko, ziurgabetasuna sortzen duten hiru iturritan, agregazio ereduari, adierazle kopuruan eta adierazleen pisuetan, bariazioak egitearen ondorioak aztertzen dituzte. Kolinjivadi et al.-ek (2015) konpentsagarritasun maila eta lehentasun atarrietan aldaketak eginez frogatzen dute ereduaren sendotasuna, eta Tarrasón, Ortiz eta Alcañiz-ek (2007) atarrietan aldaketak eginez. Hala ere, IAES aplikatu duten ikerketa enpiriko gehienetan (Benetto, Dujet & Rousseaux, 2008; Caravallaro & Ciraolo, 2005; Etxano, 2012; López-Ramos, 2014; Monterroso et al., 2011; Shmelev & Rodríguez-Labajos, 2009)  $\gamma$  konpentsagarritasun indizea eta  $\alpha$  sinesgarritasun indizeetan bariazioak eginez egiaztatzen da ereduaren sendotasuna.

Sentikortasun analisiak lortutako emaitzen sendotasuna neurtzeaz gain, lortutako emaitzei gardentasuna ematen die eta ereduaren zein parametro edo aldagai hobetu daitezkeen azaleratzen du (Munda, 2008) eredu ez dela sendoa atzematen denean.

#### ***7.9.6. Gatazka analisia. Konpromisozko erabaki sozialak.***

Aurrean aipatu da baliabide naturalak kudeatzeko politika publikoetan askotariko iritzi eta interesak egiten dutela topo eta interes horien arteko talka eta eztabaidak sortzen direla sarritan. Biodibertsitatea, paisaia, baliabide naturalen erabilera, komunitateentzat inguruak duen balio kultural eta historikoa, naturak aisialdirako eskaintzen dituen aukerak, eta beste hainbat dira eztabaida sortzen duten gaiak. Politika publiko iraunkorren garapenean eragile sozialen taldeen arteko liskarrak ezin dira ekidin, ezta liskar horiek izan ditzaketen eraginak ere (Munda, 2008). Helburua liskar horiek minimizatzea da eta horretarako, gizarteak erabakiak hartzeko prozesuak gardenak izan direla eta prozesu horietan beraien ikuspuntuak jaso direla sumatzea garrantzitsua da. Horrela, eta liskar horiek aurre ikusi eta minimizatzen saiatuz, konpromisozko emaitzak edo onarpen zabala duten emaitzak lortu daitezke.

Erabakiak hartzean eragile batzuen desio eta iritziak aseko dira baina beste eragile batzuk gogoko ez dituzten erabakiak izango dira. Errealitatean ingurumenaren kudeaketa plangintzetan erabakiak hartzean irabazle eta galtzaile sentituko diren eragileak egongo dira. Hori dela eta, erabaki politikoak hartu aurretik komenigarria da erabaki hori zein

dimentsiotarako (ingurumena adibidez) eta zein eragile taldeentzat (ekologistak adibidez) den egokia edo desiragarria jakitea eta zeinentzat ez. Neurtezintasun sozialaren arazoari erantzuten dio gai honek.

Gatazka egoera horiek gainditzeko *fuzzy set* edo talde lausoen teoria eta aukeraketa sozialetik eratorritako zenbait kontzeptu garatu dira. Eragile sozialek politikari buruz duten iritzien antzekotasunetan oinarrituz *klusterrak* edo taldeak sortzen dira alternatibaren aurrean azaltzen duten posizionamenduaren arabera. IAESean eragile taldeek alternatibekiko duten jarrera eragin sozialen matrize edo ekitate-matrize batean jasotzen da (ikus 7.4. taula) *fuzzy set* edo talde lausoen teoriaren bidez aldagai kualitatiboak erabiliz. Matrize horretan eragile sozialen talde ezberdinek alternatiba bakoitzari buruz duen jarrera jasoko da. Jarrera hori, 1-etik, izugarri txarra, 9-ra, perfektua, doan eskala kualitatibo baten bidez baloratzen da.

**Taula 7.1.Ekitate-matrizea**

	Alternatibak		
Eragile sozialak	a1	...	an
b1			
...			
bm			

Iturria: egileak egina.

Matrize horretatik *kluster* prozedura aplikatuz eragileen artean sortzen diren taldeen dendograma lortu daiteke. Eragile sozialen dendograman finkatutako adostasun maila edo koefiziente baterako sortzen diren eragileen talde edo koalizioak agertzen dira. Adostasun maila altua eskatzen bada zailagoa da iritzi bereko eragileen taldeak sortzea eta ondorioz, eragile gutxiz osatutako talde kopuru handia azalduko da. Adostasun koefizientea jaisten doan neurrian, eragile taldeak elkartuz joanen dira eta talde edo koalizio handiak azaltzea posible da.

Eragin sozialen matrizea eta eragile sozialen koalizioen dendograma azertu ondoren emaitzak era zabalago batean azertu eta interpretatu daitezke. Gerta daiteke teknikoki irizpide egokienak direnak, gatazka analisisa egin ondoren arrisku maila handia azaltzea eta ondorioz, gomendagarrienak ez izatea. Adibidez, alternatiba konkretu bat eragile sozial gehientzat egokiena izanda ere, beste eragile talde batek beti azken postuan edo gutxien desio duten alternatiba bezala azaltzen bada alternatiba horrek gatazka arrisku altua duela agerian geratzen da.

Kasu horietan teknikoki egokiak eta sozialki onargarriak diren alternatibak izango dira egokienak. Teknikoki optimoak ez izan arren, posizio ona duten alternatibak aukeratuko dira eta sozialki gutxienez erdi mailako onarpena dutenak. Eragile talde guztientzat desiragarriena ez bada ere, denentzat erdi mailako onarpen maila agertzen duten alternatibak bilatuko dira gatazka egoerak ekiditeko helburuarekin. Prozesu hori era gardenean burutzen bada eta eragile guztiek erabakiak zergatik eta nola hartu diren ezagutzen badute konpromiso soziala lortzea posible izanen da eta inorentzat optimoa ez den baina gatazkarik gutxiena sortuko duen irtenbidea topa daiteke. Irtenbide hori koalizioen sorrerari buruzko literaturan “alde minimoen teoria”rekin bat dator (Munda, 2008).

Konpromisozko akordioak gatazka arriskua murrizten dute. Beste edozein aukerak, nahiz eta eragileen gehiengoarentzat egokia izan, talde sozial bati erabakitzeko ahalmen handia esleitzen dio inposatze ahalmen bat emanez. Horrek, hala ere, ez du esan nahi erabaki politikoak hartu behar dituztenek gehiengoaren nahia bete behar ez dutenik. Gai hori eztabaida sakonak sortzen dituen gaia da eta era zabal batean onartua dago politika publikoak definitzeko prozesuek gardenak izan behar dutela, eta erantzukizunek argi geratu behar dutela (Stiglitz, 2002).

#### **7.10. IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALA ETA GIS. SINERGIAK DITUZTEN METODOAK**

Baliabide naturalen kudeaketak eskatzen duen askotariko ikuspuntu eta ezagutza alorren uztartzearen beharra dela eta, gero eta gehiagotan ematen da metodologia ezberdinen aldi bereko erabilera edo metodologia hibridoen aplikazioa. Bide horretan, irizpide anitzeko analisiak eta GIS (*Geografic Information System*) metodoen arteko konbinazioak lurralde plangintza eta nekazaritza eta basoen kudeaketarako eskaintzen dituen aukerak zabalak dira. Espazioari buruzko arazoak ebazteko diseinatutako tresna da GIS eta bestalde, IAAREN baitan garatutako metodologiek laguntza eskaintzen dute erabakiak hartzeko prozesuak egituratu eta alternatiba ezberdinak baloratzeko garaian. Oinarrian, GIS eta IAAREN datu espazialak edo geografikoak eta balorazio eta lehentasunak konbinatzen dituzte erabakiak hartzeko prozesuetan lagunduz. Bi teknika horiek elkarri sinergiak eskaintzeko aukera dute, ikerketen arlo teoriko eta aplikatuan aurrera pausuak emateko (Malczewski, 2010).

Malczewski jarraituz, espazioari buruzko arazoek tradizionalki alternatiba multzo bat eta neurtezinak eta askotan elkarren aurkakoak diren zenbait erabakitzeko irizpide azaltzen dituzte. Erabaki espazialen analisiaren aspektu kritikoa espazialki definitutako alternatiba batzuk erabakitzailerik (politikariak, kudeatzaileak, talde sozialak, etab.) batzuen lehentasunen

arabera ebaluatzen direla da. Horrek erabaki horiek alternatiben aspektu geografikoez gain erabakitzailen juizioen arabera izatea dakar. Beraz, askotan espazioari buruzko erabakiak irizpide anitzeko ebaluazioaren markoan kokatzen dira. GIS teknikek datu geografikoak lantzeko hainbat metodo eskaintzen dituzte. GISen bidez lurraldearen aspektu ezberdinei buruzko aldagaiak une oro nahi den garrantzi eta proportzionaltasunarekin landu daitezke. Kartografiako kapa bakoitzean dagoen elementu oro elementu positibo edo negatibo bezala tratatua izan daiteke, bai era bakartuan, bai beste elementuekin batera baloratuz (Galacho & Arrebola, 2013). Baina GISek erabakitzailen lehentasunen arabera datu geografiko horiek lantzeko gaitasun mugatua du. GISaren bidez alternatiba bakoitzak lurraldean duen eragina ikus daiteke. Ondoren, IAAren bidez informazio geografiko hori beste dimentsio batzuei buruzko informazioarekin batera erabilgarri diren indizeetan jasotzen da eta algoritmo matematiko bat aplikatuz agregatzen da, alternatiba ezberdinak baloratzea lortuz. Datuak lantzeko gaitasun hori irizpide anitzeko ebaluazio metodoekin lortu daiteke, bi metodologiaren artean sinergia handiak lortuz, lurraldearen antolaketari buruzko ikerketetan batez ere (Bagli, Geneletti & Orsi, 2011; Bojórquez-Tapia et al., 2004; Chen, 2014; Galacho & Arrebola, 2013; Geneletti, 2007; Geneletti, Bagli, Napolitano & Pistocchi, 2007; Geneletti & van Duren, 2008; Nyeko, 2012; Soma, 2010).

IAA eta GIS konbinatzean erabakitzailentzat baliagarria den informazio bisuala islatzen da mapetan. Espazioari buruzko arazoengatik inguruko erabakiak hartzeko garaian informazio bisual hori izatea aspektu garrantzitsua da. Ingurunearen ikuspegia, arazoa geografikoki kokatzea eta alternatiben eragina lekuan ikusteak, erabakiak hartzeko prozesuetan eragin handia izan dezake (Chen, 2014). Soma (2010), ildo beretik, alternatibak mapetan islatzean informazio asko era grafiko eta errazean eskaintzen dela dio. Informazio hori parte hartze prozesu osoan zehar ikusgarri egoteak ebaluazio prozesua asko aberasten du. Bi ikerketa metodo horiek elkar osatzen dute beraz, eta arazo soziopolitikoek eskatzen duten gardentasun eta zilegitasuna bermatzen dute. Konbinazio horrek ebaluazio metodo parte hartzaile sendoa eskaintzen du (Soma, 2010).

GIS eta IAARI buruzko interes interdiziplinarra bi alorretan garatu da nagusiki, Malczewski-k (2010) dioenez: batetik, hirigune eta eskualdeetako planifikazio eta geografiari buruzko metodoen programazio matematikoaren garapenean eta bestetik, paisaia-arkitekturan, lur-erabilerak eta iraunkortasunaren analisiaren alorrean.

### **7.11. IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALAREN APLIKAZIOA LANDA GARAPEN PLANGINTZETAN ETA LURRALDE ANTOLAKETAN**

Kapitulu honetako aurreko puntuetan irizpide anitzeko metodoak, eta horien artean, IAES baliabide naturalen kudeaketan agertzen diren arazoetarako egokiak direla argudiatu da. Ikerlan honen objektu den landa garapen eredu eta plangintzen ebaluazioari dagokionez, irizpide antzeko metodoak erabiliz egindako ikerlanetan lurren antolaketa eta nekazaritza eta basogintza era bananduan lantzen dituzten ikerlanak aurki daitezke. Baina eskualde baterako landa garapen plangintza orokorrak, nekazaritza eta basogintza lantzen dutenak, eta horiek lurraren antolaketan duten eragina ebaluatzen duten ikerlanik ez da topatzen. Díaz-Balteiro eta Romerok (2008) eta Christensen, Olsen, Dubgaard eta Kaergard-ek (2012) egindako errebisio bibliografikoetan azaltzen dutenez, basogintza da arlo horietatik ikerlan gehien egin direna, eta aldiz, nekazaritza eta lurren erabilera erlazionatzen dituzten lan gutxi topa daitezke.

Irizpide Anitzeko metodoen artean, Etxanok (2015b) egindako IAESren aplikazioari buruzko errebisioan 27 aplikazio erreal aztertu zituen. Geroztik beste 3 ikerlan berri argitaratu dira metodologia hori aplikatuz, hedatzen ari den metodoa dela frogatuz. Lan horien ikerketa objektuak anitzak dira, nekazaritza, itsas bazterren kudeaketa, energia berriztagarriak, hondakinen kudeaketa, baliabide hidrikoen kudeaketa, meatzaritza eta lur antolaketa, besteak beste.

IAESren aplikazio guztietan arlo tekniko-metodologikoari dagokionez, NAIADE agregazio metodoa erabili da bi lanetan izan ezik. Antunes, Karadzic, Santos, Beca eta Osann-ek (2011) egindako lanean AHP eta partaidetza soziala konbinatu ziren eta Singh et al.-ek (2016) IAESren marko teorikoa erabiliz OPT (*Options for Participatory Transformation and Management of Sustainable land use*) agregazio metodoa aplikatzen duen softwarea garatu dute. Beraz, salbuespen batzuk izan ezik, IAESaren marko teorikoa eta NAIADE agregazio metodoa elkarrekin garatu dira eta metodo honen garapen teorikoa eta aplikazio enpirikoak batera eman dira.

#### **7.11.1. Irizpide anitzeko analisia lurralde antolaketan**

Lurralde antolaketan agertzen diren arazoak ebazteko helburu ekonomiko, sozial eta ambientalak integratuko dituen printzipioetan oinarritutako metodoak dira beharrezkoak (Galacho & Arrebola, 2013). Zeregin horretan irizpide anitzeko ebaluazio metodoak tradizionalki erabilienak ez badira ere, esparru horretan hedatzen ari den metodo familia bat da.



Lurralde antolaketan irizpide anitzeko analisia arlo anitzetan aplikatu da: hirigintzari buruzko erabakietan (Chen, 2014), kostaldeko lurretarako plangintzen ebaluazioan (Bagheri, Sulaiman & Vaghefi, 2012; Garmendia et al., 2010 eta Soma, 2010, besteen artean) edo gune babestuen kudeaketan (Oikonomou, Dimitrakopoulos & Troumbis, 2011; Etxano, 2012). Lurralde antolaketarako irizpide anitzeko analisia eta GIS metodoa konbinatzen dituzten lanak ere aipagarriak dira (Geneletti, 2007; Geneletti et al., 2007; Nyeko, 2012; Soma, 2010). Hala eta guztiz ere landa garapen plangintzek lurralde antolaketan duten eragina aztertu duten lanak ez dira asko (Pearson, Park, Harman & Heyenga, 2010; Singh et al., 2016) eta kasu guztietan, nekazaritza eta basogintza era bananduan aztertuz burutu izan dira.

Irizpide Anitzeko metodoen artean IAES erabiliz lurralde antolaketari buruz egindako lanen artean Martí, Vidal eta Manuel-ek (2000) Katalunian eskiatzeko pistak inguru babestu batetara zabaltzearen eraginari buruzkoa, Pearson et al.-ek (2010) hiriguneen inguruko lurretan nekazaritza eta erabilera urbanoaren arteko gatazka aztertuz egindakoa, Oikonomou et al.-ek (2011) kostaldeko inguru bat turismorako egokitu edo babestearen arteko arazoari buruz egindakoa eta Etxano et al.-ek (2012) Natura 2000ko eremu batean lur erabilera ezberdinen arteko eraginei buruzkoa dira aipagarriak. Bestalde, Singh et al.-ek (2016), Mexikon landa eremu bateko lurralde antolaketan garapen eredu ezberdinek duten eraginari buruz IAESaren marko teorikoa landuz eta OPT agregazio metodoa aplikatuz egindako ikerlana ere aipagarria da.

### ***7.11.2. Nekazaritzari buruzko ikerketa lanak irizpide anitzeko analisiaren bidez***

Hayasi-k 2000 urtean egin zuen errebisioan, Irizpide anitzeko analisia nekazaritzari buruzko ikuspegi ezberdinak aldi berean lantzeko tresna lagungarria zela ondorioztatu zuen. Garai horretan, nekazaritzari buruz IAAREN bidez egindako lan gehienek arlo teorikoa lantzen zuten soilik (Dillon & Perry, 1977; Pétry, 1990; Rehman & Romero, 1993; Romero & Rehman, 1987). Geroztik, metodologia honek nekazaritzaren arloan duen onarpena zabalduz doa eta ekoizpen eredu ezberdinak, produktu barietateak, nekazaritza produktuen eskaria edo nekazarien erabakien ondorioak aztertzeko egindako lanak gero eta ugariagoak dira (Cardín-Pedrosa & Alvarez-López, 2012; Gómez-Limón, Riesgo & Arriaza, 2004; Lationopoulos, 2009; Parra-López et al., 2008b; Pavlovic, et al., 2011; Riesgo & Gómez-Limón, 2006). Gainera, lan horiek ikerketa enpirikoekin osatu dira.

Metodologiari dagokionez, nekazaritzari buruzko aplikazioak urriak izan arren, irizpide anitzeko metodo ezberdinak aplikatu dira helburu eta egoera bakoitzari egokitzuz. Hedapen horren lekuko AHP eta ANP (Carmona-Torres, Parra-López, Sayadi & Hinojosa-Rodríguez,

2011; Parra-López, Calatrava & De-Haro-Gimenez, 2007), MAUT (Parra-López et al., 2008b; Rozman et al., 2006), Multi Objective Goal Programming (Latinopoulos, 2009) edo IAES (Comas, Bosch, Cuéllar & Gamboa, 2012; Pearson et al., 2010; Siciliano, 2009; Tarrasón et al., 2007) metodoak aplikatuz egindako ikerketa lanak eta horien aplikazioak.

IAES aplikatuz nekazaritzari buruz egindako ikerketa enpirikoei dagokienez, Tarrason et al.-ek (2007) Mediterraneoko larreetan ongarri ezberdinen eraginari buruz egindakoa aipatu behar da. Bertan, NIADE agregazio metodoaren bidez alternatibak ebaluatu ondoren emaitza horiek Regime metodoarekin eta irizpideei pisua emanez lortutako emaitzarekin alderatzen dituzte, pisuen eragina aztertzeke. Siciliano-k (2009) pasta egiteko garia lantzeko nekazaritza eredu ezberdinek luraren degradazioan duen eragina aztertu zuen. Comas et al.-ek (2012) Katalunian egindako ikerketan, txerri-ustiategi eredu ezberdinek sortzen dituzten eragina eta iraunkortasuna aztertu zituzten. Aurreko paragrafoan aipatutako Pearson et al.-en (2010) lanean nekazaritza eredu ezberdinak eta horiek lurralde antolaketan duten eragina aztertzen ditu, tesi honen gaiarekin antzekotasun gehien duen aurrekaria izanez.

### **7.11.3. Irizpide anitzeko analisisa basoen kudeaketan**

Basoen kudeaketan irizpide anitzeko analisiari buruzko erreferentziak, baliabide naturalen kudeaketaren alorrean agertzen dira nagusiki eta nekazaritzari buruzko lanekin alderatuz, askoz ugariagoak direla ikus daiteke. Gai honi buruz egindako lanen errebisio bibliografikoei erreparatuz gero (Ananda & Herath, 2009; Diaz-Balteiro & Romero, 2008; Mendoza & Martins, 2006), metodologiari dagokionez AHP, MAUT eta GP dira aplikazio gehien izan dituztenak<sup>50</sup>.

Ikerketa lanen helburu edo gaiei erreparatuz gero, hasierako lanetan ikerketa gai nagusia basoetatik lortzen zen egurraren uztaren programazioa izan zen<sup>51</sup>. Ondoren, basoek egurrez gain eskaintzen dituzten beste hainbat ondasun eta zerbitzu ere kontuan hartuz, basoen dimentsio anitzak (aisialdirako eskaintzen duten lekua, paisaia, atmosferan duten eragina,

---

<sup>50</sup> Diaz-Balteiro eta Romerok (2008) IAA aplikatuz basogintzaren inguruan egindako lanei buruzko errebisio zabalean, lanen % 23an AHP, % 18an GP, % 17an MAUT eta % 18an taldeka erabakiak hartzeko teknikak, oinarrian AHP eta MAUT zutenak batik bat, erabili zirela azaltzen dute.

<sup>51</sup> Adibide gisa, Kangas eta Pukkala-k (1992) eta Diaz-Balteiro eta Romerok (1998) GP eta AHP aplikatuz gai horri buruz egindakoak, edo Gómez, Hernández, Leon eta Caballero-k 2006an GP erabiliz Kubako pinudien uztaren programazio optimoari buruz egindakoa.

etab.) baloratuz egindako lanak ugarituz joan dira (Briceño-Elizondo et al., 2008; Diaz-Balteiro & Romero, 2003; Fürstenuau et al., 2007; Vacik & Lexer).

Azken urteetan basoek biodibertsitatearen kontserbazioan duten eragina, espezieen habitat bezala duten garrantzia eta basoen iraunkortasuna aztertuz egindako lanak ugarituz doaz<sup>52</sup>. Basoen kudeaketari buruz, IAA erabiliz eskualde mailan egindako lanak ere aipagarriak dira, kudeaketa eredu eraginkorrak aztertzea helburu izan dutenak (Ananda, 2007; Hiltunen, Kangas & Pykäläinen, 2008; Leskinen, Viitanen, Kangas & Kangas, 2006).

Basogintzari buruzko ebaluazio metodoen ezaugarriei dagokienez, irizpide anitzeko metodoen artean basoei buruzko ikerketetan gehien erabili den metodoa AHP izatearen zergatia aplikatzeko sinplea dela argudiatzen du Anandak (2007). Kangas eta Kangas-ek (2005) ere, basogintzaren ebaluaziorako sistemaren konplexutasuna jaso, eta era berean, aplikatzeko sinpleak diren metodoen beharra azpimarratzen dute.

Basogintzari buruzko lanei erreparatuz gero, IAESaren bidez egindako ikerketa aplikatuak urriak dira. Vargas-ek (2005) Colombian basogintza ekologikoaren sustapena eta eremuaren egoera sozio-ekonomikoari buruz egindako lana da lehenengoa eta Latorre, Farrell eta Martínez-Alier-ek (2015) Ecuadorreko basogintza politikak eta gatazka sozialen inguruan egindakoa da berriena.

Goian esan den bezala, landa garapen plangintzak ebaluatzeko garaian IAES nekazaritzan eta basogintzan aplikatu izan ohi da batik bat, baina era bananduan beti ere. Lan honetan, udalerrri bateko landa lurren antolaketarako garapen plangintza orokorrak ebaluatu nahi dira, bai nekazaritza eta bai basogintza garapen ereduak batera ebaluatuz. Bestalde, landa garapen plangintzak definitzean oinarritzkoak diren bi metodo konbinatzen dira lan honetan: irizpide anitzeko ebaluazioa eta GIS metodoa.

## **7.12. IAES-ARI ETA BERE APLIKAZIOARI EGINDAKO KRITIKA NAGUSIAK**

IAESak kritika ezberdinak ere jaso ditu, bai maila teorikoan eta baita hainbat aspektu teknikoengatik ere. Egiten zaion kritika nagusietako bat metodoaren gardentasun falta da. Gardentasun falta hori, batetik irizpideak eta alternatibak zehaztean analistek eragile sozialak

---

<sup>52</sup> Horren adibide, Phua eta Minowa-k, 2005ean GIS, AHP eta GP erabiliz egindako baso kontserbazio eta paisaiari buruzko ikerketa, Diaz-Balteiro eta Romerok 2004ean GP erabiliz egindakoa, Huth, Drechsler eta Köhler-ek 2005ean PROMETHEE erabiliz basoa berriro sartzearen iraunkortasunari buruz egindakoa edo Lee-k 2005ean, baso kudeaketa plangintza ezberdinei buruzko egindakoa.

entzun baina azken finean, erabakiak indibidualki hartu ditzaketelako sortzen da. Bestetik, alde teknikitik aplikatutako prozedura matematikoa eta emaitzen nondik norakoa ulertzea batzuetan ez da erreza, nahiz eta prozesuari buruzko informazio nahikoa eskaini. Gainera, alde teknikitik egindako kritiketan, eragin-matrizea osatzeko *ad hoc* kalkulatu beharreko hainbat parametro (atariak, batik bat) egotea eta informazio kualitatiboa soilik aldagai linguistiko gisara erabili ahal izatea kritikatu izan zaio metodo honi (Buchholz, et al., 2009).

Irizpide guztiek pisu bera izateak ere kritikak jaso izan dituen beste aspektu bat da. Mundak (2008), irizpideei intentsitatea emateko atarien erabilera proposatzen du eta irizpide guztiek pisu bera izatea, azken finean, metodologiaren filosofiarekin bat datorren ezaugarria da iritzi eta ikuspegi guztiei balio bera ematen zaien neurrian.

Parte hartze sozialak ere hainbat kritika jaso izan ditu IAESan. Gamper eta Turcanu-k (2007) eragileen aukeraketan eta horiek prozesu osoan zehar izan dezaketen eraginean dagoen subjektibotasuna kritikatzan dute, eta ondorioz, emaitzetan sortu daitekeen zehartasuna. Ildo beretik, eragileen oportunitate, gaitasun eta askatasunaren ikuspegitik ere, gabeziak dituela argudiatzen du Fürst-ek (2008). Kallisek et al.-ek (2006), IAESa batik bat jakitunen iritzian oinarritzen dela kritikatzan dute. Eragileen parte hartzea irizpide eta alternatibei buruzko informazioa osatzeko soilik erabiltzen dela diote zuzeneko eraginik izan gabe. Ildo beretik, Stagl-ek (2007) IAESk publiko zabalera irekitzeko duen gaitasun falta argudiatzen du beste metodo parte hartzaile eta deliberatiboen aldean.

### **7.13.ONDORIOAK**

Irizpide anitzeko metodoen artean landa garapen plangintza iraunkorrak ebaluatzeko IAES proposatzen da, zeregin horretako eskakizunetara ongi egokitzen den metodoa delako. IAESren markoan NAIADE agregazio metodoa landa garapen plangintza iraunkorren ebaluaziorako tresna egokia dela ondorioztatu daiteke ondorengo ezaugarriak dituen ebaluazio metodoa delako.

Arazo konplexuetan erabakiak hartzen laguntzeko tresnen helburua arazoa egituratzea, askotariko ikuspegiak islatzen dituzten irizpideak definitzea eta alternatiba ezberdinak baloratzen laguntzea da, emaitza optimo bat eskaintzea baino gehiago. Irizpide anitzeko ebaluazio metodoak zeregin horietan tresna erabilgarriak dira.

Baliabide naturalen kudeaketan egungo arazoen konplexutasunari ziurgabetasun maila altua eta eragileen arteko interes eta ikuspegi ezberdinak gehitu behar zaizkie. Erabakiak hartzean ziurgabetasun horrek arriskua sortzen du, sistemen etengabeko aldaketak direla eta. Beraz,

egoera horietara egokituko diren ebaluazio metodoak garatzearen beharra agerian geratzen da, zientzia post-normala deitutakoak landuko dituen metodoak. Irizpide anitzeko metodoen artean IAES gaur egungo arazo sozioekologiko konplexuetara eta ziurgabetasun eta arrisku maila altuetako egoeretara egokitzeko helburuarekin garatutako metodo bat da.

Metodologia azaltzean aipatu den bezala, IAESk neurri unitate ezberdinen bidez baloratutako hainbat dimentsiotako informazioa aldi berean lantzeko gaitasuna du, neurtezintasun teknikoak gaindituz. Bestetik, arazoaren inguruan dauden eragile ezberdinen ikuspegi anitzak jasotzen ditu, neurtezintasun soziala ere gaindituz. Beraz, aztergai de objektuaren dimentsio ezberdinak kontuan hartuko dira, baita zerikusia duten hainbat eragileen iritzi eta jakintza ere.

Informazio anitz hori diziplina anitzeko ikerlari taldeek lantzen dute, arlo bakoitza bertan jakitun direnek aztertuz eta azken emaitzak talde osoak elkarlanean eztabaidatuz. Beraz, diziplina askotariko eta diziplina arteko elkarlana dago IAESren oinarrian. Ezaugarri hori ezinbestekoa da landa eremuen izaera funtzio anitza dela eta landu beharreko jakintza arlo ezberdinetara eta eremu horietan eragina duten hainbat interes eta ikuspegitara egokitzeko.

IAESean erabakiak hartzeko prozesu osoan zehar parte hartzen dute eragile sozialek, arazoaren planteamenduan hasi eta azken emaitzei buruzko iritzi trukaketa arte. Horrela, bai ikerlari taldeak eta baita eragile sozialek ere, ikasketa prozesu bat burutzen dute, elkarren interes eta iritziak hurbiletik ezagutzeko eta eztabaidatzeko aukera izanez. Gainera, IAESren berezitasunetako bat eta ereduari gainbalioa ematen diona analisi soziala eta gatazka analisia egiteko aukera eskaintzen duela da. Analisi instituzionaletik eta parte hartze prozesutik lortutako informazioa erabiliz NAIADE metodoak ebaluazio soziala egiten laguntzen du, gatazka arrisku gehien eta gutxien agertzen duten alternatibak azaleratuz eta konpromisozko emaitzak lortzeko informazioa eskainiz.

Aurrean aipatu da, sistema konplexuetan erabakiak hartu behar direnean arazoak aldakorrek eta dinamikoak izaten direla. Kontrako ikuspuntu eta interesak topatzen dira maiz, askotan denboran zehar eta prozesua aurrera doan heinean aldatuz doazenak. Kasu horietan etengabe informazio jaso eta erabakitze prozesuan zehar sortzen diren aldaketei egokitzeko gaitasuna duten ebaluazio metodoak behar izaten dira. IAESean eragileekin parte hartze dinamikek prozesua etengabe erretro-elikatzen dute, aurrera doan neurrian azaleratzen diren datu eta informazioak prozesuan barneratzeko gaitasuna eta malgutasuna duelako metodologia horrek. Etengabeko informazio trukaketak bai eragile ezberdinen aldetik, eta bai analisten aldetik ere, prozesuan zehar landuko diren irizpide eta alternatiben definizioan hobekuntzak egiteko aukera ematen du.

Azkenik, iraunkortasunaren paradigman lan egiteko, hainbat dimentsiotan sortutako eraginak eta gizarteko ikuspegi ezberdinak jaso behar dira garapen eredu eta plangintzetan. Horretarako askotariko alorretako irizpideak erabiltzen dira IAESean. Irizpide sail hori aukeratzean sistemako dimentsio anitzak islatzea da helburua. Ondoren, ikuspegi guztiei balio bera emateko helburuarekin, irizpide guztiei pisu bera ematen zaie metodo horren bidez. Bestetik, NAIADE agregazio metodoa aplikatzean irizpideen balorazioak ez konpentsatzea, edo osotara behintzat ez konpentsatzea erabaki daiteke ereduak iraunkortasun sendoaren paradigman kokatuz.

Iraunkortasuna bermatzeko bestetik, bai irizpideak aukeratzean, bai alternatibak definitzean eta erabakiak hartzean ere, ebaluazio prozesuak gardena izan behar du. Eragile guztiek euren iritziak plazaratu eta erabakietan parte hartu dutelako ziurtasuna izan behar dute. Gainera, parte hartze hori ekitatiboa izan dela ere sentitu behar dute eragile sozialek, eta informazioa era ulergarrian landu eta eskaini zaiela. Hori lortzeko, ebaluazio prozesuak ahal den sinpleena eta ulertzeko erreza izan behar du.

Ezaugarri horiek direla eta, IAES landa garapen plangintza iraunkorrek ebaluatzeko metodo egokia dela ondorioztatu daiteke, arazo konplexuetarako egokia, diziplina artekoa eta diziplina anitza, datu kuantitatibo eta kualitatiboak erabil ditzakeena, parte hartzailea, etengabeko informazio berria jaso eta prozesuan barneratzeko gai dena, gardena eta iraunkortasunaren paradigman lan egin dezakeena.

Landa garapen plangintza iraunkorren ebaluazioan IAESren bidez egindako ikerketa lanei dagokionez, nekazaritza eta basogintzan hainbat aplikazio egin dira, baita landa lurren antolaketan ere. Baina ikerlan honetan aztergai den udalerrri bateko landa eremu osorako garapen plangintzei buruz, bai nekazaritza eta bai basogintza batera lantzen diren plangintzei buruz egindako ikerketarik ez da topatzen literaturan. Beraz, landa eremu bateko garapen plangintza iraunkorrek ebaluatzeko metodo egokia den IAESren aplikazioa azalduko da hurrengo kapituluetan, metodo horren aplikazio berri bat garatuz.



## **8. Kapituluua. ANALISI INSTITUZIONALA ETA PARTE HARTZE PROZESUA**

### **8.1. SARRERA**

Landa garapen plangintza iraunkorrak ebaluatzeko IAES metodo egokia dela ondorioztatu da aurreko kapituluetan. Kapitulu honetan eta hurrengoan Mutrikuko landa eremurako garapen plangintza alternatibak definitu eta ebaluatzeko metodo hori erabiliz egindako aplikazioa azalduko da.

Aplikazio horretan lehenengo pausoa aztergai den eremua zehaztu eta bertako egoera ezagutzea da, garapenerako agertzen diren arazo nagusiak identifikatuz. Landa garapen iraunkorrerako agertzen diren arazoak identifikatu, horien ezaugarri eta berezitasunak aztertu, eta testuinguruan kokatu behar dira.

Kapitulu honetako hurrengo puntuan Mutrikuko landa eremuko eta bertan agertzen diren arazoei buruzko analisi instituzionala egin da. Analisi instituzionalean aztertuko den eremuaren inguruko informazioa eta ikuspegiak biltzea da helburua, arazoa zehaztu, denbora eta tokian kokatu, eta bertan zeresana duten eragile sozialak identifikatuz. Hirugarren puntuan eremu horretan zerikusia duten eragile sozialen analisisia egin da, interes eta iritzi ezberdinak azaleratu eta arazoarekiko duten posizioa ezagutzeko. Horretarako, beraien iritzi eta ikuspegiak zein diren identifikatu eta zer helburu dituzten aztertu da. Laugarren puntuan parte hartze prozesua deskribatzen da, fase bakoitzean aplikatutako metodoak eta parte hartu duten eragileak identifikatuz. Bukatzeko, analisi instituzionaletik eta parte hartze prozesutik jasotako informazioarekin Mutrikuko landa eremuaren diagnosia egin da, bertako egoera eta garapen iraunkorrerako agertzen diren arazo nagusiak identifikatuz eta egituratuz. Azken puntuan, kapitulu honetatik lortutako ondorio nagusiak biltzen dira.

### **8.2. ANALISI INSTITUZIONALA**

IAESren aplikazioan lehenengo pausoa aztergai den arazo edo gaiaren analisi instituzionala egitea da, hau da, aztergaia denboran eta tokian kokatzea eta bertan eragina duten aspektu ekonomiko, sozial eta naturalak aztertzea. Kasu honetan, landa garapen eredu ezberdinak aztertu eta ebaluatu dira lurralde konkretu baterako, Mutrikuko landa eremurako. Mutrikuko udalak HAPO (Hirigintzaren Antolamendurako Plan Orokorra) osatzeko lur ez hirigarrien kudeaketa plana egin behar du eta horretarako, bertarako garapen plangintza posibleak aztertu eta ebaluatu behar dira, eta horiek lurralde antolaketan duten eragina jaso. Ikerketa



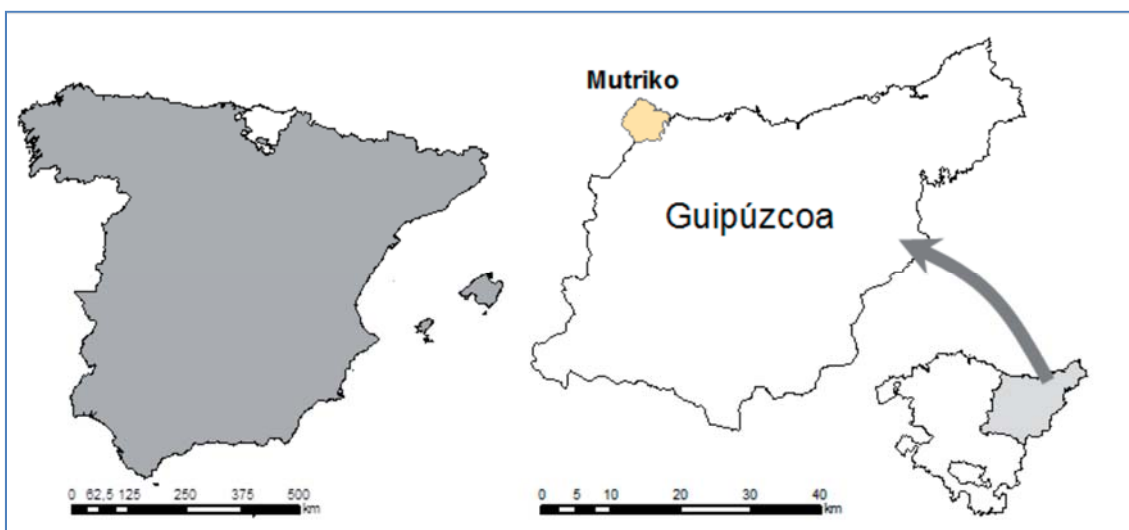
lan honen objektua beraz, eremu hori eta bere garapenarekin zerikusia duten agente eta egitateak dira, analisi instituzionalean aztertuko direnak. Analisi instituzionalaren azken helburua eragile sozial esanguratsuak identifikatu, beraien iritzi eta zioekin mapa bat egin eta ikerketaren objektu den arazoa ongi definitzea da (Munda, 2004).

Fase honetan zeresana duten gizarte eragileak identifikatu eta horien askotariko ikuspegi eta interesak ezagutzeko, sakoneko elkarrizketak izan dira tresna erabiliena. Landa garapen eredu anitzten inguruan dagoen eztabaida definitzeko elkarrizketetatik lortutako informazioaz gain, dokumentu administratibo eta legedia ere aztertu dira, eta baita egungo eta iraganeko kartografia ere. Informazio osaketa horren ondorio tokia eta bertako garapen eredu posibleei buruz eta bertan zeresana duten eragile sozialei buruzko ezagutza sakona lortu da.

### **8.2.1.Lurraldea eta paisaia**

Mutriku Gipuzkoako kostan Debarrena bailaran kokatzen den udalerria da. Ondorengo mapan, 8.1. irudian, ikus daiteke bere kokapena.

#### **Irudia 8.1.Azterketa eremuaren kokapena**



**Iturria: Latasa et al., 2017.**

### **Ezaugarri biogeografikoak**

Mutriku Gipuzkoako mendebaldeko azken herria da Bizkaiarekin, Ondarrurekin, muga eginez. Ekialdera kostari jarraituz Debarekin egiten du muga, eta barrualdeko bailarek Markina, Mendaro eta Berriatu udalerriekin. Azken Ordezko Arauetan (2006) azaltzen denez, Udallerri

osoak 2.771,38<sup>53</sup> hektareatako azalera du, horietatik 2.671,17 urbanizatu ezinak direnak. Orografia aldetik lurralde malkartsua da, altura kota baxukoa, Arno mendigunean Kanpantzar tontorra (626 m) punturik altuena izanez. Kosta ere malkartsua da, itsaslabar ugarirekin eta kala txikiz osatua.

Mutrikuko bailara Deba eta Ego ibaiek zeharkatzen dute eta klima epel eta hezea du, atlantikokoa. Izarraitz, Arno eta Andutz mendiguneek kosta eta barneko bailarak bereizten dituzte eta mendigune horiek dira natur balio handiena duten eremuak bertako paisaia, flora eta faunagatik<sup>54</sup>. Kareharrizko mendiguneak dira, garapen karstiko handia izandakoak eta koba-zulo eta aztarnategi arkeologiko asko agertzen dira bertan. Karst egiturako mendigune horiek funtzio hidrologiko esanguratsua dute ur biltegiak baitira, eta lurpeko akuifero sistema garrantzitsu bat dute. Mendigune horien artean, Arno, Kontserbazio Bereziko Eremu (KBE) izendatua dago eta Natura 2000 sarean sartua, bertako balio naturalak direla eta. Bestalde, Mutrikuko kostaldea ezaguna da *Flysch*-ak duen balio geologiko altuarengatik.

Mutriku historikoki itsasoari eta arrantzari lotutako herri bat izan da, eta hainbat urtetan aktibitate hori ekonomiaren ardatza izan da. Hori dela eta, biztanle gehienak portuaren inguruan sortutako herrigunean kokatzen dira. Udalerriko gainerako lurraldeetan azpiegitura eta sistema orokorretara esleitutako lurrak oso gutxi direnez<sup>55</sup>, nekazaritza paisaia tradizionala mantendu da. Arrantzan oinarritutako ekonomiarengatik eta bere ezaugarri geografiko eta kokalekuagatik, Mutrikuk inguruko udalerriekin alderatuz gero, garapen industrial ahula izan zuen. Landa eremuan industria eta azpiegituren eragina urria da eta nekazari izaera eta paisaia ongi mantendu dute lur horiek.

Gipuzkoako herrien artean landa izaera garbien mantendu duen udalerrietako bat da beraz Mutriku. Bailaretan baserriak agertzen dira, soro eta larrez inguratuak, eta altura gehiago

---

<sup>53</sup> Ikerketa lan honetarako egindako neurketetan 2.744,73 hektarea kalkulatu dira, itsaslabarrak eta hondartzak ere kontuan izanez.

<sup>54</sup> Urkome Landa Garapen Elkarrekin 2013an Landa eremu atlantikoaren paisaia-balioak: oraina eta geroa txostena argitaratu zuen. Bertan Gipuzkoako Landa Garapen Agentziak, Debemen Debabarrena bailarako Landa Garapen Agentzia besteak beste, paisaiari buruz egindako ikerlana azaltzen da, mendigune horien natur balio altua azaleratuz.

<sup>55</sup> Eskualdean, komunikabide sare trinko bat garatu da, AP-8 autopista Bilbotik Behobiara doana, eta AP-1 Eibartik Gasteizera doana bertatik igaroz, eta Donostia-Bilbo bide estuko trenbidea ere bai. Hala ere, Mutriku bere egoera orografikoa dela eta, komunikabide sare nagusitik nahiko aparte geratzen da, eskualde mailako errepideez soilik komunikatua.

duten mendiguneetan basoak nagusitzen dira. Bestalde, aipagarria da landa lurren gehienak , % 97,8 pribatuak direla (2010ko Baso Inbentarioa).

Landa lurren zati handi bat, % 44, landatutako basoek okupatzen dute, *insignis* pinua horien artean nagusi izanez (ikus 8.1. taula). Espezie hori bertako klima epel eta hezera oso ongi egokitzen da, eta hedapen zabala izan zuen eskualdean joan den mendeko azken hamarkadetan. Jatorrizko basoak, artadiak eta erkameztiak, karst inguruneetan azaltzen dira, 600 metrotatik gora batez ere. Lurralde hori babestuta dago neurri handi batean Arnoko Kontserbazio Bereziko Eremuaren baitan.

#### **Taula 8.1.Mutrikuko udalerriko lurren erabilerak**

Baso Inbentarioko kategoriak	Udalerrri osoaren %
Mendia eta berezko basoak	31,73 %
Landatutako basoa	44,03%
Nekazaritza erabilera	0,47%
Azalera artifiziala (bideak, etab.)	4,02%
Larreak	19,36%

Iturria: Egileak egina, 2010eko Baso Inbentarioan oinarrituta. Baso eta mendien azaleraren atalean, basoa, erreka bazterretako basoak, sastrakak eta goialdeko landare gabeko mendiak daude. Azalera artifizialen atalean, erabilera artifiziala, autopistak eta autobiak, garraio-azpiegiturak eta zabortegeiak daude.

#### **Lur erabileren bilakaera**

XX. mendearen erdialdetik gaur egunera, lurren erabilerari dagokionez aldaketa nabariak izan dira Kantauriar itsas hertzean. Mutrikun ere inguruko kostaldeko herrietan bezala, garapen ekonomikoak eta gizartearen antolaketak bultzatutako aldaketa horiek ikus daitezke.

Mutrikuko kasuan, 1954 urteko aire-argazkiak aztertuz, garai hartan lurrari ematen zitzaion erabilera zehatza ezagutu daiteke. Baserriak haranetan kokatzen ziren, eta inguruan nekazaritzarako alor eta soroak. Hurrena larreak azaltzen ziren, eta malda nabariagoa zen heinean, basoak. Baserri eredu tradizionala bizirik zegoen. Baserria inguratzen zuten basoak, ohiko eredia jarraituz, entresaken bidez ustiatzen ziren erabilera bikoitza izanez. Basoek baserrietako oinarrietako bat zen abeltzaintza estentsiborako larreak eskaintzen zituzten batetik eta egurra nahiz ikatza bestetik. Horretaz gain, fruituak, eztia eta beste zenbait produktu ere lortzen ziren zuhaitz-guneetatik.

Udalerriko karst eremuetan 1950. hamarkadan artea zen espezie nagusia, nahiz eta ordurako konifera baso batzuk landatzen hasiak ziren, *insignis* pinuak batez ere. Konifera espezie hori XIX. mende amaieran hasi zen Euskal Autonomia Erkidegoan landatzen. XX. mendearen erdia aldera, landaketak asko ugartu ziren<sup>56</sup> zenbait faktore zirela medio (Michel, 2006): garai hartako baso politikak, produktibitate altua eta zelulosa eskaria handia, batez ere.

Gainera, industrializazioarekin baserrietatik hiriguneetarako exodoa hasia zen, eta nekazaritza lurra basogintzara esleitu ziren. Koniferen ugartze horrek 2000. urtearen inguruan jo zuen gailurra, eta geroztik industriaren eskariaren murrizketa<sup>57</sup> eta kanpotik ekarritako egurraren kompetentziagatik batez ere, krisian dagoen sektorea da (Tolosana, Albizu & Santiago, 2013).

**Taula 8.2. Mutrikuko landa lurren erabilerak 1954 eta 2012 urtean (hektareatan)**

Lur Kategoriak	1.954 urtean	2.012 urtean	aldea
Soroak eta larreak	375,82	468,6	+92,78
Landatutako basoak	484,90	1.176,6	+691,70
Sastrakadi eta larreez osatutako landak	643,00	191,75	-451,25
Basoa, Artadia	438,07	459,64	+21,57
Baso mixto atlantiarra eta ibai arroetako landaredia	185,63	290,26	+104,63
Baratzak eta Laboreak	492,01	55,91	-436,10
Gune urbanizatuak	29,07	77,71	+48,64
Itsas labarrak eta hondartzak	21,74	24,23	+2,49
Bestelakoak	3,06		
<b>TOTALA</b>	<b>2.673,30</b>	<b>2.744,70</b>	

Iturria: Ikertzaileok egina. Egileek landutako analisi kartografikoan oinarrituta kalkulaturako datuak dira eta hektarea kopuru totala bi urteetan ez dator bat, erabilitako ikuskapen metodologia ezberdinak izan direlako. Bestalde, 2012an egindako neurketek ez dute Ordezko Arauetan azaltzen den zenbatekoarekin ere bat egiten, 2.771,38 hektarea azaltzen baitira arau horretan.

<sup>56</sup> 1980. eta 1990. hamarkadetan gertatu zen konifera basoen ugartze bortitzena Euskal Autonomia Erkidegoan. Ondoren, 2000. urtetik aurrera murriztuz doaz konifera basoak (Tolosana, et al., 2013). Baso inbentarioei erreparatuz gero ere, 2005 eta 2011 urteak alderatuz, konifera basoen azalera EAEn murrizten ari dela ikus daiteke, eta hauen artean *insignis* pinuen azalera.

<sup>57</sup> Azken urteetan pinudien errentagarritasuna murriztu egin da egurraren prezioen jaitsierarekin. Bigarren kalitateko radiata pinuak, 1.999an 57€/m<sup>3</sup>ko prezioa zuen, 2.005ean 36€/m<sup>3</sup>ko eta 2011an 30€/m<sup>3</sup>ko (Tolosana et al., 2013). Gainera, zenbait gaixotasun direla eta (*fusariuma* batez ere), aktibitate honek erakargarritasuna galdu du. Pinuak beste espezie exotikoengatik ari dira aldatzen, eukaliptoengatik batez ere. Hortaz, pinudi asko zahartzen ari dira, errentagarritasun baxua dela eta atera gabe geratzen direlako.

Konifera basoen ugaritzeak lurren erabileran eta paisaian aldaketa handiak ekarri zituen. Zifrei begiratu gero, nahiz eta azken urteetan behera egin, 2011an Gipuzkoan basoek lurraldearen %73 okupatzen zuten, Gipuzkoako Baso Inbentarioaren arabera. Basoen garrantzia handia da beraz lurralde honetan<sup>58</sup>. Nekazaritza aktibitatearen beherakadarekin batera pinudiak baserrietan errentaren osagarri izan dira azken hamarkadetan.

Mutrikuko 1954 eta 2012 urteetako lurren erabilerak alderatuz gero, hainbat diferentzia nabarmen daitezke. Landatutako basoen azalera zabalagoa da, *insignis* pinua eta txanda ertaineko beste koniferak, *larizio* pinuak, *pinaster* pinuak eta *Douglas* izeiak batez ere, nabarmen ugariagoak dira udalerraren azalera osoaren ia erdia estaliaz. Hori dela eta, pinudiak Mutrikuko landa eremuko paisaiaren ezaugarrietako bat direla esan daiteke. Koniferak ugaritzearekin batera sastrakadiak eta nekazaritzara esleitutako lurrak behera egin dute, nekazaritza aktibitate minimo bat izatera helduz.

Izan ere, zonaldeko industrializazioarekin batera nekazaritzarako erabilitako lurren parte handi bat, % 89, eta abeltzaintza estentsiboan larre ziren larre-sastraka gehiena, % 70, beste erabileratara esleitu ziren. Lur horiek dedikazio askoz gutxiago eskatzen duen erabilera bat izan dute aurrerantzean, basogintza. Baso landaketek lan karga gutxi eta errentagarritasun altuak eskaini dituzte urteetan. Hortaz, baserriarrek industrian lan egin eta lurrak baso-landaketetarako erabiliz, nekazaritza aktibitate minimo batzuk mantendu dituzte. Nekazaritzaren urritze prozesuan bertako espeziez osatutako basoek ere gora egin dute, utzitako lurretan birsorkuntza naturalaren bidez.

### **Arnoko Kontserbazio Bereziko Eremua (KBE)**

Arno Mendaro eta Mutrikuko udalerrietan kokatzen den mendigune malkartsua da. Ekialdeko eta hegoaldeko isurialdeetan malda handiak ditu. Mendebaldeko eta iparraldeko isurialdeetan maldak leunagoak dira, eta Olatz inguruan karst jatorriko bailara txiki bat dago, berezitasun eta paisaia esanguratsuak dituena. Arno mendiguneak sakonune karstikoz banatutako zenbait gailur hartzen ditu, eta artadi kantauriarrez estalita dago azaleraren parte handi batean. Artadi hori izan da, hain zuzen ere, Arno Natura 2000 sarean barneratzeko arrazoi nagusia.

---

<sup>58</sup> EAEn, orokorrean, hostozabalen basoen azalera koniferena baino pixka bat zabalagoa da, baina Kantauriar isurialdean *insignis* pinua edo *radiata* da azalera gehien okupatzen duen espeziea, zuhaitzak dauden basoen % 33a okupatuz. 2011ko Baso Inbentarioan Deba ibaiaren arroan pinudiek azaltzen duten adin zaharra nabarmentzen da, 40 urtetik gorako pinudi ugariarekin.

Arno KBek 1.122 ha. okupatzen ditu, horietatik 759 Mutrikuko landa eremuan, eta gainerakoak Mendaron. KBeren lurzoruaren jabegoari dagokionez, %10 baino gutxiago da<sup>59</sup> publikoa eta horietatik 65,6 ha. Mutrikuko Udalarenak dira. Gainontzeko lur guztiaren jabegoa pribatua da. Artadi kantauriarra inguru karstikoetara ongi egokitzen den espeziea da, lurzoru harritsu eta lehorretan lehiakide gutxi dituena. Inguru horietan, euria egin arren, filtrazioak direla eta ura ez da lurrazalean geratzen. Artadi kantauriarrak Arnoko azaleraren erdia estaltzen du. Bestalde, nahiz eta oso azalera txikia okupatu, urbazterreko haltzadia ere badago Arnon, desagertze arriskuan dagoen eta lehentasuneko babesa behar duten espeziea. Beraz, Arnoko baso espezie autoktonoak dira eremuaren kontserbazio lehentasunaren arrazoi nagusia.

Erabilera eta jarduera ekonomikoei dagokionez, Arno mendigunean basogintza da nagusi. Aipatu den bezala artadi kantauriarrak lurraren zati handi bat bereganatzen du, eta nahiz eta garai batean egurretarako eta ikatzetarako erabiltzen zen, gaur egun artadia ez da ekonomikoki ustiatzen basoaren egoera hobeagotuz. Artadiak gain, Arnon konifera landaketak ere badaude, KBEaren herena estaliz gutxi gora behera. Bestetik, abeltzaintza estentsiboa, garai batean ugaria, oso murrizta da gaur egun eta Olatz auzoaren inguruan kontzentratzen da batez ere. Bestetik, Arno gaur egun aisialdirako eremu ospetsu eta ezaguna da Mutrikun.

### **8.2.2. Garapen ekonomikoa**

Mutrikuko landa eremuan nekazaritza izan da tradizionalki aktibitate ekonomiko garrantzitsuena. Hori horrela izanda ere, Mutrikuko ekonomian historikoki arrantza izan da aktibitate nagusia eta gaur egun industriak hartu du nagusitasun hori. Beraz, sektore horien errebisio bat ere egingo da atal honetan baita gero eta garrantzi gehiago hartzen ari den turismo sektorearena ere.

#### **Nekazaritza eta abeltzaintza eskualdean:**

Azken urteetan Mutrikun, Debarrena bailara osoan bezala, nekazaritza eta abeltzaintza era nabarmenean murriztu diren sektoreak dira, bai ustiapen kopuruari dagokionez, eta bai enpleguari dagokionez ere (ikus 8.3. taulan 2009ko Nekazaritza Erroldako datuak). Azken

---

<sup>59</sup> Ikus: [www.nasdaq.net](http://www.nasdaq.net)

Nekazaritza Errolda 2009koa da, baina geroztik ere beherako joera hori mantentzen da, mendiko nekazaritzagatik laguntza eskaeren murrizketan islatzen den bezala<sup>60</sup>.

**Taula 8.3. Mutrikuko landa eremuko nekazaritza ustiapen eta NELU unitateak**

	1989	1999	2009
Ustiapen kopurua	121	116	95
Nekazaritza Lan Unitateak (NELU)	137,29	134,51	106,48

Iturria: Eustat, 2009ko Nekazaritza errolda.

Nekazaritzari dagokionez, baratza txikiak lantzen dira batik bat, etxeko kontsumorako gehienetan. Mutrikun fruta ustiategientzat klima egokia izanez, mahatsa eta zitrikoak ekoiztu dira tradizionalki. Lan ohitura horri jarraiki, fruitu ustiategien gorakada txiki bat nabarmentzen da 1.999an 2 ustiategi izatetik, 2.009an 6 izatera pasatuz. Hala ere, kontuan izan behar da 1.989 urtean 14 fruitu ustiategi zeudela (ikus 8.4. taula). Kartografiari erreparatuz gero, 1954ko lurren erabilera aztertuz, 492 hektarea ziren baratzak, eta 2012 urtean soilik 55,91 hektarea.

Abeltzaintzan, 1980. hamarkadan esne-behien ustiapen handiak jarri ziren martxan. Gaur egun, Mutrikun hiru esne-behi ustiapen handi daude, baina nekez irauten dute eta ez diote etorkizunik ikusten aktibitateari. Haragitarako behien ustiapenak aldiz, txikiak dira eta azken hamarkadetan ugaritu egin dira (ikus 8.4. taula). Haragitarako ustiapen txiki horiek inguruko dendetara eta etxeko kontsumora zuzentzen dira gehienetan, eta zenbait kasutan, inguruetako larre eta soroak mantentzeko helburuarekin ustiatzen dira. Ardi ustiapenei dagokionez, kopuruan murriztu badira ere, abelburu kopuruak gora egin du (ikus 8.5. taula). Aipagarria da Mutrikuko nekazari gazte bakarrak jarritako ardi ustiategi berria, handia, eta gaztak eta esnekiak ere merkaturatzeko helburua duena. Bestalde, Mutrikun inguruko hainbat eskualdetan bezala, nekazaritza eta abeltzaintza ustiapen kopuruaren murrizketarekin batera, horien batz besteko tamainaren handiagotze bat gertatu da, nahiz eta oraindik gehiengo ustiapen txikiak izan.

<sup>60</sup> 2007an 23 laguntza eskaera aurkeztu ziren Nekazaritza Lurralde Bulegoan, eta 2013an 15.

**Taula 8.4.Nekazaritza ustiapenak aktibitatearen arabera.**

	1989	1999	2009
Laborantza ustiapen handiak	0	0	3
Laborantza (baratzak eta loreak)	5	8	0
Negutegietako laborantza	0	0	1
Estali gabeko baratzak	0	0	3
Fruitu eta zitrikoen ustiapenak	14	2	6
Egurgintza anitzera zuzendutako landaketak	0	1	0
Mahastiak	0	0	1
Esnetako behien ustiapenak	20	11	4
Haragitako behien ustiapenak	14	33	31
Behi ustiapen mistoak	5	1	0
Ardi, ahuntz eta beste belarjaleen ustiapenak	34	49	26
Alejaleak	0	1	0
Hegaztietan espezializatutako ustiapenak	0	0	2
Landaketa anitzetako ustiapenak	3	1	2
Abere anitzetako ustiapenak, belarjaleetan oinarrituak	1	4	3
Abere anitzetako ustiapenak, alejaleetan oinarrituak	3	2	0
Ustiapen mixtoak, landaketak eta abeltzaintza	22	3	10
Sailkatu gabeak	0	0	3
<b>GUZTIRA</b>	<b>121</b>	<b>116</b>	<b>95</b>

Iturria: ikertzaileok egina, Eusko Jaurlaritzaren 2009ko Nekazaritza Erroldan oinarrituta.

**Taula 8.5.Abelburu unitateak**

	1989	1999	2009
Esnetako behien abelburu unitateak	336,28	432,35	523,46
Haragitako behien abelburu unitateak	340,12	618,75	572,81
Ardi, ahuntz eta beste belarjaleen abelburu unitateak	236,28	222,7	330,56

Iturria: ikertzaileok egina, Eusko Jaurlaritzaren 2009ko Nekazaritza Erroldan oinarrituta. Abelburu unitateak abere espezie bakoitzeko buru kopuruari, espezie eta adinaren arabera koefiziente bat aplikatuz kalkulatu dira.

Nekazaritza aktibitatearen murrizketaz gain, sektorean ari direnen adina ere kezagarria da zahartze nabarmena azalduz. Belaunaldi aldaketarik ez da eman, eta jende gazte oso gutxi ari da lanean sektorean 8.6. taulan azaltzen den bezala.

**Taula 8.6.Ustiategien titularren adina**

	1989	1999	2009
Gazteen ustiategi kopurua (<40 urte)	25	6	1
40-64 urte bitarteko ustiategi kopurua	78	81	63
65 urtetik gorako ustiategi kopurua	18	29	31

Iturria: ikertzaileok egina, 2009ko Nekazaritza Erroldan oinarrituta



Bestetik, Mutrikun nekazaritzako produktu eraldatuen industria ia ez da garatu. Arrain kontserbetako industriak alde batera utzita, bost besterik ez dira nekazaritza eta abeltzaintzako produktuak eraldatzen dituzten enpresak.

**Taula 8.7. Lehen sektoreko produktuen eraldaketa enpresak.**

Aktibitatea	Enpresa kopurua
Haragizko produktuen ekoizpena	1
Arrain kontserbak	6
Gaztagintza	1
Ogia eta beste okindegiko produktu freskoak	2
Ardogintza	1

Iturria: Eustat, 2009 Nekazaritza Errolda.

Nekazaritza eta abeltzaintzaren pisua txikia da beraz gaur egun Mutrikun. Azken hamarkadetan industria eta zerbitzuetara jo du bertako gizarteak eta lehen sektorea oso murriztua dago.

#### **Arrantza:**

Mutriku itsasoari oso lotuta egon den herria izan da, arrantza urte askotan herriko ekonomiaren ardatz izanez. Gaur egun ordea, Mutrikuko portuan ontzi bakar batzuk geratzen dira, eta aisialdirako erabiltzen dira batik bat.

Arrantzaren sektorearen beherakada horren aurrean, Udalak Balea 2020 proiektua aurkeztu zuen 2010 urtean. Proiektu horrek, arrantza tradizionala desagertzeko arriskuan dagoela eta, portuarekin eta arrantzarekin erlazionatutako beste aktibitate batzuk ustiatzeko aukerak aztertu eta garatzea du helburu. Arrantza-turismoa eta artisau-arrantza sustatu, akuikulturan ikertu, itsasoko produktu eraldatuen industria suspertu eta portua turismo eta komertziorako egokitzea dira helburu nagusiak. Gaur egun, Ondarru 2020 Arrantza Foroa proiektuarekin elkartuta eta Azaro Fundazioaren babesarekin aurrera jarraitzen du Balea 2020 proiektuak.

Arrantzaren sektorearekin zuzenean erlazionatuta, aipagarria da 2005 urtetik Mutrikuko Bigarren Hezkuntzako ikastetxean eskaintzen den akuikultura ikasketen adarra. Itsasoa eta Arrantza Goi Mailako Heziketa zikloan, Akuikulturako Goi Mailako Teknikaria titulazioa eskaintzen da. Ikasketa horiek akuikulturan ikertu eta itsasoarekin erlazionatutako lanbideei bide berri bat irekitzeko helburuarekin planteatu ziren.

**Industria:**

Debarrena bailaran garapen industrial handia izan zen XX mendean, eta ekonomia bizi eta dinamiko bat sortu zen industriaren inguruan. Bertako gizartea ekintzailea izanda, negozio ugari garatu ziren, enplegu kopuru handia sortuz<sup>61</sup>. Bailaran garatutako industria metalurgian, makinaria eta ekipo mekanikoetan, eta garraio materialen ekoizpenean oinarritu zen. Metalaren industria enpresa txikien sorreraren bidez garatu zen, langile gutxiko tailer ugari sortuz<sup>62</sup>. Gaur egun ere, Debarrena bailaran industriaren garrantzia oso handia da<sup>63</sup>.

Mutrikuko egoera geografikoak, komunikabide sare nagusitik aparte geratzeak eta bailara estuak izateak, garapen industrial Debarrena bailarako beste herrietan baino apalagoa izatea ekarri zuen. Egun, hiru industriagune daude, Mijoa, Txirrintxa eta Antzomendi, baina ezin da esan garapen industrial garrantzitsurik izan denik. Aipagarria da arrantzarekin erlazionatutako arrain kontserben negozioa, baina hori ere aktibitate apalarekin. Hala ere, eta nahiz eta udalerrian bertan industria garapen garrantzitsurik ez izan, bailaran izandako industrializazioaren eragina handia izan da Mutrikun. Gune industrial handien hurbiltasunak beste sektore guztietan eragina izan du. Nekazaritza eta arrantza utzi, eta inguruko herrietako industrietara lan egitera joan zen Mutrikuko populazioaren gehiena.

**Turismoa:**

Mutrikun ez da inguruko kostaldeko herrietan adinako garapen turistikorik izan. Tradizionalki arrantzan oinarritutako ekonomia izanda, eta XX. mendean herritik oso hurbil industriagune garrantzitsuak sortu ondoren, turismoa ez da aktibitate ekonomiko erakargarri kontsideratu azken hamarkadaraino, ez administrazioen aldetik, ezta gizartearen aldetik ere. Hortaz, garapen maila baxua izan du sektore horrek inguruko kostako herriekin alderatuz gero<sup>64</sup>.

Azken urteetan, Mutrikuk bai hondartza turismorako eta bai landa turismorako ere aukerak eskaintzen dituela ikusita, sektore hori garatzeko ahaleginak egiten ari dira. Landa turismoari

<sup>61</sup> 2.011 urtean Debarrenan 5.490 negozio zeuden, 1.000 biztanleko 75,63 negoziotako tasa emanez. Negozio horietatik % 15,14 ziren industrialak; enpleguari erreparatuz gero, enpleguaren % 42 zegoen sektore horretan (Debarrenako Eskualdeko Enplegu Plana, 2012).

<sup>62</sup> 2011an enpresen % 55ak 5 langile baino gutxiago zituen eta soilik enpresen % 2,25ak zituen 100 langile baino gehiago (Eustat, DIRAE).

<sup>63</sup> Gipuzkoan, enpleguen %28,3 ziren industria sektorean 2011an, eta Debarrena bailaran %42 urte berean (Eustat, DIRAE).

<sup>64</sup> Lau kanpin, txikiak eta nahiko zaharkituak, bi hotel, bost landa-etxe eta zazpi jatetxe zeuden Mutrikun 2013 urtean (Eustat, DIRAE, 2013).

dagokionez, inguruneaz gozatu eta kirolerako eskaintzen dituen aukerez gain bi aktibo berezi eta garrantzitsu ditu Mutrikuko landa eremuak: Santiagoko bidea eta Geoparkea.

Santiagoko kostaldeko bidea Mutrikuko landa eremutik pasatzen da, Deba aldetik Laranga auzora sartzen da, eta Markinara doa. Azken hamarkadan bide horrek arrakasta handia izan du<sup>65</sup>. Bide hori dela eta, Mutrikuko landa eremuan aterpetxe bat ireki zen 2014 urtean, eta bigarren bat ere aurreikusten da. Gainera hainbat baserritan landa etxeak jarri dira. Landa eremura turismoa erakartzeak aukera ekonomikoak eskaintzen ditu batetik. Bestetik ordea, inguruneari dagokionez, eragin negatiboa ere izan dezake, hondakinak, soinua edo lurrari egindako kalteengatik. Azkenik, baserritar batzuen haserrea aipatu behar da, bidearen hertzetako lurren erabilerari buruzko arautegia dela eta.

Duela gutxi arteko turismoari buruzko interes murrizta Santiagoko Bidea herriraino ez heltzean islatzen da. Bidearen nondik norakoa adostean ez zen horrek izan zezakeen onura ekonomikoa argi ikusi, eta herrigunetik ez pasatzea adostu zen. Gaur egun, udaletik bidea herriraino ekartzeko zenbait saiakera egin dira, baina arrakastarik gabe momentuz.

Landa turismoaren garapenerako Mutrikuk duen beste aktibo garrantzitsua Geoparkea da. Geoparkea Zumaia, Deba eta Mutrikuko ondare geologiko, paisajistiko eta kulturala aztertu eta turismoa garatzeko sortutako erakundea da. 2009an kostako *flysh*-a turistikoki ustiatzeko plana garatu zen, eta geroztik, eta kostaz gain barneko bailaretan ere eredu turistikoa iraunkorra garatzea dute helburu. 2010az gero, Europako eta Munduko Geoparkeen Sareko kide da, eta UNESCOren Munduko Geoparke izendapena eskuratu du. Bertako paisaia karstikoa, koba-zuloak eta aztarna arkeologikoak aztertu eta kontserbatu eta ondare horretan oinarritutako turismo eredu iraunkorra garatu nahi da, kirola eta turismo aktiboa ere kontsideratuz.

Beraz, Mutrikuko ekonomian azken urteetan nekazaritza eta arrantzak pisu gutxi duela ondorioztatzen da, eta zerbitzuen sektorea aldiz indarra hartuz doala. Ondorengo taulan, 8.8. taulan, sektore bakoitzak Mutrikuko ekonomian eransten duen balio gordina azaltzen da.

---

<sup>65</sup> Santiagoko Bideko Lagunak Elkartekoek egindako kontaketaaren arabera, Debatik 8.000 pertsona pasa ziren 2012 urtean.

**Taula 8.8.Sektore bakoitzak Mutrikuko ekonomian Erantsitako Balio Gordina (%)**

	2.000	2.005	2.008	2.010	2.012
<b>Nekazaritza eta arrantza</b>	3,9	2,8	1,9	2,9	2,7
<b>Industria</b>	30,8	25,7	18,22	26,9	22,3
<b>Eraikuntza sektorea</b>	6,9	11,4	34,1	4,7	5,7
<b>Zerbitzuak</b>	58,4	60,10	49,2	65,5	69,3

Iturria: Egileok egina, Eustateko Udal adierazleetan oinarrituta.

### 8.2.3.Populazioa eta gizarte ikuspegia

Debarrena bailaran populazioak era ezberdinean eboluzionatu du. Kostako herrietan gero eta jende gehiago bizi da eta aldiz, 8.9. taulan ikus daitekeen bezala, barruko herri eta hirietan gero eta gutxiago.

**Taula 8.9.Mutrikuko biztanleen eboluzioa**

	2.010	2.011	2.012	2.012	2.013	2.014	2.015	2.016
Mutrikuko biztanleak	5.021	5.068	5.101	5.225	5.214	5.293	5.313	5.325

Iturria: Egileok egina, Eustateko Udal adierazleetan oinarrituta.

Mutrikuk 2.016an 5.325 biztanle zituen, 192,7 biztanle kilometro karratuko dentsitatea izanez. Eskualdeko, Gipuzkoako eta Euskal Autonomia Erkidegoko dentsitatea baino baxuagoa izan arren, ez da zeharo landa eremuetakoa kontsideratzeko bezain baxua.

Azken 50 urteetan udalerriko biztanleria ia %17 hazi da. Hazkuntza hau eskualdeko industrializazioarekin erlazionatu behar da, eskualde osoari erreparatuz gero biztanleriaren hazkuntza % 56 ingurukoa izan dela ikusiz (ikus 8.10 taula).

**Taula 8.10.Mutriku, Debarrena, Gipuzkoa eta EAeko biztanleria**

	Mutriku	Debarrena	Gipuzkoa	EAE
Hazkunde tasa 1950-2001	%16,89	%55,74 %	%80,07	%82,19
Biztanleria 2016	5.325	55.307	710.699	2.171.886
Biztanle dentsitatea 2016	192,7	306,5	559,3	300,2

Iturria: Eustat, 2016

Landa eremuko biztanleei dagokionez, 2.013 urtean Mutrikuko 5.214 biztanleetatik 641 bizi ziren landa eremuko bederatzi auzoetan banatuak, % 12. Landa auzoen artean, kostako eta barruko bailaretako biztanleriaren eboluzioa ezberdina izan da. Kostako eta herrigunetik hurbil dauden landa auzoetan, Laranga eta Galdonan batik bat, biztanle kopuruak gora egin du, baina

barruko bailaretako zenbait auzotan, Olatz auzoan adibidez, biztanleriaren beherakada nabaria da, eta populazio zahartua agertzen da (Agirregomezkorta, 2012). Hala ere, zenbait landa auzotan biztanle kopurua esanguratsua da oraindik, biztanle horiek nekazaritza jardueretara loturik dauden heinean behinik behin (ikus 8.11. taula).

**Taula 8.11. Populazioaren bilakaera auzoetan (bizilagun kopurua) 2001-2013.**

Auzoak	Populazioa		
	2001	2011	2013
Mutriku	4.155	4.415	4.573
Astigarribia	46	52	51
Artzainerreka	5	3	3
Galdona	81	120	110
Ibiri	65	65	63
Laranga	147	156	165
Mijoa	166	175	169
Mizkia	7	4	4
Olabarrieta	37	33	34
Olatz	66	35	33
Urazamendik	-	10	9
Guztira	4.775	5.068	5.214

Iturria: Udal erroldak (2013), eta populazio eta etxebizitza erroldak. Eustat eta INE.

Oharra: Urazamendi auzoa 2002 urtean sortu eta izendatu zuten.

Kultura eta politikari dagokionez, Mutriku herri euskalduna da, bai hizkuntzaren erabileragatik eta baita gehiengoaren iritzi politikoengatik ere (ikus.8.12. taula)

**Taula 8.12. Mutrikuko Udal-hauteskundeetako emaitzak**

	2015ko Udal hauteskundeak (botoen %)	2011ko Udal hauteskundeak (botoen %)
E.H.Bildu	41,86%	57,56%
E.A.J. / P.N.V.	41,62%	29,89%
Berdeak	13,39%	8,80%
P.S.E. – E.E.	3,12%	1,67%
P.P.		2,07%

Iturria: Eusko Jaurlaritza, Segurtasun Saila

Herritarrentzat eskaintzen diren zerbitzuak aztertuz gero, osasun etxe bat, bost gizarte-zentro eta lau ikastetxe daude Mutriku. Ez da beraz arazo demografiko larririk atzematen, ezta oinarrizko ekipamendu hutsunerik ere orokorrean.

#### **8.2.4. Esparru juridikoa eta legedia**

Mutrikuko landa eremuan eragina duen legedia aztertzean, Europar Batasuneko beste landa eremuetan bezala, Europako Nekazaritza Politika Bateratua lehentasunezkoa da. Hori dela eta, tesi honetako 4. Kapitulua politika horri eskaini zaio. Kapitulua berean, Euskal Autonomia Erkidegoko nekazaritza eta basogintza legediak ere aztertu dira. Atal honetan Mutrikuko landa eremua arautzen duten tokiko legedi eta arauen errebisioa egiten da, lurralde antolaketa eta Arnoko Kontserbazio Bereziko Eremua erregulatzen duten arauak, Foru eta eskualde mailako landa garapena eta basogintzari buruzko arauak eta azkenik, Udaleko Hiri Antolamendu Plan Orokorra azalduz.

##### **8.2.3.1. Lurralde antolaketari buruzko arauak**

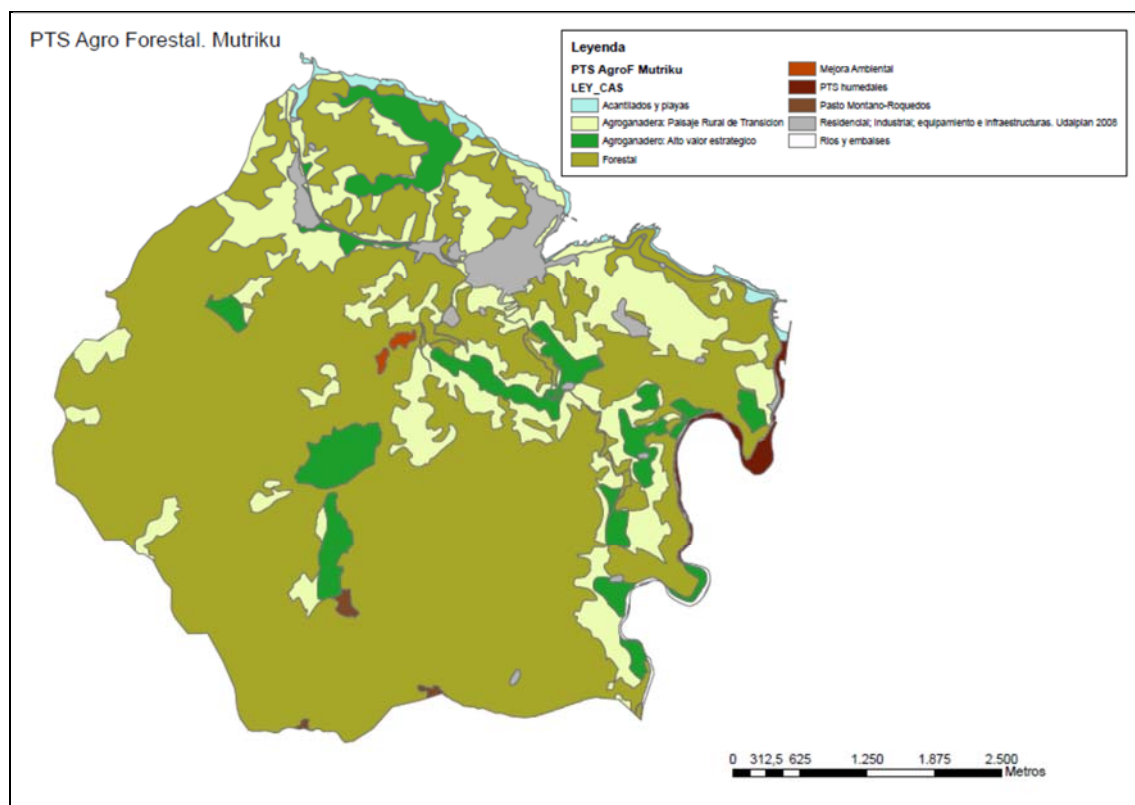
###### **a) Lurralde antolaketaren esparrua**

EAEEn lurralde antolaketa zenbait arau eta antolaketa-tresnetan oinarritzen da. Lurralde politikak arautzeko marko orokorra eta helburu nagusi horiek Lurralde Antolaketako Artezpideetan (LAA) finkatzen dira. Helburu nagusiak lortzeko tresna eta neurri zehatzak Lurraldearen Zatikako Planak (LZP) eta Lurraldearen Arloetako Planetan (LAP) biltzen dira.

LAAn hirigintza eta lurralde antolamenduko ondorengo araudiaren oinarri eta erreferentzia nagusi dira, eta LZP eta LAPen bidez garatu eta zabalduko direla aurreikusten da bertan. Mutrikuko udalerria Debabarrenako LZPren eremuan kokatzen da.

LAPen bidez lurraldean eragina duten hainbat sektoretako araudia garatzen da, beti ere lurraldetasun ikuspegi zabal bat mantenduz, eta LAAn baitan. Ikerlan honetan landa garapen plangintzak ebaluatzeko garaian EAEko Basogintza eta Nekazaritzako LAP da eragin gehien duena. Basogintza eta Nekazaritzako LAPk lur ez hirigarrien kategoriak zehazten ditu. Hirigintza planek eta Udaletako Ordezko Arauek aipatutako maila altuagoko araudi horretara egokituta egon behar dute. 8.2. irudian Mutrikuko lurren erabilera kategoriak azaltzen dira.

## Irudia 8.2.Mutrikuko lur erabilera, Nekazaritza eta Basogintza antolatzeke LAPren arabera



Iturria: Nekazaritza eta Basogintza Antolatzeke EAEko Lurraldearen Arloko Plana.

Irudian agertzen den bezala, Mutrikuko udalerrian nagusi den lur erabilera basoa da, lurraldearen erdialde eta mendebaldeko sektoreetan bereziki. Bigarren erabilera kategorია nagusia lurraldearen zabalerari dagokionez trantsizioko landa paisaia da, udalerrri osoan zehar zabalduta dagoena. Laranga, Sasiola, Santa Agata, Koroa, Mijoa, Armitxa, Mizkiamendi eta Arrikurutz inguruetan eta basoen artean agertzen da erabilera hori. Lur horiek nekazaritzara esleitzen dira balio altuko lur gisa, eta belaze eta larreak dira nagusiki, baina gune urbano eta hirigarrietatik hurbil daudenez unerren batean aipatutako beste kategoría horietara pasa litezke. Balio estrategiko altuko lurak gutxiago dira, eta Saturraran eta Santa Elena inguruetan kokatzen dira batez ere.

### b) Arnoko Kontserbazio Bereziko Eremua

Europa Batasuneko 92/43/EEE Habitat Zuzentarauaren arabera, Arno mendia Erkidegoko Garrantzizko Lekua izendatua izan zen Natura 2000 Sarean barnera zedin<sup>66</sup>. Ondoren, 2012n

<sup>66</sup> Europar Batzordeko 2004/813/CE Erabakiaren bidez izendatu zen Erkidegoko Garrantzizko Leku hori.

behin betiko kudeaketa plana onartuta<sup>67</sup> Kontserbazio Bereziko Eremu (KBE) izendatu zuten<sup>68</sup>, eta geroztik Natura 2000 Sareko guneeetakoa da.

Arnoko KBEko Kudeaketa Planari dagokionez, eremuaren kontserbaziorako hiru oinarritzko alor lantzen ditu: artadi kantauriarrez osatutako basoa, baso atlantikoa, eta konektibitatea eta beste prozesu ekologikoak. Kudeaketa plana 6 urtetako eperako onartu zen, epealdi horretarako 275.680 eurotako aurrekontuarekin. Bertan, eremuaren kontserbaziorako 63 neurri proposatzen dira, eta basogintzari eta nekazaritza jardueri dagokionez ondorengo hiru neurriak dira esanguratsuenak eta aurrekontuaren parte handia dutenak<sup>69</sup>:

- a) Artadi kantauriarraren berrezarpena gutxienez 55 hektareatan. Horretarako, “betirako kontserbazio akordioak” planteatzen dira, lurjabe eta Gipuzkoako Foru Aldundiaren arteko akordioen bidez. Sei urtetarako aurrekontua: 68.750 euro.
- b) Olatz auzoan gutxienez 5 abeltzaintza ustiakuntzekin ingurumen kontratuak sinatzea. Sei urtetarako aurrekontua: 35.000 euro.
- c) Ingurumen kontratu horietan, sega-belardien azalera gutxienez %60n mantenduko den konpromisoa ziurtatzea. Sei urtetarako aurrekontua: 28.800 euro.

### 8.2.3.2. Foru eta eskualde esparrua

Bi atal nagusitan banatu da Gipuzkoako eta eskualde mailako legedi nagusia. Batetik landa garapenari dagozkion arauak, eta bestetik basogintzari buruzkoak.

#### a) Landa Garapenarekin erlazionatutako araudia Gipuzkoan

Europako Nekazaritza Politika Bateratuko bigarren zutabea, landa garapenari dagokiona, herrialde bakoitzerako onartutako Landa Garapen Programen bidez arautzen da. Gipuzkoan Landa Garapen Programa horietan onartutako diru-laguntzak 2008ko uztailaren 29ko 66/2008

<sup>67</sup> Ikus kontserbazio-helburu eta neurriak jasotzen dituen dokumentua: [http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/zec/eu\\_natura/adjuntos/ES2120001\\_objetivos\\_medidas.pdf](http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/zec/eu_natura/adjuntos/ES2120001_objetivos_medidas.pdf)

<sup>68</sup> ES2120001 erreferentzia du Arnoko Kontserbazio Bereziko Eremuak.

<sup>69</sup> Kudeaketa Planaren aurrekontu totalaren %48<sup>a</sup>.



Gipuzkoako Lurralde Historikoko nekazaritza ustialekuetako lehiakortasuna eta ingurumen iraunkortasuna hobetzeko Foru Dekretuaren bidez arautzen dira.

Foru Dekretu nagusi horretan, eta hori eguneratzen duten ondorengoetan Landa Garapen Programetan onartutako neurriei esleitutako diru-laguntzak agertzen dira, mendialdeetako eta bestelako gunen zailtako berezko zailtasunak konpentsatzeko laguntzak, nekazaritza ustiapenak modernizatzeko diru-laguntzak, nekazari gazteak sektorean hasteko diru-laguntzak eta ingurumen neurrietarako diru-laguntzak, besteak beste.

Mutrikuko landa eremuan Kantauri isurialdeko beste hainbat landa eremutan bezala, nekazaritza aktibitatearen krisiaz gain, landa eremuetan nekazari gazteen faltak eta lurrak eskuz aldatzeko dauden zailtasunak kezka sortzen duten gaiak dira. Nekazari gazteak sektorean hasteko goian aipatutako Gipuzkoako 66/2008 Foru Dekretua, eta Eusko Jaurlaritzak elkar finantzatzeko EREIN programaren bidez bideratzen dira hainbat neurri eta diru-laguntza.

Bestalde, landa lurren eskualdatzea errazteko Lurren Funtsa sortu zuen Gipuzkoako Foru Aldundiak 2013ko martxoaren 5eko 10/2013 Gipuzkoako Lurralde Historikoko Nekazaritza Lurren Funtsa Foru Dekretuaren bidez. Lurren Funtsaren helburua landa lurrak hirigintza presiotik babestu eta nekazaritzara zuzentzea da. Horretarako, lur horien aldi baterako alokairu eta eskualdatzeetan bitartekari lana egiten dute administrazioek, nekazaritza sektorean hasi nahi duten eta lurrik ez duten ekintzaileei bidea errazteko.

#### b) Debabarrena Eskualdeko Landa Garapenerako Programa

Eusko Jaurlaritzak jalgitako 1998ko apirilaren 8ko 10/1998 Landa Garapenerako Legeak EAEko landa eremuetako garapen plangintzak Landa Garapenerako Programen bidez garatuko direla esaten du. EAEko eskualde bakoitzerako bertako ezaugarri eta egoerara egokitutako eskualde mailako landa garapen programak landuko dira. Eskualde mailako programa horiek bertako eragile sozialen parte hartzearekin landu eta onartzen dira, LEADER ekimenaren baitan.

Gipuzkoan sei eskualdeetan lantzen dira eskualdeko landa garapen programak bertako garapen agentzia eta HAZI fundazioa, eta Mendinet Tokiko Ekintza Taldearen laguntzarekin. Debabarrena bailaran DEBEMEN landa garapen agentziak EAEko programako ardatz nagusiak jarraituz 2015-2020 Landa Garapen Programa landu du datozen urteetarako.

Debabarrenako 2015-2020 epealdirako Landa Garapen Programaren helburu nagusia eskualdeko garapen integrala sustatzea da, eta horretarako hainbat helburu zehatz planteatzen dira. Helburu zehatz horien artean nekazaritza eredu berrien ikerketa eta

sustatzea, landa eremuen funtzio aniztasuna gizarteratzea, luraren eskualdatzea bideratzea, ingurumena eta paisaiaren kontserbazioa, eta nekazari gazteak sektorerara erakartzeko hainbat neurriren onarpena aipagarriak dira.

Programa horretan, ere berean, hainbat arlo estrategiko planteatzen dira: (i) landa eremurako azpiegitura eta zerbitzuak bermatzea; (ii) landa eremuan dibertsifikazio ekonomikoa sustatzea turismoa garatuz; (iii) landa eremuak eskaintzen dituen hainbat ondasun eta zerbitzu gizarteratzea horiei buruzko kontzientziazioa landuz; eta (iv) bertakotasun kontzientzia gizartean landu eta sakontzea landa eremuen garrantzia azaleratuz.

Landa Garapen Programak horrek beraz, landa garapen iraunkorra eremu horien funtzio aniztasunean oinarritzen du. Horretarako garapen plangintzak eremu horiek eskaintzen dituzten hainbat funtziotan oinarritu eta ikuspegi integrala landuz garatzea planteatzen da. Era berean, luraren eskualdatzea bideratuko duten neurriak onartu dira, eta gizarteak nekazaritza eta landa eremuei buruz duen kontzientzia lantzeko hainbat proposamen ere bai, landa eremuek eskaintzen dituzten askotariko produktu eta zerbitzuentzat eskaria sustatzeko helburuarekin.

#### **b) Gipuzkoako basogintza legedia**

Gipuzkoan basogintzari buruzko arau nagusia Gipuzkoako Mendien 2006ko urriaren 20ko 7/2006 Foru Araua da. Arau horrek basoen ustiapena iraunkortasunaren eta gehieneko erabileraren printzipioen arabera eginen dela dio mendien biodibertsitatea, produktibitatea, birsortzeko gaitasuna eta gaur egungo eta etorkizuneko luraren zeregin ekologikoak, ekonomikoak eta sozialak kontuan izanez. Arau horren oinarrian beraz, garapen iraunkorra eta funtzio aniztasunaren printzipioak daude.

Basogintzan gai liskartsuetako bat basoberritzeetan lurrari eta inguruari eragiten zaion narriadura da. Horri buruz arau horren 88. artikuluan basoberritzeak lurzorua, bertako animalia eta landareen aniztasunaren, ur baliabideen eta paisaiaren defentsa kontuan izanez eginen direla azaltzen da, eta horretarako basoberritze lanak burutzeko basoen jabeek Aldundiaren onspena jaso beharko dutela.

Bestalde, 7/2006 arauan basoberritzeei, basozaintzako tratamenduei, tratamendu fitosanitarioei eta beste zenbait lanei, Foru Aldundiak laguntza teknikoa eta diru laguntzak emango dizkiela esaten da. Laguntza horiek Gipuzkoako Basoak Zaindu, Hobetu eta Ugaritzeko 2008ko abenduaren 9ko 77/2008 Foru Dekretuan, eta horren eguneratzeetan zehazten dira.

Dekretuan jasotzen diren diru-laguntzak Europar Batasunak FEADER programaren bidez finantzatuak eta Gipuzkoako Foru Aldundiak elkarrekin finantzatuak dira. Batetik, FEADERekin batera finantzatutako laguntzak daude II tituluan, eta bestetik, aurrekoak osatzeko Gipuzkoako Foru Aldundiak eskaintzen dituenak III tituluan. Mendietako eta Natura Inguruneko zerbitzua da laguntza horiek kudeatzearen arduraduna.

Dekretuaren lehen atalean aholkularitza teknikoari, basoen balio erantsia areagotzeko lanei eta basogintzara zuzendutako azpiegiturei esleitutako diru-laguntzak zehazten dira. Bigarren atalean ingurumena eta basoetako landa ingurunea hobetzeko laguntzak aipatzen dira. Bigarren atal horretako 24. artikuluan baso ingurunearen hobekuntzara zuzendutako laguntzak Aldundia eta mendien titularren artean kontratu bidez hitzartzeko bidea irekitzen da. Ondorengo jardueri buruzko laguntzak dira Gipuzkoako Foru Aldundia eta mendien jabeen hitzarmenen bidez adostu daitezkeenak:

- a) Balio ekologiko handiko arboladiak zaindu eta baso berritzeko laguntzak.
- b) Interes altuko habitatak babesteko, Natura 2000 Sareko eremuetan zenbait baso espezieen landaketak mugatu edo ekiditeko laguntzak.
- c) Basoen kudeaketan eta aprobetxamenduetan kalte-eragin gutxiko teknikak erabiltzeko laguntzak.
- d) Urbazterretako landaredia berreskuratzeko laguntzak.

Gipuzkoako Foru Aldundian aurreko legealdian basogintzari buruzko araudia dela eta liskarrak eta desadostasunak publikoak izan ziren. Gipuzkoako Mendiei Buruzko 7/2006 araua berrituko zukeen arau berri baten aurreproiektua garatu eta aurkeztu zen kontseilura, baina ez zen aurrera atera. Aurreproiektu horretan basogintza eredu berri bat planteatzen zen, bertako espezieak sustatu eta baso aprobetxamendurako azpiegitura eta lan egiteko modua berrikusten zituenak. Eztabaida handia piztu zuen aurreproiektuak, eta azkenean ez zen onartua izan.

### **8.2.3.3. Udal esparrua . Hiri Antolamendurako Plan Orokorra (HAPO)**

Gaur egun, Mutrikuko landa eremua 2006 urteko Ordezko Arauen bidez arautua dago. Udala Hiri Antolamendurako Plan Orokor (HAPO) berria lantzen ari da, baina ez dago onartua oraindik. Plan horretan landa eremuko lurren antolaketa eta lur horien erabilerak jasoko dira,

besteak beste. Bai udaleko teknikariek eta bai talde politikoek, landa eremuko auzo edo zonalde bakoitzerako Plan Berezi bat garatzearen onurak ikusten dituzte lekuko berezitasunak jaso eta horien arabera plan bereziak eginez, baina aurrekontua eta denbora direla eta, ez da Plan Bereziak aurreikusten. Beraz, landa eremuko auzo guztiak HAPOn arabera arautuko dira.

HAPOn landa lurren erabilerak kategorien arabera sailkatzen dira 8. 13. taulan azaltzen den bezala:

**Taula 8.13. Mutrikuko lur ez hirigarrien kategoria eta azalerak**

Hirigarriak ez diren lurren kategoriak	Azalera
Babes berezikoak	892,45 ha.
Ingurumen hobekuntzakoak	436,96 ha.
Basogintzara zuzendutakoak	424,40 ha.
Nekazaritzara zuzendutakoak	771,15 ha.
Uraren babeserakoak	127,21 ha.
Hirigarri ez diren lurren totala	2.671,17 ha.*

Iturria: Mutrikuko 2006ko Ordezko Araua. \*Azaltzen diren kategoria ezberdinetako azalaren baturak eta totala ez datoz bat.

Kategoria horien arabera lurrei hainbat erabilera esleitzen zaizkie: nekazaritzara zuzenduak, basogintzara zuzenduak, babes berezikoak, etab. Sailkapen horren barruan, kategoria bakoitzeko lurretan ustiapen aukera ezberdinak planteatzen dira. Nekazaritzara zuzendutako lurretan adibidez, larreak edo baratzak egon daitezke, eta basogintzara zuzendutakoetan pinudiak, hostozabalak edo beste espezieak izan daitezke. HAPOn beraz, landa lurren erabilera nagusiak jasoko dira, beti ere, udalaren araudiaren gaintik dauden beste arauetan zehaztutakoaren menpe<sup>70</sup>.

### 8.3. ERAGILE SOZIALAK

Analisi instituzionala burutu ondoren Mutrikuko landa eremuan zeresana duten eragileak aztertzea da hurrengo pausua. Analisi instituzionalean erabakiak hartu behar diren gaiari

<sup>70</sup>HAPOk, LAAk, EAeko Basogintza eta Nekazaritzako LAP, Debarrenako LZP eta Arnoko KBE kudeaketa-planarekin bat etorri behar du.

buruzko historia eta egungo egoera ezagutu dira. Era berean, gai horien inguruan zeresana duten eragile sozialak nor diren, aztergai den arazoaren inguruan zer ikuspegi eta posizio duten eta euren interesak defendatzeko dituzten baliabideak ere ezagutuko dira. Eragile sozialen identifikazioa beraz, prozesu interaktiboa da analisi instituzionala aurrera doan heinean, inplikaturako eragile berriak ezagutzuz.

Eragile sozialei buruzko analisia prozesuaren hasieran, aztergai den arazoaren identifikazioarekin batera hasten da. Analisi soziala aurrera doan heinean inplikaturako eragile berriak azaleratu dira. Aldi berean, eragile horiek ezagutzeko analisi instituzionala ere osatuz joan da. Eragile sozialen analisiak arazoari buruzko ikuspegi eta informazio berria ekartzen du, eta hartu daitezkeen erabaki posibleak nori eta zein zentzutan eragingo dioten ezagutzea ere posible egiten du (Reed, 2008).

Erabakitze prozesuetan eragile sozialen parte hartzea dagoenean, garrantzitsua da benetan zeresana eta zerikusia duten eragile guztien parte hartzea (Deneulin, 2009) informazioaren kalitateari dagokionez, egon daitezkeen ikuspuntu eta iritzi anitzak jasotzeko, eta bestalde, prozesuaren gardentasun eta iraunkortasunari dagokionez ikuspuntu guztiek dutelako parte hartzeko eskubidea (ikus 6. Kapituluaren parte hartze prozesuei buruzko analisia). Reed et al.-ek (2009) zeresana duten eragile guztiak parte hartzearen garrantzia justizia sozialarekin eta plangintza politikoen eraginkortasunarekin erlazionatzen dute. Hala ere, Sebastien-ek (2011) egiten duen ikerketan, garapen plangintza iraunkorrei buruzko negoziatioetan eta plangintza horien aplikazioan zenbait eragile sistematikoki kanpoan geratu ohi direla ondorioztatzen du. Erabakitze prozesuetatik kanpo geratzeko arriskua duten eragile sozialak, batetik ez daudenak dira, etorkizuneko belaunaldiak batez ere, eta bestetik eragile ahulak edo parte hartzeko bitarteko nahikorik ez dutenak. Etorkizuneko belaunaldietako eragileak egotea ezinezkoa da, baina egungo eragile guztien parte hartzearen beharra azpimarratzen da bitarteko nahikorik edo presentzia gutxi duten eragileen parte hartzea sustatuz. Eragile sozial bizkorrenen artean hartutako akordioak hainbat arrisku azaltzen dituzte autore horien esanetan, ingurumenaren narriadurari buruzko arriskuak batez ere.

Gizartearen zenbait sektoretan zabaldua dago landa garapen plangintzetan zeresana duten eragileak bertako lurren jabeak edo bertako biztanleak izan behar dutelako iritzia. Bestalde, hirian nahiz baserrietan bizi, gizarte osoak duela zeresana defendatzea ere zilegi da. Lan honetan landa eremuan bizi eta lan egiten duten eragileak, lur horien garapen eta kontserbazioan lanean ari diren teknikoak, Administrazio Publikoetako arduradunak, lur horiek aisialdirako erabiltzen dituztenak eta landa eremuan interesa duten gizarteko beste eragileak ere kontuan hartu dira.

Landa eremuarekin zerikusia zuten eragile sozialak identifikatzeko analisi instituzionalean eta aztertutako dokumentazioaren bidez landa eremuaren garapen plangintzekin zerikusia zuten tokiko hainbat eragileren berri izan zen. Eragile horiekin lehengo elkarrizketak izan ondoren, eta aztergaiari buruzko ezagutzan sakonagoa lortzen zen heinean, zeresana zuten eragile berriak identifikatu ziren. Prozesua aurrera zihoan neurrian, etengabeak izan ziren eragileekin hartu emanak eta elkarrizketak. Eragile elkarrizketatuek arazoaren ikuspuntu guztiak ordezkatzeari garrantzi berezia eman zitzaion, baita landa eremuen dimentsio anitzak ordezkatuak izateari ere. Hori dela eta, Mutrikuko landa eremuaren aspektu ekonomiko, ekologiko zein sozialarekin erlazionatutako eragileak identifikatu ziren, baita ezagutza teknikoa, juridikoa edo kaleko pertzepzioa zutenak ere.

Partaidetza prozesu osoan zehar 32 sakoneko elkarrizketa egin ziren (ikus 8.4. atala) zenbait eragileekin behin baino gehiagotan elkartzuz. Horrela, eragileen iritzi, desio eta zioen ezagutza sakon bat lortu zen, eta aztergai den arazoaren inguruan beraien posizioak ezagutu eta sailkapena egiteko informazio nahikoa lortu zen.

Mutrikuko landa lurretan eragina edo zeresana duten eragileen mapa osatzeko lau taldetan banatu ziren eragile sozialak Gamboak (2008) egindako sailkapenari jarraituz:

- a) Eragile Instituzionalak
- b) Eragile Teknikoak
- c) Eragile Ekonomikoak
- d) Eragile Sozialak

Eragile instituzionalen sailean Gipuzkoako Foru Aldundia eta Mutrikuko Udala dira era zuzenenean Mutrikuko landa lurretan zer esana dutenak. Eragile teknikoen sailean landa garapenean eta nekazaritza eta landa eremuetako beste hainbat aktibitate sustatzeko lanetan ari diren elkarte eta erakundeak daude, Debemen Landa Garapen agentzia, eskualdeko Lurralde Bulegoa, Geoparkea eta HAZI erakundeak. Eragile ekonomikoen taldea landa lurren jabeek osatzen dute. Azken taldean, eragile sozialen taldean, talde ekologistak, nekazaritza produktuen kontsumitzaileak eta landa lurra aisialdirako erabiltzen dituzten talde sozial eta herritarrak kontsideratu dira.

### **8.3.1.Eragile sozialen analisia**

Russiri (2007) jarraituz, eragile sozialen hiru aspektu nagusi aztertu dira. Arazoaren aurrean eragile horiek duten funtzio edo posizioa, bakoitzaren helburuak eta helburu horiek lortzeko dituzten baliabideak.

#### **8.2.1.1. Eragile instituzionalak**

##### ***Gipuzkoako Foru Aldundia***

Funtzioa edo posizioa: Gipuzkoako Foru Aldundian Berrikuntza, Landa Garapena eta Turismo Saila da landa eremuen garapen eta plangintzaren arduraduna. Sail horretan batetik, Mendietako eta Natura Inguruneko Zuzendaritzak basogintza kudeatzearen ardura du, baita Natura 2000ko eremu babestuak kudeatzearena ere, Arnoko Kontserbazio Bereziko Eremua horien artean. Bestetik, landa garapena Nekazaritza eta Landa Garapeneko Zuzendaritzaren ardurapean dago.

Helburuak: Gipuzkoako Foru Aldundian landa garapenari buruz posizio ezberdinak aurki daitezke. Nekazaritzaren gainbehera ekiditea eta aktibitate hori suspertzea helburu komuna da, baina helburu hori lortzeko garapen eredu ezberdinak planteatu eta defendatzen dituzte posizio ezberdin horietatik.

Basogintzari dagokionez, basoen ustiapenari buruzko legeak sortutako arazo eta liskarrak aipatu dira aurreko puntuan. Alde batetik, bertako espeziez osatutako basoen aldeko politikak garatu nahi dituzten posizioak daude, ikuspegi ekologistagoa azaltzen dutenak, eta bestetik orain arte azken urteetan jarraitu den konifera basoen ustiapenen aldeko ikuspegia duten posizioak daude, epe laburragora basoen errentagarritasun ekonomikoa lehenesten dutenak. Aldundian azken urteetan emandako gobernu aldaketetan agerian geratu da talde ezberdinek proposatu dituzten araudien arteko ezberdintasun eta kontrakotasunak, eta horien ondorioz sortu diren liskar gogor eta haserreak. Liskar horiek basoen ustiapen eredu iraunkorrak definitu eta zehazteko dauden zailtasunak agerian uzten dituzte.

Baliabideak: Aldundiko Zuzendaritzek hainbat baliabide ekonomiko eta giza baliabide dituzte beraien zeregina aurrera ateratzeko. Mendietako eta Natura Inguruneko Zuzendaritzak basoen kontrola eta ardura mendiko gardan bitartez burutzen du. Guardek basoen egoera kontrolatzeaz gain, diru-laguntzak bideratzen dituzte basoen nagusi eta Aldundiaren bitarteko zubi lana izanez.

Aipatzekoak dira basoberritzeetan koniferen ordeztasun espeziaz autoktonoak landatzeko helburuarekin Arnoko KBEen egun dauden zenbait konifera basoen nagusiei Aldunditik gaurden bitartez egindako eskaintzak. Eskaintza horiek basogintzari buruzko 77/2008 dekretuaren esparruan egin ziren, eta erantzun ezberdina izan dute nagusien aldetik.

### ***Mutrikuko Udala***

Funtzioa: Mutrikuko landa eremua Udalaren administraziopean dago, eta udaleko HAPO, edo hori onartua ez dagoen kasuetan Ordezko Araua da landa lurren erabilera zehazten duen araua, beti ere Aldundiko oniritziarekin eta EAeko Nekazaritza eta Basozaintzako Lurralde Plan Sektoriala (Nekazaritza eta Basozaintzako LPS) arau orokorraren esparruan. Arnoko KBE ere, HAPOren menpe kokatzen da Nekazaritza eta Basozaintzako LPS eta Natura 2000ko gune babestuen araudi orokorraren menpe.

Helburuak: Gipuzkoako Foru Aldundian gertatzen den bezala, Udalean ere garapen ereduak eta ondorioz landa lurren antolaketari buruzko ikuspegi ezberdinak dituzten alderdi politikoak daude.

Azken urteetan, 2015 arte, alkatetza izan zuen udal taldeak, EH-Bilduk, lehenengo sektorea indartzea eta berpiztea kokatu zuen bere helburuen. Arrantza eta nekazaritzan lanpostuak sortzeko plangintza bereziak garatu eta proiektu konkretuak<sup>71</sup> bultzatu ziren. Nekazaritza eta abeltzaintza garapen ekonomikorako eta lanpostuak sortzeko bideetako bat zela kontsideratuz landa eremuaren berpizte ekonomiko eta soziala bultzatzeko ahalegina egin zen.

2015ko hauteskundeetan alkatetza aldaketa gertatu da. Gaur egun indarrean dagoen udal talde berriak, EAJ-PNVk, ikuspegi politiko propioa du eta landa lurren plangintza eta kudeaketa ikuspegi horretara egokituko ditu. Udal berriak onartuko du HAPO eta bertan jasoko da landa lurren erabilera definituko duen plangintza.

Baliabideak: Goian aipatu bezala, Mutrikuko udala landa eremuaren garapena bultzatzeko eta nekazaritza sustatzeko helburuarekin lanean ari da, eta giza baliabide eta baliabide finantzarioak zuzendu ditu helburu horretara. Horrela, udaletik nekazaritza teknikari bat eta garapen ekonomikorako teknikari bat lanean ari dira landa eremua eta nekazaritzaren inguruko arlo ezberdinetan. Aldi berean, udaletik kanpoko hainbat erakunde eta teknikarirekin elkarlanean ari da Mutrikuko udala.

---

<sup>71</sup> Balea 2020, Ekintzaile plana, etab.



Aipatu den bezala, udalak HAPO onartuko du eta arau horretan zehaztuko da azken finean, landa lurren erabilera.

### **8.3.1.2. Eragile Teknikoak**

Talde honetan nekazaritza, eta landa eremuetan garatzen diren beste hainbat aktibitateen sustapenean lanean diharduten eragile teknikoak biltzen dira. Bi taldetan sailkatu dira:

#### ***DEBEMEN (Eskualdeko Landa Garapen Agentzia), Geoparkea, Lurralde Bulegoa, HAZI***

Funtzio edo posizioa: Mutrikuko landa eremuaren garapenean erakunde eta elkarte ezberdinak ari dira lanean. Erakunde horietako batzuk Debemen, Lurralde Bulegoa eta Geoparkea, eskualde mailan dihardute, eta beste zenbait Autonomia Erkidego osoan, HAZI horien artean.

Eskualde mailan Debemen Landa Garapen Agentzia Europar Batasunetik bideratutako eta Eusko Jaurlaritzak onartutako Landa Garapen Programaren menpe, eskualdeko Landa Garapen Programa garatzeaz arduratzen da. Bertan helburu orokor batzuetatik abiatuta eskualdeak dituen behar zehatzak planteatzen dira, baita Europatik landa garapenerako bideratzen diren diru-laguntzak kudeatu ere.

Geoparkea eskualdeko kostak eskaintzen dituen berezitasunak eta landa eremuko karsta plangintza iraunkorren bidez ustiatzeko helburuarekin sortutako erakundea da. Eskualdean turismo eredu iraunkor bat garatzea du helburu nagusi, eta horretarako beste hainbat ekintzen artean landa eremuko baliabide naturalak, nekazaritza, paisaia eta basoak mantendu eta berreskuratzen saiatzen dira.

Bestetik, Elgoibarko Lurralde Bulegotik Europar Batasunak nekazaritzari zuzentzen dizkion diru laguntzak kudeatzen dira. Nekazariak azken hamarkadetan jasotzen dituzten diru-laguntza garrantzitsuenak, Nekazaritza Politika Bateratutik datozenak bulego horren bidez bideratzen dira, eta bertako agenteek nekazari eta abeltzainen egoera oso hurbiletik ezagutzen dute.

Autonomia Erkidego mailan, HAZI lehenengo sektorea sustatu, ustiapenen bideragarritasuna aztertu, ekintzaileei aholkularitza eta laguntza eman, eta landa eremuaren garapenean beste zenbait zerbitzu eskaintzen dituen erakundea da.

Helburuak: Aipatutako erakunde bakoitzak bere helburu zehatzak izanda ere, orokorrean landa eremuaren eta nekazarien eta nekazaritzaren garapen iraunkorra lortzea da erakunde horien

helburu nagusia. Plangintza eta proiektu ezberdinen bidez, ekintzaileei lagunduz, nekazariei zerbitzuak eskainiz, diru-laguntzak bideratuz eta landa eremuko ekonomia eta bizitza maila suspertuz, eremu horien garapena bermatzea hain zuzen ere.

Debemen Landa Garapen Agentziatik Debabarrena eskualdeko landa eremurako Landa Garapen Programa garatzen da. Nekazaritza sustatu eta eredu bideragarri bat lortzeko produktu berrietan espezializatzea, kalitatezko produktuen ekoizpena, ekoizpen ekologikoa eta aktibitateen dibertsifikazioa planteatu dituzte helburu nagusien artean. Era berean, merkaturatze kate laburrak garatu eta nekazaritza produktuen eraldatzea balioa emateko beharrezko arloak direla argudiatuz, arlo horiek sustapena ere helburu nagusien artean daude.

Lurralde Bulegoak diru-laguntzen kudeaketan bitartekari lana egiteaz gain, nekazaritza sektorean hasi nahi duten ekintzaileei aholkua eman eta aktibitate berriak sustatzea du helburu.

Geoparkearen helburu nagusien artean kostan turismo eredu iraunkor bat garatzea aipatzen bada ere, landa lurretara zabaldu da helburu hori, eta nekazaritzaren dibertsifikatzeko aukera delakoan nekazaritza turismo eredu iraunkor bat garatzeko lanean ari dira. Eskualdeko Landa Garapen Programan aktibitate ekonomikoen dibertsifikazioa helburuetako bat dela aipatu da aurrean, eta ardatz hori jorratuz Geoparketik ere turismoa garatzeko hainbat aktibitate bultzatu dira.

HAZiren helburua nekazaritza eta abeltzaintza sektoreko ekintzaileei formakuntza eta aholkularitza ematea da, eta sektorean sortzen ari diren aukera eta berrikuntzetan ikertzea.

Orokorrean eta goian aipatu bezala, helburu zehatz ezberdinak izanda ere, landa garapenari buruzko antzeko ikuspegia azaltzen dute eragile teknikoek.

Baliabideak: Baliabide teknikoak eta giza baliabideak dituzte landa eremuetan zerbitzu eta aholkularitza emateko. Aipatu behar da aztergai dugun eremuaren eta bertan bizi diren jendearen ezagutza sakona ere badutela, baita landa garapen eredu ezberdinen inguruan sortzen diren arazo eta askotariko ikuspegiei buruzkoa ere.

Arlo ekonomikoari dagokionez Europar Batasunak eta Eusko Jaurlaritzak ematen dituen diru-laguntza gehienak erakunde horien bitartez iristen dira landa eremuetara, eta horrek erakunde horietako arduradun eta baserritarren arteko erlazio estuak sortzen ditu.

### ***EHNE eta ENBA nekazari sindikatuak***

Funtzio edo posizioa: Mutrikun Euskal Herriko Nekazarien Elkartasuna (EHNE) eta Euskal Nekazarien Batasuna (ENBA) dira baserritarrekin lanean ari diren nekazari sindikatuak. Sindikatuen oinarrizko funtzioa Administrazio eta erakunde ezberdinen aurrean baserritarren ordezkari da. Diru-laguntzen eskaeretan bitartekari lana egin eta zerga eta beste bete behar administratiboetan ere laguntzen dituzte baserritarrak. Gainera, nekazaritza eta landa garapenari buruzko politikak garatzean Administrazio eta talde politikoekin batera parte hartzen duten agenteak dira sindikatuak.

Helburuak: Batetik, nekazarien ordezkari izatean horien egoera ekonomiko eta sozialaren hobekuntza dute helburu nagusietako bat. Bestetik, landa eremuei buruzko politiken garapenean eta politika horien gauzatzean egiten dute lan.

Sindikatuaren kasuan nekazaritza defendatu eta sustatzea helburu komuna bada ere, garapen ereduari buruzko ikuspegi ezberdinak dituzte, zenbait arlotan kontrakoak izatera ere iritsiz.

ENBA sindikatutik hainbat ustiapen eredu (eredu intentsiboan lan egiten duten nekazaritza eta abeltzaintza ustiapenak, eta estentsiboki ari direnak) bideragarriak, eta ondorioz erakargarriak izan daitezkeela argudiatzen da. EHNE sindikatutik nekazaritza ustiapenak bideragarriak izatekotan, espezializaziora eta kalitatezko edo ustiapen ekologikoetara bideratu behar direla argudiatzen da. Nekazaritza eredu ezberdinak potentziatu eta bultzatzen dira bi sindikatuetatik beraz. Basogintzari dagokionez koniferen basoek baserritarren errentak osatzean izandako garrantzia azpimarratzen da bi sindikatuetatik, gai horri buruz antzeko ikuspegia azalduz.

Nekazaritza produktuen merkaturatze ereduaren garrantzia azpimarratzen dute, eta merkaturatze eredu berrien beharra. Baina arlo horretan ere, helburua bera izanda eredu ezberdinak planteatzen dituzte. ENBA sindikatutik bitartekariaren garrantzia azpimarratzen da. Bitartekaritza horretan, nekazaritza produktuak merkaturatzeko kooperatibak sustatzearen aldeko ikuspuntua azaltzen dute. EHNEk merkaturatze kanal berriak sortu eta bultzatzea defendatzen du, kanal laburragoak eta zuzenagoak, eta horretarako egungo araudia (sanitate eskakizunak, etab.) egokitzearen beharra azpimarratzen dute.

Baliabideak: Sindikatuen baliabide nagusia politikoki duten indarra da. Nekazari eta abeltzainen interesak defendatzea da sindikatuen zeregina, eta lehenengo sektorea tradizionalki berezia izan dela kontuan hartuta, iritzi publikoan duten eragina nabarmena da.

**8.3.1.3. Eragile Ekonomikoak. Landa lurren jabeak**

Landa eremuaren % 97 pribatua da Mutrikun. Bestetik, eskualdean eta Kantauri isurialde osoan, landa lurra oso lur zati txikietan zatituta daude, eta ondorioz jabe txiki askoren esku daude.

Landa lurren jabeek landa garapenari buruzko beste edozein herritarrek izan ditzaketen desio eta helburuez gain, interes ekonomikoak dituzte lur horietan, eta gainera, kasu askotan beraien bizileku ere badira.

***Baserritar tradizionalak***

Funtzio edo posizioa: Landa eremuetako biztanleak dira. Landa lur gehienek jabeagoa dute, eta ondorioz lurren plangintza antolatzerakoan kontuan hartu beharreko elementua dira. Lurren eskualdatzean ere, zer esan garrantzitsua duten agenteak dira lurra baliabide eskasa dela jakinez.

Helburuak: Baserri tradizional gehienak era mistoan ustiatzen dira, hau da, nekazaritza ez da aktibitate ekonomiko nagusia, beste lanbide batzuen osagarria baizik. Egungo baserritarren gehiengoa nekazaritzaren etorkizunari buruz ezkorra da, ez diote nekazaritzari etorkizunik ikusten, eta amaituko den aktibitatea dela azpimarratzen dute. Aldiz, konifera basoetatik etekin garrantzitsuak lortu dituzte azken hamarkadetan eta nahiz eta azken urteetan errentagarritasuna galdu duen sektorea izan, landa lurretarako erabilera erakargarriena pinuak landatzea dela argudiatzen dute.

Baserritar askoren helburu nagusienetako bat baserri inguruko lurretan seme-alabentzat bizilekuak eraikitzea da. Hain zuzen ere, nekazaritza aktibitate minimo bat mantendu, eta landa lurra bizileku bihurtzea. Landa lurretan eraikitzeko araudiarekin oso kritikoak dira, eta haserre handia azaltzen dute.

Baliabideak: Landa lurren jabetza, eta sektore horrek tradizionalki iritzi publikoan izan duen eragina dira baserritarren baliabide nagusiak.

***Mutrikuko baserritarren elkarteak (Mubae)***

Funtzio edo posizioa: Mutrikuko baserritarren elkarteak da. Auzo bakoitzeko ordezkari bat dago elkarteetan, eta txandakatuz doan ordezkari nagusi bat.

---

**Helburuak:** Elkartearen helburu nagusia baserri auzoetako bizi baldintzen hobekuntza da: bideak hobegotzea, komunikazio sareak auzoetara heltzea, etab. Hainbat erakunderen aurrean baserritarrak ordezkatu eta baserritarren iritzia entzuna izatea ere elkartearen helburuen artean dago.

Goian baserritar tradizional bezala definitutakoak ordezkatzeko dituzten elkartek, landa eremuko bizi baldintzen hobekuntza eta landa eremuan eraikitzeari buruzko araudiaren malgutzea helburu nagusien artean izanez.

**Baliabideak:** Landa auzo guztietako baserritarrak elkartzen dituen udalerriko landa lurren jabe goaren gehiena ordezkatzeko dute. Bestetik, baserritarren ahotsaren ordezkari ere badira, iritzi publikoan eragin nabarmena izanez.

### ***Baserritar berritzaileak***

**Funtzio edo posizioa:** Nekazaritza eredu berritzaileak garatu dituzten baserriak dira, ekoizpen ekologikoak, kalitatezko produktuak (haragia, esnekiak, barazkiak, etab.) edo produktu berriak lantzen dituztenak, onddoak adibidez. Bertako produktuak, ekologikoak edo labelak eta beste ezaugarri berritzaileak landuz nekazaritza eredu berritzaile bat garatzen ari direnak.

**Helburuak:** Aktibitate berritzaile horien bidez lanpostu iraunkor, duin eta errentagarriak lortzea da helburu nagusia. Horretarako, batetik, gizartean nekazaritzari buruzko kontzientziazioa zabaltzea beharrezko ikusten dute, beraien produktuen eskaria kontzientzia horrek baldintzatuko duelako. Bestetik, ekoizten dituzten produktuak merkaturatzeko hobekuntzak lortzea dute helburu: merkaturatze eredu berriak garatu, eta nekazaritza eta abeltzaintzako produktuak merkaturatzeko araudia malgutzea eskatzen dute.

Ustiapen eredu berriek duten arazo nagusietako bat lurren eskasia da, eta lurra eskuratzeko egun topatzen diren zailtasunak. Administrazio publikoetatik ekimen ezberdinak egon dira lurren eskualdatzea laguntzeko, lurren funtsa edo alokairuak emateko programak, baina hala ere, zaila da oraindik sektorean hasteko beharrezkoa den lurra eskuratzeko. Landa lurren eskualdatzea malguagoa izatea da ekintzaile berrien helburuetako bat.

**Baliabideak:** Ez dute eragin handiko baliabiderik, iritzi publikoan izan dezaketen eragina besterik.

### ***Baserritarren beste elkarreak (Gipuzkoako baso elkarrea, Abelur, Lurgintza)***

Funtzio edo posizioa: Gipuzkoako Baso Elkarrea basoen jabeek osatzen dute. Gipuzkoa mailan lan egiten du, eta Gipuzkoako Baso Kontseiluko kide dira. Mutrikuko landa eremuan basogintzak duen pisua handia da, eta azken urteetan nekazaritza eta abeltzaintza murrizten doan heinean baso bihurtu den luraren azalera handituz joan da.

Abelur eta Lurgintza nekazari eta abeltzainek osatutako elkarreak dira probintzia eta autonomia erkidego mailan lan egiten dutenak, bazkideei askotariko zerbitzuak eskainiz.

Helburuak: Gipuzkoako Baso Elkarreak basoen nagusien interesak defendatzeaz gain, basoen ustiapenerako zenbait zerbitzu eskaintzen dizkie baserritarrei, hala nola, behar duten makinariaren alokairua, egurra saltzeko bitartekaritza, etab .

Basogintza eredu ezberdinen artean sortutako liskarretan, Gipuzkoako Baso Elkartetik baserritarrentzat koniferen basoak suposatu duen, eta oraindik ere suposatzen duen errenta iturria defendatu da. Bertako espezieen basoen aurrean koniferen basoak baserritarrentzat errentagarriagoak direla defendatzen dute, eta baso mota horren ustiapena bultzatzen dute.

Abelur eta Lurgintza elkarreen helburu nagusia landa garapen politiketan onartutako neurriak aplikatzeko garaian nekazariari arlo finantzario eta teknikoan aholkularitza eskaini eta administrazioekin harremanetan laguntzea da.

Baliabideak: Elkarre horien baliabide nagusia baserritarrek iritzi publikoan duten eragina da. Horretaz gain, landa eremuari buruzko ezagutza sakona dute, eta ezagutza hori ere baliabideren bat izan daiteke zenbait kasutan.

#### **8.3.1.4. Eragile Sozialak. Talde ekologistak, aisialdirako erabiltzaileak eta kontsumitzaile taldeak**

##### ***Mutrikuko talde ekologistak***

Funtzio edo posizioa: Mutrikuko Natur Taldea eta Berdeak alderdi politikoa dira ekologiaren inguruan antolatutako talde sozial nagusiak. Natur Taldeak ekologiaren aldeko aldarri eta denuntzia soziala egiten du, eta Berdeak talde politikoa udalean zinegotzi baten bidez ordezkatua dago.

Helburuak: Talde horien helburu nagusia oreka ekologikoa landa eremuetarako garapen plangintzen ardatz eta helburu nagusia izatea da. Basogintzari dagokionez, bertako espezieen

sustapena aldarrikatzen dute. Arnoko gune babestuaren hedapena zabaltzearen aldekoak ere badira. Nekazaritza eta abeltzaintza ustiapen ekologikoak sustatzearen aldeko jarrera dute, eta landa lurren oreka ekologikoa bermatzeko etxebizitza eta beste eraikuntzak minimora murriztea proposatzen dute.

Baliabideak: Landa eremuaren ezagutza sakona agertzen dute, eta babestutako guneen berezitasunak eta onurei buruz ere informazio zabala erabiltzen dute. Bestetik, ekologismoak gizartean duen gero eta indar handiagoa, eta herritarren artean orokorrean talde horiek duten eragina garrantzitsua da politika mailan.

### ***Landa eremuak aisialdirako erabiltzen dituzten herritarrak***

Funtzio edo posizioa: Landa lurak aisialdirako erabiltzen dituzten herritarrek talde zabal eta heterogeneoa osatzen dute. Talde horretan antolatutako elkarteetan biltzen diren herritarrak daude, Burumendi mendi taldean edo Santiagoko Bidearen Lagunak elkartearen adibidez, edo banakako herritarrak ere bai.

Helburuak: Landa eremuak aisialdirako erabiltzen dituztenentzat paisaia elementu garrantzitsuenetako bat da. Baserri tradizionalak mendeetan zehar sortu eta mantendutako paisaiaren aldeko iritzia nabarmentzen da, eta paisaia tradizional hori mantentzea da helburu nagusia. Horretarako nekazaritza aktibitate minimo batzuk mantentzea eta landa eremua bizirik egotea beharrezko baldintza kontsideratzen dituzte.

Bestalde, basogintzari dagokionez, pinudiei buruzko pertzepzio negatiboa zabaldua dago talde sozial horietan. Iritzi hori pinuek paisaian eragin negatiboa dutela eta ekologikoki kaltegarriak direla argudiatuz defendatzen da, eta bertako espezieez osatutako basoen aldeko iritzia azaltzen dute landa eremua aisialdirako erabiltzen duten talde sozial gehienek.

Baliabideak: Herritarren iritzia izan dezakeen indarra udalean HAPO garatzean edo orokorrean, iritzi publikoan.

### ***8.3.2. Eragile sozialen mapa***

Aurreko puntuan egindako eragile sozialen analitiko bakoitzaren posizio, helburu eta baliabideak era laburrean jasotzen dituen mapa edo eskema landu da (ikus 8.14. taula).

Taula 8.14. Eragile sozialen funtzio edo posizioa, helburuak eta baliabideak

	Eragile sozialak	Funtzio edo posizioa	Helburuak	Baliabideak
INSTITUZIONALAK	<b>Gipuzkoako Foru Aldundia</b>	Landa garapenerako planak kudeatzea.	Nekazaritza sektorea suspertu eta landa eremuaren garapena. Garapen eredu ezberdinak planteatzen dira posizio ezberdinetatik.	Arautzeko ahalmena. Baliabide politikoak. Baliabide finantzarioak.
	<b>Mutrikuko Udala</b>	HAPO garatzea, landa lurren erabilera zehaztuz.	Enplegua mantendu eta sortu lehen sektorean. Garapenerako eredu eta plangintza ezberdinak, talde politikoen arabera.	HAPO garatu eta onartzeko ahalmena. Baliabide finantzarioak.
TEKNIKOAK	<b>Landa garapenerako elkarte eta agentziak</b>	Garapen planak eta programak definitu eta gauzatzea.	Nekazaritza sustatzea eta landa eremua bizirik mantentzea. Aktibitate ekonomikoen dibertsifikazioa (landa turismoa, etab.).	Baliabide teknikoak eta giza baliabideak.
	<b>Nekazari sindikatuak</b>	Nekazariak ordezkatu eta aholkatzea. Landa garapen plangintzetan parte hartzea.	ENHE: Nekazaritza eredu berritzaileak eta merkaturatze eredu berriak bultzatzea. ENBA: Nekazaritza suspertu eta laguntzea, egungo eredu suspertuz.	Baliabide politikoak eta teknikoak.
EKONOMIKOAK	<b>Baserritar tradizionalak eta horien elkarteak</b>	Landa lurren jabetza eta bertako biztanleria.	Eszeptikoak nekazaritzaren etorkizunarekin. Etxebizitzak egiteko arauen malgutasuna. Koniferen basoen defentsa.	Lurren jabetza. Iritzi publikoan eragina.
	<b>Nekazari ustiapen berritzaileak</b>	Ustiapen berritzaileetan ekimena (ekologikoak, nekazaritza produktu eraldatuak, kalitatezko nekazaritza produktuak, mikorrizazioa,...)	Ustiapenen errentagarritasuna lortzea. Merkaturatze eredu berrien garapena. Gizartean kontzientziazioa bultzatzea.	Iritzi publikoan eragina.
SOZIALAK	<b>Talde ekologistak</b>	Udalean eta herri mailan ekologiaren defentsa.	Ekologia lehenetsi landa eremuetako garapenerako plangintzetan. Espezie autoktonoak babestea.	Iritzi publikoan eragina. Baliabide politikoak.
	<b>Aisialdiko kontsumitzaileak</b>	Landa eremuak aisialdirako erabiltzen dituzten herritar edo talde sozialak.	Paisaiaren mantentzea.	Iritzi publikoan eragina.

Iturria: egileak egina, Etxano-ren (2012) lanean oinarrituta.

Laburtuz beraz, landa lurretarako garapenerako plangintzan, askotariko iritzi politiko eta interesak dituzten eragileak daude. Lurren erabilera baldintzatuko duten garapen ereduak



islatzen diren alternatibak baloratuko dira lan honetan, eragileentzat garrantzitsuak diren irizpideen arabera. Eragile sozialen mapa zehaztean horien ikuspegi, motibazio eta interes ezberdinak azalatu dira. Administrazio publikoei dagokienez, alderdi politikoek dituzten programen arteko diferentziak agerian geratzen dira, bai nekazaritza ereduari buruz, bai nekazaritza produktuen merkaturatze eredu eta araudiari buruz, baita basogintza ereduari dagokionez ere. Nekazaritza sindikatuek ere, eragin politikoa dela eta, ikuspegi ezberdinak azaltzen dituzte. Nekazaritza sektorean eta landa eremuen garapenean diharduten teknikoek bideragarriak eta aldi berean iraunkorrek diren ereduak lantzen saiatzen dira. Landa lurren jabeek eta hiritarrek iritzi eta interes oso ezberdinak izan ditzakete. Orokorrean, eragile talde bakoitzak arazoaren aurrean bere posizioa agertzen du, zenbaitetan kontrako posizioak izatera iritsiz.

#### **8.4.PARTE HARTZE PROZESUA**

IAESren ezaugarrietako bat erabakiak hartzeko prozesua eragileen parte hartzearen bidez garatzen dela da. Eragileen parte hartzeak IAESean baditu zenbait helburu (Munda, 2004):

- Aztergai den gaia eta inguruari buruzko ezagutza sakona izaten dute eragile sozialek. Errealitate horri buruz barneko ikuspuntua eman dezakete, eta zenbaitetan ikertzaileek planteatuko ez lituzketen erantzunak ere eman ditzakete. Horretaz, politika publikoen garapenean marko soziala kontuan hartzea garrantzitsua da.
- Ebaluazio prozesuan zehar ematen diren pausuak eragile sozialekin elkarlanean definituak eta ontzat emanak izateak prozesuari gardentasuna ematen dio. Gardentasun horrek erabaki politikoei zilegitasuna ematen die, eta akordioetara heltzen laguntzen du.
- Prozesu osoan zehar, bai irizpideak eta bai alternatibak definitzean eta ondoren horiek aurkeztu eta onarpena jasotzean, eragileen iritziak jasotzen dira. Horrela, prozesu osoa berrikusten da etengabe ebaluazio prozesu “zikliko” bat osatuz eta beharrezko diren hobekuntzak eta doikuntzak egiten dira.

Erabakiak hartzeko irizpide anitzeko laguntzaren markoan, gero eta garrantzi gehiago ematen zaio parte hartze prozesuek ebaluazio metodoei ematen dien balio erantsiari. Erabakitze prozesuetan eragile sozialen parte hartzea dagoenean, parte hartze hori prozesuaren hasieran abiatzea komeni da, eta prozesu osoan zehar irautea (Reed, 2008). IAESean eragileen parte hartzea analisi instituzionalarekin batera hasten da, eta ebaluazioaren fase ezberdinetan zehar eta hainbat parte hartze metodoen bidez garatzen da.

Baliabide naturalen kudeaketan ziurgabetasuna, askotariko ikuspegiak eta eskala anitzetako balioak daudenean, informazio sakona eta landua lortzea beharrezkoa da behar den ezagutza jasotzeko. Denbora behar da iritzi eta posizioak azaltzeko eta besteen iritziak ulertu eta barneratzeko. Kotsentsuak edo konpromisozko emaitzak lortu ahal izateko beharrezko baldintza da eragile sozialek elkarrengandik ikasi, eta ezagutza sozial bat sortzea. Elkarrengandik ikasteko eta elkarren ezagutza sakon hori lortzeko, denbora eta elkarrizketa lasaiak burutzeko tartea eskaintzen duten parte hartze metodoak behar dira, parte hartze metodo kualitatiboak deitutakoak. Parte hartze metodo kualitatiboek estatistikoki sendoak ez izatea leporatu izan zaie batzuetan, baina arazo sozioekonomikoetarako egokiak dira beharrezkoa den sakoneko informazioa lortzea ahalbideratzen dutelako. Ebaluazio prozesu honetan landu diren parte hartze metodoak era horretakoak izan dira, sakoneko elkarrizketak eta talde dinamika edo *focus group*-ak batik bat. Teknika horiek eragile sozialei eta analistei pentsatzeko, prozesuan zehar ikasten joateko eta egoera konplexuetara egokitzeko denbora nahikoa eskaintzen die (O'Neill, 2001).

a) Sakoneko elkarrizketak

Sakoneko elkarrizketek elkarrizketatuaren desio, helburu, behar eta interesak ezagutzeko aukera ematen dute, baita beste eragile sozialekin dituzten hartu emanak ezagutzeko ere. Elkarrizketatuaren sakoneko iritzi eta desioak ezagutzeko aukera eskaintzen dute beste metodoen bidez nekez ezagutu daitezkeen maila batean. Sakoneko ezagutza horrek elkarrizketatzaileari erantzunak interpretatzeko behar duen informazioa ematen dio (O'Neill, 2001). Sakoneko elkarrizketetan elkarrizketatzaileak erantzunak filtratu eta testuinguruan kokatuko ditu, eta elkarrizketatuaren izaera eta ekintzekin kontrastatu. Bestetik, kontuan izan behar da eragile sozialen interesak prozesua aurrera doan heinean aldatuz joan daitezkeela, aldaketa horiek ere kontuan hartuak izateko.

b) Talde dinamikak

Talde dinamika edo *focus group*-ak eragileen artean informazio trukaketa eta eztabaida sustatzeko tresnak dira. Erabakitze prozesuetan erpinetako iritzietatik urrundu, eta tarteko ikuspuntuak bilatzeko modu egokia da, baita prozesuari gardentasuna emateko bidea ere (Gamboa, 2006). Talde dinamikak arazo konplexuetan, elkar ulertzeko eztabaida eta egokitze prozesu bat behar denean bereziki erabilgarriak dira. Era berean, eragile sozialen arteko kotsentsuak lortzeko garaian ere, baliagarria da metodo hau (Reed et al., 2009).

Talde dinamikak kontu handiz antolatu behar dira lortu nahi den helburuetara heltzeko. Ohikoa da hasieran eragile sozial guztiak elkarrekin eztabaidatzea, eta lehenengo iritzi trukaketa horren ondoren, talde txikiagotan banatzea. Taldekatze horren helburua hausnarketa denbora baten ondoren, eta eragileek iritzi bat garatzeko denbora izanda, lasaitasun gehiagorekin hitz egitea da. Taldekatze horretan talde bakoitzean zenbat eta zein eragilek parte hartuko duten erabaki behar da.

Bestalde, parte hartze prozesuetan eragileek askotariko rol edo posizio sozialak hartu ditzakete, eta botere edo indar ezberdinetako erlazioak sor daitezke. Erlazio horiek emaitzetan eragin sakona izan dezakete eztabaidak monopolizatuz, zenbait eragileei askatasunez azaltzea beldurra edo lotsa sortu araziz edo eztabaidak indarra duten eragileen interesen aldera eramanez (Singh et al., 2016). Egoera horietara ez iristeko, talde dinamikek aurretiko antolakuntza eta prestaketa sakona eskatzen dute.

#### ***8.4.1. Parte hartze prozesuaren ekimen nagusiak edo mugarriak***

Ondorengo taulan, 8.15. taulan, ebaluazio prozesuko faseetan zehar partaidetza prozesuari dagokionez mugarri izandako ekimenak azaltzen dira, kronologikoki ordenatuak:

Taula 8.15. Partaidetza prozesuaren mugarriak

Ebaluazio prozesuko fasea	Partaidetza prozesuko ekimenak	Deskripzio laburra	Data
Analisi instituzionala	Mutrikuko Udaleko arduradunei proiektuaren aurkezpena	HAPOn lur ez-hirigarrietarako garapen plangintzen ebaluazio proiektuaren xehetasun eta metodologiaren aurkezpena	2014ko urtarrilaren 16a
Fase guztietan zehar	Sakoneko elkarrizketak eragile sozialekin	Eragileen diskurtsoa eta iritziak jaso, landa eremurako garrantzizkoak iruditzen zaizkien aspektuak eta garapen eredu ezberdinen aurrean duten kokapena eta interesak ezagutu. Elkarrizketak prozesu osoan zehar egin dira, fase guztietan, 1-3 faseen artean gehienak.	2014ko otsaila – 2015 maiatza
Ebaluazio irizpideen hautaketa	1. Tailerra, Irizpideen tailerra	Ebaluaziorako irizpideak definitzeko tailerra. Eragileekin elkartuta landa eremuaren garapenerako garrantzitsuak diren gaiak landu ziren, erabakitzeko irizpideak hautatzeko helburuarekin	2014ko ekainaren 30a
Alternatiben definizioa	2. Tailerra, Alternatiben tailerra	Aurreko tailerretik lortutako irizpideak kontrastatu, eta garapen alternatiba ezberdinak landu eta garatu ziren. Ikerlariak hasieran planteatutako alternatibak birdefinitu ziren, bai kopuruari dagokionez eta baita edukiari dagokionez ere.	2015eko urtarrilaren 15a
Irizpideak eta alternatiben definizio eta balorazioa	Arlo ezberdinetan adituei elkarrizketak	Irizpide eta alternatiben tailerrak landu bitartean, eta horien definizio eta baloraziorako, aurretik landutako informazioa testatu eta beharrezko zen informazio kualifikatua lortzeko, nekazaritzan eta landa garapenean adituak diren teknikari eta ikerlariak elkarrizketatu ziren	2014ko abendua – 2015 maiatza
Prozesuaren amaiera	3. Tailerra, Emaitzen aurkezpena	Parte hartu zuten eragile sozialei ebaluazio prozesuan lortutako emaitzak aurkeztu zitzaizkien, eta beraien iritzi eta ikuspuntuak eskatu. Ondoren, tailerrera bertaratutako eragileekin emaitzei buruzko eztabaida burutu zen. Beste hainbat eragilek beraien iritziak korreoz bidali zituzten. Eragile batzuk desadostasun sakona adierazi zuten lortutako emaitzei buruz. Beste batzuk, egokitzat hartzen zuten prozesua, baita lortutako emaitzak ere.	2016ko uztailaren 19an

Iturria: egileak egina.

#### **8.4.2. Parte hartze prozesuaren deskripzioa**

Parte hartzearen gauzatze fisikoari dagokionez, eragileekin hartu emana izateko toki egokia aukeratzea garrantzitsua da, batetik, eragile sozialak eroso eta presiorik gabe sentitu daitezen ahal den modurik libreenean beraien iritzi eta desioak azaltzeko, eta bestetik, alderdi edo iritzi konkretu baten aldeko zehartasuna duten tokiak ekiditeko taldeak bildu diren kasuetan.

Udaleko ordezkariekin izandako aurkezpena udaletxean egin zen, bileretarako aretoan. Sakoneko elkarrizketak egiteko elkarrizketatuak aukeratutako tokiak erabili ziren, beraien bulegoak, etxeak, kaleko topalekuak eta kultur etxea, eta elkarrizketatzailea hurbildu zen kasu guztietan elkarrizketatuarengana. Irizpide eta alternatiben tailerrak Mutrikuko kultur etxean burutu ziren, talde dinamikak lantzeko egokitutako areto batean. Azken tailerra, emaitzen aurkezpenaren tailerra, udaletxeko bileretarako aretoan egin zen.

#### **Proiektuaren aurkezpena udalean. Mutriku, 2014ko urtarrilak 16.**

Ikerketa proiektua Mutrikuko Udaletxean aurkeztu zen 2014ko urtarrilaren 16an. Aurkezpenera Mutrikuko Udaleko nekazaritza eta landa inguruarekin erlazionatutako agente eta teknikariak gonbidatu ziren. Unibertsitateko ikerlarien eta Mutrikuko landa eremuarekin erlazionatutako eragileen arteko lehen bilera izan zen, eta bertan ikerketa proiektuaren helburuak, ebaluazio prozesuaren faseak eta partaidetza prozesuaren nondik norakoa aurkeztu ziren.

Aurkezpenaren puntu nagusiak ondorengo hauek izan ziren:

1. Proiektuaren aurkezpena. Mutrikuko landa lurretarako garapenerako plangintza ezberdinei buruz egingo zen azterketa azaldu zen eta ikerketarekin lortu nahi ziren helburuak zehaztu ziren.
2. Partaidetza prozesua. Partaidetza prozesuak izango zituen faseak eta burutuko ziren partaidetza ekimen ezberdinak azaldu ziren.
3. Ikerketa proiektuaren interes zientifikoa eta praktikoa azaldu ziren.

Aurkezpenaren azken helburua udala eta ikerlari taldearen arteko elkarlana planifikatzea eta zehaztea zen, eta aurrera emango ziren pausuak adostea. Udaletik garapen arduraduna, HAPO lantzen ari diren arkitekto taldeko ordezkari bat, Udaleko turismo arduraduna eta garapen koordinatzailea, eta nekazaritza teknikari izan ziren bileran, eta ikerlarien taldetik bi geografo eta bi ekonomialari.

Bilera horretan, lehenengo ikerketa proiektua aurkeztu zen. Helburu nagusiak zein ziren eta erabiliko zen metodologia azaldu ziren. Helburua Mutrikuko landa lurren eta bertako nekazaritza eta basogintzaren analisi sakon batetik hasi, eta lur horietan garatu daitezkeen landa garapenerako plangintza edo alternatiba ezberdinei buruzko ikerketa bat egitea zela argitu zen.

Ikerketa proiektuaren fase ezberdinak azaldu ziren, eta landa eremuaren dimentsio ezberdinak jasotzeko helburuarekin ebaluazio prozesuan arlo ekonomikoa, ekologikoa eta soziala landuko zirela argitu zen. Era berean, aplikatutako metodologian partaidetza prozesuak duen garrantzia azpimarratu zen. Hori dela eta, bai ebaluaziorako irizpideak, eta bai garapen eredu ezberdinak jasotzen dituzten alternatibak zehaztean eragileen iritziak duen pisua azaldu zen. Proiekturen fase guztietan zehar parte hartze dinamika ezberdinak lantzen direla azaldu zen, lortutako emaitzak behin eta berriz eragileen iritziarekin kontrastatuz. Partaidetza prozesua sakoneko elkarrizketa eta eragile sozialak elkartuz egiten diren talde dinamiken bidez gauzatu zela ere argitu zen.

Udaleko ordezkariak nekazaritzaren gainbehera azpimarratzen zuten arazo nagusietako bat bezala, eta horrek landa eremuan eragiten zituen aldaketa sakonak. Nekazaritzaren garrantzia nabarmendu zuten, bai ekonomia aldetik, bai paisaia eta kultura aldetik ere, eta Udalaren interesa azaldu zuten Mutrikuko landa lurretarako garapenerako plangintza posibleen azterketaren inguruan.

Bestetik, une horretan Mutrikuko Udala HAPO lantzen ari zen, behin betirako plana onartzeko asmoz. Plan horretan lur ez-hirigarrien erabilera zehaztu behar du Udalak. Gainera, HAPOa garatzeko prozesuan Udalak lurraldearekin erlazionatutako eragileen partaidetza eta horien iritziak jasotzeko borondatea eta aurre plana zuen. Beraz, Ikerketa proiektua erabilgarria eta aplikagarria zen HAPOren lur ez-hirigarrien atalerako. Aurkezpenean beraz, proiektuaren interes zientifiko eta praktikoa argi geratu ziren, bai ikerlari taldearentzat, eta bai Udalarentzat ere.

Aurkezpenak, azkenik, inplikaturako eragile sozialak zein izan zitezkeen jakiteko ere balio izan zuen, baita landa garapenerako ereduari buruz egon zitezkeen ikuspegi eta interes ezberdinen lehen ezagupena izateko ere.

Udalak kultur etxeko lokalak eskaini zituen bertan bilerak eta tailerrak egin ahal izateko, baita nekazaritza eta landa eremuarekin zerikusia zuten agente teknikoaren laguntza osoa ere.

### ***Sakoneko elkarrizketak.***

Lehenago aipatu den bezala, ebaluazio prozesu osoan zehar hainbat eragile sozialekin sakoneko elkarrizketak egin dira. Proiektuaren lehen pausoa den analisi instituzionalean hasi ziren lehen elkarrizketak, interes ezberdinak ezagutu, eragile taldeen kokapena interes horien aurrean zein zen jakin eta ikuspegi ezberdinak jasotzeko asmoz. Elkarrizketak aurretik lotutako toki eta orduetan, eta gidoi bat jarraituz egin ziren. Proiektuaren aurkezpenaren aurretik ikerlari eta eragileen artean kontaktu informalak egon baziren ere, lehenengo sakoneko elkarrizketa programatua 2014ko otsailaren 19an egin zen.

32 sakoneko elkarrizketa egin ziren orotara, zenbait eragileekin behin baino gehiagotan elkartuz (ikus 8.16. taula). Elkarrizketak 2014eko otsaila eta 2015eko maiatzaren artean egin ziren, ikerketa lana aurrera zihoan heinean beharrezkoa zen informazioa bilduz. Irizpideak definitzeko garaian, 1. tailerra egin aurretik 25 sakoneko elkarrizketa eginak ziren. Elkarrizketa horiek gidodia erabilita, A elkarrizketa eredu (ikus 1. eranskina) egin ziren, gidodia irekia eta malgua zela jakinaren gainean utziaz. Elkarrizketatuaren ama hizkuntzan egin ziren elkarrizketa guztiak, euskaraz gehienak. Ondorengo egitura nagusia zuten elkarrizketek:

- a) Landa eremuaren diagnostia egin eta bertako garapenerako aspektu nagusiak identifikatu. Zerikusia duten eragileak identifikatu, eta beraien arteko erlazioak argitu.
- b) Etorkizunerako landa eremurako garapen eredu posibleak definitu.
- c) Garapen eredu ezberdinek eragile sozialen gain izango duten eragina aztertu.

Irizpideak definitu ondoren, eta zenbait irizpideen balorazioa zehaztu eta alternatibei buruzko informazio kualifikatua lortzeko, landa garapenean eta nekazaritzan jakitun diren hainbat eragileekin beste elkarrizketa sail bat burutu zen. Azken elkarrizketa horietan kualitatiboki baloratutako irizpideei buruzko informazio zehatza jaso, eta alternatiba ezberdinei buruzko datu eta aspektu teknikoak lortu ziren. Horretarako, gidoi egokitu bat landu zen, B elkarrizketa eredu (ikus 2. Eeranskina), aurrekoa bezala irekia eta malgua.

Elkarrizketa horietatik eta lehenengo bi tailerretan egindako lanetik lortutako informazioarekin irizpideak eta alternatibak definitu ziren. Ebaluazio prozesu osoan zehar eta bukaeraraino sakoneko elkarrizketak egiten jarraitu zen, lortutako emaitzak kontrastatu eta eman litezkeen hobekuntzak aurkitzeko.

**Taula 8.16. Eragile sozialekin izandako elkarrizketak eta datak**

<b>Znb.</b>	<b>data</b>	<b>Elkarrizketatutako eragile soziala</b>
1	2014/02/19	Amaia Esnaola. Debemen Landa Garapen agentziakoa
2	2014/02/19	Garbiñe Agirregomezkorta. Geoparkeko landa dinamizatzailea. Mutrikuko baserri buruzko txostenaren egilea
3	2014/02/27	Alfonso Gonzalez. Elgoibarko Lurrealde Bulegoko arduraduna
4	2014/02/27	Olatz Anaya. Mutriku eta eskualdeko basozaina
5	2014/03/10	Ander Beristain. HAPOa garatuko duen arkitekto bulegokoa
6	2014/03/17	Markel Arizmendi. Udaleko garapen arduraduna
7	2014/03/17	Maria Lasa. Mutrikuko udaleko arkitektoa
8	2014/03/20	Ibai Portu. Aurreko basozaina, bertako espezieak jartzeko proposamenak egin zituen. Arnori buruz ikerketa lan bat egina.
9	2014/04/08	Fermin Ansorregi. Arrantza eta ehiza guarda.
10	2014/04/09	Rafa Perez. Ekologista. Berdeak taldeko zinegotzi ohia.
11	2014/04/10	Fernando Imaz. Santiago Bideko bultzatzaileetako bat
12	2014/04/11	Yanoba Mariezkurrena. Udaleko nekazaritza teknikaria
13	2014/04/11	Marta Amonarriz. Turismo teknikaria eta udaleko garapen koordinatzailea
14	2014/04/11	Joseba. Udaleko arkitekto teknikoa (aparejadorea)
15	2014/05/08	Jose Rejo. Balea 2020 proiektuko kudeatzailea
16	2014/05/08	Joseba Palenzuela. Mutrikuko alkatea
17	2014/05/12	Xabier Iraola. ENBA sindikatua
18	2014/05/15	Juan Martin. Ekoalboraz nekazaritza ekologikoko ustiapena
19	2014/05/15	Juan Mari Agirrezabala. Erdikua baserria. Mikorritatzailea
20	2014/05/15	Nerea Agirrezabala. MUBAE baserriarren elkarte
21	2014/05/23	Ismael Mondragon. Gipuzkoako Aldundia. Mendietako zuzendaria
22	2014/05/30	Garikoitz Nazabal. EHNE sindikatua
23	2014/06/03	Iñaki Larrañaga. Gipuzkoako Aldundia. Fruitu garapenerako arduraduna
24	2014/06/06	Fernando Otazua. Gipuzkoako Baso Elkarteko zuzendaria
25	2014/06/24	Pedro Basterretxea. Mutrikuko Burumendi mendi-taldea
26	2014/12/10	Juan Cruz Alberdi. Geografoa, euskal baserrietan aditua
27	2014/12/15	Alfonso Gonzalez. Elgoibarko Lurrealde Bulegoko arduraduna
28	2014/12/15	Amaia Esnaola. Debemen Landa Garapen Agentzia
29	2014/12/16	Miguel Lozano eta Alfredo García. HAZI fundazioa, Zizurkil
30	2015/03/17	Alfonso Gonzalez. Elgoibarko Lurrealde Bulegoko arduraduna
31	2015/03/18	Crispin Agirre. Gipuzkoako Aldundia. Landa Garapen teknikaria
32	2015/05/14	Juan Bautista Jauregi. Abelur elkarte

Iturria: egileak egina.



Elkarrizketa gehienak prozesuaren hasieran egin baziren ere, prozesuak jarraitu zuen bitartean elkarrizketak egiten jarraitu zen behin behineko emaitzak kontrastatzeko eta informazio berria jasotzeko.

***Irizpideen tailerra. Mutrikuko Kultur Etxea, 2014ko ekainaren 30ean.***

Lehen tailerra edo talde dinamika Mutrikuko Kultur Etxean egin zen 2014ko ekainaren 30ean. Bertara data hori arte elkarrizketatutako eragile sozial guztiak gonbidatu ziren. Deitutako hogeit eta bost eragileetatik hemeretzi bertaratu ziren, eta horiek eta lau ikerlari elkartu ziren. Tailer horren helburua garapenerako plangintzak ebaluatzeko garrantzizkoak diren irizpideak identifikatzea zen. Horretarako, eragileen iritziz landa lurren garapenean garrantzitsuak diren aspektuak identifikatu nahi ziren, erabakitzeko irizpideak definitzeko helburuarekin. Landa eremuaren egungo egoeran eta bere garapenean eragileentzat garrantzizkoak diren gaien inguruan elkarrizketa piztu, eta eragileen arteko iritzi trukaketa sustatu nahi izan zen.

Irizpideen Tailerrak honako egitura hau izan zuen:

1. Jardunaldiaren aurkezpena eta nondik norakoa azaldu bertaraturako eragileei.
2. Eragileen arteko elkarrizketa sustatu landa eremuaren egoera eta etorkizunari buruz, garrantzizko gaiak eta arloak zein diren ezagutzeko asmoz.
3. Bi talde txikitan banatu, eta landa eremuko egoera eta garapenean garrantzizkoak diren aspektuak zehaztu eta idatziz jaso.
4. Eragile guztiak elkartu berriro, eta talde txikietan jasotako informazioari buruz eztabaidatu.

Tailer honen helburu nagusia eragileentzat landa eremuaren garapenerako garrantzizkoak diren gaiak ezagutzea zen. Irizpideak eragileentzat garrantzia duten aspektuen isla teknikoa izan behar dute. Horretarako, garrantzitsua da eragile ezberdinek duten ikuspuntua jasotzea kontuan izan beharreko arloak zein diren jakiteko, baita gai horien inguruan eragile bakoitza non posizionatzen den jakiteko ere.

Tailerreko helburuen eta egituraren aurkezpena egin ondoren, eragileen arteko elkarrizketa sustatzeko galdera batzuk planteatu ziren pantaila handi batean:

- 1/ Zein gai dira garrantzitsuenak Mutrikuko landa eremuan?
- 2/ Zer da gehien baloratzen duzuen?
- 3/ Zein da aspekturik garrantzitsuena etorkizunari begira?

Galdera horien inguruan eztabaida irekia planteatu zen. Eragileen aldetik parte hartzea ona izan zen eztabaidan, eta bakoitzak berarentzat garrantzia zuten puntuak defendatu zituen. Hasierako fase horretan landa eremuko egungo egoeran eta etorkizunerako garrantzia duten gai nagusiak plazaratu ziren, eta horien inguruan hausnarketa hasi zen (ikus 1. Argazkia)

Irudia 8.3.1.Argazkia. Irizpideen tailerra



Tailerraren bigarren partean eragileak bi lan-talde txikitan banatu ziren, mahai banaren inguruan. Ebaluazio irizpideak definitzeko helburuarekin egiten diren talde dinamiketan teknika hau ohikoa da (Moro, Cassiba & Costantini, 2007). Talde bakoitzean dinamizatzailerik izango zuen ikerlari bat zegoen, eta beste bi ikerlari gehiago aritu ziren eragileen iritzia jasotzen, bat mahai bakoitzeko.

Talde txikietan banatzearen helburua lasaitasunez eta eroso hitz egin ahal izatea izan zen. Behin sarreran gaiari heldu ondoren, eragileek batzuetan intimitate maila altuagoa behar izaten dute beraien iritzia emateko, eta hori zen lortu nahi zena talde txikietan lan eginez. Talde txiki bakoitzean ikuspegi ezberdinetako eragileak biltzen saiatu zen, eztabaida eta iritzi trukaketa sustatzeko.

Ondorengo eragileek osatu zituzten bi talde txikiak:

*A mahaia:*

- 1/ Miriam Onaindia, nekazaritza ekologikoa
- 2/ Markel Arizmendi, Udaleko garapen arduraduna
- 3/ Jon Naberan, Udaleko hirigintza kudeaketa taldeko partaidea
- 4/ Joseba Etxearte, Udaleko aparejadorea
- 5/ Jone Maioz, Gipuzkoako Baso Elkarteko ordezkaria
- 6/ Oier Agirrezabala, baserrian bizi den mikorritzatzailea
- 7/ Alfonso Gonzalez, Lurralde Bulegoko arduraduna
- 8/ Amaia Esnaola, Debemen Landa Garapen Agentziako arduraduna
- 9/ Fermin Musorregi, Mutrikuko ehiza eta arrantza guarda

*B mahaia:*

- 1/ Rafa Perez, Natur Taldeko kidea
- 2/ Garbiñe Agirregomezkorta, Geoparkeko landa eremuko arduraduna
- 3/ Yanoba Mariezkurrena, Udaleko nekazaritza teknikaria
- 4/ Juan Mari Agirrezabala, baserritarra eta mikorritzatzailea
- 5/ Iñaki Larrañaga, Gipuzkoako Foru Aldundiko fruitu garapeneko teknikaria
- 6/ Garikoitz Nazabal, EHNE sindikatuko ordezkaria eta abeltzaina
- 7/ Ander Beristain, HAPOa garatzen ari diren arkitekto taldekoa
- 8/ Pedro Basterretxea, Burumendi mendi taldea
- 9/ Olatz Anaya, basozaina
- 10/ Nerea Arrizabalaga, Mubae Mutrikuko baserritarren elkarteko ordezkaria

Talde txikietan, dinamizatzaillearen laguntzaz, lehenik landa eremuan garrantzizkoak ziren gaiak eztabaidatu ziren. Ondoren, eragile bakoitzari garrantzitsuenak kontsideratzen zituen aspektu edo gaiak idazteko eskatu zitzaion, eta idatzitako iritziak jaso ziren (ikus 2. Argazkia).

Lan tailerra bukatzeko eragile guztiak berriro ere elkartu, eta jardunaldian egindako ekarpenak azken eztabaidara eraman ziren. Eragileen parte hartzea aktiboa eta gogotsua izan zen, eta egindako ekarpenak oso interesgarriak izan ziren ondoren irizpideak zehazteko.

#### **Irudia 8.4.2 Argazkia. Irizpideen tailerrear talde txikietan lanean**



#### ***Alternatiben tailerra. Mutrikuko Kultur Etxea, 2015eko urtarrilaren 15ean.***

Bigarren tailerra, alternatibei buruzko tailerra, Mutrikuko Kultur Etxean egin zen 2015eko urtarrilaren 15ean. Bertara, aurreko tailerrera gonbidatuko eragile guztiak eta bi tailerren artean elkarrizketatutako beste zenbait ere gonbidatu ziren. Eragileen erantzuna oso ona izan zen eta orotara 20 eragile sozial eta lau ikerlari elkartu ziren tailerrear.

Tailer honen helburuak bi ziren. Batetik, aurreko tailerrear lortutako informazioan oinarrituta ikerlariak definitutako irizpideak kontrastatzea eta bestetik, garapen alternatiba ezberdinei buruzko informazioa landu eta jasotzea. Lehenengo ikerlariak proposatutako irizpideak eragileekin eztabaidatu eta horiei buruzko oniritzia jaso zen. Definitutako irizpideei buruzko oniritzia jaso ondoren, irizpide horiek garrantziaren arabera idatziz ordenatzeko eskatu zitzaizen eragileei.

Tailerren bigarren helburua Mutrikuko landa eremurako garapen alternatiba ezberdinei buruz eztabaidatu, eta eragileen ikuspegia ezagutzeko zen.

### **Irudia 8.5.3. Argazkia. Alternatiben tailerra**



Alternatiben Tailerraren egitura ondorengo hau izan zen:

1. Tailerraren aurkezpena, helburuak eta lan programa azaldu.
2. Irizpideak kontrastatu.
  - 2.1. Definitutako irizpideak talde osoari azaldu eta horiei buruz eztabaidatu.
  - 2.2. Eragileek irizpideak garrantziaren arabera ordenatu idatziz.
3. Alternatibak definitu.
  - 3.1. Ikerlariak landa eremurako garapen alternatiba ezberdinak planteatu eta horiei buruz eztabaidatu.
  - 3.2. Eragileak bi talde txikitan banatu, eta alternatibei buruzko hausnarketan sakondu.
4. Talde osoa elkartu eta lortutako emaitzei buruz eztabaidatu.

Jardunaldiaren lehen fasea, irizpideen oniritzia eta alternatiben aurkezpena, talde handian burutu zen. Ondoren, alternatibei buruzko eztabaidan sakontzeko lehen tailerrean bezala eta eragileek askatasunez eztabaidatu ahal izateko, bi talde txikitan banatu ziren bertaratutakoak:

*A mahaia:*

- 1/Juan Mari Agirrezabala, baserritarra eta mikorritzatzailea
- 2/Miriam Onaindia, nekazaritza ekologikoa
- 3/ Fermin Musorregi, Mutrikuko ehiza eta arrantza guarda
- 4/Joseba Etxearte, Udaleko aparejadorea
- 5/Jone Maioz, Gipuzkoako Baso Elkartea
- 6/Yanoba Mariezkurrena, Udaleko nekazaritza teknikaria
- 7/Alfredo Alonso, HAZIko teknikaria
- 8/Fausto Mugertza, Olatz auzoko baserritarra
- 9/Santi Andonegi, Olatz auzoko baserritarra

*B mahaia:*

- 1/Oier Agirrezabala, baserrian bizi den mikorritzatzailea
- 2/Juan Martin, nekazaritza ekologikoa
- 3/Rafa Perez, Natur Taldeko kidea
- 4/Ander Beristain, HAPOa garatzen ari diren arkitekto taldekoa
- 5/Patxi Mugertza, Baso Elkarteko kidea
- 6/Garikoitz Nazabal, EHNE sindikatuko ordezkaria eta abeltzaina
- 7/Marta Amonarriz, Udaleko turismo arduraduna eta garapen koordinatzailea
- 8/ Amaia Esnaola, Debemen Landa Garapen Agentzia
- 9/Gonzalo Torre, Geoparkea
- 10/Markel Arizmendi, Udaleko garapen arduraduna
- 11/Alfonso Gonzalez, Lurralde bulegoko arduraduna

Aurreko tailerrean lortutako informazioa erabiliz ikerlariak landu eta definitutako irizpideak kontrastatuz hasi zen tailerra. Irizpide horiek landa eremuaren dimentsio ezberdinak, ekonomikoa, ekologikoa eta soziala islatzeko helburuarekin definitu ziren. Eragile eta ikerlarien artean sortutako eztabaida interesagarria izan zen, eta bukatzeko eragile sozialek irizpideak garrantziaren arabera sailkatu zituzten idatziz.

Tailerraren bigarren helburuari helduz, ikerlari taldeak bost garapen eredu edo alternatiba posible planteatu zituen. Eragileen artean eta bai ikerlariekin ere, eztabaida sakona sortu zen planteatutako alternatiben inguruan. Bildutako eragileek planteatutako garapen ereduei buruz ikuspegi berriak eman zituzten, ikerlariak hasiera batean planteatutako alternatiben arteko

ezberdintasun eta antzekotasunak agerian utzi. Eztabaida horren ondorioz eta bertan lortutako informazioa jaso, ikerlari taldeak Mutrikuko landa lurretarako erabilera ezberdinak proposatzen dituen alternatibak birplanteatu zituen, hiru alternatiba nagusi eta bost azpi-alternatiba definituz. Proiektuaren fase honetan eragile sozialen parte hartzeak izandako garrantzia agerian geratu zen, ikerlarien hasierako planteamendua eragile sozialekin izandako informazio trukaketaren ondorioz berregituratu zenean. Eragile sozialen parte hartzeak analisi prozesuan etengabeko eragina izatea IAESaren ezaugarrietako bat da, prozesuaren etengabeko erretro-elikadura, eta informazio berrietara egokitzeko duen gaitasuna. Alternatiben definizioan ikerlariak proposatutako hasierako aukerak partaidetza prozesuaren ondorioz birplanteatzeak baditu aurrekariak IAESaren aplikazioan, Paneque et al.-ek uraren erabileraren inguruan egindako ikerketa lanean azaltzen dutenez.

Azkenik aipatu behar da talde dinamika edo tailerren ordenak, lehenengo irizpideak adostean eta ondoren garapen alternatibei buruz hitz egiteak, bere garrantzia baduela. Lehenengo landa eremuan garrantzia edo kezka sortzen duten gaiak identifikatu behar dira, eta gai horiek kontuan izanda, irizpideak zehaztu. Ondoren, etorkizunerako alternatiba ezberdinak planteatuko dira. Orden edo pausu horiek ez jarraituz gero, norberaren interesak benetan garrantzia duten gaien gainetik jartzeko arriskua egon daiteke (Garmendia et al., 2010).

#### ***Emaitzen aurkezpena. Mutrikuko udaletxea, 2016eko uztailak 19an.***

Partaidetza prozesua osatzeko eragile sozialek lortutako emaitzei buruz duten iritzia jaso, eta ikuspegia kontrastatzeko bilkura deitu zen 2016eko uztailaren 19rako. Prozesuan zehar parte hartu zuten eragileek emaitzei buruz duten iritzia eta ekarpen berriak lortzea zen helburua. Bilkura horretan elkartutako zortzi eragileei egindako lana jasotzen zuen txosten bat banatu zitzaion, eta ebaluazio prozesu osoaren laburpen txiki bat aurkeztu zen lortutako emaitzak eta ondorioak azalduz.

Bertaratzea ezinezkoa zitzaien hainbat eragileei txostena korreoz bidali zitzaien, eta erantzuna ere kanal horren bidez jaso zen. Eragileen erantzuna anitza eta ezberdina izan zen, analisi sozialaren ondoren aurreikusi zitekeen bezala.

Desadostasunak sortzen dituen gaitako bat landa lurren eskualdaketa izan da. Jende berria nekazaritza sektorerako erakartzeko landa lurren eskasia arazo nagusien artean kokatzen da, eta lurren kudeaketa eredu berri baten beharra azaleratzen da. Zeregin horretan, administrazio publikoek izan dezaketen papera azpimarratzen duten hainbat eragile taldek. Hori eragile sozialen gehiengoaren iritzia bada ere, baserritarrek eta lurjabeek orokorrean, ez dute

nekazaritzan eta abeltzaintzan jardun nahi duen ekintzaile berririk dagoenik uste eta hortaz, ez dute lurak eskuz aldatzearen beharrik ikusten. Desadostasun horren oinarrian lurjabeek landa lurak urbanizatzeko izan dezaketen interesa egon daiteke, bai seme alabak bertan etxebizitzak eraikitzeke edo bai etekin ekonomiko altuak lortzeko helburuarekin.

Aurrekoaz gain, eragileen artean desadostasuna eta liskar gehien sortu zituen gaia basogintza eredia da. Bertako basogintzaren aldeko jarrerak daude batetik, bertako espezieen basoentzat merkatu eta erabilera berriak ikertu eta garatzea proposatzen dutenak. Bestetik, bertako espezieen sustatzea baserritarren interesen aurka doan erabaki bat dela argudiatzen dutenak daude. Konifera basoak ustiatzeak azken hamarkadetan baserrien biziraupenean izan duten garrantzia argudiatuz, baso mota horren onurak bizkor defendatzen dituzten eragile taldeak daude, lurjabeak eta horiek osatutako elkarteak batik bat.

Azken gai horri lotuta aipagarria da baso jabeen elkartean emaitzen aurkezpenak sortutako haserrea. Ebaluazio prozesua eta lortutako emaitzak gogor kritikatu dituzte, horien fidagarritasuna zalantzan jarriaz eta landa lurren kudeaketari buruzko erabakiak nork eta nola hartu behar dituen galdera plazaratuz. Galdera horrek, baliabide naturalen kudeaketa eta garapen ereduei buruzko erabakiak hartzeko zilegitasuna nork duen planteatzen du, hainbat liskar eta arazo sortu dituen galdera.

#### **8.5.LANDA LURREN ERABILERA. IKUSPEGI EZBERDINAK ETA EZTABAIDA**

Landa garapen plangintzek eremu horien lurralde antolaketa baldintzatzen dute. Gaur egun, Mutrikuko landa eremua 2006ko Ordezko Arauek arautzen dute HAPO berria onartu arte. Mutrikuko landa eremurako landa garapen plangintza edo alternatiba ezberdinak definitu eta ebaluatu nahi dira lan honetan. Garapen plangintza horiek lurraren antolaketan islatuko dira, kasu bakoitzean lurra erabilera konkretu batera esleituz.

Azpimarratu behar da ikerketa lan hau lekuko eskalan burutu dela, udalerrri bateko landa eremuan hain zuzen ere. Hala ere, azaleratu diren arazo eta eztabaidak EAeko Kantauriar isurialdeko landa eremuetan egun dauden arazo nagusiak direla ere ondorioztatu da. Orokorrean eta eragile talde guztientzat, eztabaida sortzen duten zenbait gai nagusi daude landa eremuen garapenerako eta bertako lurren plangintzarako garrantzitsuak direnak:



**a) Nekazaritzaren abandonua:**

Mutrikuko eskualdean eta Kantauri isurialdean orokorrean, nekazaritza etengabe murriztuz doan aktibitatea da<sup>72</sup>. Abandonuaren prozesua urteetan zehar gradualki gertatu den prozesu bat izan da. Eskualdean industria sektore bizkor bat garatuz joan zen neurrian baserriak era mixtoan lantzen hasi ziren, industrian lan egin eta baserrietan aktibitate txikiago bat mantenduz. Baratzak murriztu eta larre izandako lurretan konifera basoak ugaritu ziren. Era berean, abere kopurua ere murriztuz joan zen ustiapen mixto horietan. Azken belaunaldian, baserrietan nekazaritza aktibitatea bukatzen ari da, baserriak bizileku soil bilakatu. Nekazaritzaren beherakada horrek landa lurren erabilera aldatu du.

Nekazaritza aktibitatearen murrizketak sektorearen zahartze nabari bat dakar, oso nekazari gazte gutxi geratzen dira gaur egun. Belaunaldi aldaketa ez dago bermatuta, eta nekazaritzan ari den jendearen adina zahartuz doa etengabe. Horrek, eman litezkeen berrikuntza eta modernizazioa zailago egiten ditu. Nekazariak era banakakoan lan egiten jarraitzen dute, elkartuz gero lortu litezkeen sinergiak galduz, bai errentagarritasunari dagokionez, bai lana antolatzeko erari dagokionez ere. Sektorea erakargarritasuna galduz doa, eta berrikuntza gutxi ematen dira.

Bestetik, nekazaritza bertan behera uzteak ingurumenean eta paisaian eragin nabaria du. Baserri tradizionalaren ereduak landa inguruneetan oreka bat mantendu zuen azken mendeetan. Nekazaritza eredu horren amaierak oreka hori apurtzea dakar, lurrak lantzez utzi eta basoa nagusitu da abandonuaren lehen urrats bezala, eta azken urteetan konifera basoetan agertutako hainbat gaitz direla eta sektore horrek izandako errentagarritasunaren beherakadarekin, baso horiek ere abandonatzen ari dira.

**b) Diru-laguntzen menpeko nekazaritza:**

Aurreko puntuarekin erlazionatuta, landa eremuen garapenean azken hamarkadetan diru-laguntzen eragina oso garrantzitsua izan da, eta eragin nabaria izan du garatu diren nekazaritza eta basogintza ereduetan. Nekazariarentzat diru-laguntza garrantzitsuenak Europako Nekazaritza Politika Bateratuak eskaintzen dituenak dira, eta politika horiek eskualdeko baserrien eta landa lurren antolaketan erabakigarriak izan dira. Europar Batasuneko nekazaritza politikak,

---

<sup>72</sup> Eusko Jaurlaritzak argitaratutako azken Nekazaritza Zentsuen arabera, 1989an 121 nekazaritza-ustiategi zeden Mutrikun, 897 hektarea landuz, 1999an 116 ustiategi ziren eta 732 hektarea, eta 2009an 95 ustiategi 683 hektarea lur erabiltzen zituztenak.

Europako beste eskualdeetan bezala, Debarrenako bailarako eta Mutrikuko nekazaritza eredia ere baldintzatu du<sup>73</sup>.

Nekazaritza eta abeltzaintza aktibitateak baserrietako errenta sarrera nagusi izatez utzi dute, eta beste aktibitate ekonomikoen osagarri dira gaur egun. Hori dela eta, aktibitate horiek diru-laguntzen araberakoak dira kasu askotan, aktibitatearen beraren bideragarritasunak garrantzia galduz.

**c) Lurraren eskasia eta eskualdatzeko arazoak:**

Mutrikuko landa eremuaren garapenean erabateko eragina duen beste arazoetako bat lur eskasia da, eta lur gutxi horiek eskuz aldatzeko agertzen diren zailtasunak. Kantauriar isurialdeko orografia maldatsua eta zaila da, toki askotan malda handiak agertzen dira eta nekazaritzarako baliagarriak diren lurak bailaretako fondoetan daudenak dira, hedadura gutxikoak kasu askotan. Orografia horrek nekazaritzarako zenbait oztopo aurkezten ditu: lurak lantzeko zailtasuna, makinaria erabiltzeko arazoak, etab. Bestalde, lurra jabego txikietan banatua dago, eremu txikiak dira nagusi eta horrek ere ustiapena zailago egiten du.

Berezko ezaugarri horietaz gain, eskualdeko landa lurretan hirigintzaren presioa oso handia da. Industria sektore garrantzitsu bat garatu da eta horrek populazio altua ekarri du eskualdera, etxebizitzak eta azpiegiturak eraikitzeko presioa areagotuz. Lur eskasiak eta eskari altuak lurraren prezioa igo arazten dute, nekazaritzarako erabilpena baztertuz. Hirigintzaren presioa, kostaldeko landa auzoetan da nabariena, eta Mutrikuko bederatzi landa auzoetatik bi, Galdona eta Laranga, kostan daude.

Hirigintza presioaren beste arrazoi bat nekazariak euren seme alabentzat etxebizitzak eraikitzeko agertzen duten borondatea da. Azken hamarkadetan nekazaritzaren gainbeherarekin batera, baserri asko ustiapen unitate izatetik etxebizitza soil izatera pasa dira. Hirigintzaren presio altu hori dela eta, landa lurretan eraikitzeko araudia zorrotzu egin da.

---

<sup>73</sup> Gaur egun, nekazaritzan diru-laguntzak ustiapen errealeetatik lortutako errenta adinakoa izatera heltzen dira. Mutrikun, 2014 urtean, nekazaritza eta basogintza aktibitateetatik 367.028 € tako errenta garbiak lortu ziren Gipuzkoako Foru Aldundiak dituen datuen arabera. Europar Batasunetik eta Eusko Jaurlaritza eta Gipuzkoako Foru Aldundiak batera finantzaturako 2012, 2013 eta 2014 urteetako diru-laguntzen kopuruaren batz bestekoa 379.429 € takoa izan zen. Beraz, diru-laguntzen politikek eragin nabarmena dute landa-lurren erabilera erabakitzeko garaian.

Araudi horren helburua landa eremuetako lurrak, bailaretan dauden lur hoberenak batez ere, nekazaritzarako gordetzea da, lur horiek etxebizitzaz bete gabe. Araudi hori dela eta, zaila da lur horietan nekazaritzara esleituko ez den eraikuntzarik egitea. Horrek baserriarren artean haserrea pizten du, lurrak beraienak direla argudiatuz.

Bestetik, lurren eskualdatzea eragozten duten arrazoi kulturalak ere badaude. Lurrak familian mantentzeko kultura oso errotuta dago eskualde hauetan, eta horrek berez urria den lurra nekazari zaharren esku, eta askotan erabilerara oso murriztarekin edo erabilerarik gabe egotea dakar. Azkenik, diru-laguntzen egungo ereduak ere ez du lurrak eskuz aldatzen laguntzen lurraren titularitatea subentzionatuz hein handi batean.

#### **d) Konifera basoen ugaritasuna:**

Atal honetako lehenengo puntuan azaldu da Mutriku eta eskualdeko landa eremuetan basoek duten garrantzia handia dela. Azken hamarkadetan nekazaritza aktibitatearen beherakadarekin konifera basoak era nabarmenean ugartu ziren Mutrikuko landa eremuan<sup>74</sup>. Konifera basoen ugartze horrek eragina du lurralde horretako biodibertsitatean, baso mota ezberdinek uraren zikloan duen eraginean, lurzorua ere egoeran eta baita paisaian ere.

Konifera basoak gizartean iritzi ezberdinak, eta baita kontrakoak ere sortzen ditu. Paisaiari dagokionez, konifera basoen ugartzeak eragin negatiboa duela gizartean orokorrean zabaldutako ideia bat dela ziurtatu liteke. Baina gizarteko sektore batek baso horien errentagarritasun ekonomikoa argudiatzen dute landa eremuetan baserrien bizirautearen oinarrietako bat bezala, eta basogintza eredu hori defendatzen dute. Kontrako ikuspegitik bertako espezieez osatutako basoak sustatzearen aldeko sektorea dago, beste argudioen artean ekologikoki aberatsagoak direla dioena. Basogintza ereduak desadostasun sakonak sortzen ditu beraz. Desadostasun horien lekuko basoei buruzko politika dela eta, aurreko legegaldian Gipuzkoako Aldundian izandako eztabaida eta iskanbilak adibidez.

Basogintzaren inguruan dauden iritzi eta interes ezberdinen beste adibide bat Arnoko KBE lurren nagusi pribatuei bertako espezieak sartzeko egindako proposamena da. Gune babestua izatean koniferak kendu eta bertako espezieak sartzegatik diru-laguntza bereziak eskaini zaizkie, baina lurren jabeek ez dituzte onartu, bertako espezieen basogintza ez dutelako ekonomikoki errentagarri ikusten.

---

<sup>74</sup> 1954an 484,9 ha. okupatetik, 1.176 ha. okupatzera 2012an.

**e) Nekazaritzarekiko kontzientzia soziala:**

Nekazaritzak eta baserritarrek bai elikagaiak ekoizten, eta bai ingurunea mantentzen duten garrantziari buruz iritzi ezberdinak daude gizartean. Ikuspegi ezberdin horiek azken finean eragina izango dute hartzen diren erabakietan eta politika publikoetan, baita kontsumo eta erosketara ohituretan ere. Gizartearen nekazaritzarekiko kontzientziak nekazaritza eredu berrien eskarian eragin garrantzitsua izan dezake, baita landa eremuek eskaintzen dituzten beste hainbat produktu eta zerbitzuen eskarian ere.

**8.6.ONDORIOAK**

Landa lurren erabilera bertarako adosten den garapen eredu eta plangintzen arabera izango da. Mutrikuko landa eremuan, Kantauriar isurialdeko beste hainbat landa eremutan bezala, azken hamarkadetan aldaketa sakonak bizi izan dira. Landa garapenerako arazo diren eta erabaki beharreko hainbat aspektu azaleratu dira analisi instituzionala eta eragileekin izandako elkarrizketetan.

Batetik, nekazaritzaren etengabeko gainbeherak kezka sortzen du. Ustiapen kopuruaren murrizketak, nekazarien adin altuak eta belaunaldi aldaketa faltak eredu tradizionalaren desagertzea dakar. Urteetan mantendu den nekazaritza eredu orain beste lanbideen osagarri edo aisialdiko aktibitate bihurtzen ari da, eta merkatuetara zuzendutako aktibitate bat izan ordez, diru laguntzen arabera nekazaritza edo aisialdirako nekazaritza aktibitate minimo batzuk mantentzen dira soilik.

Nekazaritza eredu tradizionalaren krisi horrek lurren erabilera aldaketa ekarri zuen. Larre edo soro ziren lurak lantzen utzi eta dedikazio gutxiago eskatzen zuten baso bihurtu ziren, konifera basoak batik bat. Azken hamarkadetan eta nekazaritzaren gainbeherarekin batera, Mutrikuko landa eremuan konifera basoen hedadura asko zabaldu da. Baso eredu horrek gizartean oso kontrako iritziak sortzen ditu ingurumenean eta paisaia duen eragina dela eta.

Nekazaritza eta basogintza eredu oinarrian, landa lurren erabilera ezberdinak daude. Mutrikuko kasuan nekazaritzarako erabilgarri diren lur gutxi daude, orografia malkartsua eta zaila delako. Bestetik, hirigintza presioa altua da. Mutrikuko landa eremuan industriagune handirik eta azpiegitura garrantzitsurik ez agertu arren, bailara industrializatu batean kokatuta dago, populazio altuko bailara batean. Horrek, landa lurren gainean hirigintza presio altua egotea dakar, lurren prezioetan eraginez eta nekazaritzarako erabilera zailduz. Horretaz gain, baserritarrek bailaretako lurak eta nekazaritzarako egoki direnak euren seme alabentzat etxebizitzak egiteko erabili nahi izateak presio hori areagotzen du.

Berezko lur eskasi horri, eskuz aldatzeko agertzen diren zailtasunak gehitu behar zaizkio, bai hirigintza presioagatik baita kulturalki ere baserriarrek lurrari dioten loturagatik ere. Hori dela eta, nekazaritza sektorean hasi nahi dutenek beharrezko duten lurra eskuratzea oso zaila da, aktibitate berrien bideragarritasuna mugatuz eta sektorearen erakargarritasuna murriztuz.

Azkenik, analisi instituzionalean eta eragile sozialekin izandako elkarrizketetan gizarteak orokorrean landa eremuekiko eta nekazaritza eta nekazarietikiko duen kontzientzia ere landu beharreko aspektu bat dela azaleratu da. Landa garapen eredu iraunkorrak lortzeko, gizarte osoak eremu eta sektore horrekiko duen ikuspegiak politiketan eta merkatuetan eragin sakona izan dezake, eta beraz, kontuan izan beharrekoa da.

Bestetik, landa garapen ereduari buruz eta aipatutako erabaki beharreko aspektu horiei buruz gizartean dauden askotariko ikuspegiak eta iritziak aipagarriak dira. Batetik, ingurumenaren kontserbazioa lehenesten dutenen ikuspegitik, bertako espezieen aldeko politikak garatu eta ingurumenaren kontserbazioa garapen politiken oinarrian jarri behar da. Landa eremuen garapenean oreka ekologikoa lehenesten duen giza taldea litzateke hori. Bestetik, landa eremuaren orekan gizakiak eta nekazaritzak era positiboan eragin dezaketela defendatzen dutenak daude. Nekazaritza eredu iraunkorrak garatuz aktibitate hori bideragarri izan daitekeela argudiatzen dutenak eta landa eremuak bizirik mantentzea, gizakia presente dagoen garapen eredu iraunkor bat lortzea, helburu dutenak. Landa eremuen etorkizunerako, garrantzitsuena bertan jendea mantentzea dela dioten beste sektore bat ere bada, garapen politiken helburuan populazioa mantentzea kokatuko luketenak, nekazaritza sektoreak egungo politikekin jarraituz.

Ikuspegi ezberdin horiez gain, kontuan izan behar da interesak ere disparekoak direla hainbat eragileren artean. Lurjabeek, landa lurretatik etekin ekonomiko bat lor dezakete. Kasu batzuetan, baina ez guztietan, baserrietan bizi dira lurjabe horiek eta horrek ere interes ezberdinak izatea suposa dezake. Bestetik, administrazio publiko eta landa garapenerako erakundeek garapen iraunkorreko politika eta neurriak lantzea dute helburu. Azkenik, landa eremuetan interes ekonomikorik ez duten herritarrak daude, lur horiek balio ekologikoarengatik, aisialdirako duten balioagatik edo kontsumitzaile bezala baloratzen dituztenak.

Mutrikuko landa eremuan agertzen diren arazo nagusi horiek, nekazaritzaren gainbehera, konifera basoen hedadura zabala eta horiek sortzen duten eztabaida soziala, lur eskasia eta gizartearen kontzientzia ez nahikoa, EAEko eta Europako beste hainbat herrialde industrializatueta landa eremuetan garapen iraunkorra lortzeko bidean topatzen diren arazo

berak direla ere ondorioztatu da lan honetan. Landa lurak mugatuak dira eta presio altua jasaten dute eskualde hauetan.

Garapen eredu iraunkorrak lortzeko bidean erronka nagusia, landa lur mugatu horietan, hainbat funtzio eta baliabide eskaintzeko gaitasuna duten lur horietan, zein garapen eredu sustatu behar den erabakitzea da. Hau da, landa eremuek eskaini ditzaketan askotariko funtzio horietatik zein funtziori eman lehentasuna garapen plangintzetan edo funtzio anitz horiek nola orekatu, eremu horietan topatzen diren ikuspegi eta interes anitz eta kontrajarriak kontuan izanez eta iraunkortasunaren printzipioak bermatuz.



## **9.Kapitulua. IRIZPIDE ANITZEKO EBALUAZIO SOZIALA MUTRIKUKO LANDA EREMUAN**

### **9.1. SARRERA**

Kapitulu honetan Mutrikuko landa eremurako garapen plangintzen ebaluazioa deskribatzen da. Aurreko kapituluan landa garapen iraunkorrerako agertzen diren arazo nagusiak azalatu dira, baita eragile sozialek arazo horiekiko dituzten posizio eta iritziak ere. Kapitulu honetan erabakiak hartzeko garrantzitsuak diren irizpideak aukeratu dira, eta garapen alternatiba posibleak definitu. Horretarako, gizarte eragileekin elkarlanean burututako talde dinamiketarik lortutako informazioa erabakigarria izan da.

Ebaluazio prozesua burutzeko irizpide anitzeko eragin-matrize bat osatu da, alternatiba bakoitzak irizpide guztietan lortutako balorazioak azalduz. Matrize horretatik alternatiben balorazio orokorra eta sailkapena ondorioztatu dira. Emaidza tekniko horiek ebaluazio sozialarekin osatu dira gizarte eragile taldeek alternatibekiko duten jarrera aztertuz, eta ebaluazio prozesuaren emaitza orokorrak lortuz.

Kapituluaren egiturari dagokionez, bigarren puntuan alternatibak baloratzeko aukeratu diren irizpideak azalduko dira. Nekazaritza eta basogintzatik lortutako errentak, kostu publikoa, bioaniztasuna, paisaia, bertako produktuen kontsumoa eta lurrari errotzea izan dira landa garapen plangintzak ebaluatzeko garrantzitsuak kontsideratu diren irizpideak. Hirugarren puntuan Mutrikuko landa eremurako garapen plangintza alternatibak definituko dira, eta laugarrenean irizpide anitzeko eragin matrizea osatuko da. Matrize hori osatzeko alternatiba bakoitzak irizpide bakoitzerako jasotzen duen balorazioa kalkulatu behar da. Eragin matrizeko datuak algoritmo matematiko baten bidez gehitu ondoren, kapitulu honetako seigarren puntuan ebaluazio teknikoa eta ebaluazio soziala azalduko dira, teknikoki zein alternatiba diren egokienak eta sozialki zeinek azaldu duten onarpen maila altuena azalderatuz. Bi ebaluazio horien ondorioz emaitza orokorrak eta konpromisozko emaitzak lortuko dira. Seigarren puntuan kapitulu honetatik lortutako ondorio nagusiak aipatuko dira.

### **9.2.IRIZPIDEEN HAUTAKETA**

Aurreko kapituluetan IAES emaitza optimo bat lortzera bideratutako metodo bat baino gehiago, erabakiak hartzeko arazoa egituratu eta bertan eragiten duten indar eta eragileak ezagutzeko tresna dela azaldu da. Mundak (2004) ebaluazio bat arazoaren irudikapen, balorazio eta kalitate azterketa bat dela dio. Hortaz, irizpide anitzeko ebaluazioen helburu



nagusia ez da arazo edo eztabaida politikoen aurrean irtenbide optimo bat eskaintzea, arazoa egituratu eta aldatibak baloratzen laguntzea baizik.

Analisi instituzionalean eta eragileekin izandako elkarrizketetan arazoa egituratzeko informazioa bildu eta lantzen da. Hurrengo pausua erabakiak hartzeko esanguratsuak diren irizpideak hautatzea da. Arazoari irtenbidea eman diezaieken aldatibak ebaluatu eta baloratu ahal izateko esanguratsuak diren irizpideak aukeratu behar dira. Ebaluazio prozesurako irizpideak aukeratu eta definitzeko garaian, eragile sozialen parte hartzea erabakigarria da. Hortaz, nahiz eta analistak izan irizpideen azken definizio tekniko burutzeko arduradunak, eragileen parte hartzeak pisu berezia du prozesuaren atal honetan.

Analisi instituzionalean eta elkarrizketetan jasotako informazio landuz, analistek irizpideen hasierako proposamen bat egiten dute. Lehenengo tailerrean, irizpideen tailerra deitutakoan, eragile sozialen aurrean balizko irizpide sail bat planteatzen da. Tailerrean, analista eta eragile sozialen arteko elkar lanean irizpide horien egokitasun eta baliagarritasunari buruz eztabaidatzen da. Hasieran, planteatutako irizpide horietatik abiatuta eragileentzat landa garapenean benetan garrantzia duten aspektuak zein diren azaleratzen da. Tailerrean burututako lanaren ondorio, eta bertatik lortutako informazioarekin analistek irizpide sorta definitiboa definitu eta zehazten dute.

Irizpideek eragile sozialen iritzi, interes eta helburuak azaltzen dituzte. Erabakiak hartzeko garaian eragile sozialek garrantzitsuak kontsideratzen dituzten aspektuen isla teknikoak dira irizpideak. Interes eta helburu horiek kasu askotan ez dira berdinak, eta hortaz irizpide sorta bat landu behar da, ikuspuntu eta interes guztiak islatzeko. Landa garapen plangintzak ebaluatzeko garaian garrantzitsuak kontsideratzen diren helburu eta interes anitz horiek, hiru dimentsio nagusietan sailkatu daitezke: ekonomikoak, ekologikoak eta sozialak.

Beraz, lan honetan dimentsio ekonomikoa, ekologikoa eta soziala jasotzen dituzten sei irizpide kontsideratu ziren adierazgarrienak: nekazaritza jardueren errentagarritasuna, kostu publikoa, bioaniztasuna, paisaia, bertako produktuen kontsumoa eta lurrari errotzea.

### ***9.2.1. Nekazaritza jardueren errentagarritasuna***

Irizpide honek landa eremuko nekazaritza, abeltzaintza eta basogintzak ematen dituen errentak azaltzen ditu. Irizpide honekin, landa eremua bizirik mantentzeko helburua islatu nahi da. Azken hamarkadetan landa lurren erabilera eman diren aldaketak eta nekazaritzaren abandonua, eragile sozialek nabarmentzen dituzten aspektuak dira, ekidin nahi direnak.

Nekazaritza sustatu edo mantentzeko, eta jende berria sektorerera erakartzeko aktibitatea errentagarria izatea garrantzitsua da.

Eragile sozialek landa eremuan lanpostuak sortzea, jende gaztea sektorerera erakartzea eta nekazaritza aktibitatea mantentzea garrantzizkoa ikusten dute, eta helburu horiek lortzeko beharrezkoa da aktibitatea errentagarria izatea. Nekazaritzaren errentagarritasuna lurra eskuratzeko gaitasunarekin, garatuko den nekazaritza ereduarekin eta merkaturatzeko moduarekin, baita diru-laguntzekin ere lotutako aspektua da. Nekazaritza aktibitatea berez errentagarria izatearen garrantzia azpimarratzen da, diru-laguntzak kontsideratu gabe, produktu egokiak ekoiztu eta merkaturatzearen bidez errentagarri izango diren ustiapen ereduak garatzea. Bestalde, bai nekazaritza eta bai abeltzaintza eredu ezberdinen artean, baita basogintza ereduaren artean ere, askotariko ikuspegiak dituzte eragileek eredu errentagarriak lortzeko bidean.

### **9.2.2. Kostu publikoa**

Gaur egun Mutrikan, beste hainbat Europar Batasuneko industria guneetatik hurbil dauden landa eremuetan bezala, diru laguntzek nekazaritzan eragin handia dute. Nekazaritza jarduerak, neurri handi batean, diru laguntzen araberakoak direla azpimarratzen dute hainbat eragile sozialek.

Irizpide honen bidez, nekazaritza sektoreak eta basogintzak jasotzen dituzten diru laguntzak gizartearentzat suposatzen duten kostua jasotzen da. Diru laguntza horiek jasotzen dituztenentzat errentaren zati garrantzitsu bat dira, baina aldi berean, administrazio publikoentzat eta gizartearentzat orokorrean kostuak dira, eta horregatik helburua kostu hori murriztea da.

### **9.2.3. Bioaniztasuna**

Landa eremuen etorkizunerako garapen plangintzei buruzko eztabaidan, bioaniztasuna eragile sozialek garrantzitsutzat jotzen duten aspektu bat da. Bioaniztasuna oreka ekologikoarekin lotutako kontzeptua da eragileentzat, eremu horietako fauna eta flora aniztasun eta aberastasuna islatzen dituen adierazlea. Landa eremuetako balioa kontsideratzen da bionaniztasuna, potentziaztea helburu den balio bat.

Landa eremuen etorkizunerako bioaniztasunaren mantentzea edo hobegotzea helburuen artean kokatzen dute eragile sozialek, nahiz eta horretarako garapen eredu ezberdinak

planteatu. Nekazaritza ereduak dagokionez eredu estentsiboak, nekazaritza tradizionala edo ekologikoa izan litezkeenak, bioaniztasuna mantentzeko egokiak ikusten dira. Abeltzaintzari dagokionez aktibitate horrek sortutako hondakinek ingurumenean duten eragina dela eta, eztabaida sortzen duen arlo bat da. Bestalde, eragile sozial gehien artean konifera basoak bioaniztasunarentzat negatiboak direla errotuta dagoen ideia da. Bertako espezieez osatutako basoak, irizpide honi dagokionez egokiagoak direla kontsideratzen da orokorrean.

#### **9.2.4. Paisaia**

Landa eremuen etorkizunerako eragile sozial batzuentzat garrantzi handiko aspektua da, eta orokorrean, denek aipatu eta baloratzen duten balioa<sup>75</sup>. Paisaiak balio naturalak eta sozialak azaltzen ditu, ingurunearen egoeraren adierazle kontsideratzen da, eta gizartearentzat aisialdi balioa ere badu.

Paisaia definitzean eragileek azpimarratzen dituzten aspektuak baserri tradizionalak osatutako paisaia, landa eremuko eraikuntzak, populazioa mantentzea, lurren erabilera eta bertako basoak dira. Eragile sozialek gai horietako bakoitzari bere iritzi eta helburuen arabera balioa ematen die. Batzuentzat garrantzizkoena ingurumenaren egoera da, ekologikoki orekatua agertzen den paisaia lortzea. Helburu horretan basoen egoerak garrantzi handia hartzen du. Beste eragile batzuk nekazaritza bizirik mantentzea eta jendearen presentzia edo baserritarrek egiten duten zaintza lana baloratzen dute beste aspektuen gainetik. Ikuspegi ezberdinak daude beraz paisaiari buruz, nahiz eta orokorrean garrantzitsua den aspektua kontsideratu.

#### **9.2.5. Bertako produktuen kontsumoa**

Eragile sozialek inguruko landa eremuetan ekoiztutako produktuak bertan kontsumitzea garrantziko aspektua kontsideratzen dute. Batetik, bertako produktuen kontsumoa kalitatezko produktuen kontsumoarekin eta bizi mailaren hobekuntzarekin erlazionatzen dute eragile sozialek. Ikuspegi horretatik bertako produktuen kontsumoa landa eremuek gizarteari eskaintzen dien zerbitzu bat kontsideratzen da, gizartearen bizi kalitatea hobegotzeko aukera edo bidea.

---

<sup>75</sup> Paisaia, landa eremuetako balio garrantzitsuetako bat kontsideratzen da atlantiko isurialdean. Horren lekuko, Urkome Landa Garapen Elkartek, 2013an paisaiari buruz egindako ikerketa, Landa-eremu atlantikoen paisaia-balioak: oraina eta geroa txostenean argitaratutakoa.

Bestetik nekazaritzaren biziraupenarekin erlazionatzen da, bertako nekazaritza produktuak kontsumitzea onuragarria eta beharrezkoa ere badelako nekazaritza sektorea bizirik mantentzeko. Ikuspegi horretatik bertako nekazaritza produktuentzat merkatu berriak garatzearen beharra azpimarratzen dute hainbat eragilek, zailtasun eta traba administratiboak aipatuz.

Bertako produktuen kontsumoari buruzko kontzientzia soziala sakontzea eta zabaltzea, eragile talde ezberdinek aipatzen duten helburuetako bat da. Baina beste hainbat kasutan bezala, intentsitate eta eredu ezberdinak planteatzen dira helburu hori lortzeko.

#### **9.2.6. Lurrari errotzea**

Landa eremuen etorkizunari begira, eragile sozialek garrantzia ematen dien beste arlo bat baserrietan mendeetan zehar garatu eta mantendu den kultura kontserbatzea da. Kultura horretan lan egiteko modua, ohiturak, nekazaritza eta abeltzaintzari buruzko jakituria, landaredia eta mendiko animaliei buruzkoa eta orokorrean landa eremuari buruzko ezagutza mantentzea adierazi nahi da. Baserrietako kultura mantentzeko landa eremuak bizirik jarraitzea eta belaunaldi aldaketa bermatzea beharrezko elementuak dira. Gizarte batek lurrari agertzen duen errotzarekin bertako landa eremuetako kulturarekin duen lotura eta horri ematen dion balioa azaldu nahi dira.

Nekazaritzari, eta jarduera horrek landa eremuan eta gizartean orokorrean sortu duen orekari balioa ematea garrantzitsua kontsideratzen dute eragile sozialek. Landa eremuetan urteetan mantendu den orekan baserritarrek izan duten zeresana aitortzea garrantzitsua kontsideratzen dute.

Bertako kulturaren kontserbazioan eta landa eremuak bizirik mantentzeko helburua eragileen artean orokorrean aipatzen den arren, irizpide honi dagokionez desadostasun handiak sortzen dituen aspektu bat landa lurretan eraikitzeke araudia da. Baserritarrentzat eta landa lurren jabeentzat helburu nagusietako bat seme-alabak landa eremuetan bizitzen jarraitzea da, bertan etxebizitzak eraikiz. Landa lurak nekazaritzara esleitu behar direla pentsatzen dutenentzat, aldiz, lur horietan gehiegi eraiki da azken hamarkadetan eta horrek lur hoberenak nekazaritzarako desagertzea ekarri du. Beraz, kasu honetan ere, landa eremuak bizirik mantendu eta lurrari errotzea baloratzen diren aspektuak dira, baina hori lortzeko eredu ezberdinak defendatzen dituzte eragile sozialek.

Landa garapen eredu eta plangintzak baloratu eta ebaluatzeko garrantzizkoak diren irizpideak anitzak dira beraz, eta eremu horien dimentsio ezberdinak azaltzen dituzte eremu funtzio anitzak direla berretsiz. Analisi instituzionaletik, elkarrizketetatik eta eragileekin burututako lehenengo talde dinamikatik ondorioztatutako irizpideak, eta horiek azaltzen dituzten interes, desio eta helburuak era laburtuan ondorengo taulan azaltzen dira:

**Taula 9.1.Irizpideen definizioa**

IRIZPIDEAK	INTERES, DESIO ETA HELBURUAK
<b>1.-Nekazaritza jardueren errentagarritasuna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nekazaritzaren abandonua ekidin.</li> <li>-Nekazaritza sektorean lanpostuak sortu. Gazteak sektorerara erakarri.</li> <li>-Nekazaritzaren diru laguntzen gehiegizko menpekotasuna ekidin.</li> <li>-Nekazaritza eta basogintza eredu berriak, errentagarriak ikertu eta sustatu.</li> <li>-Nekazaritza eta basogintzatik lortutako produktu eta zerbitzuentzat merkatu berriak ikertu eta garatu.</li> </ul>
<b>2.-Kostu publikoa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diru laguntzak era egokian bideratu eta lortu nahi diren helburuetarako egokitu.</li> <li>-Diru laguntzen menpeko nekazaritza ereduak ekidin, eta soilik lortu nahi diren helburuetara zuzendu.</li> </ul>
<b>3.-Bioaniztasuna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Landa eremuetako flora eta fauna aniztasuna eta aberastasuna kontserbatu.</li> <li>-Bioaniztasuna mantendu eta hobetuko duten nekazaritza eta basogintza ereduak sustatu.</li> <li>-Nekazaritza tradizionalak gaur egun arte mantendu dituen bertako espezie, hazi eta abereak baloratu eta kontserbatu.</li> <li>-Landa eremuko fauna eta floraren kontserbazioa bermatuko duten baso ereduak sustatu.</li> </ul>
<b>4.-Paisaia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Paisaia ingurunearen kontserbazioaren adierazlea kontsideratzen da.</li> <li>-Paisaiak balio sozial bezala, gizartearentzat aisialdirako gune.</li> <li>-Baserri eredu tradizionalak paisaiaren mantentzen izan duen garrantzia azpimarratzen da, baita nekazaritza aktibitatea bizirik mantentzeak etorkizunerako duena ere.</li> <li>-Baso eredu ezberdinen eragina eta garrantzia paisaian.</li> <li>-Turismoa edo beste aktibitate ekonomikoak garatzeko duen garrantzia.</li> </ul>
<b>5.-Bertako produktuen kontsumoa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bertako produktuak kalitatearekin eta osasun onarekin erlazionatzen dira.</li> <li>-Nekazaritza biziak bertako produktuak kontsumitzeko aukera eskaintzen du.</li> <li>-Nekazaritza bizirik mantentzeko bestalde, kontsumitzaileen kontzientziazioa, sentsibilizazioa eta konpromisoa beharrezko elementuak kontsideratzen dira</li> <li>-Bertako produktuentzat merkatu egokiak garatzearen beharra.</li> <li>-Bertako produktuen kontsumoa areagotzeak kanpo-menpekotasuna murrizten du.</li> </ul>
<b>6.-Lurrari errotze maila</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Baserriak bizirik mantendu eta belaunaldi aldaketa bermatu.</li> <li>-Baserrietako kultura eta jakituria kontserbatu, nekazaritza, abeltzaintza eta inguru eta naturari buruzko jakituria batik bat.</li> <li>-Baserriek paisaian eta landa eremuan egindako lana baloratu.</li> </ul>

Iturria: egileok egina.

### 9.3. ALTERNATIBEN SORRERA

IAESean arazoaren planteamendua eta ebaluazio prozesuaren egituraketa garrantzi berezia duten aspektuak dira, lortuko diren ondorio eta emaitzak egitura horren arabera izango direlako. Eragile sozialen iritzi eta desioak ezagutu eta zehaztea, ondoren definituko diren alternatibak garatu eta irizpideak balioztatzeko oinarriak dira (Russi, 2007). Ebaluazio prozesuaren garapen teknikoak eragile sozialen beharrei erantzun behar die azken finean.

Analisi instituzionala burutu eta eragile sozialak elkarrizketatu ondoren, Mutrikuko landa eremurako garapen plangintzak lantzean kontuan izan beharreko hainbat aspektu edo arazo azaleratu ziren (ikus 8. kapituluko 5. puntua). Landa garapen plangintzak definitzean zein nekazaritza eta basogintza eredu garatuko den erabakitzea da arazoa, eta horren oinarrian nekazaritzarako egokia den lurra urria den eskualde honetan zein lurralde antolaketa eredu lortu nahi den galdera dago.

Atal honetan analisi instituzionala eta partaidetza prozesuaren bidez identifikatutako lurren erabilera ezberdinak jasotzen dituzten garapen plangintzak edo alternatibak azalduko dira. Aipatu behar da alternatibak definitzeko garaian eragile sozialekin burututako bigarren tailerraren garrantzia (ikus 8. kapituluko 4. puntua). Bertan izandako hausnarketa eta eztabaidaren ondorioz, analistek proposatutako lehendabiziko alternatiba posibleak birplanteatu ziren, eta egitura berri bat eman zitzaion. Ikertzaileek jasotako informazioarekin landutako hasierako proposamenak, eragileek egindako ekarpenekin osatu ziren azken alternatiba saila definituz. Alternatibak definitzeko prozesuan beraz, eragileekin izandako parte hartzea erabakigarria izan da ikerlan honetan.

Garapen alternatibak definitzean lurren erabilera baldintzatuko duten eredu ezberdinak planteatu dira. Alternatiba horietan, landa eremuan garatu daitezkeen eta lurraren erabilera baldintzatzen ez duten beste aktibitate ekonomikoak sustatzea ere kontsideratuko da. Beste aktibitate horiek landa turismoa edo kirol turismoa izango dira batez ere Mutrikuko kasuan. Beraz, nekazaritza eta basogintzarekin zerikusi zuzenik ez duen beste hainbat aktibitate ikertu eta sustatzea hemen planteatzen diren garapen alternatiba guztiekin bateragarriak direla kontsideratu da, baina ikerketa lan honen helburuetatik kanpo geratzen den arloa da.

Lan honetan landa eremuko lurren antolaketan eragingo duten garapen eredu ezberdinak planteatu, eta plangintza horiek ebaluatzea da helburua. Mutrikuko landa eremurako garapen eredu, eta ondorioz lurren erabilera ezberdinen arabera, hiru agertoki nagusi planteatu dira. Hiru agertoki nagusi horiek era zehatzago batean definitu ostean, bost alternatiba garatu dira.

Alternatiba bakoitzak landa lurren erabilera konkretu bat proposatzen du, Geografia Informazio Sistemen bidez mapa batean islatzen dena. Alternatiba bakoitzak planteatzen duen lurren erabilera mapa batean edukitzean alternatiba horren ikuspegi berri bat lortzen da, bisualagoa eta eragile sozial eta analistentzat erabakiak hartzeko garaian oso baliagarria.

Bestalde, Mutrikuko landa lurren erabilera historikoak azaltzen dituzten mapak erabili dira, 1954 urtetik hona lur horien erabilerak islatzen dituztenak. Alternatibak definitzeko garaian historikoki lurrek izandako erabilerak kontuan hartu dira, horrela, egungo erabileren aldaketak proposatzean historikoki izandako erabilerak erreferentzia izanez. Alderaketa historiko horiek alternatibetan proposatzen diren erabilerei zilegitasuna ematen die, planteatzen diren lurren erabilera berriak historikoki izandakoak direlako.

Ondorengo bost alternatibetan azaltzen dira Mutrikuko landa eremurako garapen plangintza posibleak:

### **1.) Agertokia.**

#### **1. Alternatiba: Gaur egungo dinamiken jarraipena (*Business as usual*)**

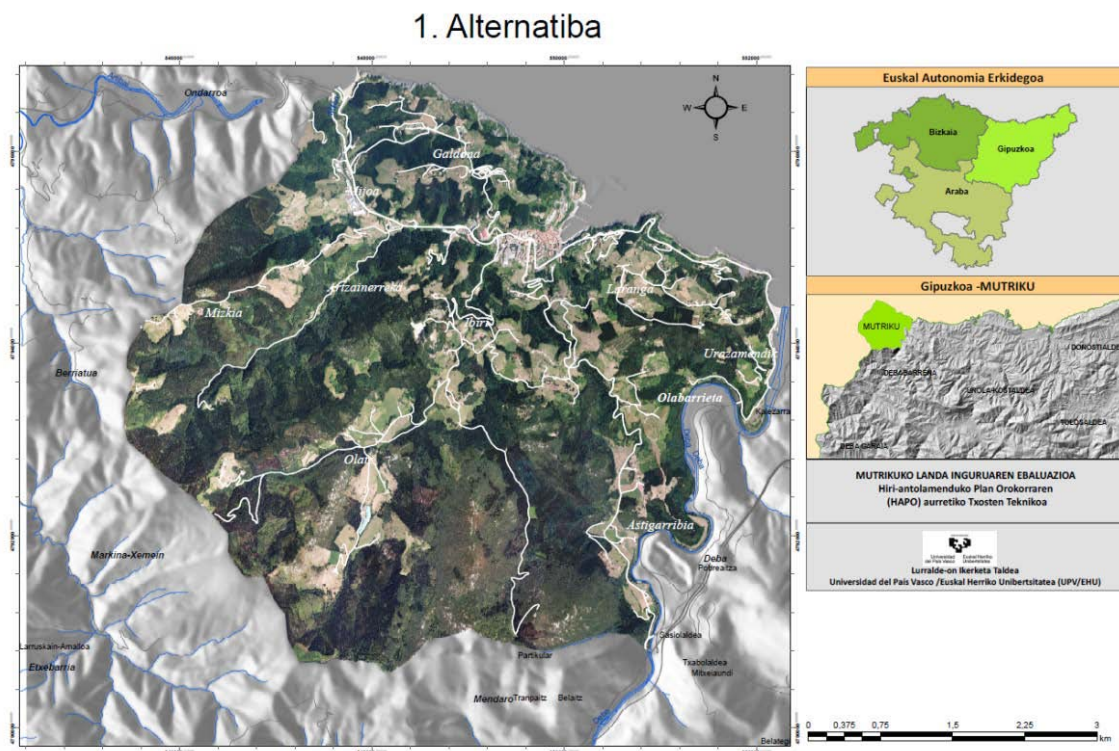
Alternatiba honetan azken bi edo hiru hamarkadetako dinamika orokorrek bere horretan jarraitzea planteatzen da. Neurri berririk ez hartzearen ondorioz landa eremuek izanen luketen bilakaera islatu nahi da. Egungo landa garapen eredua mantenduko da, eta landa lurren erabilera ez da ia aldatuko. HAPOn beraz, landa lurrei buruzko atalean ez da berrikuntza edo politika aldaketarik izanen.

Nekazaritzari dagokionez gaur egungo dinamika jarraituko da. Ustiapen mixtoak izanen dira gehienak beste sektoreetatik lortutako errentak osatzeko eta ingurua mantentzeko nekazaritza aktibitate minimo batzuk mantenduz. Ez da nekazaritza eredu aldaketa nabaririk gertatuko, eta ondorioz ustiategi kopuruak eta nekazaritza aktibitateak murrizten jarraituko dute. Jende gaztea sektorean hasteko ez da neurririk hartuko, eta zahartze prozesuak jarraituko du. Nekazaritza eredu tradizionala amaituz joanen den neurrian, landa lurretan basoa nagusituko da.

Basogintzari dagokionez, egungo araudiak sustatzen duen eredua nagusituko da konifera basoen ugaritzearekin. Bertako espezieen basoak sustatzeko politikak, gaur egungo dinamika jarraituz, eremu txikitara zuzenduko dira, eta ez dute basogintza eredu berri hori era sakonean sustatuko. Arnoko KBEaren kudeaketa eta garapenak ere ez du aldaketarik izanen, eta gaur egun jarraitzen diren politika berak jarraituko du.

9.1. mapan islatzen da alternatiba honek dakarren lurren erabilera. Mapa horrek gaur egungo lurren erabilera jasotzen du hain zuzen ere.

### Irudia 9.1.1 Mapa. Egungo dinamikak jarraitzea



Iturria: egileok egina.

### 2.) Agertokia. Nekazaritza eredu berrien sustatzea.

Alternatiba honetan nekazaritza eredu berriak garatzea eta sustatzea planteatzen da. Eredu tradizionalaren gainbehera dela eta, eredu berriak iraunkorrak eta errentagarriak direnak eta diru laguntzen menpeko ez direnak planteatzen dira. Horretarako bai produktu berrietan, bai ekoizpen prozesuetan eta bai merkaturatzeko moduetan ikertu behar da, eta baita kontsumitzaileen aldetik eskaria landu ere.

Nekazaritza eta abeltzaintza eredu iraunkor bat garatzea planteatzen da, jende berria erakartzeko gai dena eta ingurunearekin errespetuzkoa. Nekazaritza eta abeltzaintza eredu intentsiboek ingurumenerako hainbat arrisku azaltzen dituzte, hala nola, hondakin kimikoak edo lurren hondatzea (Parra-López et al., 2007; Siciliano, 2009) eta gaur egun, ekonomikoki ere ez dira erakargarriak Mutriko landa eremuaren ezaugarriak dituzten lurraldeetan. Beraz, ingurumenarentzat arriskurik azaltzen ez duten nekazaritza ereduak planteatzen dira, kalitatezko ekoizpenera zuzendutako eredu estentsiboa eta nekazaritza ekologikoa batik bat



(Reig et al., 2010). Bestetik, sektorera jendea erakartzeko ustiapenek errentagarriak izan behar dute eta landa lurretan nekazaritzan lan egin nahi duen jendearentzat erakargarriak.

Nekazaritza eredu ezberdinak planteatzen dira beraz, ez da eredu bakar batera jo behar, baizik eta berezitasuna emango dien ezaugarriak bilatu behar dira, eta balio erantsia izanen duten ustiapen mota ezberdinak garatu. Nekazaritza eta abeltzaintzari dagokionez, kalitatea produktuei balio erantsia emateko erabil daitekeen ezaugarria da. Kalitatezko produktuak ekoiztu, eta hori bilatzen duen eskariari zuzendu behar zaio eskaintza. Kalitatezko produktuak bai ekologikoak, bai bertako produktuen bermearekin merkaturatzen direnak (bertako fruituak, negutegietan ekoiztutako kalitate altuko produktuak, etab.) dira erakargarritasun maila altuena dutenak (Cáceres, Cruz, Rodríguez & Rubio, 2004; Gracia, 2002; Sanz-Cañada, 2007). Abeltzaintzan ere, kalitatea da merkatuetan lehiatzeko abantaila nagusia, bai haragia merkaturatzean bai eta produktu eraldatuak merkaturatzean ere.

Kalitatezko produktuen ekoizpenean, Mutrikuk fruitu ekoizpenerako orografia egokia eta tradizio luze bat du. Mutrikuko klima eta ekialdera nahiz hegoaldera orientatutako bailarek duten orografia, fruitu arbolak landatzeko egokia da. Herrian mahatsa eta zitrikoen ustiapenean tradizio handia izan da. Gainera, azken urteetan bertako fruitu espezieen haziak jaso eta sailkatu dira, horien landaketak bideragarri eginez.

Diru-laguntzen politikak, egun Europatik finkatuak, aurrean planteatutako eredura zuzenduz doazen arren, eta 2015-2020 Landa Garapen Planean nekazari aktiboaren figuraren bidez benetan aktibitatea lantzen dutenak laguntzeko borondatea azaltzen den arren, gaur egun oraindik lurren jabegoa subentzionatzen dute neurri handi batean. Alternatiba honetan diru laguntzei dagokionez, menpekoa ez den nekazaritza eredu bat garatzea planteatzen da. Horrela, aktibitatea bera erakarri izan eta jende berria sektorera erakartzeko gai izango da.

Nekazaritza eredu berriaren garapenak aldi berean, merkaturatze eredu berri bat garatzea eskatzen du (Malagón, 2009). Kalitatezko eta bertako produktuak salerosteko merkaturatze kate laburrak garatu behar dira, hurbiltasunari balioa emango dioten merkatuak sortuz. Merkatu eredu berri horiek salmenta zuzena eta hurbileko merkatuak lantzea eskatzen dute, baita instituzio publikoen aldetik eskaera bermatzea ere<sup>76</sup>. Zenbait araudiren egokitzea garrantzitsua litzateke eskaera horri sendotasuna emateko.

---

<sup>76</sup> Saiakera ugari egin dira eskoletako jantokietan edo eri-etxeetan bertako produktuak eskaintzeko, baina salmenta zuzen hori zaila da janarien inguruko hainbat araudi eta betebeharrak administratiborekin topo egiten duelako.

Aurreko ideiak sintetizatuz, nekazaritza eredu berri bat garatzeko beharrezkoa da eskaera sortu eta egonkortzeko gizartearen kontzientziazio maila altua behar da. Ez da nahikoa eskaintza garatzea, kontsumitzaileen aldetik eskaria ere garatu behar da nekazariak eta bertako produktuek duten balio anitzei buruzko kontzientzia zabalduz (Alberdi, 2009). Eta eskaintza eta eskaria lotuko dituen egitura eta merkatuak sortzeko, administrazio publikoen inplikazioa ere beharrezkoa da, bai lurren kudeaketan, bai merkatu berrien garapenean, bai araudien egokitzapenean ere.

Azkenik, nekazaritza suspertzeko eta bertara jende berria erakartzeko landa lurren kudeaketa eredu berri bat ere onuragarria litzateke. Aurreko kapituluetan aipatu da orografia malkartsua, hirigintza presioak eta arrazoi kulturalak direla medio, zaila eta garestia dela jende berriarentzat lur egokiak eskuratzea. Arlo honetan administrazio publikoek bitartekari lana egin eta kontzientziazio maila zabaltzen lagun dezakete.

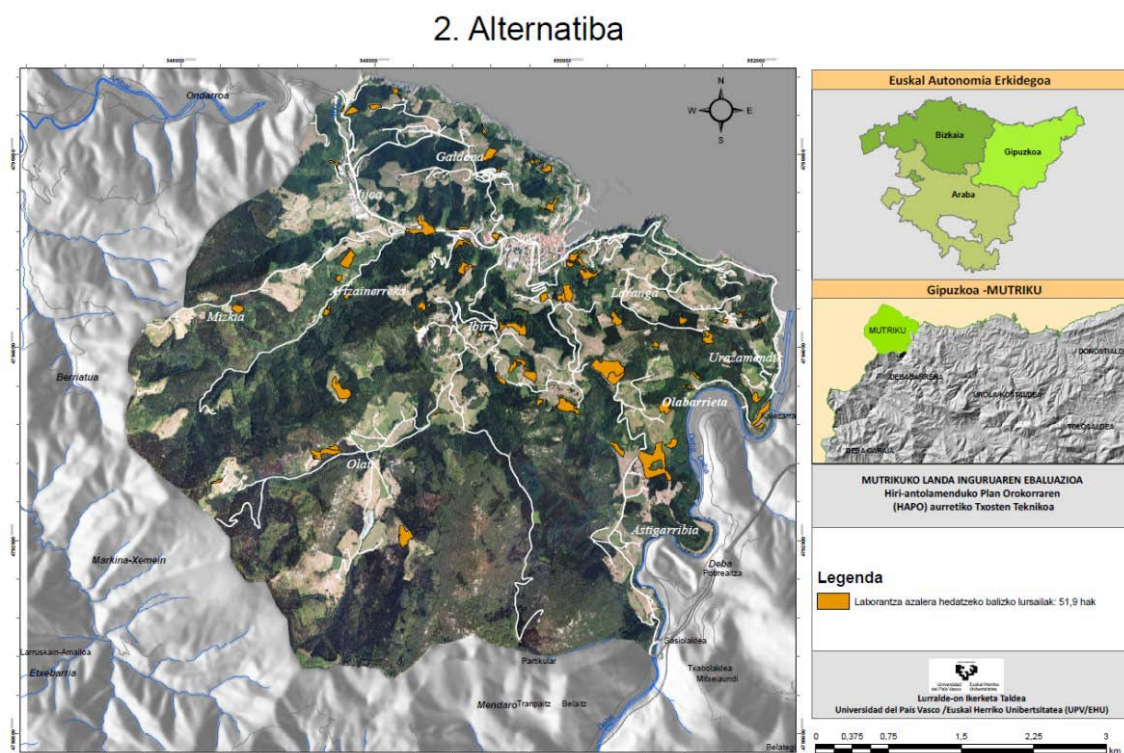
Bigarren agertoki nagusi hori bi alternatibatan banatu da nekazaritza eta abeltzaintza berriaren sustatze mailaren arabera.

### **2.a. Alternatiba. Nekazaritza eredu berrien sustatze ertaina**

Alternatiba honetan gaur egun sastrakadi diren eta duela hamarkada batzuk nekazaritzarako erabiltzen ziren lurren berrerabiltzea planteatu da. 1954 urteko mapetan oinarrituta nekazari erabilera zuten eta egun sastrakadi diren lurren azalera, 51,9 ha., nekazaritza ustiategi berrietara esleitzea proposatzen da. Alternatiba honetan nekazaritza eta abeltzaintza ustiategi berri batzuen eragina baloratu nahi da. Planteamendu hau garatzeko, analisi instituzionalean eta partaidetza prozesuan oinarrituta, ustiategi bideragarritasuna eta egokitasuna kontuan hartu dira.

Nekazaritza eta abeltzaintza ustiategi berriei dagokionez, alternatiba irudikatzeko honako hauek planteatu dira zehazki: produktu ekologikoak landuko lituzketen bi ustiategi, bi negutegi eta fruta ustiategi berri bat, bai eta ardi ustiategi bat eta haragitarako behi ustiategi bat ere. Basogintzari dagokionez, egungo egoera eta egungo araudia mantentzea planteatzen da.

## Irudia 9.2.2. Mapa. 2.a. alternatibak planteatzen duen lurren erabilera



Iturria: egileok egina.

### 2.b. Alternatiba. Nekazaritza eredu berrien sustatze osoa.

Alternatiba honetan, aurrekoan bezala, nekazaritza eredu berri bat garatu eta landa lurretan ustiategi berri batzuk sortzea da proposatzen dena. Aurreko alternatiban baino intentsitate gehiagorekin sustatzen da nekazaritza, eta lur azalera gehiago esleitzen zaie ustiapen berriei. Gaur egun sastrakadi diren eta historikoki nekazaritzarako erabili izan diren lurak berreskuratzeaz gain, zenbait pinudiren azalera ere nekazaritzara esleitzea planteatzen da. Alternatiba honetan nekazaritza eredu berrien sustapen maximoa islatu nahi da.

Alternatiba zehazteko garaian aurrekoan proposatutako ustiategiez gain, abeltzaintzan beste ardi ustiategi bat planteatzen da. Basogintzari buruzko politikak ez dira aldatzen. Basoeti esleitutako lur eremua, ordea, murriztu egingo litzateke nekazaritza eta abeltzaintza ustiategi berriei lekua uzteko. Alternatiba hau ez da mapa batean islatu gaur egun pinudi diren hainbat eremutan kokatu daitezkeelako ustiapen berri horiek.

### 3.) Agertokia. Nekazaritza berria eta bertako basogintza sustatzea.

Kasu honetan 2.a. alternatibako nekazaritza eredu berriak garatzeaz gain, bertako basogintza sustatzea proposatzen da baso-politiketan eredu aldaketa bat emanez. Nekazaritza eredu berrien sustatze ertaina bertako espezieez osatutako basogintzarekin uztartzen da beraz. Basogintzara orotara esleitutako lur azalera ez da aldatzen proposamen honetan, baso ereduak da aldatuko dena. Agertoki nagusi hau bi alternatibatan gauzatzen da. Lehenengoan Arnoko KBEen bertako baso espezieen sustatzea planteatzen da, eta bigarreanean bai Arnoko KBEen eta bai lurralde zabalagoetan ere planteatzen da basogintza eredu aldaketa.

Analisi instituzionalean Mutrikun EAEko kantauriar isurialde osoan bezala, basoen garrantzia handia dela ikusi da. Konifera basoen ugaritze nabaria izan da joan den mendean, nahiz eta azken urteetan egonkortu egin den. Baso horiek nekazarien errentetan izan duten garrantzia ere handia izan da. Paraleloki espezi horientzat merkatu zabal bat garatu da, eta basogintzari esleitutako ikerketa eta diru-laguntza gehienak ere, ustiapen mota horietara zuzendu izan dira.

Aldiz, bertako espezieen basogintzaren errentagarritasunari buruz eztabaida eta iritzi ezberdinak daude. Bertako baso espezieek ez dute oraindik pinuek bezainbeste garatutako sektore bat (ustiatzaileen elkarteak, merkatu antolatuak, egurra eta beste produktuen erabilerari buruzko esperientzia, etab.) eta egur mota horien erabilera aztergai da egun ikerketa ugartan. Ondorioz, garapen bidean dagoen sektore bat da bertako baso espezieena, eta lurjabeen artean erakargarritasun txikia azaltzen du oraindik gaur egun.

*Radiata* pinua edo *insignisa* eta eukaliptoak kanpotik ekarritako baso espezieak dira, eta espezie horiek ingurumenaren egoeran, bioaniztasunean eta paisaian izan dezaketen eragin negatiboa dela eta, eztabaida oso zabaldua dago gizartean. Konifera basoek beste hainbat baso motak bezala, karbonoaren finkapenean, lurraren higaduraren kontrolean edo erregimen hidrikoen egokitzean duten eragin positiboa argudiatzen duten lanak badaude (Libro Blanco del Sector de la Madera en el País Vasco, 2016). Hala ere, beste hainbat ikerlanetan bezala, lan honetarako egindako bai balorazio zoogeografikoetan eta bai fitogeografikoetan ere, bertako espezieek konifera basoek baino balorazio hobetoak lortzen dituzte<sup>77</sup>. Era berean, paisaiari buruzko ikerlanetan ere, bertako basoak agertzen diren paisaiek gizartearentzat konifera

<sup>77</sup> Interes zoogeografikoari dagokionez, baso mixto atlantiarrak 127 puntu lortzen ditu, artadi kantauriarrak 128 eta pinudiek 56 Mutrikuo landa eremuan Latasa, Lozano, Barinaga-Rementeria, Etxano eta García-k (2017) egindako azterketan. Balorazio fitogeografikoari dagokionez, flora espezie kopuru eta kalitatea kontuan hartuz, baso mixto atlantiarrak 132,8 puntu, artadiak 129,1 puntu eta pinudiek 86,5 puntutako balorazioak lortzen dituzte (ikusi 3. eranskina).

basoek osatutako paisaiek baino balio altuagoa agertzen dute (Urkome Landa Garapen Elkarte, 2013).

Aurreko legealdian Gipuzkoako Aldundian basogintzari buruzko araudi berri bat garatzeko saiakera egin zen. Araudi berri horrek bertako baso espezieak sustatzeko filosofia zuen oinarrian. Araudi berri hori ez zen onartu azkenean, baina gizartean dagoen eztabaida eta ikuspegi ezberdinen azaleratzea suposatu zuen.

Bertako espezieen basogintza garatzea proposatzen duen alternatiba orokor hau bi alternatiba konkretutan banatu da:

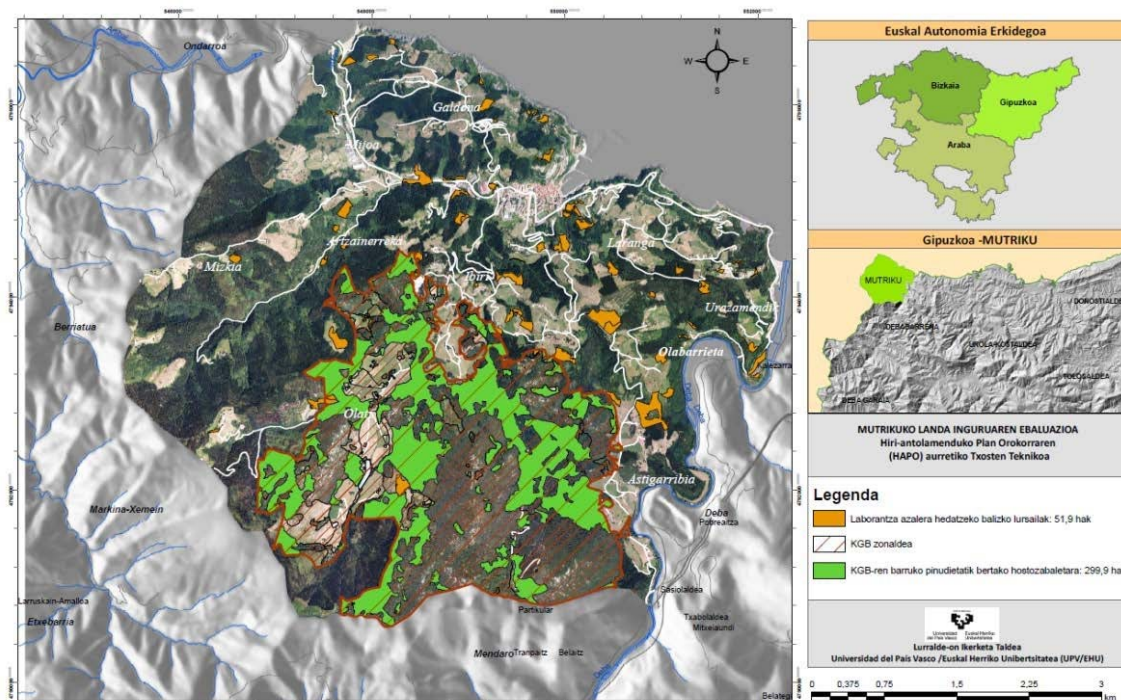
### **3.a. Alternatiba. Nekazaritza berria eta bertako basogintzaren sustatze ertaina**

Nekazaritzari dagokionez 2.a. alternatiban azaldutakoa proposatzen da alternatiba honetan, nekazaritza eredu berrien sustatze ertaina. Basogintzari dagokionez, berriz, Arnoko KBEn bertako espezieek osatutako basoak sustatzea planteatzen da. Arnoko KBEn 299,9 ha. pinudi daude gaur egun. Eremu babestu honetako kudeaketa planean bertako espezieen sustapena helburuetako bat da, eta hori lortzeko neurriak proposatzen dira. Gipuzkoako basogintzari buruzko araudi orokorrean ere, bertako baso espezieen errentagarritasun txikiagoa konpentsatzeko diru-laguntza bereziak onartuta daude.

Beraz, alternatiba honetan Arnoko KBEko 299,9 hektareatan pinuen ordeztako bertako espezieen basoak landatzea da planteatzen dena.

## Irudia 9.3.3. Mapa. 3.a. alternatibak planteatzen duen lurren erabilera

## 3.a Alternatiba



Iturria: egileok egina.

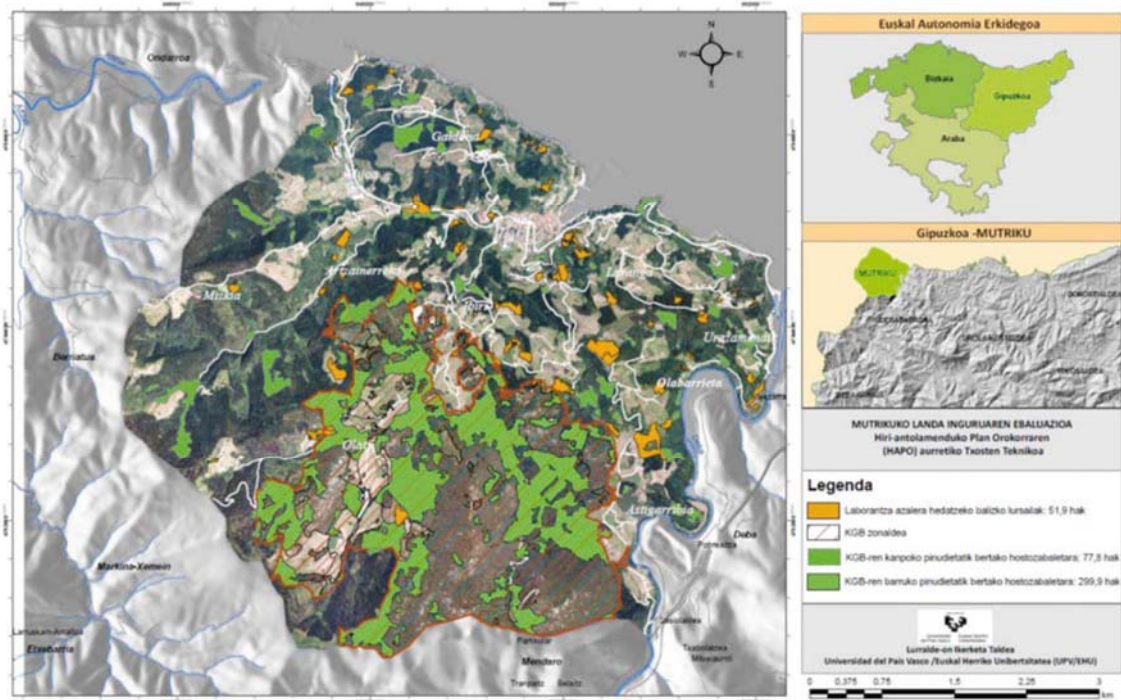
### 3.b. Alternatiba. Nekazaritza berria eta bertako basogintzaren sustatze osoa.

Aurrekoan bezala, alternatiba honetan ere nekazaritzari dagokionez 2.a. alternatibako planteamendua egiten da. Basogintzari dagokionez Arnoko KBEz gain, lurralde zabalago batean ere bertako basoaren garapena bultzatzea planteatzen da. Bertako basogintzaren sustatze bizkorrago batek izango lukeen eragina planteatu nahi da alternatiba guztien artean ekologikoena den honetan. Horretarako Arnoko KBEz gain, 1954. urteko mapetan bertako espezieen baso ziren eta gaur egun pinudi diren lurretan ere, bertako espezieak landatzea proposatzen da. Orotara, gaur egun pinudi diren 377,7 hektareatan bertako espezieen basoa sartzea da planteatzen dena.



**Irudia 9.4.4. Mapa. 3.b. alternatibak planteatzen duen lurren erabilera**

**3.b Alternatiba**



Iturria: egileok egina.

Laburbilduz, 9.2. taulan azaltzen dira Mutrikuko landa eremurako alternatiba bakoitzean proposatzen diren ustiategi berriak, eta horiek okupatuko lituzketen lur azalerak, hektareatan.

**Taula 9.2. Alternatiba ezberdinetan planteatzen diren ustiategi berriak**

	A 1.	A 2.a.	A 2.b.	A 3.a.	A 3.b.
<b>Nekazaritza eta abeltzaintza</b>	Gaur egungo dinamiken jarraipena	+2 ust. ekologiko (4 ha.) +2 negutegi (1 ha.) +1 fruitu ust. (3 ha.) + artalde 1 (22,5 ha.) + haragi-behi ust. 1 (20 ha.)	A 2.a. + artalde 1 (22,5 ha.)	A 2.a.	A 2.a.
<b>Basogintza</b>	Gaur egungo dinamiken jarraipena	Gaur egungo dinamiken jarraipena	Gaur egungo dinamiken jarraipena	+ Arnoko KBEn bertako basoa (299,9 ha.) - Arnoko KBEn pinua (-299,9 ha.)	+ Udalerri osoan bertako basoa (377,7 ha.) - Udalerri osoan pinua (-377,7 ha.)

Iturria: egileak egina.

9.3. taulan, deskribatutako alternatiba ezberdinetan planteatzen diren lurren erabilerak eta erabilera bakoitzaren azalerak azaltzen dira hektareatan neurtuta :

**Taula 9.3. Lurren erabilera ezberdinak eta azalerak (hektareatan)**

LURRAREN ERABILERA	Alt. 1(ha.)	Alt. 2a(ha.)	Alt. 2b(ha.)	Alt. 3a(ha.)	Alt. 3b(ha.)
Baso mixto atlantiarra	282,73	282,73	282,73	582,63	660,43
Artadia	459,64	459,64	459,64	459,64	459,64
Ibai arroetako landaredia	7,53	7,53	7,53	7,53	7,53
Konifera basoak	1.176,60	1.176,60	1.156,60	876,7	798,9
Sastrakadi eta larreak	191,75	139,85	139,85	139,85	139,85
Soroak eta baratzak	524,51	576,41	596,41	576,41	576,41
Lur urbanizatuak	77,71	77,71	77,71	77,71	77,71
	2.720,5	2.720,5	2.720,5	2.720,5	2.720,5

Iturria: egileak egina.



#### **9.4.ERAGIN-ANITZEKO MATRIZEA**

Ebaluatzeko erabiliko diren irizpideak hautatu eta alternatiba posibleak definitu ondoren, ebaluazio prozesua burutu behar da. Prozesu horretan lan teknikoak pisu handia du eta zientzia arlo anitzetako ikerlarien lana eskatzen du. Lehenengo, irizpideen balorazioa definitu behar da, irizpideak nola eta zein adierazleen bidez baloratuko diren zehaztuz. Ondoren irizpide bakoitzak alternatiba ezberdinetan lortzen duen balorazioa kalkulatu da.

Horretarako, garapen alternatiba ezberdinak GIS sistemaren bidez Mutrikuko mapetan islatu dira lurren erabilera ezberdinak kalkulatu eta azalduz. Garapen alternatiba bakoitza mapa batean islatu ondoren, alternatiba horren eragina ebaluatu da irizpideak erabiliz. Irizpide anitzeko eragin matrizeak alternatiba bakoitzak irizpide ezberdinen arabera jasotzen duen balorazio edo inpaktua azaltzen du. Ebaluazio teknikoa NAIADE (*Novel Approach to Imprecise Assessment and Decision Environments*) gehiketa metodoaren bidez gauzatzen da. Gehiketa metodo horrek alternatibak egokitasunaren arabera ordenatzen ditu, egokienetik hasi eta desegokienera arte (Joint Research Centre, 1996; Munda, 1995).

##### **9.4.1.Irizpideen balioztapena**

IAESaren ezaugarri nagusietako bat neurtezintasun soziala eta teknikoa gainditzeko gaitasuna duen metodo bat izatearena da. Hori dela eta, dimentsio ezberdinak jaso eta neurri unitate komun bat erabili gabe lan egin daiteke. Ikerketa honetan sei irizpideren arabera egin da balorazioa: bi irizpidek dimentsio ekonomikoa azaltzen dute, errentak eta kostuak, beste bik dimentsio soziala, bertako produktuen kontsumoak eta lurrari errotzea, eta beste bi irizpidek dimentsio ekologikoa, paisaia eta bioaniztasuna.

Sei irizpide horiek metodologia ezberdinen bidez eta neurri unitate ezberdinetan baloratu dira, batzuk kuantitatiboki eta beste batzuk era kualitatiboan. IAES aplikatuz egindako ikerketa lanei erreparatuz gero, lan gehienetan irizpide batzuk kuantitatiboki eta beste batzuk kualitatiboki baloratuak azaltzen dira, nahiz eta zenbaitetan irizpide guztiak kuantitatiboki baloratzen diren (Benetto et al., 2008) eta beste batzuetan kualitatiboki baloratuta dauden irizpide guztiak (López-Ramos, 2014; Scolobig, Castán & Zabala, 2008). Lan honetan errentak eta kostuak irizpideak diru unitateetan, eurotan, baloratu dira, paisaia eta bioaniztasuna indize kuantitatibo batzuen bidez, eta azkenik, lurrari errotzea eta bertako produktuen kontsumoa era kualitatiboan baloratu dira.

Ondoren, irizpide bakoitza baloratzeko erabilitako prozedura eta informazio iturria azalduko dira:

#### 9.4.1.1. Nekazaritza ustiapenen errentagarritasuna

Irizpide honetan alternatiba bakoitzean nekazaritza, abeltzaintza eta basogintzaren bidez lortuko liratekeen errentak kalkulatu dira, eurotan neurtuak. Aktibitate horietatik sortutako errentak jasotzen dira soilik, diru laguntzak kontsideratu gabe.

Irizpide hau baloratzeko informazio iturri nagusia Gipuzkoako Foru Aldundiak gaur egun nekazaritza ustiapenen errentak jasotzen dituen fitxategia izan da. Lan honetarako fitxategi hori eskuratzeko aukera izan da. Bertan, Gipuzkoako nekazaritza ustiapen guztiek sortutako urteko errentak jasota daude. Kalkulu horiek egiteko Aldundiko teknikariak Eusko Jaurlaritzaren 3.397 Aginduan<sup>78</sup> oinarritzen dira. 3.397 Aginduan nekazaritza ustiapenen Marjina Gordinak, Nekazaritzako Lan-Unitateak (NELU) eta Gastu Koefizienteak ezartzen dira. Ustiatzeko lortutako Marjina Gordina kalkulatzeko landaketa eta baso espezie bakoitzeko hektarea kopurua kontsideratzen da, eta abere espezie bakoitzeko buru kopurua abeltzaintzatik lortutako errentak kalkulatzeko. Ondoren, Marjina Gordinari gastuak kendu eta zenbait doikuntza egiteko formula matematiko bat aplikatzen da, ustiatzeko bakoitzaren Marjina Garbia lortuz. Europako NPBko diru-laguntza zuzenen efektua ezabatzen da azkenik, ustiatzeko bakoitzak bere aktibitatearen bidez lortutako errentak kalkulatzeko.

#### 1. alternatiba:

Egungo egoera islatzen duen alternatiban, 1. alternatiban, Mutrikuko landa eremuan gaur egun lortzen diren urteko errentak azaltzen dira. Gipuzkoako Foru Aldundiko fitxategiko informazioaren arabera 367.028,02 eurotakoak izan dira 2014. urtean Mutrikuko landa eremuan nekazaritza, abeltzaintza eta basogintzatik lortutako errentak.

**Taula 9.4. Nekazaritzatik lortutako errentak 2014. urtean**

<b>Nekazaritza Marjina Gordina</b>	<b>Abeltzaintza Marjina Gordina</b>	<b>Basogintza Marjina Gordina</b>	<b>Marjina Gordin Totala</b>	<b>Marjina Garbi Totala</b>
375.914,49 €	245.050,78 €	358.430,03 €	979.395,30€	367.028,02 €

Iturria: egileak egina.

<sup>78</sup> 3.397 Agindua, 2013ko ekainaren 18koa, Ekonomia Garapen eta Lehiakortasuneko sailburuarena, zeinen bidez finkatzen baitira Euskal Autonomia Erkidegoko nekazaritza-ustiatzeko dagokionez, laborantzen marjina gordinak, Nekazaritzako Lan-Unitateak zehazteko modulu objektiboak eta ustiatzeko gastu finkoen koefizienteak.

Hurrengo alternatibetan, nekazaritza eta basogintza aktibitateek sortuko lituzketen errentak 2014ko errentetan oinarrituta kalkulatu dira, oinarritzko urte horretan lortutako errentei 3.397 Aginduan ezartzen diren zenbatekoak doitzuz.

### **2.a. alternatiba:**

2.a. alternatiban gaur egun sastrakadi diren eta erabilerarik ez duten eta 1954 urteko mapetan azaltzen denaren arabera historikoki nekazaritzarako erabiliak izan zirenen lurretan nekazaritza eta abeltzaintza sustatzea planteatzen da. Aktibitate horiek suspertzeko, Mutrikuko klima eta orografiaren berezitasunetarako egokiak diren eta gaur egun merkatuetan eskaria duten produktuak ekoiztea proposatzen da.

Nekazaritzari dagokionez, eredu iraunkor bat garatzea da helburua erakargarriak eta aldi berean bideragarriak diren ekoizpen eredu berrien bidez. Horretarako, ekoizpen ekologikora zuzendutako bi ustiategi, bi negutegi eta fruitu ustiategi berri bat jartzea proposatzen da. Produktu ekologikoen eta negutegietakoen eskualdean duten eskari altua dago planteamenduaren oinarrian. Bestetik, mahatsa eta zitrikoen ustiapenean izandako tradizio eta eskarmentua eta klima eta orografia egokiak direla jakinda, Mutrikun fruitu ustiapen berri bat bideragarria ikusten da. Abeltzaintzari dagokionez, kalitateko produktuen ekoizpena zuzendutako haragitarako behien ustiategi bat eta ardi ustiategi bat gehiago ezartzea proposatzen da.

Ustiategi berri horiek beharko lituzketen lurra kalkulatzeko, negutegi eta produktu ekologikoen kasuan Nekazaritza Bulegoko arduradunak Debabarrena bailaran gisa honetako ustiapenen batz besteko lursailen zabalerari buruz emandako informazioa erabili da. Abeltzaintzara zuzendutako ustiapenek okupatuko lituzketen hektarea kopurua kalkulatzeko Nekazaritza Bulegoko arduraduna eta Abelur, Gipuzkoako Abeltzainen Elkarteko buruarekin izandako elkarrizketak izan dira oinarri, eta larreek jasan dezaketan abere-karga egokia kalkulatzeko 2007-2013 urteetako EAEko Landa Garapen Planean bertako arrazen ustiapenentarako gomendatzen den abere-karga hektareako hartu da erreferentzia gisara, 2 Abelburu Unitate hektarea bakoitzerako.

Nekazaritza ustiapenak:

Ekoizpen ekologikoa	2 ha./ust.	x2	= 4 ha.
Negutegiak	0,5 ha./ust.	x2	= 1 ha.
Fruitu landaketa	3 ha./ust.	X1	= 3 ha.
Erabilitako ha. Kopuru Totala			= 8 ha.

Abeltzaintza ustiapenak:

Ardi ustiategia	300 abere buru	=45abere unitate*	22,5 ha.
Haragitarako behi ustiategia	40 abere buru	=40 abere unitate*	20 ha.
Erabilitako ha. Kopuru Totala			42,5 ha.

\* Abelburu unitateak abere espezie bakoitzeko buru kopuruari, espezie eta adinaren arabera koefiziente bat aplikatuz kalkulatzen dira.

954 urtean nekazaritzan erabiltzen ziren eta gaur egun sastrakadi eta larreak diren 51,9 hektareatik, nekazaritza eta abeltzaintza ustiategi berri horiek 50,5 hektarea okupatuko lituzkete. Gainerako 1,4 hektarea sastrakadi izaten jarraituko lukete, ustiategi horien lur marjinal bezala erabiliak, bide hertzak, itxiturak eta bestelakoak izanez.

2.a. alternatiban beraz, fruitu arbolen ustiategi bat, bi negutegi, ekoizpen ekologikora zuzendutako bi ustiategi eta kalitatezko bi abeltzaintza ustiategi berri proposatzen dira. Ustiategi horiek sortuko lituzketen errentak kalkulatzeko, 3.397 Agindua erabili da, bertan ezarritako Marjina Gordin Standarrak hektarea kopuruarekin biderkatuz nekazaritza ustiategien kasuan, eta abelburu unitateekin abeltzaintza ustiategienetan, eta ondoren Marjina Garbia lortzeko formula aplikatuz. Ondorengo hau litzateke egungo egoerarekin alderatuz marjinaren gehikuntza alternatiba honetan:

**Taula 9.5.2.a. alternatibak sortutako errenten gehikuntza, marjina garbiaren bidez kalkulatu**

	M.Gordin Stan.	ha./ustiat.	M.Gordina	M. Garbia	Ustiat. Kop.	M.Garbi totala
Ekoizpen ekologikoa	22.825,01	2,00	45.650,02	20.850,01	2,00	41.700,02
Negutegiak	84.085,95	0,50	42.042,98	19.046,48	2,00	38.092,97
Fruitu arbolak (txakolinerako mahastiak)	7.368,95	3,00	22.106,85	9.087,43	1,00	9.078,43
Ardi ustiategia (300 buru*)	9.086,22					3.059,48
Haragitarako behi ustiategia (40 buru*)	1.343,47					355,87
<b>Totala</b>						<b>92.286,77</b>
<b>1. alternatibarekiko Marjina Garbi totalaren gehikuntza</b>						<b>92.286,70</b>

Iturria: egileak egina.

\*Ardi buru kopurua, gaur egun Mutrikun dagoen artaldeko ehunekoak aplikatuz kalkulatu da, %82 ardi, %16 arkume eta %2 ahari. Behi buruen kopururako, Olatz auzoko ustiapen handieneko ehunekoa, %40 erditutako behiak, %3 estaltzeko zezenak, %10 loditzeko arrak, %17 erditu gabeko emeak, %6 12-24 hilabeteko emeak, %13 urtea baino gutxiagoko arrak eta %10 urtea baino gutxiagoko emeak.

## **2.b. alternatiba:**

2.b. alternatiban nekazaritza eredu iraunkorren sustapen bizkorrago bat proposatzen da. Hori islatzeko 2.a. alternatiban proposatutako lurrez gain, gaur egun pinudi diren eta duela mende bat baino gutxiago nekazaritzarako erabiltzen ziren lurak berriro ere nekazaritzara esleitzera planteatzen da. 1954ko kartografiari erreparatuz gero, garai hartan nekazaritzak 492,01 hektarea eta baso landaketek 484,9 hektarea okupatzen zituztela ikusten da. 2.012ko kartografian aldiz, nekazaritzak 55,91 hektarea okupatzen ditu soilik eta baso-landaketek 1.176,60 hektarea. Horrek ez du esan nahi zuzenean erabilera trukaketa hori gertatu denik, baina bai hein handi batean nekazaritzatik basogintzara aldatu dela lurren erabilera. Beraz, 2.a. alternatiban proposatutakoa baino nekazaritzaren sustapen sendoago bat eman daiteke lur gehiago nekazaritzari esleituz. Alternatiba honetan eta sustapen sendoago hori islatzeko, ardi ustiapen bat gehiago jartzea proposatzen da. Horretarako 22,5 hektarea *insignis* pinu murriztu, eta abeltzaintzarako larre bihurtzea proposatzen da.

Alternatiba honek sortuko lituzkeen errenten bariazioa kalkulatzeko batetik abeltzaintzako errentak areagotzen direla ikusi behar da, eta bestetik basogintzatik lortutakoak murriztu (ikus 9.6. taula).

**Taula 9.6. 2.b. alternatibak sortutako errenten bariazioa**

	Marjina Gordina	Marjina Garbia
Artaldea (300 buru)	+ 9.086,22	+ 3.059,49
Insignis pinuak (22,5 hektarea)	- 4.240	- 1.234
Errenta bariazio totala:		+ 1.825,48

Iturria: egileak egina.

2.b. alternatibak, gaur egungo egoerarekin alderatuz, 1. Alternatibarekin, ondorengo errenta gehikuntza sortuko luke beraz:

**Taula 9.7.2.b. alternatibak sortutako errentak**

2.a. Alternatibako ustiapen berrietan lortutako Marjina Garbiaren gehikuntza	92.286,77
Abeltzantzarako pinadiak erabiliz lortutako Marjina Garbi gehikuntza	1.825,45
<b>1. alternatibarekiko Marjina Garbi totalaren gehikuntza</b>	<b>94.112,25</b>

Iturria: egileak egina.

### 3.a. alternatiba:

3. agertoki nagusian, 3.a. eta 3.b. alternatibak definitzen dituen agertoki orokorrean, nekazaritza eredu iraunkor berri bat sustatzeaz gain bertako espezieen basogintza sustatzea proposatzen da, bertako espezieak potentziatzea konifera basoak ordezkatzuz. Nekazaritzari dagokionez 2.a. alternatiban azaltzen den proposamena mantentzen da, alternatiba horrek Mutrikuko landa eremuko baso azalera totala ez duelako aldatzen. Basogintza ereduaren aldaketak errentetan izanen duen eragina kalkulatzeko, aurreko puntuan bezala, kalkuluak egiteko erabili den informazio iturria 3.397 Agindua da eta horren adierazlea, Marjina Gordina.

3.a. alternatiban, 2.a. alternatibako nekazaritza eta abeltzaintza ustiapen berriez gain, Arnoko KBEn bertako basoa potentziatzea proposatzen da egun eremu horretan dauden konifera basoak bertako espezieen basoengatik ordezkatzuz. Arnoko guneko babestuan 2012 urteko kartografia analisia azaltzen duenez 299,9 hektarea pinu daude, eta azalera hori izango litzateke bertako basoek irabaziko luketena proposamen honen arabera.

Alternatiba honek dakarren errenta aldaketa kalkulatzeko *insignis* pinuek 3.397 Aginduaren arabera ematen duten errentagarritasuna bertako espezieetako basoek<sup>79</sup> dutenarekin trukutzen da. Orokorrean, 2.a. alternatibako 92.266,76 eurotako errenta gehikuntzari, basogintza ereduaren aldaketa dela eta, 18.779,74 eurotako marjinaren murrizketa egin behar zaio (ikus 9.8. taula).

#### Taula 9.8.3.a. alternatibak sortutako errentak

	Marjina Gordina	Marjina Garbia
Hostozabalak (299,9 ha.)	+ 26.019,32	+ 11.034,66
Insignis pinuak (299,9 ha.)	- 63.578,8	- 29.814,4
<b>2.a. alternatibarekiko Marjina Garbi totalaren murrizketa:</b>		<b>- 18.779,74</b>

Iturria: egileak egina.

#### 3.b. alternatiba:

Azkenik, 3.b. alternatiban bertako espezieen basogintzaren sustapen osoa islatzeko, Arnoko KBetik kanpo historikoki bertako espezieez osatutako eta gaur egun konifera baso diren beste 77,8 hektareatan bertako espezieak ustiatzea proposatzen da. 1.954ko kartografian bertako espezieez osatutako basoek Mutrikuko landa eremuan gaur egun baino 377,7 hektarea gehiago okupatzen zituzten. Alternatiba honetan hektarea kopuru hori berriro bertako basogintzari esleitzeak izanen luken eragina islatu nahi da. Nekazaritzari dagokionez, 3.a. alternatiban bezala, 2.a. alternatibako sustapena proposatzen da.

Errentak kalkulatzeko beraz, 2.a. alternatibako 92.266,76 eurotako errenta gehikuntzari basogintza erdua aldatzean gertatuko litzatekeen 23.651,57 eurotako murrizketa egin behar zaio (ikus 9.9. taula).

#### Taula 9.9. 3.b. alternatibak sortutako errentak

	Marjina Gordina	Marjina Garbia
Hostozabalak (377,7 ha.)	+ 32.769,25	+ 14.409,62
Insignis pinuak (377,7 ha.)	-80.072,4	-38.061,2
<b>2.a. alternatibarekiko Marjina Garbi totalaren murrizketa:</b>		<b>-23.651,58</b>

Iturria: egileak egina.

<sup>79</sup> 3.397 Aginduan azaltzen den hostozabal basoen hektareako errentagarritasuna erabili da kalkuluak egiteko.

Ondorengo 9.10. taulan azaltzen dira alternatiba ezberdinetan proposatutako ustiategi berrien ondorioz emango liratekeen errenta bariazioak. Gaur egun lortzen diren errentetatik abiatu, 367.028,02 euro 2014 urtean, eta alternatiba bakoitzean lortuko liratekeen errenta totalak.

**Taula 9.10. Alternatiba ezberdinetan lortutako errenta totalak**

	<b>A 1.</b>	<b>A 2.a.</b>	<b>A 2.b.</b>	<b>A 3.a.</b>	<b>A 3.b.</b>
Nekazaritza berriaren Marjina G.	-	+88.871,41	+88.871,41	+88.871,41	+88.871,41
Abeltzaintza berriaren Marjina G.	-	+3.395,35	+6.474,84	+3.395,35	+3.395,35
Pinadiak abeltzantzara M.G. murrizketa	-		-1.234,00		
Hostozabal ugaritzeagatik M.G.	-			+11.034,66	+14.409,63
Pinadiak murrizteagatik M.G.	-			-29.814,40	-38.061,20
<b>Errenten bariazioak</b>	-	<b>+92.266,76</b>	<b>+94.112,21</b>	<b>+73.487,02</b>	<b>+68.615,19</b>
<b>Errenta Totalak</b>	<b>367.028,02</b>	<b>459.294,78</b>	<b>461.140,27</b>	<b>440.515,04</b>	<b>435.643,21</b>

Iturria: egileak egina.

#### 9.4.1.2. Kostu Publikoa

Irizpide honen bidez Mutrikuko landa eremuan administrazio publiko ezberdinek nekazaritza, abeltzaintza eta basogintzari esleitutako diru-laguntzak jasotzen dira, eurotan neurtuak. Diru-laguntzak administrazio publikoentzat kostu bat dira, gizarteak orokorrean jasaten duen kostua alegia eta beraz, ebaluazio honetan irizpide honen balioak minimizatzea da helburua.

Kopuruari dagokionez, Europar Batasuneko Nekazaritza Politika Bateratuko FEADER funtsetik banatzen den laguntza da garrantzitsuena. Laguntza hori bi zutabetan banatzen da: NPBren lehen zutabetik Ordainketa Bateratua deitutako ordainketa zuzenak daude, eta bigarren zutabetik Landa Garapenari zuzendutako neurriak. Horietaz gain, Eusko Jaurlaritzak eta Gipuzkoako Foru Aldundiak finantzatzen eta kofinantzatzen dituzten beste diru laguntzak ere kontsideratu dira. Diru-laguntza horiek erabili dira kostuak kalkulatzeko, nekazaritza eta abeltzaintzarako espezifikoak direlako eta beraiei buruzko informazio fidagarria dugulako.

Gaur egun Mutrikuko nekazaritza, abeltzaintza eta baso-ustiategiek jasotzen dituzten diru-laguntzak kalkulatzeko erabilitako informazio iturri nagusia, lan hau burutzeko Eusko Jaurlaritzak utzitako datu-fitxategia izan da. 2.012, 2.013 eta 2.014 urteetan Mutrikuko



ustiapenek jasotako diru-laguntza guztiak azaltzen dira fitxategi horretan, baita horiek kalkulatzeko erabilitako prozedura ere.

Alternatiba ezberdinetan planteatzen diren nekazaritza eta abeltzaintza ustiapenek jasoko dituzten diru-laguntzak kalkulatzeko bi informazio iturri erabili dira: batetik, Europar Batasuneko NPBko Ordainketa Bateratua eta EAEko Landa Garapen Programan planteatzen diren neurriak garatzen dituen 66/2008 Foru Dekretua<sup>80</sup>. Bestetik, EREIN programaren bidez Eusko Jaurlaritzak kofinantzatutako diru-laguntzak ere kontsideratu dira.

Basogintzak jasotzen dituzten diru-laguntzei dagokionez berriz, bertako basogintzaren sustapena proposatzen denez, 77/2008 Foru Dekretua, Gipuzkoako basoak zaindu, hobetu eta ugaritzeko diru-laguntzak zehazten dituen erabili da.

2.a. eta 2.b. alternatibetan proposatutako nekazaritza eta abeltzaintza ustiategi berriek jasoko lituzketen laguntzak kalkulatzeko gaur egun jasotzen direnetatik abiatu eta, Mendi Aldeetako Gune Zailetako zailtasunak konpentsatzeko diru-laguntzak eta Ingurumen Neurrien bidez eskaintzen diren laguntzak kontsideratu dira. Bestalde, EREIN programaren bidez lanpostu berriak sortzeagatik emango direnak ere kontsideratu dira. NPBko lehen zutabeko Ordainketa Bateratuetan ez da aldaketarik kontsideratzen, lurraren titulartasunak emandako eskubideak eskuz aldatuko direlako, baina orokorrean kopuru bera izaten jarraituko dutelako.

Bertako espezieen basoak sustatzea proposatzen duten 3.a. eta 3.b. alternatibetan, 2.a. alternatibarako kalkulatu diren nekazaritzaren sustapenerako laguntzez gain, 77/2008 Foru Dekretuak planteatzen dituen eskuratu gabeko irabaziak konpentsatzeko laguntzak kalkulatu dira. Dekretu horretan, koniferen ordezt bertako espezieen basoak landatzeagatik eskuratu gabeko irabaziak konpentsatzeko lurren nagusiek jasoko lituzketen diru laguntzak azaltzen dira. Diru-laguntza horiek lurjabe eta Administrazioen arteko kontratu bidez kudeatzen dira, eta Arnoko KBEen mendiko basozainek lurjabeei proposamenak luzatu izan dizkie, nahiz eta oraindik ez den akordiorik lortu.

---

<sup>80</sup> 2008ko uztailaren 29ko 66/2008 Foru Dekretua, Gipuzkoako Lurralde Historikoko nekazaritza ustialekuetako lehiakortasuna eta ingurumen iraunkortasuna hobetzeko laguntzak ezartzen dituen.

**1.alternatiba**

Gau egungo egoerarekin jarraitzea islatzen duen alternatibak, 1. Alternatibak alegia, suposatzen duen kostu publikoa kalkulatzeko 2012, 2013 eta 2014 urteetan jasotako diru-laguntzen batez bestekoa planteatzen da (ikus 9.11. taula). Urte bateko datuak hartu beharrean, abiapuntu den alternatiba baloratzeko garaian batez besteko bat erabiltzea egokiagoa dela kontsideratu da urte jakin batean egon daitezkeen gora-behera exogenoak ekiditeko helburuarekin.

**Taula 9.11.Mutrikuko nekazaritza ustiapenek jasotako diru-laguntzak**

	2012	2013	2014	Bataz bestekoa
1º Ordainketa bateratua	316.980,74	229.622,46	254.524,42	267.042,54
2ºLanda-garapenari zuzendutako laguntzak	115.551,52	198.864,82	26.742,03	112.386,13
<b>Totala (eurotan)</b>				<b>379.428,67</b>

Iturria: egileak egina

**2.a. alternatiba:**

Alternatiba honetan nekazaritza eredu iraunkor berri bat sustatzea planteatzen da. Hori islatzeko fruitu arbolen ustiapen bat, bi negutegi, ekoizpen ekologikora zuzendutako bi ustiapen eta kalitatezko ekoizpenera bideratutako bi abeltzaintza ustiapen berri jartzea proposatzen da.

Ustiapen berri horiek okupatuko luketen lur azalera kalkulatzeko 9.3. puntuan azaldutako irizpide berak erabili dira. Jasoko lituzketen diru-laguntzak kalkulatzeko, Mendialdeko zailtasunak konpentsatzeko laguntzak, Nekazaritza eta Ingurumen Laguntzek landaketa eta abere-buru bakoitzarengatik eskaintzen duten zenbatekoa eta EREIN programatik lanpostuen sorrera laguntzeko kopuruak hartu dira kontuan. Hurrengo taulan, 9.12. taulan, azaltzen da diru-laguntzen gehiketa totala:

**Taula 9.12. Diru-laguntzen bariazioa 2.a. alternatiban**

- Mendi aldeetako zailtasunak konpentsatzeko laguntzak = $5 * 1.240 = 6.200 \text{ €}$
- Nekazaritza eta Ingurumen Laguntzak (54 art. 66/2008) :
G) Nekazaritza ekologikoa 4 Ha * 600€/ Ha = 2.400 €
H) Negutegiak 1 Ha * 1.100 €/Ha = 1.100 €
H) Frutalak 3 Ha * 588 €/Ha = 1.764 €
A) Simaurren plana onartzeagatik 67 €/ Ha * 42, 5 Ha = 2.847,5 €
E) Bertako abere arrazen artapena. Behiak 194 €/ALU * 40 ALU = 7.760 €
Ardiak 141 €/ ALU * 45 ALU = 6.345 €
- EREIN Programa 6.010, 12 €/lanpostuko/5 urte* 7 lanpostu = 8.414,17 €
1. alternatibarekiko diru laguntzen gehikuntza totala = 36.830,67 €
<b>Kostu totala 2.a. alternatiban = 416.259 euro</b>

Iturria: egileak egina.

**2.b. alternatiba:**

Alternatiba honetan nekazaritzaren sustapen bizkorrago bat islatzeko 2.a. alternatiban planteatutako nekazaritza eta abeltzaintza ustiapen berriez gain, beste artalde bat gehiago jarriz gero sortuko liratekeen kostuak kalkulatu dira. Ondorengo taulan, 9.13 taulan, azaltzen da alternatiba honek ekarriko lukeen kostuen gehikuntza:

**Taula 9.13. Diru-laguntzen bariazioa 2.b. alternatiban**

- Mendi aldeetako zailtasunak konpentsatzeko laguntza $1 * 1.240 = 1.240 \text{ €}$
- Nekazaritza eta ingurumen laguntzak (54 art. 66/2008) :
A) Simaurren plana onartzeagatik 67 €/ Ha * 22, 5 Ha = 1.518,75 €
E) Bertako abere arrazen artapena. Ardiak 141 €/ ALU * 45 ALU = 6.345 €
- EREIN Programa 6.010, 12 €/lanpostuko/5 urte * 1 lanpostu = 1.202,02 €
2.a. alternatibarekiko diru laguntzen gehikuntza totala = 10.305,77 €
<b>Kostu totala 2.b. alternatiban = 426.565 euro</b>

Iturria: egileak egina.

**3.a. alternatiba:**

2.a. alternatiban aurre ikusitako nekazaritza ustiapen berriez gain, basogintza eredu berri bat garatzea proposatzen da alternatiba honetan. Hori islatzeko Arnoko KBEen gaur egun dauden konifera basoen orde, 299,9 hektarea bertako espezieez osatutako basoak landatzea planteatzen da. Lur pribatuak izanda, aldaketa hori egiteko lurjabeen eskuratu gabeko irabaziengatik konpentsatzeko eman beharreko diru laguntzengatik sortuko liratekeen kostuak kalkulatu dira.

Kasu honetan, diru-laguntzetan emango liratekeen aldaketak kalkulatzeko erabili den informazio Iturria 77/2008 Foru Dekretua da. Dekretu horren 30. artikuluan Natura 2000 guneetan bertako espezieak babesteko lurren nagusiei eskaintzak egitea proposatzen da. Arnoko KBE Natura 2000 sarean dago aurrean esan den bezala. Eskaintza horien artean gaur egun *insignis* pinuak dauden lurretan hostozabalak jartzeagatik hektareako 485 €ko ordainketa egitea aurre ikusten da. Ordainketa horiek bertako espezien baso landaketek merkatuan errentagarritasun gutxiago lortuko dutelako premisarekin, eskuratu gabeko irabaziak ordezkatzeko Administrazio Publikoek lurren nagusiei egiten dien proposamena da.

Alternatiba honetan beraz, Administrazio Publikoarentzat sortuko liratekeen kostuak lurren nagusiei eskuratu gabeko irabaziengatik eman beharreko diru laguntzak izango lirateke (ikus 9.14. taula).

#### **Taula 9.14. Diru-laguntzen bariazioa 3.a. alternatiban**

299,9 Ha * 485€/ hektareko = 145.541,5 €
2.a. alternatibarekiko diru laguntzen gehikuntza totala = 145.541,5 €
<b>Kostu totala 3.a. alternatiban = 561.801 euro</b>

Iturria: egileak egina.

#### **3.b. alternatiba:**

Alternatiba honetan bertako espezieen basoen sustapen bizkorragoa islatzeko 3.a. alternatiban egiten den proposamenaz gain, historikoki bertako espezieak egon diren eta gaur egun konifera basoez okupatuta dauden beste 77,8 hektareatan bertako espezieak ustiatzea proposatzen da. 1954 urteko kartografiak landa eremu osoan guztira gaur egun koniferaz okupatutako 377,7 hektarea bertako espezieen basoez okupatuta zeudela azaltzen du, eta hori da bertako basogintzaren sustatze osoa islatzeko aldatzea proposatzen den hektarea kopurua.

Nahiz eta egungo arautegiak ez duen Natura 2000 guneetatik kanpo bertako basogintza garatzeagatik eskuratu gabeko irabaziengatik konpentsaziorik aurreikusten, babestutako gunean eskaintzen diren laguntza berak gune babestutik kanpo dauden konifera basoen jabeek eskaintzeak suposatuko lukeen kostua kalkulatu da (9.15. taula). Basogintza eredia aldatzeko eta bertako basogintza sustatzeko lurren nagusientzat erakargarria den ordainsari bat ematea beharrezko ikusten delako egiten da planteamendu hori.

#### Taula 9.15. Diru-laguntzen bariazioa 3.b. alternatiban

$(299,9 \text{ Ha} + 77,8 \text{ Ha}) * 485\text{€} / \text{Hektareko} = 183.184,5 \text{ €}$
2.a. alternatibarekiko diru laguntzen gehikuntza totala = 183.184,5 €
<b>Kostu totala 3.b. alternatiban = 599.444</b>

Iturria: egileak egina.

Orokorrean, proposatutako alternatiba bakoitzean urteko jasango litzatekeen kostu-publikoa nekazaritza, abeltzaintza eta basogintzari diru-laguntzengatik 9.16. taulan azaltzen da.

#### Taula 9.16. Alternatiba ezberdinetan diru-laguntzengatik sortutako kostu publikoa

	Alt. 1	Alt. 2a	Alt. 2b	Alt. 3a	Alt. 3b
Kostu publikoa	379.429	416.259	426.565	561.801	599.444

Iturria: egileak egina.

#### 9.4.1.3. Bioaniztasuna

Biodibertsitatea irizpidea ikerketa honetarako propio garatutako indize baten bidez balioztatu da (Latasa et al., 2017). Indize hori garatzeko metodologia esperimetal bat aplikatu da, aurretik argitaratutako ikerketetan oinarritua (Lozano, 2008). Bioaniztasuna balioztatzeke garatutako indizea balorazio zoogeografiokoan oinarritzen da, eta inbentario zoogeografiko kualitatibo eta kuantitatiboak egin dira bera kalkulatzeko. Balorazio zoogeografikoak lurralde jakin bateko fauna aztertzen du. Kasu honetan eskala lokalean egin dira balorazioak, Mutrikuko landa eremuan.

Bioaniztasuna balioztatzeko erabili den indize hori garatzeko, ikerketa metodo eta tresna bereziak erabili dira neurketak eta balorazioak egiteko, hala nola, tokiko ikusmen neurketak, entzute-estazioak, bertako jendearekin elkarrizketak eta dokumentazio kontsultak ere bai. Ingurumen-unitate bakoitzerako fauna zama aztertu da, bai kantitatea eta bai kalitateri dagokionez. Ingurumen-unitateak lurren erabileraren arabera sailkapenak dira, eta Mutrikuko udalerrira zazpi ingurumen-unitatetan sailkatu da (ikus 9.17. taula).

**Taula 9.17. Mutrikuko ingurumen-unitateak eta azalera (hektareatan)**

Kodigoa	Unitateak	Azalera hektareatan
1	Kantauriko artadia	459,64
2	Baso mixto atlantiarra	282,73
3	Ibai arroetako landaredia	7,53
4	Konifera basoak	1.176,60
5	Soroak eta baratza	524,51
6	Larreak eta sastrakadiak	191,75
7	Lur urbanizatuak	77,71
	Totala	2.720,47

Iturria: Latasa et al., 2017.

Indizea eraikitzeke fauna kantitateari dagokionez, espezie bakoitzeko taxoi kopurua neurtu da. Kalitateari dagokionez berriz, babestutako edo arriskuan dauden espezieak zenbatu dira, bai eta espezie horien arrisku maila ere. Bestalde, kanpotik sartutako espezieak ere neurtzen dira plaga kontsideratu ote daitezkeen aztertuz.

Beraz, balorazio zoogeografikoa jasotzen duen indizean (VF) neurtutako espezie kopurua (N), desagertze arriskuan dauden espezieak (PE), espezie kalteberak (VU), espezie arraroak (RA), interes bereziko espezieak (IE) eta kanpotik sartutako edo plaga espezieak (NTI) jasotzen dira. Honako formula honen bidez erlazionatzen dira aipatutako elementuak:

$$VF = N + \{5*(PE) + 4*(VU) + 3*(RA) + 2(IE)\} - NTI$$

Iturria: Latasa et.al, 2017.

Prozesu honetan, lehenik indize horren bidez ingurune-unitate bakoitzeko puntuazio bat lortu da. Mutrikuko landa eremuan egindako azterketetan puntuazio minimoa, 47 puntukoa izan da

eta lur urbanizatueta lortu da. Maximoak berriz, 128 puntukoa artadian eta 127koa baso mixto atlantiarrean dira hurrenez-hurren (ikus 9.18. taula). Ondoren, ingurune-unitate bakoitzean lortutako puntuazioa eta planteatzen diren lurren erabileren zabaleraren arabera, alternatiba bakoitzerako indize horren balorazio orokorra kalkulatu da.

Lan honetan planteatzen diren bost alternatibek (A1., A2.a., A2.b., A3.a., A3.b.) lurren erabilera ezberdinak proposatzen dituzte. Lurren erabilerak alternatiba batetik bestera azalera txikietan bariatzen dute. Erabilera bakoitzera esleitzen den lur azalera eta fauna kopurua eta dibertsitatearen arteko erlazioa aztertzen duten ikerketetan oinarrituta (Wilson, 1994), erlazioa ez dela zuzena ondoriozta daiteke, baina azalera txikien kasuan bariazio minimoek duten eragina garrantzitsua dela ere agerian geratzen da. Beraz, gure kasuan alternatiba bakoitzeko puntuazio orokorra lortzeko, alternatiba horretako lur erabileren azalera ingurumen-unitate konkretu horretako puntuazioarekin biderkatu dira (ikus 9.18. taula).

**Taula 9.18. Alternatiba ezberdinen balorazio zoogeografikoa**

<b>Lurren erabilerak</b>	<b>Interes zoog. (VF)</b>	<b>Alt 1</b>	<b>Alt 2.a.</b>	<b>Alt. 2.b.</b>	<b>Alt 3.a.</b>	<b>Alt. 3.b.</b>
Baso mixto atlantiarra	<b>127</b>	35.907	35.907	35.907	73.994	83.875
Artadia	<b>128</b>	58.834	58.834	58.834	58.834	58.834
Ibai arroetako landaredia	<b>113</b>	851	851	851	851	851
Konifera basoak	<b>56</b>	65.890	65.890	64.770	49.095	44.738
Larreak eta sastrakadiak	<b>119</b>	17.833	13.006	13.006	13.006	13.006
Soroak eta baratzeak	<b>93</b>	62.417	68.593	70.973	68.593	68.593
Lur urbanizatuak	<b>47</b>	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652
		<b>245.383</b>	<b>246.732</b>	<b>247.992</b>	<b>268.025</b>	<b>273.549</b>

Iturria: Latasa et al., 2017.

#### 9.4.1.4. Paisaia

Paisaia irizpidea balioztatzeko Biogeografia Aplikatuan garatutako metodologia bat erabili da, hain zuzen ere, LANBIOEVA (Landscape Biogeographic Evaluation) paisaia eta landaredia balioztatzeko metodologia (Lozano & Cadiñanos, 2009). Metodologia horren bidez balorazio

fitogeografikoa egiten da eremuaren interes naturala, kulturala eta kontserbazio interes eta lehentasunak jasotzen dituen. Eremuaren kontserbazio interesa adierazten duen aspektu kultural eta naturalak jasotzen dituen indize bat kalkulatzeko da, PRICON deitutakoa. Indize hori Mutrikuko landa eremurako erabili da ikerlan honetan (Lozano & Latasa, 2015).

PRICON indizea kalkulatzeko bi azpi-indize erabiltzen dira (ikus 3. eranskina). Batetik, eremuaren Interes Natural Orokorra (INNAT) kalkulatzeko da, natura eta ingurune balorazioak jasotzen dituen. Bestetik, Interes Kulturala (INCUL) jasotzen duen azpi-indizea, eremuaren balore etnobotanikoak, pertzepzio balioak eta balio didaktikoa jasotzen dituen. Bi azpi-indize horiek eta ikerketaren objektua den lur eremuak azaltzen duen kontserbazio interes maila kontuan hartuz, PRICON indizea kalkulatzeko da ingurumen-unitate bakoitzerako puntuazio bat ematen duena.

INNAT indizea natura eta inguruneari buruzkoa da. Interes Fitozeniko Orokorra (INFIT), Lurralde Interes Orokorra (INTER) eta Interes Mesologiko Orokorra (INMES) azpi-indizeak hartzen dira kontuan indize hori kalkulatzeko. INNAT indizeak 11 eta 110 arteko balioak hartu ditzake, eta ondoren azaltzen den eran kalkulatzeko da:

$$\text{INNAT} = \text{INFIT (5etik 50era)} + \text{INTER (0tik 50era)} + \text{INMES (6tik 60era)}$$

Bestetik, INCUL Interes Kulturala indizearen bidez sentsibilitate eta politika kontserbazionistetan gero eta garrantzi gehiago hartzen ari diren balio kulturalak jasotzen dira, Balore Etnobotanikoak (ETNO), Pertzepzio Balioak (PER) eta Balio Didaktikoa (DID) hain zuzen ere. Indize horrek 4 eta 40 arteko balioak hartu ditzake, eta ondorengo erlazioa azaltzen du aldagaien artean:

$$\text{INCUL} = \text{ETNO (2tik 20ra)} + \text{PER(1etik 10era)} + \text{DID(1etik 10era)}$$

Azkenik, PRICON indizea kalkulatzeko INNAT eta INCUL indizeez gain hirugarren aldagai bat kalkulatu behar da, kontserbazio-lehentasuna. Kontserbazio-lehentasuna ezagutzeko lehenengo ingurumen-unitate bakoitzeko Kontserbazio-interes maila adierazten duen indizea (INCON) kalkulatzeko da, eta ondoren ingurumen-unitate horri dagokion Mehatxu Koefizientearekin biderkatuko da.

Eremu bateko Mehatxu Koefizientearen bitartez demografiaren presioa, lurralde horretako irisgarritasuna, gizakiaren presentzia eta lurraren beste mehatxu batzuk (uholdeak, lurrikarak, etab.) baloratzen dira, Mehatxu Faktore Globala (AM) kalkulatzeko. Mehatxu Faktore Globalaren balioa 3 eta 30 punturen artean kokatzen da. PRICON indizeak 264 eta 6.000 puntu arteko balioak hartu ditzake.



Mutrikuko landa eremuan 54 inbentario egin ziren identifikatutako zazpi ingurumen-unitateetan, azaldu den prozesuaren arabera ingurumen-unitate bakoitzerako PRICON indizea kalkulatu. 9.19. taulan azaltzen den bezala, puntuazio baxuena lur urbanizatueta lortu da, 416,0 puntu, eta altuena baso mixto atlantiarrean, 2.152,5 puntu. Puntuazio horiek gaur egun Mutrikuko landa eremuan Paisaia irizpidea balioztatzeko indizeak emandako balioak dira. Datu horietatik abiatuta alternatiba ezberdinek lortzen dituzten balorazioak alternatiba horietan proposatzen den lur erabilaren arabera kalkulatu dira. Alternatiba bakoitzean proposatzen den lur erabilera bakoitzeko hektarea kopuruaren arabera, erabilera horri dagokion PRICON indizearen balioaz biderkatuz (ikusi 9.19.taula).

**Taula 9.19.Paisaiaren balorazioa alternatiba bakoitzerako**

Lurren erabilerak	PRICON	Alt 1	Alt 2.a.	Alt. 2.b.	Alt 3.a.	Alt. 3.b.
Baso mixto atlantiarra	2.152,50	608.576	608.576	608.576	1.254.111	1.421.575
Artadia	1.935,90	889.817	889.817	889.817	889.817	889.817
Ibai arroetako landaredia	2.008,90	15.127	15.127	15.127	15.127	15.127
Konifera basoak	877,50	1.032.466	1.032.466	1.014.916	769.304	701.034
Larreak eta sastrakadiak	1.059,10	203.082	148.115	148.115	148.115	148.115
Soroak eta baratzeak	1.155,00	605.809	665.753	688.853	665.753	665.753
Lur urbanizatuak	416,00	32.327	32.327	32.327	32.327	32.327
		<b>3.387.206</b>	<b>3.392.183</b>	<b>3.397.733</b>	<b>3.774.555</b>	<b>3.873.750</b>

Iturria: Egileak egina Lozano eta Latasa-ren (2015) lanean oinarrituta.

#### 9.4.1.5. Bertako produktuen kontsumoa

Irizpide honen bidez Mutrikuko biztanleek eguneroko kontsumoan bertan ekoiztutako zenbat produktu kontsumitzen duten azaldu nahi da. Bertako produktuen kontsumoa baloratzeko informazio iturri ezberdinak erabili dira. Edonola ere, tokiko produktuen kontsumoari buruzko datuen gabezia orokorra dela aipatu behar da, eta Mutrikuko kasuan ere kuantifikatu gabe dagoela irizpidea hori. Datu kuantitatibo fidagarririk ez dagoenean eta irizpide hori baloratzeko garaian ziurgabetasun altua agertzen denean balorazio kualitatiboak egokiagoak dira (Garmendia et al., 2010). Gainera, bertako produktuen kontsumoa ikuspuntu eta prisma ezberdinetatik aztertu izan da, balioztapen zehatzak lortzea zail eginez.

Lehenengo, analisi instituzionalean egindako ikerketa lanetik eta eragile sozialekin izandako elkarrizketetatik Mutrikun bertan ekoiztutako produktu ezberdinen kontsumoari buruzko informazioa lortu zen. Ondoren, metodologia hau aplikatu den beste hainbat lanetako

prozedura jarraituz (Gamboa, 2008; Garmendia et al., 2010; Monterroso et al., 2011; Paneque, Corral, Guimares, del Moral & Pedregal, 2009; Pearson et al., 2010; Roca et al., 2008), sektorean jakitun diren teknikari eta zientzialariak elkarrizketatu ziren eta hainbat datu eskatu zitzaizkien, informazioa osatu eta kontrastatzeko. Azken elkarrizketak, 2014ko ekainaren 24tik aurrera egindakoak izan zirenak (gidoia 2. eranskinean), ebaluazio prozesua landuta zegoenean burutu ziren kualitatiboki baloratutako irizpideen balioztapenak zehaztu eta alternatibak osatzeko behar zen informazioa lortzeko helburuarekin.

Bertako produktuen kontsumoa alde batetik eskaintzarekin erlazionatua dago, eskaintza mugatua den neurrian. Alternatiba ezberdinetan proposatzen diren nekazaritza eta abeltzaintza ustiapen berriek eskaintza hori zabaltzea dakarte eta ondorioz, bertako produktuen kontsumoa areagotu ahal izatea. Bestetik, gizartearen kontzientziazio mailak eta administrazioek jarraitutako politikak eskarian eragina dute, eskari hori areagotuz eta finkotasuna emanez.

Analisi instituzionalean eta elkarrizketetan lortutako informazioa landu eta garatu ondoren, zenbait ondorio lortu dira. Eskaintzaren aldetik, eta aipatutako informazio iturrien arabera, Mutrikun nekazaritza aktibitatea oso murrizta da eta ekoizpen osoa kontsumitzen da eskualdean gaur egun, bai nekazaritza tradizionalaren bidez ekoiztutakoa, baita ekoizpen ekologiko eta negutegietakoa ere. Abeltzaintzari dagokionez, ekoizpen gehiena bitartekariari saltzen zaie, eta horiek estatu mailan banatzen dute. Azkenik, eta basogintzari dagokionez ere, egurra merkatu handietara zuzentzen da bitartekariaren bidez. Beraz, eskaintzari dagokionez, gaur egun Mutrikuko landa eremuan ekoiztutako nekazaritza produktu guztiak, eskainitako guztia alegia, saltzen dela esan liteke.

Hori horrela, eskaria gaur egun eskaintza baino handiagoa da, hau da, nekazaritza produktuetan eskaintzen den bertako produktu guztia kontsumitzen da Mutrikun. Ekoizpena areagotzen bada kontsumoa ere areagotu egingo dela ondoriozta daiteke beraz. Hala ere, eskaria bermatzeko kontsumitzaile handiei<sup>81</sup> zuzentzea, merkatu berriak sendotzea eta gizartearen kontzientziazioa zabaltzea beharrezkoak ikusten dira.

Bertako produktuen kontsumoa irizpidea era kualitatiboan balioztatu da, 1etik hasi eta 9ra doan eskala baten bidez: 1, izugarri txarra; 2, oso txarra; 3, txarra; 4, nahiko txarra; 5, ertaina; 6, nahiko ona; 7, ona; 8, oso ona; eta 9, perfektua.

---

<sup>81</sup> Eskoletako jangelak, geriatrikoak, ospitaleak, etab.

Proposatutako alternatibetan egungo dinamikekin jarraitzeak, 1. alternatibak, balorazio nahiko txarra azaltzen du, aipatutako ekoizpen maila baxua dela eta. Bestalde, 2.a. eta 2.b. alternatibek nekazaritza eta abeltzaintza ekoizpena areagotzea planteatzen dutenez eta ekoiztutako guztia kontsumituko delako baldintzapean, bertako produktuen kontsumoa areagotzea suposatuko lukete. Azkenik 3.a. eta 3.b. alternatibetan bertako basogintza sustatzen da, eta basogintzaren ekoizpena kanpoko merkatuetara doala jakinda, 2.a. alternatibako balorazio bera lortzen dute alternatiba horiek (ikus 9.20. taula).

**Taula 9.20. Bertako produktuen kontsumoaren balorazioa**

	<b>Alt. 1</b>	<b>Alt. 2.a.</b>	<b>Alt. 2.b.</b>	<b>Alt. 3.a.</b>	<b>Alt. 3.b.</b>
Bertako produktuen kontsumoa	Nahiko txarra	Nahiko ona	Ona	Nahiko Ona	Nahiko Ona

Iturria: egileak egina

#### **9.4.1.6. Lurrari errotzea**

Lurrari errotzea irizpidearen bidez hainbat aspektu kultural jaso dira. Gizarte batek lurrari dion errotze-mailak landa eremua bizirik mantentzea, baserrietan belaunaldi aldaketa bermatzea, baserritarrek ingurunearen kontserbazioan duten garrantzia aitortzea eta baserrietako kultura eta ezagutzak gordetzeak duten balioa jasotzen ditu.

Alternatiba ezberdinek azaltzen dituzten errotze-mailak zehazteko informazio iturri nagusiak analisi instituzionala, elkarrizketak eta talde-dinamikak izan dira.

Irizpide honen bidez jaso nahi diren aspektu anitzak direla eta horiek zifren bidez baloratzeko agertzen duten zailtasunagatik, kualitatiboki baloratu da lurrari errotzea irizpidea. Balioztapen horiek osatu eta kontrastatzeko, paisaia irizpidearenak osatzeko erabilitako prozedura bera jarraituz, gaian adituak diren teknikari eta zientzialariei egindako azken elkarrizketak erabakigarriak izan ziren.

Lurrari errotzea irizpidea kualitatiboki baloratu da beraz, 1etik hasi eta 9ra doan eskala baten bidez: 1, izugarri baxua; 2, oso baxua; 3, baxua; 4, nahiko baxua; 5, ertaina; 6, nahiko altua; 7, altua; 8, oso altua; eta 9, izugarri altua.

Lehenengo alternatibaren balioztapenean, hau da, gaur egungo egoera islatzen duen alternatiban, ondorengo elementuak hartu dira kontuan: batetik, nekazaritza aktibitatea oso urria da, eta belaunaldi aldaketa eteteko zorian dago. Bestetik, egungo baserritarrek

belaunaldietan zehar jasotako ezagutzak eta kultura oraindik mantentzen dituzte, nahiz eta galtzeko arrisku larrian dauden. Bukatzeko, gizartean baserritarrek ingurunearen kontserbazioan duten garrantzia eta landa eremuek duten baloreari buruzko kontzientzia badago, nahiz eta kontzientzia hori baxua izan (Alberdi, 2009). Ondorioz, 1. alternatibak lurrari errotze maila ertaina azaltzen du.

Bestalde, 2.a. eta 2.b. alternatibetan proposatzen den nekazaritzaren suspertzeak jende berria erakarriko luke landa eremura, inguruari bizitza gehiago emanaz eta belaunaldi berrien etorrera bermatuz. Irizpide honen bidez jasotzen diren beste aspektu kulturelek ere hobekuntza bat izanen dute, lurrari errotze maila altuago bat lortuz.

Azkenik, 3.a. eta 3.b. alternatibetan, bertako basogintza sustatzen da konifera basoak ordezkatzuz. Basogintzan aldaketa hori gertatzeak gizarteak lurrari dion errotze mailan askotariko eraginak izan ditzake. Egungo baserritarren parte handi batek eta lur-jabe gehienek bertako basoen errentagarritasun mugatua dela eta, koniferak kentzeak baserrien errentagarritasuna murriztuko duela argudiatzen dute. Horrek nekazaritza ustiategien abandonu maila areagotuko luke landa eremuen bizitza eta belaunaldi aldaketa oztopatuz, eta baserrietako kultura eta bizimodua murriztuz. Bestalde, ordea, gizartean oro har eta landa lurak aisialdirako leku dituztenen artean konifera basoen aurkako iritzia antzeman daiteke, bertako basogintzaren aspektu positiboak defendatuz.

Orokorrean, baso eredu ezberdinen balioztapena egiteko erabili den 77/2008 Foru Dekretuari jarraituz, bertako basogintzak errentagarritasun murrizketa bat suposatzen du eta horrek nekazaritza aktibitatearen erakargarritasuna eta ondorioz, jende berria landa eremura hurbiltzea oztopatzen du. Hortaz, 9.21. taulan islatzen den bezala, hirugarren agertokian lurrari errotze maila jaitsi egingo da.

**Taula 9.21. Lurrari errotze-maila alternatiba ezberdinetan**

	<b>Alt. 1</b>	<b>Alt. 2.a.</b>	<b>Alt. 2 .b.</b>	<b>Alt. 3.a.</b>	<b>Alt. 3.b.</b>
Lurrari errotzea	Ertaina	Altua	Altua	Baxua	Baxua

Iturria: egileak egina

#### 9.4.2. Irizpide Anitzeko Eragin-matrizea

Alternatibak definitu, eta horiek ebaluatzeko erabiliko diren irizpideak zehaztu eta baloratu ondoren, Irizpide Anitzeko Eragin-matrizean jasotzen da informazio hori dena. Matrize horretan alternatibek irizpide bakoitzaren arabera jasotzen duen balorazioa azaltzen da (ikus 9.22. taula). Aurrean aipatu den bezala, IAESean askotariko informazioa erabili daiteke. Irizpideen balorazioa era kualitatibo edo kuantitatiboan egin daiteke neurri unitate ezberdinak erabiliz. Kasu honetan sei irizpideetatik lau kuantitatiboki baloratu dira, bi eurotan eta beste bi adierazle berezien bidez, eta beste bi irizpide kualitatiboki.

Eragin-matrizean biltzen den informazioa algoritmo matematiko bat aplikatuz ebatzi da, NAIADE agregazio metodoaren bidez. Alternatibak binaka alderatzen dira irizpide bakoitzarekiko egokiagoak diren edo ez zehaztuz. Azkenik, alternatiba guztiak erabakitako irizpideekiko, egokitasunaren arabera sailkatzen ditu agregazio metodo honek.

**Taula 9.22. Irizpide Anitzeko Eragin-matrizea**

			ALTERNATIBAK				
			A 1.	A 2.a.	A 2.b.	A 3.a.	A 3.b.
<b>IRIZPIDEAK</b>			Egungo dinamiken jarraipena	Nekazaritza sustatze ertaina	Nekazaritza sustatze osoa	Nekazaritza ertaina eta bertako basoaren sustatze ertaina	Nekazaritza ertaina eta bertako basoaren sustatze osoa
Nekazaritza errentak	€	Max	367.028€	459.295€	461.140€	440.515€	435.643€
Kostu publikoa	€	Min	379.429€	416.259€	426.565€	561.801€	599.444€
Bioaniztasuna	Indiz.	Max	245.382	246.732	247.992	268.025	273.549
Paisaia	Indiz.	Max	3.387.206	3.392.183	3.397.733	3.774.555	3.873.750
Bertako produktuen kontsumoa	Kuali.	Max	Nahiko txarra	Nahiko ona	Ona	Nahiko ona	Nahiko ona
Lurrari errotzea	Kuali.	Max	Ertaina	Altua	Altua	Baxua	Baxua

Iturria: egileak egina

Metodologia azaltzean emaitzen iraunkortasuna bermatzeko agregazio metodo honen bidez irizpideen balorazioak elkarrekin ez-kompentsatzea erabaki daitekeela azaldu da. Adibidez, alternatiba batek nekazaritzatik lortutako errentak irizpidean oso balorazio ona badu eta aldiz, dimentsio ekologikoa azaltzen duen beste irizpide batean oso balorazio txarra, bi balorazio horiek ez kompentsatzea erabaki daiteke, eta ebaluazio prozesuan lortutako emaitzak azaltzeko garaian kontrako balorazio horiek agerian geratzea.

Era berean, NAIADE agregazio metodoaren bidez irizpide guztiei pisu berdina ematen zaiela ere azaldu da, ez direla irizpide edo dimentsio batzuk besteak baino garrantzitsuagoak kontsideratzen. Horrek ere, eredia iraunkortasunaren printzipioen baitan kokatzen du dimentsio ezberdinei, ekologikoari, ekonomikoari edo sozialari, pisu bera emanez.

## **9.5.ALTERNATIBEN EBALUAZIO PROZESUA**

Eragin-matrizea osatu ondoren, NAIADE agregazio metodoaren bidez alternatiben ebaluazioa egin da, alternatiba horien sailkapena lortuz. Ebaluazio teknikoan erabakitako irizpideetarako alternatiba ezberdinek lortzen duten balorazioan oinarrituta, alternatibak egokitasun mailaren arabera ordenatu dira. Ebaluazio prozesu horretan lortutako emaitzen sendotasuna bermatzeko, sentikortasun analisia egin da ondoren. IAESaren berezitasunetako bat emaitza teknikoa lortu ondoren, horiek osatzeko ebaluazio soziala egin daitekeela da. Ebaluazio sozialean eragileek alternatiba bakoitzarekiko duten posizioa azaleratzen da, eta gatazka analisiaren bidez eragileen koalizio posibleak eta alternatiba ezberdinek duten gatazka arriskua ezagutu daiteke.

### ***9.5.1.Lehentasun eta indiferentzia atariak eta gehiketa prozesua***

Aipatu da Eragin-matrizean biltzen den informazioa algoritmo matematiko bat aplikatuz gehitzen dela NAIADE agregazio metodoaren bidez. Agregazio metodo horrek binakako alderaketak egiten ditu, alternatiba pare bakoitza irizpide guztiekiko alderatuz. Alderaketa horiek egin ahal izateko, lehenetasun eta indiferentzia atariak zehaztu behar dira lehenik. Atari horien bitartez zehazten da zein puntu edo zenbatekotik aurrera, alternatiben arteko ezberdintasunak esanguratsuak diren eta beraz, ezberdinak kontsideratu daitezkeen irizpide bakoitzerako lortutako balorazioak (ikus 7. Kapituluko 9.2. puntua).

Alternatiba bat beste bat baino hobea dela aitortzeko beraien balorazioen artean egon behar duen diferentzia minimoa finkatzen dute lehentasun atariak. Indiferentzia atariak aldiz, bi alternatiba berdinak direla kontsideratzeko elkarren artean egon daitezkeen balorazio ezberdintasun maximoaren zenbatekoa. Lehentasun eta indiferentzia atariak ezartzea ebaluazio prozesuaren atal konplexuenetako bat da, muga horiek zehazteak suposatzen duen erantzukizunarengatik eta erabakiak duen subjektibotasunarengatik (Russi, 2007).

Lehentasun eta indiferentzia atariak irizpide bakoitzari buruz dugun informazio eta zenbatekoen arabera finkatuko dira. Kualitatiboki baloratutako irizpideen atariak NAIADE agregazio metodoak finkatzen ditu sei funtzioen bidez (alternatiba bat bestea baino “askoz hobea” da  $\mu \geq 0.375$ ; “hobea” da  $\mu > 0.6$ ; “ia berdina” da  $\mu \sim 0.32$ ; “berdina da”  $\mu = 0.0$ ; “okerragoa da”  $\mu < 0.6$ ; eta “askoz okerragoa” da  $\mu \leq 0.375$ ). Kuantitatiboki baloratutako irizpideentzat Vallejo et al. (2015) eta Kolinjivadi et al.-en (2015) lanetan oinarrituta zehaztu dira atariak irizpide bakoitzak lortzen dituen balorazio maximo eta minimoen zenbatekoetan oinarritua. 9.23. taulan azaltzen dira kuantitatiboki baloratutako irizpideentzat kalkulaturako lehentasun atariak.

**Taula 9.23. Irizpideen lehentasun atariak**

		Lehentasun atariak			
Irizpidea	Neurria	Askoz hobea ( $\geq$ )	Hobea ( $>$ )	Ia berdina ( $\sim$ )	Berdina ( $=$ )
Errentagarritasuna	Euroak	40.000	25.000	15.000	1.000
Kostu publikoa	Euroak	70.000	50.000	25.000	5.000
Bioaniztasuna	Indizea	8.000	5.000	4.000	1.000
Paisaia	Indizea	10.000	6.000	4.000	400

Iturria: egileak egina.

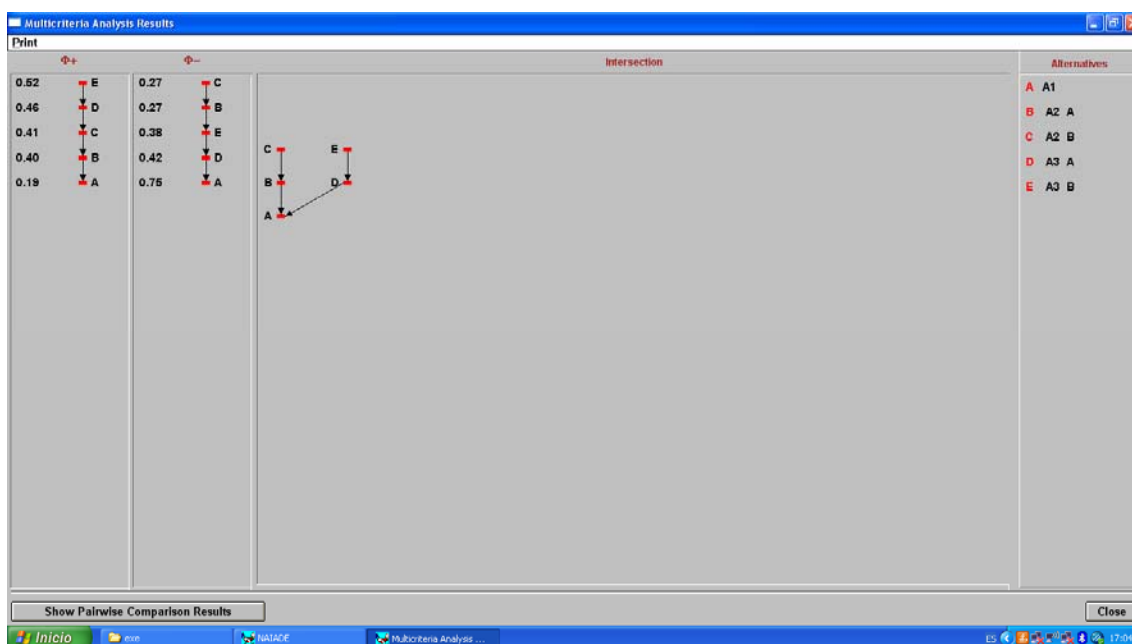
Gehiketa prozesuan zehaztu beharreko beste parametro erabakigarria  $\gamma$  konpentsazio indizea da. Konpentsazio indizearen bidez, irizpide ezberdinetan lortutako balorazioak elkarrekin konpentsatuko diren edo ez, edo zein neurritan konpentsatuko diren zehazten da. IAES irizpide anitzeko metodoen artean gaitze metodoetako bat da (ikus 7. kapituluko 4. puntua). Gaitze metodoetan, irizpideen askotariko balorazio neurriak ez dira irizpide sintetiko batean laburtzen, binakako alderaketan eginez alternatibak irizpide ezberdinetarako lortzen duten

balorazioa azalduz erabakiak hartzeko informazioa eskaintzea da helburua. Horrela, alternatiba bakoitzak irizpide ezberdinetan lortutako balorazioak ez dira konpentsatzen iraunkortasun sendoan kokatzen diren ereduak lortuz. Ez konpentsatze horren ondorioetako bat, aurrean aipatu den bezala, ereduak alderagarritasun ahula agertzea da, eta batzuetan, ikerlan honetan kasu, ezingo da alternatiba bat bestea baino egokiagoa dela ziurtatu.

### 9.5.2.Ebaluazio teknikoa

IAESean Eragin-matrizean jasotako informazioaren gehiketaren ondorioz bi sailkapen edo indize lortzen dira,  $\phi+$  eta  $\phi-$  indizeak, eta horien arteko intersektzioa azaltzen da (ikus 9.1. irudia).  $\Phi+$  indizeak alternatiba bat besteak baino askoz hobea zenbatetan izan den jasotzen du eta  $\phi-$  indizeak alternatiba hori besteak baino askoz okerragoa izan den aldi kopurua.

### Irudia 9.5. $\phi+$ eta $\phi-$ indizeak eta beraien arteko intersektzioa



Oharra: NAIAD softwarean alternatibak letren bidez adierazten dira, kasu honetan A=1.; B=2.a.; C=2.b.; D=3.a. eta E=3.b.

Bi sailkapenen intersektzioan altuen dagoen edo dauden alternatibak dira erabilitako irizpideekiko, egokitasun maila altuen agertzen dutenak. Mutrikuko landa eremurako planteatutako garapen plangintzen kasuan, 2.b. alternatiba (C alternatiba irudian), nekazaritza



eredu berrien sustatze osoa eta 3.b. alternatiba (E alternatiba irudian), bertako basogintzaren sustatze osoa izan dira alternatiba egokienak ebaluazio teknikoari dagokionez.

Emaitza teknikoaren bidez lortutako alternatiben zerrendan egokitasunaren arabera bigarren mailan 2.a. alternatiba (B alternatiba irudian) nekazaritzaren sustatze ertaina, eta 3.a. alternatiba (D alternatiba irudian) bertako basogintzaren sustatze ertaina agertzen dira. Azkenik, eta alternatibarik desegokiena bezala azaltzen dena, 1. alternatiba (A alternatiba irudian) dugu, gaur egungo dinamikekin jarritzea islatzen duena (9.24. taula).

#### Taula 9.24.Ebaluazio teknikoa

Alternatiben zerrenda egokitasunaren arabera
Alternatibarik egokienak _____ A 2.b. _____ A 3.b.
Bigarren egokienak _____ A 2.a. _____ A 3.a.
Alternatibarik desegokiena _____ A 1.

Iturria: egileak egina.

Beraz, kasu honetan egokitasun maila altuena azaltzen duten bi alternatibetan nekazaritza eta basogintza eredu berrien sustatze osoa proposatzen da, eta horrek eskatzen duen landa lurren erabileren aldaketa. Lortutako emaitzak aztertuz ezin daiteke ziurtatu nekazaritzaren sustatze osoa edo bertako basogintzaren sustatze osoa proposatzen duen alternatibetatik zein den egokiena, biak sailkapenean maila berean baitaude. 2.b. alternatibak eta 3.b. alternatibak egokitasun maila bera agertzen dute, biak dira egokienak.

Bi alternatibak egokitasun maila bera agertzen duela ziurtatu daiteke sailkapen batean,  $\phi+$ , alternatiba bat besteen aurretik dagoenean, eta beste sailkapenean ordea,  $\phi-$ , atzetik (Caravallo & Ciarolo, 2005). Kasu horietan ezin da esan bat bestea baino egokiagoa denik, alternatiba horiek elkarrekiko aldera ezinak dira (Benetto, et al., 2008; Shmelev & Rodríguez-Labajos, 2009). Hori da kasu honetan gertatzen den egoera, 2.b. eta 3.b. alternatibak dira egokienak baina elkarrekiko aldera ezinak dira, egokitasun maila bera azaltzen dute. Zenbait irizpideren arabera bat hobetagoa da bestea baino, eta beste irizpide batzuen arabera, alderantziz.

2.b. alternatibak nekazaritza eta abeltzaintzaren sustatze osoa proposatzen du. Kasu horretan, egun sastrakadi diren eta aintzina nekazaritzan erabilitako lurrak nekazaritzara esleitzea planteatzen da, baita egun pinadi diren zenbait lur ere. Nekazaritza eredu iraunkor berriak ekoizpen ekologikora zuzendutako ustiategiak, negutegiak eta fruitu ustiategiak, eta kalitatezko produkziara zuzendutako abeltzantza ustiategi iraunkorrak bultzatu eta garatzea da alternatiba horren oinarrian dagoen planteamendua. Honekin, nekazaritza ustiategi berriak sortu eta potentziatu eta jende berria sektorerara erakartzea da helburua. Basogintzari dagokionez, egungo egoera mantenduko litzateke alternatiba honetan.

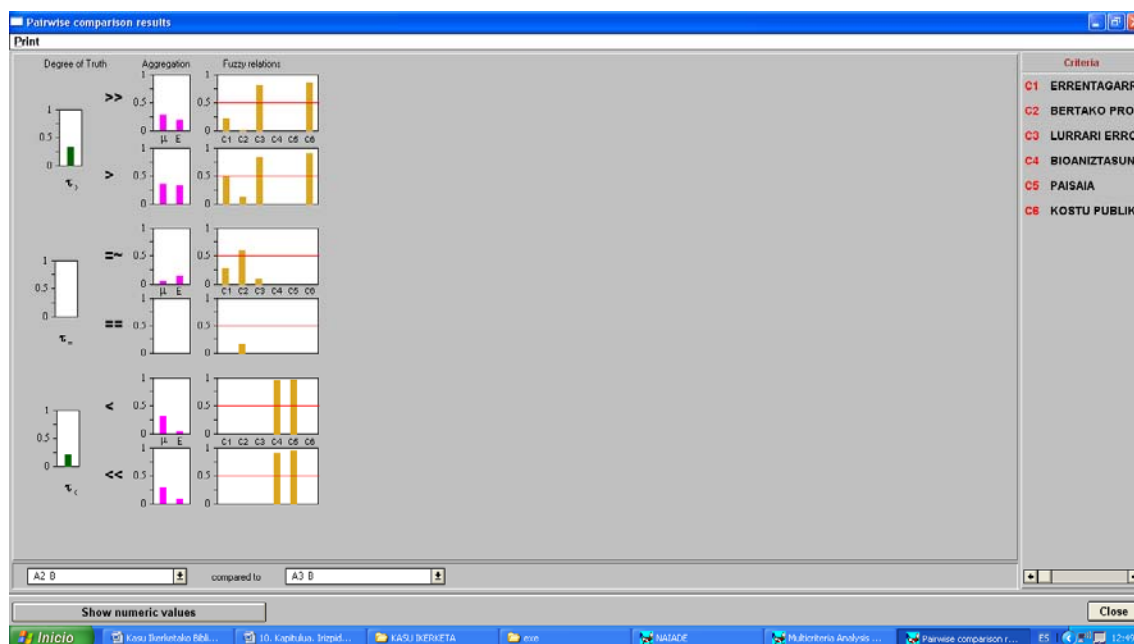
3.b. alternatiba, planteatutako alternatiben artean ekologikoena da, bere ezaugarri nagusia bertako basoen sustatze osoa den heinean. Nekazaritza eredu berrien sustatzea planteatzen da, aintzina aktibitate horretan erabilitako eta gaur egun sastrakadi diren lurretan. Basogintzari dagokionez bai Arnoko KBEen eta bai eremu zabalagoan ere, bertako basoen hedapena planteatzen da. Koniferen murrizketa bat dakar eredu honek bertako basogintzaren trukean.

#### **2.b. alternatiba eta 3.b. alternatibaren arteko alderaketa**

Sailkapenean egokitasun mailarik altuena duten bi alternatibak alderatzen badira, bakoitzean zein aspektuk lortzen duten baloraziorik hoberena ikusi daiteke (ikus 9.2. irudia). Hau da, zein irizpidetan lortzen dituen balorazio hobegoak 2.b. alternatibak, nekazaritza eredu berrien sustatze osoak, eta zeinetan 3.b. alternatibak, bertako basogintzaren sustatze osoak.

2.b. alternatibak, lurrari errotzean eta kostu publikoan 3.b. alternatibak baino balorazio askoz hobegoa (>> irudiarekin grafikoan) eta hobegoa (>) lortzen ditu. Bertako produktuen kontsumoa islatzen duen irizpidean ia balorazio berdina (=~) jasotzen du, eta okerragoa (<) eta askoz okerragoa (<<) biodibertsitatean eta paisaian (ikus 9.2. irudia).

### Irudia 9.6.2.b. eta 3.b. alternatiben arteko alderaketa



2.b. eta 3.b. alternatiben artean elkarren kontrako norantzan dauden eta elkarrekin konpentsatzen ez diren zenbait irizpide daude beraz. Batetik, nekazaritza ustiapen berritzaileak sortzen diren heinean, 2.b. alternatiban lurrari errotze maila areagotu egingo da eta kostu publikoa, 3.b. alternatibak proposatzen duen bertako basogintza sustatzaren aldean, murriztu. Bestetik, bertako basogintzaren sustatze osoak, 3.b. alternatibak, kostu publikoan eragin negatiboa izango du, baita lurrari errotzean ere, basogintza eredu hori egun landa eremuan bizi den jendeak ez duelako bideragarria kontsideratzen. Aldiz, basogintza eredu berriak paisaian eta biodibertsitatean nekazaritzaren sustatzeak baino eragin positiboagoa izango du.

Laburbilduz, emaitza teknikoaren arabera nekazaritza eredu berriak eta bertako basogintzaren sustatze osoa planteatzen dituzten bi alternatibak dira egokienak. Ezin da bata bestea baino egokiagoa denik ziurtatu. Izan ere, irizpide batzuen arabera, lurrari errotzea eta kostu publikoen arabera hain zuzen ere, nekazaritza eredu berrien sustapen osoa planteatzen duen alternatiba delako egokiena, eta beste batzuen arabera aldiz, bioaniztasuna eta paisaiaren arabera, bertako espezieez osatutako basoen sustatze osoa planteatzen duena da egokiena.

### 9.5.3. Sentikortasun Analisia

Sentikortasun analisiaren bidez ebaluazio prozesutik lortutako emaitzak sendoak diren frogatzen da. Analisi honek, ereduaren parametroren bat aldatzen denean edo ereduaren

hasierako ustezko egoeran aldaketaren bat ematen denean aldaketa horrek emaitzan duen eragina neurtzen du. Ereduan aldaketaren bat sartu arren hasieran lortutako emaitzak funtsean mantentzen badira, emaitza sendoa dela esan daiteke.

Analisi hori egitea garrantzitsua da, sarreran aipatu den bezala landa eremuak sistema konplexuak direlako, eta bertan sortzen diren arazoek ezaugarrietako bat ziurgabetasuna delako. Ziurgabetasun hori dela eta, erabakiak hartu eta politikak garatzeko erabiltzen diren tresnek egoera horretara egokitzeko gai izan behar dute. Analisi honen bidez sistema errealean ematen den ziurtasun falta horrek emaitzak aldatzen ote dituen, edo kontrari, emaitzak sendoak ote diren frogatu daiteke.

Lan honetan ereduaren sendotasuna ziurtatzeko asmoz, IAES aplikatu den hainbat lanetan egin den bezala (Benetto et al., 2008; Caravallo & Ciarolo, 2005; Etxano, 2012; López-Ramos, 2014; Monterroso et al., 2011; Shmelev & Rodríguez-Labajos, 2009) bi bide jarraitu dira. Batetik  $\gamma$  parametroari, hau da, irizpideen balorazioen arteko konpentsagarritasun indizeari, balio ezberdinak eman zaizkio emaitzetan eraginik sortzen ote den ikusteko. 9.25. taulan ikus daitekeen bezala, konpentsagarritasun oso baxua kontsideratuz, erdi mailakoa eta konpentsagarritasun altua kontsideratuz<sup>82</sup>, lortutako emaitzak funtsean ez dira aldatzen ez alternatibaren sailkapenari dagokionez, ez eta intersekzioari dagokionez ere. Beraz, parametro horren bariazioak emaitzetan eragin nabarmenik ez duenez, ereduaren sendotasuna dela esan daiteke.

Bestetik, sentikortasun analisia osatzeko  $\alpha$  parametroa aldatzeak emaitzetan duen eragina ere aztertuta da. Parametro honek irizpideen balioak elkarrekin gehituak izateko elkarrekin izan behar duten diferentzia minimoa zorroztu edo erlaxatzen du.  $\alpha$ -ren balio baxu batek, kontsideratuak izateko, irizpideen balioen arteko diferentzia minimoa erlaxatzen du. Era berean,  $\alpha$ -ren balio altuago batek alternatiba bat beste bat baino hobetagoa edo okerragoa den esateko, balioen arteko diferentzia edo lehentasun-intentsitate handiagoa eskatzen du irizpideen balioetan.

Bigarren sentikortasun analisi honetan  $\alpha$  parametroari  $\alpha = 0,3$ ,  $\alpha = 0,5$  eta  $\alpha = 0,7$  balioak emanez ereduaren sendotasuna frogatu da berriro ere. Gehiketan kontsideratzeko balioen arteko diferentzia minimoak malgutu eta zorroztu dira,  $\alpha$ -ri 0.3 eta 0.7 balioak emanez. Lortutako emaitzak funtsean ez dira aldatzen. 2.b. eta 3.b. alternatibak dira egokitasun maila handiena azaltzen dutenak.  $\alpha$  jaitsiz doan heinean eta beraz, kontsideratuak izateko irizpideen balioen arteko beharrezko diferentzia minimoa erlaxatzen denean, 3.b. alternatiba egokiagoa bezala azaltzen da eta aldiz,  $\alpha$  igotzen badugu, 2.b. alternatibaren alde egiten du emaitzak.

<sup>82</sup>  $\gamma = 0,2$ ,  $\gamma = 0,5$  eta  $\gamma = 0,8$  balioak emanez.

Baina edozein balio emanda ere, bi alternatiba egokienak 2.b. eta 3.b. izaten jarraitzen dute eta elkarren artean alderatu ezinak izaten jarraitzen dute.

**Taula 9.25.Sentikortasun analisia**

	$\alpha = 0.3$		$\alpha = 0.5$		$\alpha = 0.7$	
	$\phi+$	$\phi-$	$\phi+$	$\phi-$	$\phi+$	$\phi-$
<b><math>\gamma = 0.2</math></b>	E 0.59	B 0.30	E 0.38	C 0.19	E 0.21	C 0.10
	D 0.50	C 0.31	D 0.33	B 0.19	D 0.19	B 0.11
	C 0.47	E 0.45	C 0.28	E 0.25	C 0.13	D 0.11
	B 0.44	D 0.52	B 0.27	D 0.27	B 0.12	E 0.12
	A 0.26	A 0.81	A 0.12	A 0.56	A 0.06	A 0.27
<b><math>\gamma = 0.5</math></b>	E 0.75	B 0.38	E 0.52	C 0.27	E 0.35	C 0.19
	D 0.62	C 0.40	D 0.46	B 0.27	D 0.32	B 0.19
	C 0.59	E 0.58	C 0.41	E 0.38	C 0.24	D 0.23
	B 0.56	D 0.70	B 0.40	D 0.42	B 0.23	E 0.24
	A 0.38	A 0.99	A 0.19	A 0.75	A 0.13	A 0.45
<b><math>\gamma = 0.8</math></b>	E 0.95	B 0.50	E 0.74	C 0.39	E 0.60	C 0.33
	D 0.80	C 0.52	D 0.63	B 0.39	D 0.53	B 0.33
	C 0.74	E 0.78	C 0.60	E 0.57	C 0.47	E 0.47
	B 0.72	D 0.95	B 0.59	D 0.66	B 0.46	D 0.51
	A 0.56	A 1.21	A 0.33	A 1.02	A 0.28	A 0.74

Iturria: egileak egina.

Oharra: gogoratu NAIADE softwarean alternatibak letren bidez adierazten direla, kasu honetan A=1.; B=2.a.; C=2.b.; D=3.a. eta E=3.b.

Orokorrean, eta bi parametrotan aldaketak kontsideratuta, emaitza funtsean mantendu egiten da, eta beraz eredu sistema errealetan dagoen ziurtasun falta jasateko gai da eta emaitza sendoak ematen ditu.

**9.5.4.Ebaluazio soziala**

IAESren aplikazioan ebaluazio teknikoaren bidez alternatibak beraien egokitasunaren arabera ordenatu eta zerrendatzea lortzen da. Baina metodo honek beste irizpide anitzeko metodoen aurrean duen berezitasun eta balio gehitua ebaluazio teknikoaz gain ebaluazio soziala ere egiteko aukera ematen duela da. Ebaluazio sozialaren bitartez eragile sozialek alternatiba bakoitzarekiko duten jarrera azaltzen da, eta sor daitezkeen eragileen arteko koalizio edo elkarteak ezagutu daitezke. Gainera, ebaluazio sozialaren bidez gatazka analisia ere egiteko aukera ematen du NAIAD E agregazio metodoak, alternatiba bakoitzak agertzen duen gatazka arriskua azaleratuz.

Ebaluazio soziala egiteko ekitate-matrize bat osatzen da. Ekitate-matrizea analisi instituzionalean eta parte-hartze prozesuan zehar jasotako informazioan oinarrituta garatzen da eta bertan, eragile talde bakoitzak alternatiba ezberdinen aurrean duten adostasun maila azaltzen da. Adostasun maila hori, 1etik 9rako eskala baten bidez azaltzen da, 1 batere ados ez egotetik, 9 zeharo ados egoteraino.

Ekitate-matrizea osatzean eragile sozial guztiak banaka alternatibekiko duten posizioa azaltzea luzeegia izanen litzateke, eta ondorioz, ikuspegi global bat izateko aukera galduko litzateke. Hortaz, alternatibei buruz duten posizioaren arabera eragileak talde homogeneotan biltzen dira, eta talde horiek alternatiba ezberdinekiko duten posizioa azaltzen da (9.26. Taula).

**Taula 9.26.Taula. Mutrikuko landa eremuko eragile sozialen Ekitate-matrizea**

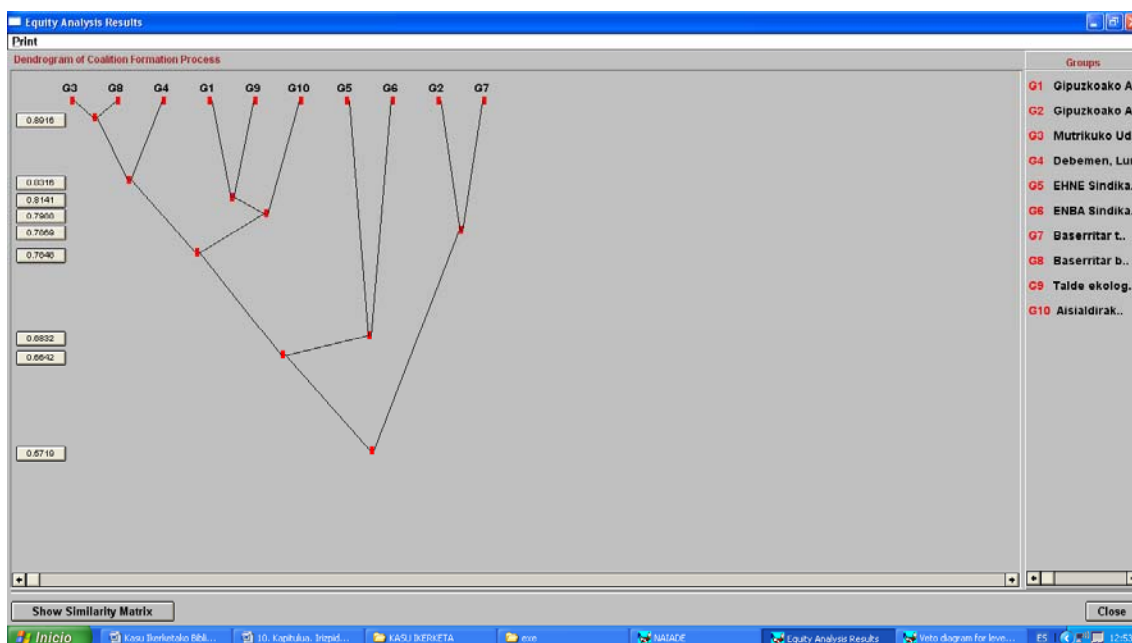
	ALTERNATIBAK				
	A.1.	A.2.a.	A.2.b.	A.3.a.	A.3.b.
<b>Eragile sozialen taldeak</b>					
Gipuzkoako Aldundia - Posizio ekologistak	3	6	6	7	9
Gipuzkoako Aldundia – Posizio tradizionalak	5	6	6	3	1
Mutrikuko Udala	4	8	9	8	8
Debemen, Lurralde Bulegoa, Geoparkea, HAZI	4	7	8	8	8
EHNE Sindikatua	4	7	8	7	5
ENBA Sindikatua	6	7	7	6	5
Baserritar tradizionalak eta horien elkarteak	4	6	6	3	2
Baserritar berritzaileak	4	8	9	8	8
Talde ekologistak	2	6	6	7	9
Aisialdirako taldeak	4	6	6	8	8

Iturria: egileak egina.

Ekitate-matrizean jasotzen den informazioa landuz NAIADek eragileen arteko koalizioak azaltzen dituen dendograma bat ematen du (ikus 9.3. irudia). Dendograma horretan eragileek alternatiba ezberdinekiko agertzen duten adostasun mailaren arabera sor daitezken talde edo koalizioak azaltzen dira.

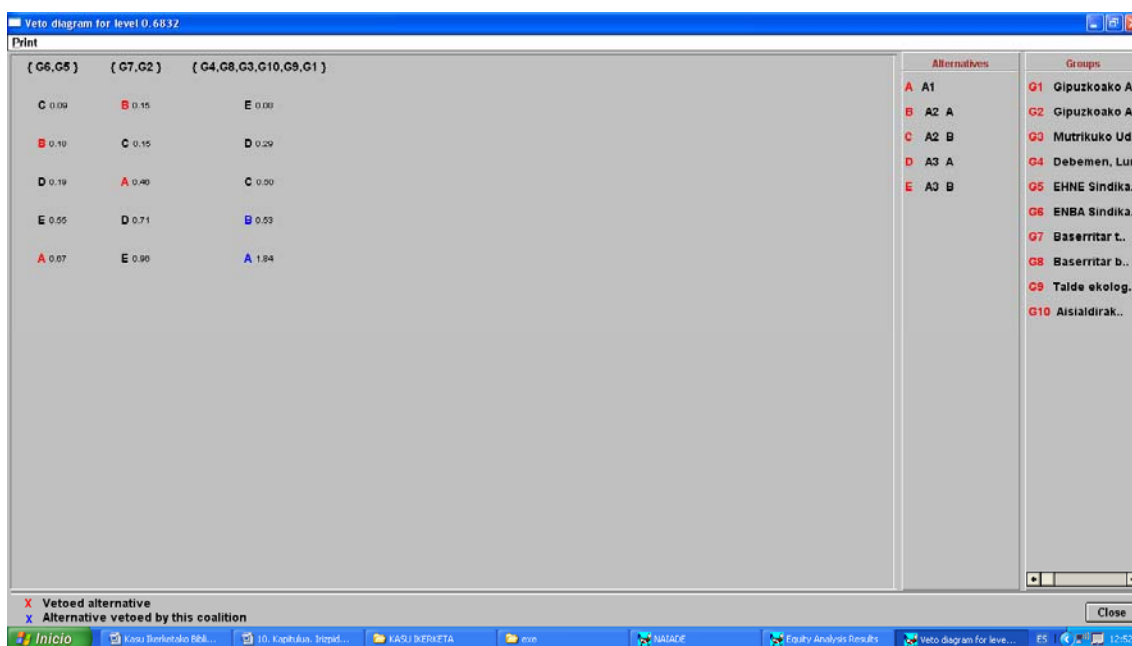
Eragileen arteko antzekotasun gradua<sup>83</sup> zenbat eta altuagoa izan, koalizioak eragile gutxiagoren artean sortuko dira. Antzekotasun graduaren eskakizuna murriztuz doan heinean, koalizio zabalagoak sortuko dira, nahiz eta koalizio horiek heterogeneoagoak izan. Ikerlan honetan 0.68ko antzekotasun graduarekin sortuko diren koalizioak azaltzen dira. Antzekotasun gradu hori IAESA aplikatuz egindako azken ikerketetan (Antunes et al., 2011; Garmendia & Gamboa, 2012; Kolinjivadi, et al., 2015; Oikonomou, et al., 2011) oinarrituta finkatu da, lan horietan 0.65 eta 0.7 inguruan kokatzen dela ikusiz. Hala ere, egokia den antzekotasun gradu bat finkatzea ez da lan erreza subjektibotasun maila altua duen erabaki bat delako.

### Irudia 9.7. Eragileen arteko koalizioen dendograma



<sup>83</sup> ikus 9.3. irudian dendogramaren ezkerreko zutabean.

## Irudia 9.8.Eragileen koalizioak 0.68ko antzekotasun graduarekin



Taula 9.27.Eragileen koalizioak (9.4. Irudiko informazioaren azalpena)

Lehentasun-maila	Eragileen koalizioak		
	EHNE Sindikatua ENBA Sindikatua	Gipuzkoako Aldundia – Posizioa tradizionalak Baserritar tradizionalak eta hauen elkarteak	Gipuzkoako Aldundia – Posizio ekologistak Mutrikuko Udala Debemen, Lurralde Bulegoa, Geoparkea, HAZI Baserritar berritzaileak Talde ekologistak Aisialdirako taldeak
Lehentasun-maila Handiena	A 2.b	A 2.a	A 3.b
	A 2.a	A 2.b	A 3.a
	A 3.a	A 1	A 2.b
	A 3.b	A 3.a	A 2.a
Lehentasun-maila Baxuena	A 1	A 3.b	A 1

Iturria: egileak egina.

9.4. irudian eta 9.27. taulan ikus daitekeen bezala, Mutrikuko landa eremuan egindako analisi sozialak hiru eragile koalizio nagusi azaltzen ditu. Batetik EHNE eta ENBA sindikatuek osatzen duten talde edo koalizioarentzat 2.b. alternatibak, nekazaritza berriaren sustatze osoak, azaltzen du lehentasun edo onarpen maila altuena, eta 1. alternatibak baxuena. Bigarren taldearentzat, Gipuzkoako Aldundiko posizio tradizionalak eta baserritar tradizionalak osatzen dutenentzat alegia, 2.a. alternatiba, nekazaritza berriaren sustatze ertaina, da egokiena eta 3.b., bertako basogintzaren sustatze osoa, desegokiena. Hirugarren taldearentzat, Aldundiko posizio ekologistak, Mutrikuko udala, baserritar berritzaileak, talde ekologistak, aisialdirako



taldeak eta garapenean ari diren eragile teknikoek osatzen dutenarentzat, 3.b. alternatiba, bertako basogintzaren sustatze osoa, da egokiena eta 1. desegokiena.

Emaitzak ikusia, analisi sozialetik oso ikuspegi ezberdinak dituzten eragile taldeak daudela ondorioztatzen da, talde batentzat egokiena den alternatiba beste talde batentzat desegokiena izateraino. Kasu horietan IAESak onarpen zabalen eta gatazka arrisku gutxien azaltzen duen alternatiba ezagutzeko aukera ematen du. Mutrikuko landa eremuan eragile talde guztientzat adostasun minimo batetik gora kokatzen den alternatiba, denentzat lehenengo 3 egokien artean dagoena, 2.b. alternatiba da, nekazaritzaren sustatze osoa eta basogintzan egungo politikarekin jarraitzea proposatzen duena. Nekazaritza sindikatuek osatzen duten koalizioarentzat egokiena da, Gipuzkoako Aldundiko posizio tradizionalak eta baserritar tradizionalak osatzen dutenarentzat bigarren egokiena eta beste eragile sozialek osatzen duten talde edo koalizioarentzat, hirugarren egokiena. Berriz, 2.a. alternatiba lehenengo postuan dago sindikatuen koalizioarentzat, baina laugarrenean eragile talde zabalak osatzen duenarentzat. Bestetik, 3.b. alternatiba lehen postuan dago aipatutako eragile talde zabalak osatzen duen koalizioarentzat, baina alternatibarik okerrera da Gipuzkoako Aldundiko posizio tradizionalentzat eta baserritar tradizionalak osatutako koalizioarentzat eta bigarren okerrera da nekazaritza sindikatuentzat ere.

#### ***9.5.5.Ebaluazio tekniko eta ebaluazio sozialetik lortutako emaitza orokorrak.***

Landa garapen plangintzak definitzean arazoak sortzen dituzten gaiak anitzak izaten dira; lurren erabilera, nekazaritza errentak, diru-laguntzen kudeaketa, lanpostuak, paisaia mantentzea, baliabide naturalen kudeaketa, lurrek duten balio historiko eta kulturala edo aisialdirako landa eremuek duten balioa arazoak sortzen dituzten gaiak dira askotan. Arazo sozio-ekologikoak sortzen direnean eta erabakiak hartu behar direnean eragile sozial anitzen interesak topo egiten dute, eta talde sozial ezberdinen arteko interes kontrajarriengatik talkak sortzen dira maiz (Munda, 2008). Egoera horietan hartuko diren erabakiek eragile batzuen helburuak eta desioak beteko dituzte, eta beste batzuenak aldiz ez, eta liskarrak edo desadostasunak sor daitezke.

IAESean ebaluazio teknikoaren bidez hautatutako irizpideetarako alternatibak egokitasunaren arabera zerrendatzen dira. Ebaluazio sozialak alternatiba bakoitzarekiko eragileen posizioa azaltzen du, baita eragile horien artean sor daitezkeen talde edo koalizioak ere. Koalizioen dendogramatik ondorioztatzen den antzekotasun eta gatazka analisisian eragile talde

bakoitzarentzat alternatiba egokiena zein den azaltzeaz gain, onartzen ez dituzten edo onarpen maila baxuena duten alternatibak ere ikus daitezke.

Ebaluazio teknikoan egokitasun maximoa edo altua azaltzen duen alternatiba bat gatazka analisisian eragile talde bat edo gehiagorentzat oso desegokia dela azaldu daiteke, eta ondorioz, sozialki gatazka arrisku altua azaltzen duen alternatiba bat izango da. Ebaluazio sozialaren bidez, ebaluazio teknikoan egokitasun altua azaltzen duten alternatibetatik zeinek izango duen onarpen sozial zabalena azter daiteke. Hau da, teknikoki hobereena edo behintzat hobereenen artean dauden alternatibetatik zeinek lor dezaken onarpen maila altuena talde sozial ezberdinentzat eta ondorioz, gatazka arrisku baxuena. Horrela, ebaluazio tekniko eta sozialean egokitasun nahikoa azaltzen duen alternatiba edo alternatibak izanen dira egokienak, eta konpromisozko emaitza bezala onartu daitezkeenak (Scolobig et al., 2008; Vargas, 2005).

Eragile sozialek ebaluazio prozesua gardena izan dela sumatzen badute, lortutako emaitza onartua izateko aukera gehiago daude, eta ondorioz konpromisozko emaitza lortzeko aukera gehiago egongo da. Ebaluazio teknikoa gardena eta eragileentzat onargarria izateko ezin da aspektu soziala alde batera utzi. Beraz, ebaluazio teknikoak eta sozialak bat egiten duten puntua da gatazka arrisku gutxien duen alternatiba (Gamboa, 2006).

Lan honetan burututako ebaluazio teknikotik bi emaitza esanguratsu ondoriozta daitezke. Batetik, Mutrikuko landa eremurako planteatutako garapen plangintzetatik desegokiena, 1. alternatiba dela. Beraz, aukeretan okerrenea eta ekidin beharrekoa egungo dinamikekin jarraitzea izango litzateke. Bestetik, burututako ebaluazio teknikoaren arabera 2.b. alternatiba eta 3.b. alternatiba dira egokitasun maila altuena dutenak. 2.b. alternatiban nekazaritzaren sustatze osoa planteatzen da eta 3.b. alternatiban nekazaritzaren sustatze ertaina eta bertako basoen sustatzea, bai Arnoko KBEn eta baita kanpoan ere. Azken alternatiba horrek dimentsio ekologikoaren sustatze maximoa proposatzen du. Teknikoki ezin da bat bestea baino egokiagoa dela ondorioztatu, biek azaltzen baitute egokitasun maila bera.

Baina ebaluazio sozialean egokitasun tekniko altuena azaltzen duten bi alternatibetatik bat, 2.b. alternatiba, koalizio batentzat alternatibarik egokiena da, beste koalizio batek bigarren postuan ezartzen du, eta hirugarren koalizioak hirugarren postuan, postu ertain batean. Beraz, ondoriozta liteke 2.b. alternatibak teknikoki sendoa izanda onarpen sozial altua azaltzen duela, eta gatazka arrisku maila baxua beraz. Hala ere, 2.b. alternatibak onarpen sozial zabala duela esatean, ezin da ahaztu eragile sozialen indarren asimetria, eragile sozialen koalizio zabal batentzat bost alternatibetatik hirugarren egokiena delako. Eragile talde horrek bere interesak defendatzeko garaian izan dezakeen indar eta eragina kontuan izan beharrekoak dira beraz.

Bestalde, 3.b. alternatiba da egokiena Gipuzkoako Foru Aldundiko posizio ekologistek, baserritar berritzaileek, Mutrikuko udalak, nekazaritzan eta garapenean ari diren teknikariek, talde ekologistak eta aisialdiko taldeek osatzen duten koalizioarentzat. Sindikatuek osatzen duten taldearentzat ordea, bigarren alternatibarik desegokiena da eta Gipuzkoako Foru Aldundiko posizio tradizionalak eta baserritar tradizionalak osatutako koalizioarentzat alternatibarik desegokiena. Aipagarria da azken koalizio honentzat alternatibarik desegokienak bertako basoa sustatzen dutenak izango liratekeela, egungo egoera mantentzea nahiago dutelarik 3.a. edo 3.b. alternatiben aurretik. Beraz, 3.b. alternatiba teknikoki egokienetako bat izan arren, gatazka arrisku altua azaltzen duen alternatiba da. Gipuzkoako Foru Aldundiko posizio tradizionalak eta baserritar tradizionalak osatutako koalizioa alternatiba horren aurka agertu dira publikoki azken urteetan. Gatazka eta eztabaida sakona izan da basogintzari buruzko araudia dela medio eta desadostasunak agerian daude oraindik. Ikerlan honetako behin behineko emaitzak eragile sozialei aurkeztu zitzaizkienean ere, basoen jabeen elkarteko ordezkariak agertutako desadostasun eta haserrea aipagarriak dira, bertako basoa sustatzea planteatzen duen alternatibaren gatazka arriskua agerian utziz.

Beraz, teknikoki 2.b. eta 3.b. alternatibak dira egokienak, baina 3.b. alternatibak azaltzen duen gatazka arriskua altua dela ikusiz, teknikoki egokien artean dagoen eta onarpen sozial zabalena duen alternatiba 2.b. da. Nekazaritza eredu berrien sustatze osoa planteatzen duen alternatiba da beraz Mutrikuko landa garapen plangintzetarako konpromisozko emaitza edo eragile talde zabalenak onartua izateko aukera gehien azaltzen dituen alternatiba.

## **9.6.ONDORIOAK**

Mutrikuko landa eremurako garapen plangintza iraunkorren ebaluazioa burutu ostean hainbat emaitza ondorioztatzen dira. Hasteko, landa garapen alternatibei dagokionez hiru agertoki edo eszenario nagusi posible planteatu dira. Lehenengoa egungo dinamikekin jarraitzea izango litzateke, neurri berezirik ez hartzearen ondorioz landa eremuak izango lukeen etorkizuna. Bigarren eszenario nagusi edo agertokian nekazaritza eta abeltzaintza eredu berriak sustatzea planteatzen da, ekoizpen ekologikora eta kalitatezko produktuetara zuzendutako ustiapenen bidez nekazaritza eta abeltzaintza eredu iraunkor eta erakargarri bat garatzea hain zuzen ere. Agertoki hori eredu horren sustapenaren intentsitatearen arabera bi alternatibetan zehaztu da. Hirugarren eszenario nagusi edo agertokia bertako espezieez osatutako basogintza eredu berri bat sustatzea da, eta hori ere sustatze intentsitatearen arabera bi alternatibetan banatu da.

Bost alternatiba horiek ebaluatzeko, landa eremuaren garapenerako garrantzitsuak kontsideratzen diren hainbat irizpide hautatu dira. Irizpide horiek errentak, diru laguntzek suposatzen duten kostu publikoa, bioaniztasuna, paisaia, lurrari errotzea eta bertako produktuen kontsumoa izan dira. Eragile sozialekin elkarlanean aukeratutako irizpide horiek hainbat dimentsio eta esparru adierazteak, eremu horien izaera funtzio anitza agerian uzten du, baita garapen eredu iraunkorrek dimentsio horiek denak kontuan hartzearen garrantzia ere.

Ebaluazio prozesua burutu ondoren, teknikoki eta aukeratutako irizpideekiko garapen alternatiba egokienak nekazaritza eredu berrien sustatze osoa eta bertako espezieen basoen sustatze osoa direla ondorioztatu da.

Bi alternatiba horiek egokitasun maila bera agertzen dute, beraz, ezin da bata bestea baino egokiagoa denik ziurtatu. Nekazaritza eredu berrien sustatze osoak lurrari errotze maila altuagoa eta kostu publikoari dagokionez ere balorazio hobea, kostu gutxiagokoa, agertzen du. Bertako basogintzaren sustatzen osoak, aldiz, paisaiari eta biodibertsitateari dagokionez balorazio hobekoak lortzen ditu, eta okerragoa kostu publikoari dagokionez. Beraz, bi landa garapen eredu agertzen dira egokienak bezala, biak iraunkortasunaren printzipioetan garatuak. Bi horietako batek landa eremuetarako garapen eredu gizatiartuago bat planteatzen du, eremu horien funtzio sozialak lehenesten ditu eta gizakiaren presentzia handiagoko eredu baten alde egiten du. Beste ereduak, bertako basogintzaren sustatzea planteatzen duenak, irizpide ekologikoetan balorazio hobekoak lortzen ditu, beraz, funtzio ekologikoak lehenesten ditu eta gizakiaren presentzia gutxiagoko landa garapen eredu ekologikoago bat planteatzen du.

Ebaluazio teknikoaren ondoren, NAIADE agregazio metodoak ebaluazio soziala egiteko aukera eskaintzen du, alternatibekiko eragile sozialen posizioak azalduz eta onarpen gutxien, eta ondorioz gatazka arrisku gehien duten alternatibak identifikatuz. Teknikoki egokienak diren bi alternatibetatik, bertako basogintza sustatzea planteatzen duenak onarpen maila baxua du talde sozial batzuentzat, eta hortaz, gatazka arrisku altua azaltzen du. Funtzio ekologikoak lehenesten dituen alternatiba giza talde batzuentzat onartezina dela ondorioztatzen da ebaluazio lan honetan. Ondorio horrek gaur egun EAEko gizartean bertako basogintzari buruz dagoen desadostasun sakona azaleratzen du, landa garapen eredu iraunkorrek lortzeko bidean latente dagoen gatazka bat izanik. Izan ere, desadostasun eta haserre arrisku hori lan hau burutzerakoan agerian geratu zen behin behineko emaitzak aurkeztean, baso jabeen elkarteko ordezkariak azaldu zuen jarrerarekin.

Beraz, ebaluazio orokorrari dagokionez, teknikoki egokien artean dagoen eta onarpen sozial altuena agertzen duen alternatiba nekazaritza eta abeltzaintza eredu berrien sustatze osoa eta basogintzari dagokionez egungo baso politikekin jarraitzea planteatzen duen alternatiba, 2.b. alternatiba da konpromisozko emaitza izango litzatekeena.

Bestetik, metodologiaren aplikazioari buruz, IAESk baliabide naturalen eta lurraren erabilerari buruzko arazoetan hainbat aplikazio izan baditu ere, udalerrri bateko landa eremurako plangintzen ebaluazioan erabiltzen den lehen kasua izanda zenbait ondorio aipa daitezke.

irizpide anitzeko metodoak baliabide naturalen kudeaketan iraunkortasunetik erabakiak hartzen laguntzeko tresna direla esan da metodologia azaltzean. Iraunkortasunaren printzipioetan garatutako ereduak alderagarritasun ahula agertzen dute maiz, eta kasu honetan ere horrela gertatu da. Ebaluazio prozesutik ezin da emaitza optimo bat ondorioztatu, baina landa garapenak agertzen dituen arazoak egituratu dira, eta alternatiba posibleak baloratu dira garrantzitsu kontsideratu diren hainbat irizpideetarako. Bi alternatiba posible agertu dira egokienak bezala, bakoitza irizpide batzuetarako egokiagoa eta elkarrekiko aldera ezinak.

Bestetik, sentikortasun analisiaren bidez errealitateko ziurgabetasuna eta gizarte ikasketa prozesu bat izatean gertatu daitezkeen iritzi eta ikuspegi aldaketak ereduari islatu dira, eta ereduaren sendoa dela frogatu da, eta ondorioz, sistema naturalak ebaluatzeko egokia.

Azkenik, IAES aplikatzeko eskalari dagokionez ere, tokiko eskalan aplikatzeko metodo egokia dela agerian geratu da. Udalerrri bateko landa eremurako garapen plangintzak ebaluatzeko garaian IAESk eskatzen duen hainbat diziplinetako balorazio eta neurketak egitea posible izan da, baita parte hartze prozesu eraginkor bat garatzea ere. Gizarte eragileen parte hartzeak ebaluazio prozesua aberastu du, ezagutza eta iritzi berriak ekarriz. Eragileen artean izandako elkarriketa eta eztabaidek eragileen arteko ezagutza sakontzeko ere balio izan dute, baita elkarrengandik ikasteko ere. Baina horrek ez du esan nahi interes kontrajarriak desagertu direnik. Parte hartze dinamiketan eta analisi sozialean agerian geratu den bezala, alterantibarrik ekologikoenak desadostasun handiak sortu ditu, eta gatazka sozial arrisku altua agertzen du. Beraz, kasu honetan parte hartze prozesuak dakarren ikasketa soziala gertatu dela esan daiteke, baina ikasketa sozial horrek gatazka arriskua murriztu duenik ezin da ondorioztatu.

## 10.Kapitulua. ONDORIO NAGUSIAK

### ONDORIOAK ETA EZTABAIDA

Lan honetako kapituluetan zehar sarreran planteatutako hipotesiak frogatu dira. Lehenengo eta behin esan behar da hipotesi nagusia baieztatuz, Irizpide Anitzeko Ebaluazio Soziala udalerrri bateko landa garapen plangintza iraunkorrak definitu eta ebaluatzeko beharrezko baldintzetara egokitzen den metodoa dela. Plangintza horiek iraunkortasunetik definitu eta ebaluatzeko, nekazaritza eta landa eremuen funtzio aniztasunean oinarritutako metodo parte hartzaileen egokitasuna azalerratu da lan honetan. Beraz, baldintza horietara egokitzen diren ebaluazio metodoak behar dira, eta IAES zeregin horretarako egokia dela frogatu da.

Hipotesi nagusi hori kontrastatzeko, azpi hipotesien kontrastea egin behar izan da lehenengo. Lehen azpi hipotesiaren arabera landa garapen iraunkorra landa eremuen eta nekazaritzaren funtzio aniztasunean oinarritutako ereduak da. Azken hamarkadetan bai instituzio erakundetatik eta, oro har, baita gizartetik ere, landa garapen eredu iraunkorrak aldarrikatu dira, hots, dimentsio ekonomiko, ekologiko eta sozialean dituzten eraginak kontuan hartuko dituzten ereduak. Garapen eredu horiek nekazaritza eta landa eremuei elikagai eta lehengaien ekoizpena, ingurumenaren eta balio kulturalen kontserbazioa eta beste hainbat funtzio aitortzen dizkien ereduak dira. Izan ere, kalitatezko nekazaritza produktuak, biodibertsitatea, landa eremuetako paisaia edo eremu horietako kultura mantentzea gizarteak gero eta gehiago baloratzen dituen aspektuak dira. Aspektu anitz horiek kontuan hartuak izateko landa eremuen eta nekazaritzaren funtzio aniztasunean oinarrituko diren garapen ereduak landu behar dira.

Bigarren azpi hipotesiak dio landa garapen iraunkorra lortzeko tokiko gobernantza egitura parte hartzailea ona dela. Gobernantza eredu horiei jarraiki, landa garapen plangintzei buruzko erabakiak tokiko eragile sozialekin elkarlanean lantzea gomendagarria dela erakutsi dugu. Tokiko eragile sozialen parte hartzeak landa garapen plangintzen definizio eta ebaluazio prozesuetara tokiko informazio eta ezagutza zehatza ekartzen ditu. Aldi berean, eragile sozialek erabakietan parte hartzen dutenean gizarte-ikasketa prozesu bat burutzen da eta erabaki horiek onarpen maila altuagoa lor dezakete

Lan honetan, landa eremurako garapen plangintzak definitzean, nekazaritza eta basogintza eredu ezberdinak eta horiek lurraren antolaketan dute eragina kontsideratu dira, plangintza orokorrak landuz. Udalerrri bateko landa lurretan landa garapen plangintza integralak definitu eta ebaluatzeko IAES erabiltzen de lehen kasua da. Horrela, ikerlan honek landa garapen

plangintza iraunkorren lorpenean eta horiek lurraren antolaketan duen eragina baloratzeko metodologietan ekarpen bat egitea du helburu nagusia, plangintza horiek tokiko mailan eta bertako eragileekin parte hartuz definitu eta ebaluatzeko metodo berri bat proposatuz eta horren aplikazio erreal baten bidez bere baliagarritasuna frogatuz.

Aipatutako helburu nagusi horri erantzun ahal izateko, lehenengo bigarren mailako helburuak argitu dira. Bigarren mailako helburu horiek sarreran azaldutako ondokoak dira: landa garapen iraunkorraren definizioa eta landa garapen politiken eraginaren azterketa, landa garapen iraunkorrerako beharrezko aspektuak zehaztea eta horietan oinarritutako ebaluazio metodoen ezaugarriak azaleratzea. Ondorengo lerroetan tesi honetan lortutako ondorio nagusiak eta gai horien inguruan egindako hausnarketa garrantzitsuenak azaltzen dira. Lehenengo atalean helburu nagusiari eta bigarren mailako helburuei erantzuten dien ondorioak landu dira. Bigarren atalean kasu azterketatik lortutako ondorioak, proposatutako metodologiaren aplikazio errealetik lortutakoak, azaltzen dira, hots, helburu operatiboei erantzuten dietenak.

## **ONDORIO OROKORRAK**

### **1. Landa garapen iraunkorra definitzen**

Garapen eredu iraunkorren beharra agerian geratu zen duela mende erdi bat baino gehiago lehenengo hondamendi naturalak eta baliabide naturalen agortze arriskuari buruzko berriekin. Baina garapen iraunkorra nazioarteko agendan kokatu eta hainbat erakunde eta politiken helburu komuna izan arren, ikuspegi eta posizio ezberdinetatik definitua izan da, eta bere izenean hartutako neurriek desadostasunak sortu dituzte. Horrela, garapen iraunkorrari buruzko definizio eta ikuspegi anitz garatu dira, ikuspegi bakoitzetik iraunkortasuna lortzeko garapen eredu ezberdinak planteatuz.

Garapen iraunkorraren definizio hedatuenean, 1987 urtean Brutland txostenean argitaratutakoan, kontzeptu hori gizarteak bere beharrak asetzeko duen eskubidearekin eta aldi berean inguru fisikoak dituen mugekin identifikatzen da. Beraz, definizio horri jarraituz, garapen iraunkorrek ingurumenaren kontserbazioa eta gizartearen ongizatea ditu oinarrian. Hartara, garapen eredu iraunkorrek dimentsio ekonomikoaz gain, ekologikoa eta soziala ere kontsideratzea eskatzen dute. Ingurumenaren kontserbazioa eta gizartearen ongizatea nola uztartu behar diren da garapen eredu ezberdinen oinarrian dagoen eztabaida. Horri jarraituz, XX. mendean zientzia ekonomikoan ingurumenaren ikuspegia bi korrante nagusitatik landu da.

Batetik Ingurumen Ekonomia, hazkundera oinarritutako eta ingurumena kontserbatuko duen eredu ekonomiko bat defendatzen duena eta bestetik, Ekonomia Ekologikoa, kapital naturala eta artifiziala trukagarriak direla zalantzan jarriz sistema ekonomikoa eta gizartea ingurumenaren jasate ahalmenara egokitzea beharrezko dela argudiatzen duena.

Landa garapen eredu iraunkorrek definitzeko garaian ere, iraunkortasunaren zein ikuspuntu erabiltzen den erabakigarria da. Eremu horien garapen plangintzetan baliabide edo kapital naturala kapital ugaltzat trukagarria den edo ez, edo zein neurritan izan daitekeen trukagarria zehaztea da gakoa. Azken finean, garapen plangintzetan baliabide naturalen kontserbazioa eta baliabide ekonomiko eta sozialen sustatzea orekatzeko garaian zer eta nola lehenetsiko den zehazteak definituko du garapen plangintza hori iraunkortasunarekiko non kokatuko den.

Landa garapenean ere, garapenaren beste esparruetan bezala, hainbat ikuspegi eta interesek egiten dute topo eredu ugari planteatu eta defendatuz. Hori dela eta, landa garapen eredu iraunkorrek aspektu ekonomikoez eta ekologikoez gain, eremu horietako aspektu sozialak ere barneratu behar dituzte. Baina askotariko dimentsio horien arteko oreka zehaztean interes eta ikuspegi ezberdinen arteko talkak agertzen dira. Izan ere, lurraldeen heterogenotasunak eta horiek izandako ibilbide ezberdinek landa garapen iraunkorra definitzea eta hori lortzeko eredu bakarra adostea zail egiten dute.

## **2. Landa eremuen bilakaera eta politika publikoek izandako eragina Europan**

Europako landa eremuen garapenean politika publikoek eragin nabarmena izan dute. Politika horiek XX. mendearen bigarren erdian eredu agroindustrialak sustatu zuten, efizientzia ekonomikoa lehenetsiz eta nekazaritza ustiapen intentsibo handiak bultzatuz. Baina nekazaritza eredu intentsibo horiek gaur egungo nekazaritza eta landa eremuen krisiaren arazoietako bat dira eta ingurumenaren izan duten eragin negatiboa agerikoa da. Azken hamarkadetan, Europar Batasuneko nekazaritza politikak ingurumenaren kontserbazioa helburuen artean kokatu dute, eta Agenda 2000ren onarpenarekin eta LEADER ekimena abiatzarekin landa eremuak ikuspegi integraletik landu dira, landa eremuen funtzio aniztasunean oinarrituz, landa garapena lurralde ikuspegitik garatuz eta eremu horien hainbat dimentsio eta aspektu kontsideratuz.

2014-2020 eperako onartutako Europako NPBaren azken erreforman, aurreko paragrafoan azaldutako ildo nagusiak jarraitzen badira ere, politiken norabidean hainbat berrikuntza antzeman daitezke. Nekazaritza eredu ekologikoagoaren sustatzea batetik, eta nekazari



aktiboei zuzendutako laguntzak bestetik. Azken neurri horrek, nekazaritza eta nekazariak landa garapen iraunkorrerako oinarritzko elementu direla aitortzen du, politiken lurralde ikuspegia alde batera utzi gabe, baina nekazaritza aktibitatearen garrantzia azaleratuz.

Politika horiek garatzeko garaian, interes ekonomiko eta sozialak ingurumenaren kontserbazioarekin uztartzeko eredu definitu behar da. Dimentsio horien arteko oreka zehaztean dago ordea gakoa, hots, garapen eredu iraunkorrak definitzean baliabide naturalen kontserbazioa eta interes ekonomiko eta sozialen arteko oreka zehaztean alegia.

Azken hamarkadetan sustatutako garapen ereduaren eragina dela eta, Europako landa eremuek badituzte hainbat ezaugarri elkarrekin partekatzen dituztenak. Batetik nekazaritzaren etengabeko gainbehera agerikoa da, nekazari gutxi eta askotan zaharrak geratuz eta paisaia eragin nabarmena izanez. Bestetik gaur egun landa eremu eta hiri eta industria eremuek duten hartu-eman estua aipagarria da, sare bat osatzeraino. Azkenik, nekazariak izan gabe landa inguruetan bizi nahi duten biztanle berrien ugartzea ere nabarmena da landa eremuetan. Landa eremuen ezaugarri berri horiek aldi berean landa garapenerako aukera eta erronka berriak ere badira.

Izan ere, azken urteetan gizartean nekazaritza eta landa eremuekiko ikuspegi berri bat garatzen ari da. Gizarte urbanoetan garatzen ari den ikuspegi horrek ingurumenarekin errespetuzko prozesuen bidez ekoiztutako nekazaritza produktuak kalitatearekin identifikatzen ditu. Era berean landa eremuetako paisaia eta balio naturalak aisialdirako eta gizartearen ongizaterako baliabide kontsideratzen dira, eskari berri bat sortuz. Landa eremuei eskaera berriak egiten dizkio beraz gizarte urbanoak, ingurumenaren eta paisaiaren kontserbazioa eta kalitatezko produktuak eskatuz eta horien bidez, garapen iraunkorrerako aukera berriak sortuz.

### **3. Funtzio aniztasunean oinarritutako landa garapen eredu iraunkorrak**

Nekazaritza eta landa eremuei elikagai eta lehengaien ekoizpen funtzioez gain, beste hainbat funtzio ere aitortzen zaizkie, hala nola, biodibertsitatearen kontserbazioa, lurzoruaren oreka, uraren zikloa eta paisaia mantentzeko ingurumen funtzioak, lurralde kohesioa eta dentsitate demografikoaren oreka mantentzeko lurralde funtzioak, eta lanpostuen sorrera, landa eremuetan populazioa mantentzea edo kirolerako eta aisialdirako guneak eskaintzeko funtzio sozialak besteak beste. Hori dela eta, soilik aspektu ekonomikoak aztertuz gero eta aldi berean gertatzen diren beste prozesuak kanpo eragin kontsideratuz gero, errealitatearen analisi partzial bat egin daiteke baina ez analisi orokor bat. Aldiz, landa garapen plangintzak funtzio

aniztasun horretan oinarritzean dimentsio ezberdinetan gertatuko diren eraginak era integralean landu daitezke eta ondorioz, garapen eredu iraunkorrak lortu. Landa garapen eredu iraunkorrek beraz, funtzio aniztasunaren bidez azaltzen diren eragin ekonomiko, ekologiko eta sozialak landu behar dituzte gaurko eta etorkizuneko gizartearen ongizatea bermatzeko.

Nekazaritzaren balio anitz horiek aitortzearekin batera gizarteak landa eremuei buruz duen ikuspegia ere aldatuz joan da, eremu horiek ingurumenaren kontserbazioan eta gizarte osoaren bizi-baldintzetan duten eragina agerian geratuz. Ikuspegi berri horrek landa eremuetan ekoiztutako produktu eta zerbitzuen eskaera berri bat sortu du, bertako produktu eta zerbitzuak kalitatearekin erlazionatzen dituenak. Hori dela eta, landa eremuen funtzio aniztasunaren analisisan eremu horiek eskaintzen dituzten funtzio anitzak aztertzeaz gain, gizarteak funtzio horiei buruz duen eskaera aztertzearen beharra azaleratu da hainbat ikerlanetan. Eskaera horrek landa eremuko aktibitateentzat, bai nekazaritza eta bai beste jarduerentzat ere, merkatu berriak irekitzen ditu. Horien azterketa eta garapena gauzatzen badira landa eremuak bizirik mantentzeko baliagarriak izan daitezke.

Baina funtzio aniztasunean oinarritutako landa garapen plangintza iraunkorren lorpenean agertzen den erronka nagusia eremu horiek eskaintzen dituzten funtzioen arteko bateraezintasunak gainditzea da. Lurra baliabide mugatua da eta Europako hainbat eskualdeetan eskasa, tesi honetan aztertu den eskualdean eta EAeko Kantauri isurialdeko gehienguan besteak beste. Beraz, landa garapen plangintza iraunkorrak lortzeko, lurra oinarritzeko baliabidea eta urria dela kontsideratuz, lurralde bakoitzak eskaini ditzakeen funtzioak aztertu behar dira baita funtzio horien arteko bateraezintasun eta lortu daitezkeen oreka ezberdinak ere. Sustatu nahi diren hainbat funtzio bateraezinak direnean, edo osotara bateraezinak behintzat, zein lehenetsiko den erabaki behar da. Kasu bakoitzerako onartzen den landa garapen ereduaren arabera funtzio batzuk edo beste batzuk potentziatu daitezke. Zenbait kasutan, garapen plangintzen ondorioak ezberdinak izango dira epe laburrean eta epe luzean. Epe laburrera ekonomikoki egokiak diren garapen ereduak maiz epe luzean eragin negatiboak izaten dituzte ingurumenaren gain. Bestetik, gizarteko hainbat sektorek interes eta iritzi ezberdinak izan ditzakete sustatu behar diren funtzioei buruz, zilegi baina kontrakoak diren ikuspegiak defendatuz. Erabaki horien oinarrian zein garapen eredu eta lurralde antolaketa eredu nahi den eztabaidan dago.

Era berean, landa garapen ereduak elkarrengandik ezberdintzen dituen aspektu nagusietako bat inguru fisikoari edo ingurumenari emango zaion kontsiderazioa da. Hau da, baliabide natural hori beste kapital motengatik ordezkarria kontsideratuko den edo ez, eta beraz

kapitalen arteko konpentsazioa onargarria den edo ez, edo zein neurri arte den onargarria. Landa garapen ereduak iraunkortasunaren printzipiotan oinarrituta garatu nahi badira, eremu horien dimentsio guztiak kontsideratzeaz gain ekosistemen erresilientzia edo berregite maila errespetatu beharko da. Horretarako, landa eremuen garapen plangintzetan adostuko diren funtzio eta ondasunen ekoizpen prozesuek ingurumenaren kontserbazioa lehen mailako baldintza izan beharko dute. Bestetik, iraunkortasunaren giza dimentsioak eskatzen duen landa eremuen ustiapen ekitatiboa ere bermatu beharko da, interes eta indar sozial ezberdinen gaintik.

#### **4. Gizartearen parte hartzea landa garapen eredu iraunkorren definizio eta ebaluazioan**

Landa garapen eredu iraunkorrak lortzeko funtzio aniztasunean oinarritzeaz gain, bigarren oinarrizko aspektua tokiko gizartearen parte hartzea da. Gizartearen parte hartzeak erabakitze prozesura eskualdeko ezaugarriei eta egoerari buruzko ezagutza eta informazio kualifikatua ekarriko ditu, prozesua aberastuz eta informaziori kalitatea erantsiz.

Bestalde, parte hartzeak landa eremuei eta garapenerako erronka nagusiei buruzko askotariko interes eta ikuspegiak ezagutzeko bidea ematen du. Horrela, etorkizunerako garapen alternatiba ezberdinen onarpen maila eta gatazka arriskua aurreikus daitezke, konpromisozko emaitzetara iristea ahalbidetuz eta liskarrak ekidinez. Hori lortzeko erabakitze prozesuek gardenak izan behar dute, eta parte hartzaileek entzunak izan direlako sententzia izan behar dute. Horrela, hartuko diren erabakiak zilegitasuna dute, eta onartuak izateko aukera gehiago.

Gainera, garapenari buruzko erabakietan parte hartzean eta iritzi eta ikuspegi trukaketarekin gizarteak orokorrean ikasketa prozesu bat burutu dezake, elkarrengana hurbiltzeko eta besteen ikuspuntua ulertzeko gaitasuna emango duen ikasketa prozesu bat alegia. Hori dela eta, hartutako erabakiek onarpen zabalagoa izatea lor daiteke, eta erabaki horiek gauzatzekoan errespetu eta kolaborazio jarrerak landu.

Landa garapen eredu iraunkorren lorpenean beraz, gizartearen parte hartzea oinarrizko elementu bat kontsideratzen da azken hamarkadetan eta Europako NPBan ere ikuspegi hori garatu da. Politika horietako LEADER ekimenak lurralde ikuspegia garatuz tokiko eragile sozialen parte hartzea sustatzen du eskualde bakoitzerako landa garapen programak lantzean. Administrazio publikoek landutako ildo nagusiak behetik gorako informazio kanalen bidez osatzea beharrezkoa kontsideratzen da, tokiko ezagutza eta informazioarekin osatzeko.

Hala ere, behetik gorako informazio kanalen beharra eta garapen plangintzetan tokiko eragileek parte hartzea bai politiketan eta bai mundu akademikoan onartuak egon arren, badira eztabaida sortzen duten hainbat aspektu. Batetik, gizarteak erabakitze prozesuetan parte hartu behar duela onartzean, nork parte hartu behar duen adostu behar da. Gizabanakoak edo giza taldeen ordezkariak izan daitezke, aukera bakoitzak dituen onura eta desabantailak kontuan izanez. Bestetik, zein parte hartze modu eta metodo erabiliko den adostu behar da. Parte hartze metodo kualitatiboak, partea hartzaile kualifikatuekin garatuko direnak, denbora eta sakontasun gehiago eskaintzen dute. Metodo kuantitatiboak aldiz, estatistikoki landu daitezke eta objektiboagoak izatea dute abantaila. Parte hartze gradu edo mailak ere erabateko eragina du: gizarteari hartutako erabakiei buruzko informazioa eskaintzetik, erabakiak hartzean parte hartzea edo erabakiak exekutatzeko parte hartzerainoko mailak egon daitezke, mailarik altuena aurrekontua eta aholkua eskaini eta gizarteak erabaki eta erabaki horiek exekutatzeko izanez. Beraz, garapen plangintzetan gizartearen parte hartze ereduak eta mailak prozesu horien emaitzetan eragin nabarmena dute.

### **5. Tokiko landa garapen plangintzak**

Funtzio aniztasunean oinarritutako landa garapen ereduak tokiko eskalan lantzeak hainbat onura eskaintzen ditu ingurune horien konplexutasuna jasotzeko agertzen duen eraginkortasunarengatik. Batetik, funtzio aniztasunaren bidez batera ekoiztutako askotariko ondasun eta zerbitzuak sortzen diren tokian bertan aztertzeo aukera ematen du. Zenbait ondasun eta zerbitzuen kasuan, espezifikotasun horrek eta bera sustatzeko neurrien eragina eremu mugatu batean baloratzeak zehaztasuna ematen dio ereduari. Bestetik, landa eremuetan eragiten duten eragile sozialak ere tokian bertan aztertuz gero, eta garapen plangintzak tokiko mailan eztabaidatu eta definituz gero, eragileek eremuei buruz duten ezagutza sakona eta hurbilekoa txertatzen da garapen plangintzetan.

Gizarte ikuspegitik, tokiko eragileen arteko eztabaida eta iritzi trukaketak sare sozialak sortzen laguntzen du, gizarte ikasketa prozesuak gauzatuz. Eragileek erabakitze prozesuak hurbilak direla eta beraien ikuspuntu eta iritziak jaso direla sentitzen dutenean erabakien onarpen maila altuagoa lor daiteke, erabakiei zilegitasuna emanaz eta gizartearen konpromiso maila altuagoa lortuz. Hori dela eta tokiko parte hartze prozesuek eraginkortasuna ematen die landa garapen plangintzen definizio eta ebaluazio prozesuei.

## **6. Proposatutako marko metodologiko integrala**

Garapen eredu iraunkorrak lortzeko aurkitzen diren oztopo eta erronken aurrean marko kontzeptual sendo batean oinarritutako ereduen beharra agertzen da. Gaur egungo arazo sozio-ekologikoen ezaugarrietako bat beraien konplexutasun maila altua dela azaldu da lan honetan. Gainera, landa eremuetan hainbat eragilek dituzte interesak eta eragile horien helburuak oso ezberdinak izan daitezke. Bestetik, baliabide naturalen kudeaketak eta landa eremuetarako garapen plangintzek ziurgabetasun maila altua agertzen dute, beste edozein sistema naturalek bezala. Ziurgabetasun horrek erabakiak hartzeko garaian arriskua sortzen du, hartuko diren erabakien ondorio zehatzak ezagutzeko dauden zailtasun edo ezintasunak direla eta.

Egoera konplexu horietan, askotariko ikuspegi eta interesak islatuko dituzten arazoaren aspektu ekonomiko, ekologiko eta sozialak aldi berean landuko dituzten metodoen beharra agerian geratzen da. Landa garapenean nekazaritza sektorea, administrazio publikoak eta gizarte osoarentzat landa eremuek eskaintzen dituen funtzio eta kostuak hartu behar dira kontuan, bai merkatua dutenak eta bai merkaturik gabekoak ere. Konplexutasun horrek eredu sinpleek eskatzen duten sinplifikazioa eta informazio galera ekidin, eta askotariko dimentsio horietako aldagaiekin eta interes eta ikuspegi anitz horiek kontuan izanez lan egiteko gaitasuna duten metodoak garatzea eskatzen du.

Kasu horietan, helburu eta ikuspegi ezberdinak dituzten eragileak elkar topatzen dutenean, eta helburu ezberdin eta baita kontrajarriak ere daudenean, ez dago denentzat egokia izango den erabakirik, ezin da topatu emaitza edo erabaki optimorik. Egoera horietan arazoa egituratu, erabakitzeko garrantzitsuak diren irizpideak aukeratu eta alternatiba posibleak definitu eta ebaluatzen laguntzeko informazio eskaintzea da ebaluazio metodoen helburua.

Arazo sozio-ekologikoen aurrean beraz, eta horien artean landa garapen eredu iraunkorren definizio eta ebaluazioan ikuspegi integraletik lan egiten duten metodoak behar dira, ez soilik ikuspegi monetarioak lantzen dituztenak. Irizpide anitzeko metodo parte hartzaileek eskakizun horiek betetzen dituzte eta iraunkortasuna eta gizarte ongizatea helburu duten politikak garatzeko egokiak dira.

Irizpide anitzeko metodoen artean, Irizpide Anitzeko Ebaluazio Sozialak landa garapen plangintza iraunkorrak definitu eta ebaluatzeko beharrezkoak diren ezaugarri eta baldintzak betetzen ditu:

*Ikuspegi holistikoa.* Landa eremuak elkarrekin erlazioatutako hainbat elementuk osatzen dituzte sare bat osatuz. Elementu horiek eta horien eraginak ezin dira banaka aztertu, elkarrekiko dituzten eraginak kontuan izanez aztertu behar dira.

*Diziplina anitza.* Metodologia azaltzean aipatu den bezala, IAESk hainbat esparru eta diziplinetako informazioa, neurri unitate ezberdinen bidez baloratua aldi berean lantzeko gaitasuna du, neurtezintasun teknikoa gaindituz. Landa eremuetako askotariko praktika eta funtzioak aldi berean lantzeko gaitasuna du, bai landa eremuetako errenta edo enpleguak, bai paisaia, biodibertsitatea edo eremu horietako izaera kulturala ere. Garapen alternatibak hainbat aspektu islatzen dituzten irizpideen bidez ebaluatzeko aukera ematen du, diziplina anitzetako balorazio eta neurketak erabiliz.

*Diziplina artekoa.* Informazio anitz hori askotariko diziplinetako ikerlari talde batek lantzen du, arlo bakoitza bertan jakitun direnek aztertuz eta azken emaitzak talde osoak elkarlanean eztabaidatuz. Hainbat diziplinetako adituen arteko elkarlana ahalbideratzen du erabakiak hartzeko oinarri matematikoak dituen metodo honek. Beraz, diziplina askotariko eta diziplina arteko elkarlana dago IAESren oinarrian. Ezaugarri hori ezinbestekoa da landa eremuen izaera funtzio anitza dela eta landu beharreko jakintza arlo ezberdinetara eta eremu horietan eragina duten hainbat interes eta ikuspegitara egokitzeko.

*Eskala eta neurri anitzekoa.* Dimentsio eta konplexutasun maila ezberdinetako informazioa lantzeko gaitasuna du, datu kuantitatibo eta informazio kualitatiboarekin lan egiteko gaitasuna. Neurketa zuzenen bidez lortutako informazioa, bigarren mailako informazio iturrietatik jasotakoa edo aditu eta tokiko eragileek emandakoa eredian jasotzeko gaitasuna du.

*Parte hartzailea.* Gizarte eragileen parte hartze prozesuen bidez arazoaren inguruan dauden eragile ezberdinen ikuspegi eta ezagutza mota anitzak jasotzen ditu, neurtezintasun soziala ere gaindituz. Beraz, aztergai den objektuaren dimentsio ezberdinak kontuan hartzen dira, baita zerikusia duten hainbat eragileen iritzi eta jakintza ere. Gainera, irizpide anitzeko metodoen artean arazo sozio-ekologikoetarako IAESA egokia da ebaluazio soziala eta gatazka analisia egiteko aukera eskaintzen dituelako. Analisi horren bidez planteatutako alternatiben aurrean eragile talde ezberdinen posizioak azaleratzen dira eta alternatiba horien gatazka arriskua ezagutu daiteke.

*Gardena eta etengabe informazioa jasotzeko gaitasuna duena.* Parte hartze prozesuetan eragile sozialen eta ikerlarien artean etengabeko informazio trukaketa gauzatzen da, gizarte ikasketa prozesu bat garatuz. Horrek erabakiei zilegitasuna eta gardentasuna ematen die eta

nahiz eta emaitza optimorik ez lortu, onarpen zabala duten alternatibak edo konpromisozko emaitzak topa daitezke. Bestetik, bai irizpideak eta bai alternatiba posibleak definitu eta baloratzean tokiko eragileen parte hartzearen bidez lortutako informazioa input gisara erabiltzen da, prozesuan zehar etengabe kontrastatuz. Etengabeko informazio atzerako elikadura horrek, bai aztergai den sisteman gertatzen diren eta bai eragileen iritzi eta ikuspuntuetan sortzen diren aldaketetara egokitzeko aukera eskaintzen du, egoera ezberdinetara egokitzeko gaitasuna duen metodo malgua izanez.

*Iraunkortasunaren paradigman lan egiteko baldintza egokiak agertzen dituen.* Batetik, garapen plangintzen ondorioz esparru ekonomiko, ekologiko eta sozialean gertatzen diren eragin eta inpaktuak era bateratuan aztertu eta baloratzeko gaitasuna duelako, eta bestetik, iraunkortasunak eskatzen duen akordio politikoei buruzko gizarte kontsentsua ere ahalbidera dezakelako.

## **KASU AZTERKETATIK LORTUTAKO ONDORIOAK**

### **1. IAESren aplikazioari buruzko ondorioak**

Tesiaren bigarren zatian IAESren aplikazio erreala bat azaltzen da. Gipuzkoako udalerrri batean, Mutrikun, landa eremuko lurren erabilera erabakitzeko hainbat landa garapen plangintza definitu eta ebaluatu dira. Hurrengo lerroetan azaltzen dira metodologiaren aplikazio errealetik lortutako ondorioak.

Iraunkortasunari dagokionez, landa garapen plangintza iraunkorren definizio eta ebaluaziori buruz erabakiak hartzeko irizpideen hautaketan eremu horiek osatzen dituzten hainbat dimentsio kontsideratu dira. Landa eremuen etorkizunerako garrantzitsuak diren aspektuak islatzen dituzten sei irizpide aukeratu dira. Irizpide horiek landa eremuen funtzio eta esparru anitzak islatzen dituzte, bai ekonomikoak, bai ekologikoak, baita sozialak ere. Esparru ezberdinetako irizpideak aukeratu izanak landa eremuen izaera funtzio anitza agerian uzten du, baita izaera hori gizarteak barneratua duela ere. Garapen alternatibak ere, eragile sozialekin elkarlanean definituak iraunkorrak izateko baldintzapean garatu dira, funtzio ekonomiko, ekologiko eta sozialen arteko oreka lortzea helburu izanez.

Egindako ebaluazioan landa eremuen izaera funtzio anitza dela eta, hainbat dimentsiotako eta neurri unitate ezberdinean neurtutako balioak aldi berean landu dira neurri unitate bakar bat erabiltzeak dakarren sinplifikazioa ekidinez. Horretarako, diziplina anitzeko ikerlarien elkarlana

beharrezkoa izan da, irizpideen balorazio askotarikoak lantzen, alternatibak definitu eta baloratzen eta balorazio horien agregazioan. Landa eremuen izaera funtzio anitza islatzen duten irizpideak neurri unitate ezberdinetan baloratuak izan dira, batzuk era kuantitatiboan ikerlan honetarako egindako neurketen bidez, baita bigarren mailako iturrietatik lortutako informazioaren bidez ere, eta beste batzuk era kualitatiboan, arlo ezberdinetako adituek eskainitako informazioaren bidez.

Ebaluazio prozesua burutzeko hainbat diziplinetako adituk elkarlanean jardun dute arazoa ikuspegi holistiko batetik landuz. Ikuspegi global hori mantenduz alternatiba bakoitzak zein irizpidetan lortzen dituen balorazio hobeak eta zeinetan okerragoak azaleratu da, ebaluazio orokorra zehaztuz eta aberastuz.

Ebaluazio prozesu osoan zehar tokiko eragile sozialek prozesuan parte hartu dute. Eragile sozial anitzez osatutako lan dinamiketan, interes eta ikuspegi ezberdinetako eragileen eta ikerlarien elkar lanarekin landa eremuko garapen plangintzek askotariko dimentsioak batera kontsideratu behar dituztela agerian geratu da. Gizarte eragileen parte hartzea funtsezkoa izan da prozesuaren hasieratik, bai garapen ereduaren definiziorako agertzen diren arazoak azaleratu eta egituratzeko, bai erabakitzeko irizpideak aukeratzeko eta baita alternatiba posibleak definitzeko garaian ere. Eragile sozialen ekarpen eta iritziek informazio anitza eta zehatza ekarri dute prozesura eta aldi berean, arazoaren aurrean zeuden ikuspegi eta interes ezberdinak ezagutzeko aukera eman dute. Horren lekuko, alternatiben definiziorako egindako talde dinamikaren ondorioz, hasierako proposamenak birplanteatu izana, parte hartzea erabakigarria izanez prozesuaren fase horretan. Beraz, kasu honetan gizartearen parte hartzea erreala eta eraginkorra izan dela ziurta daiteke.

Bestetik, prozesu osoan zehar lortutako emaitzak eta hartutako erabakiak nola eta zergatik hartu diren azaldu zaie eragileei. Eragileek parte hartzeko eta beraien interes eta iritzia azaltzeko aukera izan dute, erabakiak eztabaidatuz eta iritzi trukaketa erreal bat burutuz. Horrek, prozesuari gardentasuna eman dio eta erabakiei zilegitasuna.

Eskala geografikoari dagokionez, IAES aplikatuz burututako ebaluazio eta parte hartze prozesutik tokiko eskalan aplikatzeko egokia dela ondorioztatu da. Udalerri bateko landa eremuko garapen plangintzen ebaluazioan metodo horren lehen aplikazioa izan da, eta IAESk eskatzen dituen hainbat jakintza arlotako neurketa eta balorazio egiteko eskala egokia dela agerian geratu da. Era berean, parte hartze prozesu eraginkor bat burutu da, non eragile sozialek benetako parte hartze aktiboa izan duten, elkarrengandik ikasi eta gizarte ikasketa



prozesu bat osatuz. Beraz, tokiko eskalarako teknikoki eta sozialki egokia den ebaluazio metodo bat da IAES.

Ebaluazio prozesuaren amaieran sendotasun analisia burutu da eta ereduaren sendoa dela ondorioztatu da. Horrek ereduaren errealitateko ziurgabetasuna eta giza ikasketa prozesuak direla eta gertatzen diren iritzi aldaketak ere jasateko gai dela adierazten du. Ikerketa honetan hainbat parametroren balioak aldatuz burutu da sendotasun analisia. Konpentsagarritasun eta sinesgarritasun indizeetan egin ziren aldaketak eta emaitzak funtsean berdin mantendu ziren. Indize horien balioak aldatzean, irizpideen balorazioen arteko diferentziak esanguratsuak direla kontsideratzeko balioak aldatzen dira, gizakien erabakien ondorioz edo sistema bera aldatzean gertatu daitezkeen aldaketak ereduaren islatuz.

Azkenik, iraunkortasun sendoaren printzipioetan lan egiteko eredu zeharo ez konpentsagarrien beharra aipatu da aurretik. Dimentsio ezberdinetako balorazioak elkarrekin zeharo konpentsatuz gero, kapital naturala berregite maila edo maila kritikotik behera ustiatua izan daiteke, bere iraupena ezinezkoa eginez. IAESA *Outranking* edo gainditze metodo bat izatean agregazio prozesuan konpentsagarritasun maila baxuak finkatu dira, irizpide ezberdinen balorazioak ez konpentsatzeko helburuarekin eta ereduaren iraunkortasun sendoaren printzipioetan garatzeko helburuarekin. Hori dela eta, alderagarritasun ahula du landutako ereduak, eta ez du emaitza optimo bat eskaintzen.

Beraz, arazo konplexuetarako garatutako metodo hau arazoa egituratu, irizpideak eta alternatibak definitu eta horiek ebaluatuz erabakiak hartzeko laguntza tresna egokia dela frogatu da. Egindako ebaluazio lanean, landa garapen eredu iraunkorrak definitu eta ebaluatzeko garrantzizkoak diren irizpideak azaleratu dira, eta bi landa garapen alternatiba egokienak zein izango liritekeen ere azaleratu da. Teknikoki, ezin da alternatiba bat bestea baino egokiagoa dela esan, baina orokorrean alternatiba egokienak direnak irizpide ezberdinetarako lortzen dituzten balorazioak azaldu dira, baita eragile sozialek alternatiba bakoitzerako duten jarrera ere. Landa eremuen etorkizunerako, erabakiak hartzen laguntzeko informazio baliagarri hori eskaintzea da gainditze metodoen helburua.

IAES beraz, udalerrri edo eskualde baterako landa garapen plangintzak iraunkortasun sendoaren printzipioetan garatu eta ebaluatzeko metodo egokia da. Baliabide naturalen kudeaketak gaur egun agertzen duen konplexutasunarekin, jokoan dauden askotariko balioak eta ikuspegi anitz eta ezberdinak kontuan izanez, erabakiak ziurgabetasun eta arrisku maila altuekin hartu behar diren egoerentarako egokia da beraz, metodo hau.

## 2. Funtzio aniztasunean oinarritutako landa garapen plangintzak.

Lurralde bateko landa garapen plangintzen definizio eta ebaluazioa burutzeko, lehenengo lurralde horretan garapenerako agertzen diren arazo nagusiak aztertu eta egituratu behar dira. Ikertutako lurraldean, Mutrikuko landa eremuan, landa garapenerako agertzen diren arazo nagusiak nekazaritzaren gainbehera nabarmena, ustiapenen etengabeko murrizketa eta egungo nekazarien adin altua dira batetik. Ez da jende gazterik hasten sektorean, eta belaunaldi aldaketa eteteko zorian dago. Nekazaritza eredu tradizionala krisi sakon batean dago, eta jarraitzen duten baserriak ia guztiak beste lanbideen osagarri edo aisialdiko aktibitate bezala lantzen dituzten lurrak. Tradizionalki nekazaritzarako erabiltzen ziren lurretan, aktibitate hori utzi eta konifera basoak sartu zituzten etekin ekonomiko bat lortzeko. Konifera basoak asko ugaritu dira azken hamarkadetan, gizartearen sektore batentzat kezkarri izateraino. Lurren erabileraren aldaketa horrek hainbat eragin izan ditu landa eremuetako bizimoduan, kulturean, biodibertsitatean eta paisaian, besteen artean.

Gainera, Kantauri isurialdeko beste hainbat udalerritan bezala, nekazaritzarako egokiak diren lur gutxi daude Mutrikun, bertako orografia maldatsua dela eta. Lur gutxi horiek, eskualde industrializatu batean egotean hirigintzaren presio altua jasaten dute. Orografia zaila eta hirigintzaren presioari, lurrak eskuz ez aldatzeko baserrietan errota dagoen kultura gehitu behar zaio, berez eskasa den lurra eskuz aldatzea are zailago eginez. Hori dela eta, nekazaritza sektorean hasi nahi duenarentzat lurra eskuratzea arazo handi bat da.

Arazo horiek EAeko Kantauri isurialde osoan eta Europako hainbat landa eremuetan dauden arazo berak dira. Orografia maldatsua duten eskualde industrializatuetako landa eremuetan nekazaritza eredu tradizionalaren krisi sakonak ekarri ditu aldaketak, bai ingurumenaren egoeran bai paisaian baita gizarte antolaketan eta kulturean ere. Orain arteko ereduaren amaierak beste landa garapen eredu berriak bilatzea eskatzen du lurra baliabide mugatua eta kasu horietan eskasa izanda, bide horretan erronka nagusietako bat da, zein garapen eredu sustatu, edo eremu horiek eskaini ditzakeen zein funtzio lehenetsi.

Lurra baliabide mugatua izateaz gain, landa eremuetan zeresana duten hainbat ikuspegi eta iritzi ezberdineko eragile daude. Ingurumenaren kontserbazioa lehenetsiko duen ereduaren aldekoak daude, landa eremuetan lanpostuak eta errentak sortzea helburu kontsideratzen dutenak ere bai, baita landa eremuak kirola edo aisialdirako toki kontsideratzen dituztenak ere. Askotariko iritziez gain, interes ezberdinak dituzten eragileak ere topa daitezke, hala nola, lurjabeak, ekologistak edo hiritar soilak. Ikuspegi eta interes horiek hainbat kasutan kontrajarriak ere badirela azalerratu da parte hartze prozesuan. Garapen eredu ekologikoen

aldeko direnen eta landa lurretatik etekin ekonomikoak lortu nahi dituzten lurjabeen artean sortu ziren desadostasunik handienak, basogintza ereduari buruz gizartean dagoen gatazka azaleratuz.

Ikerlan honetan, landa garapen alternatibei dagokionez, hiru eszenatoki nagusi planteatu ziren. Lehenengoa egungo dinamikekin jarraitzea izango litzateke, neurri berezirik ez hartzearen ondorioz landa eremuak izango luketen etorkizuna. Bigarren eszenatoki nagusian nekazaritza eta abeltzaintza eredu berriak sustatzea planteatzen da, ekoizpen ekologikora eta kalitatezko produktuetara zuzendutako ustiapenen bidez nekazaritza eta abeltzaintza eredu iraunkor eta erakargarri berriak garatzea. Agertoki hori, eredu horren sustapenaren intentsitatearen arabera bi alternatibetan zehaztu da. Hirugarren eszenario nagusia bertako espezieez osatutako basogintza eredu berri bat sustatzea da, eta hori ere sustatze intentsitatearen araberrako bi alternatibetan zehaztu da.

Bost alternatiba horiek ebaluatzeko, landa garapenean etorkizunerako garrantzitsuak kontsideratu diren aspektuak islatzen zituzten irizpideak aukeratu dira. Sei irizpide hautatu dira, aspektu ekonomiko, ekologiko eta sozialak jasotzen dituztenak, eremu horien izaera funtzio anitza agerian geratuz. Errentak, diru-laguntzengatik kostu publikoa, bioaniztasuna, paisaia, lurrari errotzea eta bertako produktuen kontsumoa irizpideak hautatu eta definitu dira eragile sozialen eta ikerlarien arteko elkarlanean.

Hainbat dimentsiotako balioak islatzen dituzten irizpide horien bidez burutako ebaluazioan, teknikoki garapen alternatiba egokienak nekazaritza eredu berrien sustatze osoa eta bertako espezieen basoen sustatze osoa direla ondorioztatu da. Alternatibarik desegokiena kasu guztietan eta ekidin beharrekoa, egungo dinamikekin jarraitzea planteatzen duena da.

Bi alternatiba horiek egokitasun maila bera agertzen dute, ezin da ziurtatu bat bestea baino egokiagoa denik. Nekazaritza eredu berrien sustatze osoa planteatzen duen alternatibak, lurrari errotzean eta kostu publikoa irizpideetan balorazio hobekak lortzen ditu, eta landa eremuetarako garapen eredu gizatiartuago bat planteatzen du. Landa eremuen garapen ereduak, funtzio sozialak lehenesten ditu alternatiba horrek eta gizakiaren presentzia handiagoko eredu baten alde egiten du. Egokitasun maila bera azaltzen duen beste alternatiba bertako basoen sustatze osoa planteatzen duena da. Alternatiba horrek bioaniztasuna eta paisaia irizpideetan aurrekoak baino balorazio hobea lortzen du, eta okerragoa kostu publikoari dagokionez. Bigarren alternatiba horrek landa eremuen funtzio ekologikoak lehenesten ditu eta gizakiaren presentzia gutxiagoko landa garapen eredu ekologikoago bat planteatzen du. Bi eredu horien artean, iraunkorrak biak baina funtsean ezberdinak, landa

eremuek eskaintzen dituzten funtzioen arteko orekari buruzko eztabaida dago, azken finean garapen eredu iraunkorretan kapital mota ezberdinen arteko orekari buruzko eztabaida dena.

Ebaluazio sozialean ordea, teknikoki egokienak diren bi alternatibetatik, bertako basogintza sustatzea planteatzen duenak onarpen maila baxua azaltzen du baserriar tradizionala eta administrazio publikoetako posizio tradizionalak defendatzen dituzten taldeentzat, baita nekazaritza sindikatuentzat ere. Funtzio ekologikoak lehenesten dituen alternatiba hori giza talde batzuentzat onartezina dela ondorioztatzen da ebaluazio lan honetan, eta baita ere gatazka sozialerako arrisku altua agertzen duela. Ondorio horrek gaur egun EAeko gizartean bertako basogintzari buruz dagoen eztabaida azaleratzen du, landa garapen eredu iraunkorrak lortzeko bidean bertako espezieen basoak sustatzeak sortzen duen desadostasun sakona, eta desadostasun hori dela eta gizartean latente dagoen gatazka alegia. Desadostasun eta haserre arrisku hori lan hau burutzerakoan agerian geratu zen behin behineko emaitzak aurkeztean, baso jabeen elkarteko ordezkariak azaldu zuten jarrerarekin.

Ebaluazio prozesua amaitzeko, ebaluazio orokorrari dagokionez, teknikoki egokien artean dagoen eta onarpen sozial altuena agertzen duen alternatiba, konpromisozko emaitza izanen dena, nekazaritza eta abeltzaintza eredu berrien sustatze osoa eta basogintzari dagokionez egungo baso politikekin jarraitzea planteatzen duen alternatiba da. Alternatiba hori teknikoki egokia izateaz gain, gizartearen gehiengoak onartzeko aukera gehien eskaintzen duena da.

Laburtuz beraz, iraunkortasunak eskatzen duen dimentsio anitzak islatzen dituzten irizpideen arabera bi dira garapen eredu egokienak: nekazaritza eredu berriak sustatuz landa eremu gizatiartuago bat planteatzen duena, eta bertako basogintza sustatuz balio ekologiko altuagoko eta aldiz, gizakiaren presentzia gutxiagoko landa garapen eredu planteatzen duena. Lur mugatu horietarako beraz, funtzio sozialak lehenetsi eta landa eremu biziak sustatu edo funtzio ekologikoak lehenetsi eta balio ekologiko altuko landa eremuak sustatzea dira bi aukera horiek. Bigarren planteamenduak ordea, ekologia lehenetsiko duen garapen ereduak, kontrako posizioak sortzen ditu gizartean, kasu honetan desadostasuna eta haserre pizteraino iristen direnak.

### **3. Parte hartze prozesutik lortutako ondorioak.**

Parte hartze prozesuri buruz, ikerlan honetan hainbat ondorio lortu dira. Parte hartzaileak ez dira zoriz aukeratu, parte hartze kualifikatua izan da aurretik aukeratutako eragileekin, eta eragile horiek, giza talde edo kolektiboen ordezkari gisara hartu dute parte. Lanean zehar aipatu den bezala, talde ordezkarien parte hartzeak batetik, eragile horiek eztabaida gaiari

buruz aurretik hausnarketa eginak izatea eta hortaz iritzi landuak eskaintzea dakar eta bestetik, prozesuan zehar parte hartzen jarraituko dutenari buruzko ziurtasuna ere handitzen du.

Parte hartze eredu edo metodoei dagokionez, metodo kualitatiboak erabili dira, sakoneko elkarrizketak eta talde dinamikak hain zuzen. Metodo kualitatiboek landa garapena bezalako arazo konplexu eta ziurgabeetan landutako informazioa hausnartu eta eztabaidetan sakontzeko denbora nahikoa eskaintzen dute. Abantaila horiek direla eta, kasu horietarako egokienak direla ondorioztatu da beraz.

Bestetik, gaur egun Europako landa eremuei buruzko plangintzen definizio eta ebaluazioan, gizarte eragileen parte hartze maila plangintzei buruz eztabaidatu eta horien definizioan parte hartzerainokoa da. Europako Politika Bateratuko Agenda 2000n eta bertan garatutako LEADER ekimenetan maila horretaraino garatu da eragile sozialen parte hartzea, eta hori da gaur egun errealitatean lantzen diren prozesuen edukia. Ikerlan honetan ere, udalerrri bateko landa lurretarako garapen alternatibak eta lurren erabilerak tokiko gizarte eragileekin eztabaidatu dira eta egokienak azaleratzeko ebaluazio prozesu parte hartzailea burutu da. Baina alternatiba horiek gauzatzeko ekintza zehatzen kudeaketa eta jarraipenean ez da gizartearen parte hartzerik aurreikusten. Gizartearen benetako inplikazioa eta ikasketa soziala lortzeko, eztabaidetan parte hartzea baino maila altuagoko eredu parte hartzaileak lagungarriak izango liratekeela ondorioztatzen da era berean, eragile sozialak hartutako erabakien eragin eta ondorioen erantzule ere izango balira lortuko litzatekeena.

Ikerketa honetan parte hartze prozesuan eragileen arteko iritzi eta informazio trukaketa erreal bat gertatu da, parte hartze aktibo eta dinamikoa lortuz. Gizartearen parte hartzeak prozesua aberastu du, tokiari buruzko ezagutza zehatza eskainiz eta arazoari buruzko ikuspegi eta interes ezberdinei buruzko informazioa prozesura ekarriz. Horrek tokiko parte hartze prozesuen egokitasuna azaleratu du. Gizarte mailan ikasketa prozesu bat burutu dela ere ziurta daiteke, urruneko posizioetan zeuden eragileen arteko hartu emanak landu direla eta. Horretan, ebaluazio prozesua tokiko eskalan garatu izatea lagungarri izan da. Hala ere, iritzi eta ikuspegien arteko elkarlanak ez ditu kontrako posizioak hurbildu, eta teknikoki egokiena den alternatibetako bat eragile sozial talde batek ez du onartu, desadostasuna haserreraino eramanez. Konpromisozko emaitza gatazka sozial gutxien agertzen duen alternatiba izango da, gatazka arrisku hori ez delako murriztu parte hartze prozesuarekin.

Kasu honetan beraz, bertako basogintzaren sustatze osoa planteatzen duen alternatiba talde sozial batzuk ez dutela onartzen azaleratu da, alternatibarik okerrera kontsideratzeraino.

Teknikoki egokien artean dagoen garapen alternatiba bat giza talde batek ez onartzeak sortu ditzakeen arazo eta liskarrak areagotu egiten dira kasu honetan, lurren jabetza dela eta. Nahiz eta alternatiba hori onartzen ez duten giza taldea txikia izan, landa lurren jabegoaren gehiengoa ordezkatzeko du, baserritar tradizionalak osatzen duten taldea izanez. Ikertu den eremuan EAEko Kantauri isurialdeko eskualde askotan bezala, landa lurren gehiengoa pribatua da, eta azken hamarkadetan basogintza ereduari buruz lurjabeen eta gizartearen beste sektore zabal baten artean dagoen desadostasuna azaleratu da lan honetan.

Bertako basogintza sustatzea teknikoki alternatibarik egokienetako bat izanda giza talde batek agertzen duen onarpen ezak hainbat galdera planteatzen ditu. Batetik, landa lurren etorkizunerako basogintza ereduak duen garrantzia eta askotariko esparruetan duen eragina ezagututa, landa garapen ereduak soilik irizpide ekonomikoak kontsideratuz erabakitzea onargarria den edo ez. Hau da, eremu horien funtzio aniztasuna ezagututa auzitan dago soilik irizpide ekonomikoen bidez erabaki daitekeen lur horien erabilera.

Bestetik, parte hartze prozesuei dagokionez, analisiaren puntu honetan gehiengoaren iritzia eta gutxiengoaren indarraren arteko oreka aipatu behar da. Gizarteko talde guztiek, bai txikiek eta bai handiek, izan behar dute zeresana erabakitzekeo prozesuetan. Baina zeresana izatea eta beto ahalmena bi gaitasun ezberdin dira, gutxiengo horren indarraren arabera bi gaitasun hain zuzen. Beto ahalmenaren bidez, onartezina dena finkatzen du eragile talde batek, eta egoera horrek, inplikazio etiko sakonak ditu. Ikerlan honetan arazo sozio-ekologikoetan maiz azaltzen den eztabaida azaleratu da, eragile sozialen indarren asimetriari buruzkoa hain zuzen ere, eragile batzuk duten indarra dela eta erabakietan eragiteko duten gaitasunari buruzko eztabaida. Kasu honetan bertako basogintza sustatzea planteatzen duen alternatiba eragile talde batek ez du onartzen, alternatiba hori betatzeko besteak beste, lurraren jabegoak ematen dien indarra baliatuz.

## **IKERKETAREN MUGA ETA GABEZIAK**

### **Metodologian:**

Udalerrri eta eskualdeetako landa lurren erabilera adosteko IAES metodologia egokia dela ondorioztatu da. Baina denbora eskatzen duen prozesu bat da, eta hainbat balorazio eta neurketa direla eta, kostu altuko metodologia da.

Bestetik, ebaluazio prozesuan irizpideak aukeratu eta horiek baloratzeko modua zehaztean, baita alternatibak definitzean ere, gardentasun handia lortu daiteke gizarte eragileek jasotzen duten etengabeko informazioa dela eta. Kontrako kasua gehiketa prozesuari dagokiona da. Alternatibak ebaluatzeko irizpideen balorazioak algoritmo matematiko baten bidez gehitzean, prozesu hori izan daiteke metodologia honetan gardentasun falta ager dezakeen fasea, eta behar bada, eragileei era argian azaltzea komeni dena.

Azkenik, irizpide eta alternatibak eragile sozialekin elkarlanean definitzen dira. Baina ondoren, ikerlariak dira aspektu horiei buruzko azken erabakiak hartzen dituztenak. Beraz, ikerlarien ikuspegi eta iritziak eragin nabarmena izan dezakete garrantzi bereziko aldagai horiei buruzko erabakietan.

#### **Landa garapenerako alternatibetan:**

Landa garapenerako alternatibak definitzean hainbat suposizio eta sinplifikazio egin behar izan dira, edozein modelo definitzean bezala. Nekazaritza eredu berriak sustatzen diren alternatibak proposatzeko zenbait ustiapen zehatz planteatzen dira. Horien ordeztu beste ustiapen batzuk planteatu izan balira emaitzak zer edo zer aldatuko liriateke, baina ez funtsean, egindako frogetan ondorioztatu den bezala.

Era berean, irizpideak eta horiek baloratzeko erabilitako prozedurak ere beste batzuk izan litezke. Irizpideen aukeraketari dagokionez, gizarte eragileentzat garrantzizkoak ziren aspektuak jasotzeko helburuarekin aukeratuak izan ziren. Eta irizpideen balorazioari buruz, kasu bakoitzerako ikerlariarentzat egokiena zena aukeratu zen, nahiz eta beste balorazio modu batzuk ere posible izan.

#### **Parte hartze prozesuetan:**

Parte hartzaile kualifikatuen bidezko parte hartze prozesuetan hainbat ikuspegi eta gutxiengo iritziak prozesuan ez jasotzeko arriskua dago. Ikerketa honetan analisi instituzionala burutzean kontu handiz lan egin da ikuspegi eta sentsibilitate guztiak islatzen dituzten eragile sozialak identifikatzeko helburuarekin. Hala ere, oso zaila da gizarteko ikuspegi guztiak ondo eta zorrotz ordezkatuta egotea, horrek parte hartze prozesuan eta emaitzetan sortu dezaken distortsio arriskuarekin.

Izan ere, parte hartze metodo kualitatiboetako subjektibotasuna kritikatzeko zaie. Hala ere, ikerketa honetan landa garapen alternatibei buruzko eztabaida eta hausnarketak denbora eta

sakontasuna behar dituela azaleratu da, eta emaitzak ikusita parte hartze metodo kualitatiboen egokitasuna ere bai.

Bestalde, baliabide naturalen kudeaketa arazo konplexua dela eta ikuspegi kontrajarriak topatzen direla azaldu da lan honetan zehar. Landa eremuen garapen ereduak buruzko eztabaidak marko horretan koka litezke, eta kasu horietarako egokia den metodo honek ebaluazio prozesuan zehar gizarte ikasketa prozesu bat gauzatzeko helburua du beste batzuen artean. Kasu honetan, aurrean esan den bezala, ikasketa prozesu hori burutu dela ondoriozta daiteke, baina horrek ekarri behar lukeen liskar eta gatazkaren lausotzea ez dela gertatu agerian geratu da ere. Eragileen artean iritzi trukaketa, eztabaida eta hausnartzeko aukera izan dira, baina ebaluazioaren emaitzak aurkeztean posizio horiek dira hurbildu eta oraindik basogintza ereduari buruzko desadostasuna bizirik dago.

#### **ETORKIZUNERAKO IKERKETA LERROAK**

- Udalerrri bateko landa lurretarako garapen ereduak eta horiek lurren antolaketan duten eragina definitu eta ebaluatzeko IAES aplikatu da ikerlan honetan. Zeregin horretarako metodo hau erabiltzen den lehen kasua da, eta egokia dela frogatu da. Hala ere, aplikazio gehiagorekin ikerlan honetan topatutako muga edo zailtasunak gainditzea lortu liteke.

- Landa garapen iraunkorra lortzeko alternatiba egokienetako bat nekazaritza eta abeltzaintza eredu berriak sustatzea planteatzen duena da. Eredu berri horietan bertako ekoizpenari balioa aitortzen zaio, eta kalitatezko produktuak eta produktu ekologikoak, ingurumenarekin errespetuzko prozesuen bidez ekoiztuak lantzea planteatzen da. Eredu horiek gauzatzeko, bai produktuetan, bai ekoizpen prozesuetan, baita horiek merkaturatzeko bitartekoetan ere aztertu eta ikertu beharreko eremu asko geratzen da oraindik. Azken urteetan produktu ekologiko eta kalitatezkoen ekoizpenean asko ikertu da. Era berean, ekimen eta saiakera ugari egiten ari dira kate laburrak eta zuzenak landuz nekazaritza produktuak merkaturatzeko. Hala ere, arlo horietan oraindik asko dago ikertu eta aztertzeko. Era berean, administrazio eta erakunde publikoek nekazari eta kontsumitzaileen arteko bitartekari lana bideratzeko ereduak ere gehiago aztertu beharko liriateke, zubi lan horrek izan dezakeen eragina dela eta.

- Bertako basogintza sustatzeko ere, nekazaritza eredu berriekin gertatzen denaren antzera, merkatu berriak bilatzen eta merkaturatze sistemak aztertzen lan handia dago oraindik egiteko. Azken hamarkadetan koniferentzat garatu den ustiatze eta merkaturatze egitura eta bitartekoak ez dira beste baso ereduentzat garatu, eta arlo horretan ere bada zer ikerturik.



- Landa garapen eredu iraunkorrek lortzeko funtzio aniztasunaren eskaria lantzea da aurreko bi puntuen oinarrian dagoen aspektuetako bat. Landa eremuak eta nekazaritza sistema funtzio anitzak direla kontuan hartuz aztertu dira, baina eskaintzaren ikuspuntutik gehienetan. Funtzio aniztasun horrek duen eskaria ere kontuan hartzea garrantzitsua da gizartearen helburuak betetzeko, eta hori lortzeko metodo parte hartzaileak garatu behar dira. Funtzio aniztasunaren eskariaren azterketan, gizartearen parte hartze metodo eta ereduak ere landu beharreko gaiak dira.

- Landa eremuen etorkizunari buruz erabakitzeko zilegitasuna duten eragile edo agenteak aipatu dira ondorioak lantzean. EAEko landa eremuetan lurjabeek etekin ekonomikoak lortzea lehenetsiz konifera basoak landatu zituzten lursail handietan. Baso eredu horrek, bai paisaian eta bai ingurumenaren kontserbazioan hainbat eragin negatibo izan ditu. Hala ere lurren jabegoak ematen dien eskubideaz baliatuz eredu horrek jarraitzen du nagusi izaten gaur egun. Bertako basogintza sustatzeko egindako hainbat saiakera eta proposamen ezagutuz eta lurjabeek agertzen duten kontrako posizioaren aurrean, hainbat udal eta erakundek lurra erosteko ekimenak abiatu dituzte, lur horiek publiko bihurtuz eta eredu iraunkorren bidez garatzeko asmoz. Baina landa lurren garapen ereduak hainbat aspektu eta arlotan eragina duela ezagututa, garapen eredu horiei buruz erabakitzeko zilegitasuna edo erantzukizuna nork duen eztabaidagarria da eta landu beharreko arlo bat, zeina aspektu eta ikuspegi anitzetatik aztertu daitekeen.

**BIBLIOGRAFIA**

- Abler, D. (2001). *A synthesis of country reports on jointness between commodity and non-commodity outputs in OECD agriculture*. Workshop on multifunctionality, Directorate for Food, Agriculture and Fisheries, OECD, Paris.
- Abler, D. (2008). Multifunctionality in Agriculture: Evaluating the Degree of Jointness, Policy Implications. Summary of the Workshop, In *Multifunctionality in Agriculture. Evaluating the degree of jointness, Policy implications*. OCDE.
- Agirregomezkorta, G. (2012). *Mutrikuko Garapen Batzordea, Nekazaritza Txostena*. Mutrikuko Udala, Hazi, Debemen.
- Aguglia, L., Henke, R., Poppe, K., Roest, A. eta Salvioni, C. (2009). Diversification and multifunctionality in Italy and The Netherlands: a comparative analysis. Contribution Second meeting *Wye City Group Conference*, FAO, Rome.
- Aguilera, F. (1998). *Economía y medio ambiente: un estado de la cuestión*, Biblioteca Nueva-Fundación Argenteria, Madrid.
- Aguilera, F. (1999). *La economía ecológica como un sistema diferente de conocimiento*, Boletín CF+S. Ciudades para un futuro más sostenible, 8.
- Aguilera, F., eta Alcántara, V. (comps.)(1994). *De la economía ambiental a la economía ecológica*, Icaria, Barcelona.
- Aissi, H., eta Roy, B. (2010). Robustness in Multi-criteria Decision Aiding. In Ehrgott, M., Figueira, J., eta Greco, S. (Eds.), *Trends in Multiple Criteria Decision Analysis* (pp 87-121). New York: Springer.
- Alberdi, J.C. (2009). Multifuncionalidad rural y percepción social en el País Vasco: Un reconocimiento pendiente. *Geographicalia*, 55, 58-1313.
- Alberdi, J.C. (2010). *Ley del suelo del País Vasco e incidencia sobre el medio rural. Desarrollo de ejemplos prácticos*. Informes Técnicos, 113, Eusko Jaurlaritza.
- Alcozaba, Y., Queralt, A., eta Rodó, J. (eds.)(2002). *La gobernanza para el desarrollo sostenible en Cataluña. Conceptos, requerimientos institucionales y elementos de análisis*. Generalitat de Catalunya. Consell Asesor pero al Desenvolupament Sostenible de Catalunya, Barcelona.

- Alguacil, J. (2005). Los desafíos del nuevo poder local: la participación como estrategia relacional con el gobierno local, *Polis, Revista Académica de la Universidad Bolivariana*, 12, 1-15.
- Allende, J. (2000). *Medio Ambiente, ordenación de territorio y sostenibilidad*. Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitateko argitalpen zerbitzua.
- Almeida, M., et al. (2015). Urban population looking for rural landscapes: Different appreciation patterns identified in Southern Europe, *Land Use Policy*, in press.
- Álvarez, M., eta Field, D. (2001). Beneficio social de la gestión de uso múltiple de los espacios forestales, *III Congreso Forestal Español. Montes para la Sociedad del Nuevo Milenio*, tomo III, Junta de Andalucía, Consejería de Medio Ambiente, Granada.
- Álvarez, A.L. (2003). Adaptación de la Agricultura española a los criterios de multifuncionalidad. *Jornada Temática sobre agricultura española en el marco de la PAC*, Madrid.
- Anand, S., eta Sen, A. (2000). Human development and economic sustainability, *World Development*, 28(1), 2029-2049.
- Ananda, J. (2007). Implementing participatory decision making in forest planning. *Environmental Management*, 39, 534-544.
- Ananda, J., eta Herath, G. (2009). A critical review of multi-criteria decision making methods with special reference to forest management and planning. *Ecological Economics*, 68, 2535-2548.
- Antunes, P., Santos, R., eta Videira, N. (2006). Participatory decision making for sustainable development. The use of mediated modelling techniques. *Land Use Policy*, 23, 44-52.
- Antunes, P., Karadzic, V., Santos, R., Beca, P., eta Osann, A. (2011). Participatory multi-criteria analysis of irrigation management alternatives: the case of the Caia irrigation district, Portugal. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 9 (2), 334-349.
- Aparici, A., Esparcia, J., Hernandez, M. eta Ortiz, D. (2014). *Decálogo para una buena gobernanza en la política rural de la Comunitat Valenciana*, Fundación Instituto Valenciano de Investigación y Formación Agroambiental, Valencia.
- Aries, P. (2005). *Decroissance ou barbarie*. Goliath, Villeurbanne.
- Arnalte-Alegre, E., eta Ortiz-Miranda, D. (2013). The "Southern model" of European Agriculture revisited: Continuities and Dynamics, In Ortiz-Miranda, D., Moragues-Faus, A. eta

- Arnalte-Alegre, E. (eds.), *Agriculture in Mediterranean Europe. Between old and new paradigms. Research in Rural Sociology and Development*, Emerald, UK.
- Arnestein, S. (1969). A ladder of citizen participation. *JAIP*, 35(4), 216-224.
- Arriagada, I. (2003). *Capital Social: Potencialidades y Limitaciones Analíticas de un Concepto*. Estudios Sociológicos, 3, El Colegio de México, México.
- Arriaza, M., eta Gómez-Limón, J.A. (2011). Valoración social del carácter multifuncional de la agricultura andaluza, *Información Técnica Económica Agraria*, 107(2), 102-125.
- Ascasibar, J. (1997). La Situación Forestal de cara al siglo XXI. *Revista Internacional de Estudios Vascos*, 42, 309-323.
- Assefa, G., eta Frostell, B. (2007). Social Sustainability and Social Acceptance in technology Assessment: A Case Study of Energy Technologies, *Technologies in Society*, 29, 63-78.
- Atance, I., Bardají, I., eta Tió, C. (2001). Fundamentos económicos de la multifuncionalidad agraria e intervención pública (Una aplicación al caso de España). *IV Congreso Hispano-Portugués de Estudios Rurales*. Santiago de Compostela.
- Atance, I., Gómez-Limón, J.A., eta Barreiro, J. (2006). El reto de la multifuncionalidad agraria: Oferta de bienes privados y públicos en el Sur de Palencia, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 210, 251-200.
- Atance, I., eta Tió, C. (2000). La multifuncionalidad de la agricultura: aspectos económicos e implicaciones sobre la política agraria, *Revista Española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 189, 22-48.
- Atkinson, G., Dubourg, R., Hamilton, K., Munashinghe, M., Pearce, D., eta Young, C. (1997). *Measuring Sustainable Development: Macroeconomics and the environment*. Edward Elgar Pub. Cheltenham, UK.
- Aubry, C., Ramamonjisoa, J., Dabat, M.H., Rakotoarisoa, J., RAKotondraibe, J. eta Rabehariosa, L. (2012). Urban agriculture and land use in cities: An approach with the multifunctionality and sustainability concepts in the case of Antananarivo (Madagascar), *Land Use Policy*, 29, 429-439.
- Azqueta, D. (1994). *Valoración económica de la calidad ambiental*. McGraw Hill, España.
- Bagheri, M., Sulaiman, W.N.A., eta Vaghefi, N. (2012). Land Use Suitability Analysis Using Multi Criteria Decision Analysis Method for Coastal Management and Planning: A Case Study of Malasya. *Journal of Environmental Science and Technology*, 5, 346-372.

- 
- Bagli, S., Geneletti, D., eta Orsi, F. (2011). Routing of power lines through least-cost path analysis and multi-criteria evaluation to minimise environmental impacts. *Environmental Impact Assessment Review*, 31, 234-239.
- Baines, J., eta Morgan, B. (2004). Sustainability Appraisal: A social Perspective, In Dalal-Clayton, B. and Sadler, A. (eds.), *Sustainability Appraisal. A review of International Experience and Practice*. First Draft of Working in Progress, International Institute for Environmental and Development, London.
- Baker, S., eta Eckerberg, K. (2008). In pursuit of sustainable development at the sub-national level: The “new” governance agenda. In S. Baker eta K. Eckerberg (Eds.), *In pursuit of sustainable development: New practices at the sub-national level in Europe*. London, Routledge, 1-26.
- Bana e Costa, C.A. (1992). *Structuration, construction et exploitation d’un modèle multicritère d’aide à la decision*. Lisboa: Universidad Técnica de Lisboa.
- Bana e Costa, C.A., eta Vansnick, J.C. (Eds.)(1993). *Sur la quantification des jugements de valeur: L’approche MACBETH*. Paris: Université Paris-Dauphine.
- Banville, C., Landry, M., Martel, J.M., eta Boulaire, C. (1998). A stakeholder approach to MCDA. *Systems Research and Behavioral Science*, 14, 15-32.
- Barbier, E.B. (1987). The concept of sustainable economic development, *Environmental Conservation*, 14, 101-110.
- Barton, J.R. (2006). Sustentabilidad urbana como planificación estratégica. *Eure*, 32(96), Santiago de Chile.
- Batie, S. (2003). The multifunctional attributes of north-eastern agriculture: a research agenda, *Agricultural and Resource Economics Review*, 31(1), 1-8.
- Bateman, I.J. (2009). Bringing the real world into economic analyses of land use value: Incorporating spatial complexity. *Land Use Policy*, 26(1), 30-42.
- Bayon, D., Flipo, D., eta Schneider, F. (2011). *Decrecimiento. 10 preguntas para comprenderlo y debatirlo*. El Viejo Topo, Barcelona.
- Beckerman, W. (2003). *A poverty of Reason: Sustainable Development and Economic Growth*, The independent Institute, Oakland, CA.
- Belletti, G., Brunori, G., Marescotti, A., Rossi, A., van Huylenbroeck, G., eta Durand, G. (2003). *Multifunctionality and rural development: a multilevel approach*, Ashgate.

- Belton, V., eta Steward, T.J. (2003). *Multiple criteria decision analysis: An integrated approach*. 2ª ed. Londres: Kluwer Academic Publishers.
- Benetto, E., Dujet, C., eta Rousseaux, P. (2008). Integrating fuzzy multicriteria analysis and uncertainty evaluation in life cycle assessment. *Environmental Modelling & Software*, 23, 1461-1467.
- Berdegú, J. (2011). *Territorios rural-urbanos: una oportunidad para un desarrollo más equilibrado*, Revista Equitierra, 10, Rimisp, Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural.
- Bergseng, E. eta Vatn, A. (2009). Why protection of biodiversity creates conflict. Some evidence from the Nordic countries, *Journal of Forest Economics*, 15, 147-165.
- Berkes, F., Colding, J., eta Folke, C. (2003). *Navigating social-ecological systems. Building resilience for complexity and change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bermejo, R. (1994). *Manual para una economía ecológica*. Bakeaz. Los libros de la catarata, España.
- Bermejo, R. (2000). Acerca de las dos visiones antagónicas de la sostenibilidad. In Bárcena, I., Ibarra, P. eta Zubiaga, M. (eds.), *Desarrollo Sostenible: Un concepto polémico*, UPV-EHU, Bilbo.
- Bermejo, R. (2001). *Economía sostenible. Principios, conceptos e instrumentos*, Bakeaz, Bilbao.
- Bermejo, R. (2014). *Del desarrollo sostenible según Brutland a la sostenibilidad como biomimesis*. Hegoa, Bilbao.
- Bermejo, R., Arto, I., Hoyos, D., eta Garmendia, E. (2010). *Menos es más: del desarrollo sostenible al decrecimiento sostenible*. Hegoa, Bilbao.
- Berzosa, C. (2004). El subdesarrollo en la economía mundial. En Rivas, D.M. (ed.) *Desarrollo Sostenible y Estructura Económica Mundial*, Cideal, Madrid.
- Blanco, I., eta Gomá, R. (2002). *Gobiernos locales y redes participativas*. Ariel. Barcelona.
- Blandford, D. eta Boisvert, R. N. (2001). Non-trade concerns and domestic/international policy choice. In *77th EAAE Seminar, Helsinki* (pp. 17-18).
- Blas, A., eta Ibarra, P. (2006). *La participación: Estado de la cuestión*, Cuadernos de Trabajo de Hegoa, 39, Bilbao.

- Boada, M., Maneja, R., eta Knobel, P. (2016). Politics, Equity, and Livability. The Vital Role of Biodeiversity in Urban Sustainability. In *State of the world: Can a City Be Sustainable?*, The Worldwatch Institute. Washington.
- Bohman, M., Cooper, J., Mullarkey, D., Normile, M.A., Skully, D., Vogel, S., eta Young, E. (1999). *The Use and Abuse of Multifunctionality*, Economic Research Service, USDA.
- Bojórquez-Tapia, L.A., Cueva de la, H., Diaz, S., Melgarejo, D., Alcantar, G., Solares, M.J., Grobet, G., eta Cruz-Bello, G. (2004). Environmental conflicts and nature reserves: redesigning Sierra San Pedro Martin National Park, Mexico. *Biological Conservation*, 117, 111-126.
- Bouyssou, D., Perny, P., Pirlot, M., Tsoukias, A., eta Vincke, P. (1993). A manifesto for the new MCDA era. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*, 2, 125-127.
- Bramley, G., Dempsey, N., Power, S., eta Brown, C. (2006). What is Social Sustainability and How do our Existing Urban Forms Perform in Nurturing it?, Paper presented at the *Sustainable Communities and Green Futures Conference*, Bartlett School of Planning, Universtity College London.
- Brand, F. (2009). Critical natural capital revisited: ecological resilience and sustainable development, *Ecological Economics*, 68, 605-612.
- Brans, J.P., Mareschal, B., eta Vincke, P. (1984). PROMETHEE: A new family of outranking methods in multicriteria analysis. In Brans J.P. (Ed.) *Operational research 84* (pp. 408-421). Amsterdam: North-Holland.
- Brans, J.P., eta Vincke, P. (1985). A preference ranking organization method, the PROMETHEE method. *Management Science*, 31, 647-656.
- Brans, J.P., Vincke, P., eta Mareschal, B. (1986). How to select and how to rank projects: The PROMETHEE method. *European Journal of Operational Research*, 24, 228-238.
- Briceño-Elizondo, E., Jäger, D., Lexer, M.J., García-Lozano, J., Peltola, H., eta Kellomäki, S. (2008). Multi-criteria evaluation of multi-purpose stand treatment programmes for Finnish boreal forests under changing climate. *Ecological Indicators*, 8, 26-45.
- Bringezu, S., eta Bleischwitz, R. (eds.). *Sustainable Resource Management: Global Trends, Visions and Policies*. Routledge.
- Brito, M. (2002). Buen Gobierno y calidad de la democracia, *Revista Instituciones y Desarrollo*, 12-13, 249-275.

- Brugué, Q. eta Gomá, R. (1998). *Gobiernos locales y políticas públicas*. Ariel, Barcelona.
- Brunstand, R.J., Gaasland, I. eta Vardal, E. (2005). Multifunctionality of agriculture: An inquiry into the complementary between landscape preservation and food security. *The XIth EAAE Congress The Future of Rural Europe in the Global Agri-Food System*. Copenhagen (Denmark).
- Bryden, J. (2005). Horizontal Coordination at Local and Regional Levels, *Mexican Ministry of Social Development and OECD International Conference: Designing and Implementing Rural Development Policy*, Oaxaca, México.
- Buchholz, T., Rametsteiner, E., Volk, T.A., eta Luzadis, V.A. (2009). Multi Criteria Analysis for bioenergy systems assessments. *Energy Policy*, 37, 484-495.
- Burrell, A. (2001). Synthesis of the evidence on the possible impact of commodity price decreases on land use and commodity production, and the incidence on the provision of non-commodity outputs. *Workshop on multifunctionality, Directorate for food, Agriculture and Fisheries*, OECDE, Paris.
- Butchart, S.H., et al. (2010). Global biodiversity: indicators of recent declines, *Science*, 328, 1164-1168.
- Cabrero, E. (2004). Cogestión gobierno-ciudadanía en programas de bienestar social en el espacio municipal. Un balance preliminar, en Ziccardi, A. (ed.), *Participación ciudadana y políticas sociales en el ámbito local*. UNAM, México.
- Cáceres, F., Cruz, J., Rodríguez, A., eta Rubio, L.A. (2004), Calidad agroalimentaria y denominaciones de origen, *Cuadernos de la Tierra del Agricultor y Ganadero*, 3, 6-16.
- Cairol, D., eta Coudiel, E. (2005). *Multifunctionality of agricultura and rural areas: From trade negotiations to contributing to sustainable development. New Challenges for research*. Multagri Synthesis Report, CEMAGREF.
- Cairol, D., Perret, E., eta Turpin, N. (2006). *A report on results of the Multagri Project concerning indicators of multifunctionality and their relevance for SEAMLESS-IF*. Report SEAMLESS integrated project, EU, 6<sup>th</sup> Framework Programme.
- Calabuig, C. (2008). *Agenda 21 Local y Gobernanza democratic para el desarrollo humano sostenible: Bases para una gestión orientada al proceso*, Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Valencia.



- Calatrava, J. (2001). *Desarrollo rural y sistemas agrarios: retos para la reflexión y la investigación*, Ponencia invitada al *IV Congreso de la AEEA*. Pamplona.
- Calatrava, J. (2009a). La multifuncionalidad de la agricultura: Implicaciones para el análisis de los sistemas agrarios, En Sayadi, S. eta Parra-López, C. (eds.) *Multifuncionalidad agraria, desarrollo rural y políticas públicas: Nuevos desafíos para la agricultura*, Junta de Andalucía, Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. Sevilla.
- Calatrava, J. (2009b). El desarrollo rural como estrategia espacial del desarrollo global: Evolución del papel del territorio, En Sayadi, S. eta Parra-López, C. (eds.) *Multifuncionalidad agraria, desarrollo rural y políticas públicas: Nuevos desafíos para la agricultura*, Junta de Andalucía, Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. Sevilla.
- Camarero, L., eta Oliva, J. (2004). Los paisajes sociales de la ruralidad tardomoderna, En *Atlas de la España Rural*, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Camarero, L., et al. (2009). *La población rural de España: de los desequilibrios a la sostenibilidad social*. Fundación La Caixa, Barcelona.
- Caravallaro, F., eta Ciruolo, L. (2005). A multicriteria approach to evaluate wind energy plants on an Italian island. *Energy Policy*, 23, 235-244.
- Cardín-Pedrosa, M., eta Álvarez-López, C.J. (2012). Model for decision-making in agricultural production planning. *Computer and Electronics in Agriculture*, 82, 87-95.
- Carmona-Torres, C. (2015). *Evaluación integrada de prácticas y diseño de políticas agrarias orientadas a la multifuncionalidad y la sostenibilidad: Aplicación a sistemas agrarios olivareros de Andalucía y lecheros de los Países Bajos*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
- Carmona-Torres, C., Parra-López, C., Sayadi, S., eta Hinojosa-Rodríguez, A. (2011). Multifunctional Impacts of the Olive Farming Practices in Andalusia, Spain: An Analytic Network Approach. *EAAE Congress. Change and Uncertainty, Challenges for Agriculture, Food and Natural Resources*. Zurich, Switzerland.
- Carmona-Torres, C., Sayadi, S. eta Parra-López, C. (2009). *Revisión bibliográfica sobre multifuncionalidad de los sistemas agrarios y agroalimentarios*, Documento de Trabajo, 67, Economía y Sociología Agraria, IFAPA.

- Caron, P., Reig, E., Roep, D., Hediger, W., Cotty, T., Barthelemy, D., Hadynska, A., Hadynski, J., Oostindie, H., eta Sabourin, E. (2008). Multifunctionality: Epistemic diversity and concept oriented research clusters, *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 7, 319-338.
- Carpintero, O. (1999). *Entre la Economía y la Naturaleza*, Los Libros de la Catarata, Madrid.
- Carpintero, O. (2005). *El metabolismo de la economía española: recursos naturales y huella ecológica (1955-2000)*. Fundación César Manrique, Lanzarote.
- Carpintero, O. (dir.)(2015). *El metabolismo económico regional español*. FUHEM Ecosocial, Madrid.
- Carpintero, O., eta Naredo, J.M. (2004). El metabolismo de la economía española, In Halweil, B. eta Mastny, L. (zuz.), *La situación del mundo 2004: La sociedad del consumo*, Worldwatch Institute, Icaria, Centro de investigación para la paz, Barcelona.
- Carvalho-Ribeiro, S., Lovett, A., eta O'Riordan, T. (2010). Multifunctional fores management in Northern Portugal: Moving from scenarios to governance for sustainable development, *Land Use Policy*, 27, 1111-1122.
- Casini, L., Ferrari, S., Lombardi, G., Rambonilaza, M., Sattler, C., eta Waarts, Y. (2004). *Research Report on the Analytic Multifunctionality Framework*. MEA Scope Report 1.
- Casini, L., Contini, C., eta Romano, C. (2012). Paths to developing multifunctional agriculture: insights for rural development policies, *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 9(3/4), 185-203.
- Castillo, J.S., eta Ramos, E. (2010). El nuevo Desarrollo Rural y el futuro de la Política Rural en la Unión Europea, En García Alvarez-Coque, J.M. eta Gómez-Limón Rodríguez, J.A. (coor.) *Chequeo médico de la PAC: y perspectivas de la política agraria común tras 201*, Eudemia, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Cerneja, M. (1995, 1985). *Primero la gente. Variables sociológicas en el desarrollo rural*. Banco Mundial. Fondo de Cultura Económica. México.
- Chambers, R., eta Conway, G. (1992). *Sustainable rural livelihoods: Practical concepts for the 21st century*, IDS, Discussion Paper 296, IDS, Brighton.
- Chen, J. (2014). GIS-based multi-criteria analysis for land use suitability assessment in City of Regina. *Environmental Systems Research*, 3:13, 1-10.

- 
- Christensen, T., Olsen, S.B., Dubgaard, A., eta Kaergard, N. (2012). *Organic farming and multi-criteria decisions: An economic survey*. IFSA, Aarhus, Denmark.
- Claval, P. (2005). *Épistémologie de la géographie. Comprendre le monde tel que les hommes le vivent à travers les paysages, les patrimoines et la confrontation des cultures*, Armand Colin, Paris.
- Coase, R.H. (1960). El problema del costo social, *Journal of Law and Economics*, 3, 144-171.
- Coase, R.H. (1992). The Insitutional Structure of Production, *American Economic Review*, 4 (82), 713-719.
- Cohen, J., eta Arato, A. (2000). *Sociedad civil y teoría política*. Fondo de Cultura Económica, México.
- Colantonio, A. (2009). *Social sustainability: a review and critique of traditional versus emerging themes and assessment methods*, Oxford Brookes University, UK.
- Coleman, J. (1988). Social Capital in the creation of human capital, *American Journal of Sociology*, 94, 95-120.
- Comas, E., Bosch, A.D., Cuéllar, M., eta Gamboa, G. (2012). Sostenibilidad de la producción porcina en Cataluña (España). Aplicación del análisis multicriterio. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 18, 1-19.
- Common, M., eta Stagl, S. (2008). *Introducción a la Economía Ecológica*, Editorial Reverte. Barcelona.
- Communities and Local Government (2009). *Multi-criteria analysis: a manual*. Department for Communities and Local Government. London.
- Compés, R. (2010). De la deconstrucción a la refundación: Elementos para un cambio de modelo de la reforma de la PAC 2013, En García Álvarez-Coque, J.M. eta Gómez-Limón Rodríguez, J.A. (coor.) *Chequeo médico de la PAC: y perspectivas de la política agraria común tras 201*, Eudemia, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Conferencia Ministerial de Helsinki (1993). Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid.
- Cooke, B., eta Kothari, U. (2001). *Participation: the new tyranny?*, Zed Books. London.
- Corner, J., Buchanan, J., eta Heing, M. (2001). Dynamic decision problem structuring. *Journal of Multi-criteria Decision Analysis*, 10, 129-141, 2001.

- Cornwall, A. (2002). *Making spaces, changing places: situating participation in development*, IDS Working Paper, 170.
- Cornwall, A. (2008). Unpacking "Participation": models, meanings and practices. *Oxford University Press and Community Development Journal*, 43(3), 269-283.
- Correa-Restrepo, F. (2006). Antecedentes y evolución de la Economía Ecológica, *Semestre Económico*, 9(17), Universidad de Medellín, Colombia.
- Costanza, R. (1989). What is Ecological Economics, *Ecological Economics*, 1, 1-17.
- Costanza, R. (2003). *The Early History of Ecological Economics and the International Society for Ecological Economics (ISEE)*. International Society for Ecological Economics.
- Costanza, R., Cumberland, J., Daly, H., Goodland, R. eta Norgaard, R. (1999) *Una introducción a la Economía Ecológica*. AENOR, Madrid.
- Costanza, R. eta Daly, H. E. (1992). Natural capital and sustainable development. *Conservation biology*, 6(1), 37-46.
- Costanza, R., Kubiszewski, I., Giovanni, E., Lovins, H., McGlade, J., Pickett, K.E., Ragnarsdottir, K.V., Roberts, D., De Vogli, R., eta Wilkinson, R. (2014). Time to leave GDP behind, *Nature*, 505, 283-285.
- Daly, H.E. (1977). *Steady state economy*. San Francisco.
- Daly, H.E. (1992). Steady-State Economics: Concepts, Questions, Policies. *Ecological Economics*, 6, 333-338.
- Daly, H.E. (1997). *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*. Beacon Press, Boston.
- Daly, H.E., eta Cobb, J. (1989). *For the Common Good*. Beacon Press, Boston.
- Daly, H., eta Ehlich, P.R. (1992). Population, Sustainability, and Earth's Carrying Capacity. *BioScience*, 42(10), 761-771.
- Daniel, F.J., eta Perraud, D. (2009). The multifunctionality of agriculture and contractual policies. A comparative analysis of France and the Netherlands. *Journal of Environmental Management*, 90(2), 132-138.
- Daugstad, K., Rønningen, K., eta Skar, B. (2006). Agriculture as an upholder of cultural heritage? Conceptualizations and value judgements. A Norwegian perspective in international context, *Journal of Rural Studies*, 22(1), 67-81.

- 
- De Devitiis, B., eta Maietta, O.W. (2013). Regional Patterns of Structural Change in Italian Agriculture, In IOrtiz-Miranda, D., Moragues-Faus, A. eta Arnalte-Alegre, E. (eds.), *Agriculture in Mediterranean Europe. Between old and new paradigms. Research in Rural Sociology and Development*, Emerald, UK.
- De Groot, R., eta Hein, L. (2007). Concept and valuation of landscape functions at different scales, In Mander, Ü, Wiggering, H. eta Helming, K. (eds.) *Multifunctional land use. Meeting future demands for landscape goods and services*. Springer.
- De Groot, R., Van der Perk, J., Chiesura, A., eta van Vliet, A. (2003). Importance and threat as determining factors for criticality of natural capital, *Ecological Economics*, 44, 187–204.
- De Groot, R., Wilson, M.A., eta Boumans, R.M.J. (2002). A typology for the classification, description and valuation of ecosystems functions, goods and services, *Ecological Economics*, 41, 393-408.
- De los Ríos, I., eta Díaz, J. (2002). La iniciativa LEADER, un planteamiento de desarrollo rural desde la innovación y conocimiento local: resultados y experiencias. En De los Ríos, I. (coor.) *Innovación para el desarrollo rural: la iniciativa LEADER como laboratorio de aprendizaje*, Comunidad de Madrid. Madrid.
- De Marchi, B., Funtowics, S.O., Lo Cascio, S., eta Munda, G. (2000). Combining participative and institutional approaches with multicriteria evaluation. An empirical study for water issues in Troina, Sicily. *Ecological Economics*, 34, 267-282.
- Dedeurwaerdere, T. (2014). *Sustainability Science for Strong Sustainability*. Edward Elgar, Northampton.
- Del Saz, S. (2008). Medio ambiente y desarrollo: una revisión conceptual. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 61, 31-49.
- Delgado, M.M., eta Ramos, E. (2002). The Role of European Rural Development Programmes in Enhancing Democracy: The Case of Southern Spain. En Arzeni, A., Esspesti, R. eta Sotte, F. (eds.) *European Policy Experiences with Rural Development*, Associazione Alessandro Bartola y European Association of Agricultural Economics, Kiel, Wissenschaftesverlag.
- Deneulin, S. (2009). Democracy and political participation. In, Deneulin, S. and Shahani, L. (Eds.), *And Introduction to the Human Development and Capability Approach, Freedom and Agency*, (pp. 185-206). Earthscan, London.

- Diaz-Balteiro, L., eta Romero, C. (1998). Modeling timber harvest scheduling problems with multiple criteria: an application in Spain. *Forest Science*, 44, 47-57.
- Diaz-Balteiro, L., eta Romero, C. (2003). Forest management optimisation models when carbon captured is considered: a goal programming approach. *Forest Ecology and Management*, 174, 447-457.
- Diaz-Balteiro, L., eta Romero, C. (2004). Sustainability of forest management plans: a discrete goal programming approach. *Journal of Environmental Management*, 71, 351-359.
- Diaz-Balteiro, L., eta Romero, C. (2008). Making forestry decision with multiple criteria: A review and an assessment. *Forest Ecology and Management*, 255, 3222-3241.
- Dietz, S., eta Neumayer, E. (2007). Weak and strong sustainability in the SEEA: Concepts and measurement. *Ecological Economics*, 61, 617-626.
- Dillon, J.L., eta Perry, C. (1977). Multiattribute utility theory: multiple objectives and uncertainty in ex ante project evaluation. *Review of Marketing and Agricultural Economics*, 45(1/2), 3-27.
- Dubois, J., eta Mahieu, F.R. (2002). La dimensión sociale du développement durable: reduction de la pauvreté ou durabilité sociale?, In Martin, J.Y. eta Guillaume, L. (2002) *Développement Durable: Doctrines, Pratiques, Evaluations* (or. 73-94). Paris: IRD Editions.
- Duran, G., eta Van Huylenbroeck, G. (2003). Multifunctionality and rural development: a general framework, In Van Huylenbroeck, G. eta Duran, G. (eds.) *Multifunctional Agriculture. A New Paradigme for European Agriculture and Rural Development*. Ashgate.
- Durston, J. (2002): *El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural: diadas, equipos, puentes y escaleras*, CEPAL, Publicación de las Naciones Unidas, Santiago de Chile.
- Dwyer, J., Baldock, D., Beaufoy, G., Benneth, H., Lowe, P., eta Ward, N. (2003). *Europe's Rural Futures. The Nature of Rural Development II. Rural Development in an enlarging European Union*. World Wildlife Fund.
- Ehrgott, M., Figueira, J.R., eta Greco, S. (Eds.) (2010). *Trends in multiple criteria decision analysis*. New York: Springer.

- 
- Ehrlich, P.R., eta Ehrlich, A.H. (1994). *La explosión demográfica. El principal problema ecológico*. Barcelona: Salvat.
- Ekins, P., eta Max-Neef, M. (eds.)(1992). *Real-life Economics: Understanding Wealth Creation*. Routledge, London.
- Ekins, P., Simon, S., Deutsch, L., Folke, C., eta De Groot, R. (2003). A framework for the practical application of the concepts of critical natural capital and strong sustainability, *Ecological Economics*, 44, 165-185.
- Esparcia, J., eta Noguera, J. (1999). Reflexiones en torno al territorio y al desarrollo rural, En Ramos, E. (Ed.). *Desarrollo rural en la Agenda 2000*, Estudios nº 142, Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Esparta, I. (2008). *Garapen Iraunkorraren eragina baso sektorean. Funtzio Ekologikoak Bizkaiko Baso Politikan*. Doktoretza Tesia. UPV-EHU.
- Estenssoro, F. (2015). *El Ecodesarrollo como concepto precursor del desarrollo sustentable y su influencia en América Latina*. Universidad de Talca, Universum, vol. 30, 81-99.
- Etxano, I. (2012). *Evaluación de la política de Espacios Naturales Protegidos: una propuesta metodológica para la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Tesis Doctoral. Bilbao: Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea.
- Etxano, I. (2015a). *Ekonomia eta iraunkortasuna. Oinarriak eta aplikazioak*. Euskal Herriko Unibertsitatea, Bilbo.
- Etxano, I. (2015b). Revisión conceptual y análisis de casos reales en el marco de la Evaluación Multi-criterio Social (EMCS): enseñanzas para aplicaciones futuras. *III Congreso Latinoamericano y Caribeño de Ciencias Sociales*. FLACSO. Ecuador, Quito.
- Etxano, I., Garmendia, E., Pascual, U., Hoyos, D., Díez, M.A., Cadiñanos, J.A., eta Lozano, P.J. (2012). *Towards a Participatory Integrated Assessment Approach for Planning and Managing Natura 2000 Network Sites*. BC3 Working Paper Series.
- Etxezarreta, M. (1988). *Desarrollo rural integrado*. Series Estudios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.
- Europako Batasuna (2002). *Informe Financiero 2002*, Luxemburgo. Oficina de publicaciones de las Comunidades Europeas. <http://europa.eu.int>.
- Europako Batasuna (2009). *Informe Financiero 2009*, Luxemburgo. Oficina de publicaciones de las Comunidades Europeas. <http://europa.eu.int>.

- Europako Batzordea (1988) *The future of the rural world*. Europar Komunitateen Boletina. 4/88 gehigarria.
- Europako Batzordea (1991). *Evolución y futuro de la Política Agraria Comun*, COM91-100, Bruselas.
- Europako Batzordea (1994). Landa-garapen laguntzen deialdia (94/c 180/12)
- Europako Batzordea (1999). *Safeguarding the multifunctional role of agricultura: which instruments?*. European Commission, DG Agriculture, Info-Paper. Bruselas.
- Europako Batzordea (2003). *La situación de la agricultura en la Unión Europea. Informe 2001*. Bruselas.
- Europako Batzordea (2007). *Green Paper*. The European Research Area: New Perspectives. COM 2007, 161.
- Europako Batzordea (2008). *Green Paper on Territorial Cohesion. Turning Territorial Diversity into Strength*, COM 2008, 616.
- Europako Batzordea (2010). *The CAP towards 2020: meeting the food, natural resources and territorial challenges of the future*, COM 2010, 672/5.
- Evans, B., Joas, M., Sundback, S., eta Theobald, K. (2006). Governing Local Sustainability, *Journal of Environmental Planning and Management*, 49, 849-867.
- FAO (1995). *La declaración de Quebeck*. FAO, Quebec.
- FAO (1996). *Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial y el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación*. FAO, Roma
- FAO (1999a). *Sustaining the Multiple Functions of Agricultural Biodiversity*. FAO, Maastrich.
- FAO (1999b). *The Multifunctional Character of Agriculture and Land: The Energy Function*. FAO, Maastrich.
- FAO (1999c). *Drylands and the MFCAL Approach*. FAO, Maastrich.
- FAO (1999d). *Environment, Trade and SARD: Concepts, Issues and Tools*. FAO, Maastrich.
- FAO (1999e). *Research and Technology and the Multifunctional Character of Agriculture and Lan*. FAO, Maastrich.
- FAO (1999f). *The Contribution of Blue Water and Green Water to the Multifunctional Character of Agriculture and Land*. FAO, Maastrich.
- FAO (2000). *Informe de la 22ª Conferencia Regional de la FAP para Europa*. FAO, Oporto.



FAO (2006). *Código de Bosques Plantados*. Roma.

FAO (2007). *Roles of Agricultura Project*, FAO. Roma.

Farber, S., Costanza, R., Childers, D.L., Erikson, J.O.N., Gross, K., Grove, M., Hopkinson, C.S., Kahn, J., Pincetl, S., Troy, A., Warren, P., eta Wilson, M. (2006). Linking Ecology and Economics for Ecosystem Management, *BioScience*, 56, 121-133.

FEMP (2011). *Estudio diagnóstico preliminar sobre la Situación y Tendencias de las Relaciones Urbano Rurales de Cohesión Territorial en el Estado Español*. Federación Española de Municipios y Provincias, FEMP.

Ferrero, G. (2004). *De los Proyectos de Cooperación a los Procesos de Desarrollo. Hacia una Gestión Orientada al Proceso*, Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Valencia, Valencia.

Figueira, J.R., Greco, S., eta Ehrgott, M. (2005). *Multiple criteria decision analysis: State of the art surveys*. New York. Springer.

Figueira, J.R., Greco, S., eta Slowinski, R. (2009). Building a set of additive value functions representing a reference preorder and intensities of preference: GRIP method. *European Journal of Operational Research*, 195, 460-486.

Font, J. (coord.)(2001). *Ciudadanos y decisiones públicas*. Ariel. Barcelona.

Font, J. eta Blanco, I. (2006). *Experiencias de participación ciudadana. Polis, la ciudad participativa. Participar en los municipios ¿Quién? ¿cómo? y ¿Por qué?*, Diputació de Barcelona.

Font, N. eta Subirats, J. (2001). La participación pública en los procesos de Agenda 21 local, en Font, J. (coord.) *Ciudadanos y decisiones públicas*, Ariel, Barcelona, 185-200.

Fontela, E. (2000). *Medioambiente, recursos naturales y desarrollo económico*, Ekonomia Gerizan, 7.

Fournier, V. (2008). Escaping from the economy: the politics of degrowth, *International Journal of Sociology and Social Policy*, 28 (11/12), 528-545.

Franklin, A. eta Marsden, T. (2015). (Dis)connected communities and sustainable place-making, *Local Environmental*, 20(8), 940-956.

- Froger, G., Méral, P. eta Herimandimby, V. (2004). The expansion of participatory governance in the environmental policies of developing countries: the example of Madagascar. *International Journal for Sustainable Development*, 7(2), 164-184.
- Fry, G.L.A. (2001). Multifunctional landscapes. Towards transdisciplinary research, *Landscape and Urban Planning*, 57, 159-168.
- Funtowicz, S.O., eta Ravetz, J.R. (1994). The worth of a songbird: Ecological economics as a post-normal science. *Ecological Economics*, 10, 197-207.
- Fürst, E. (2008). Evaluación Multicriterio Social: ¿Una metodología participativa de ayuda a la toma de decisiones o un aprendizaje social sujeto a una reinterpretación institucional-evolucionista?. *Revista Iberoamericana de Economía Ecológica*, 8, 1-13.
- Fürstenau, C., Badeck, F.W., Lasch, P., Lexer, M.J., Lindner, M., Mohr, P., eta Suckow, F. (2007). Multiple-use forest management in consideration of climate change and the interests of stakeholder groups. *European Journal of Forest Research*, 126, 225-239.
- Galacho, F.B., eta Arrebola, J.A. (2013). Modelo de evaluación de la capacidad de acogida del territorio con SIG y técnicas de decision multicriterio respecto a la implantación de edificaciones en espacios rurales. *Investigaciones Geográficas*, 60, 69-85. Universidad de Alicante. Instituto Interuniversitario de Geografía
- Gallado, R., eta Ceña, F. (2009). La multifuncionalidad de la agricultura y la política agraria común, En Sayadi, S. eta Parra-López, C. (eds.) *Multifuncionalidad agraria, desarrollo rural y políticas públicas: Nuevos desafíos para la agricultura*, Junta de Andalucía, Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. Sevilla.
- Gamboa, G. (2006). Social multi-criteria evaluation of different development scenarios of the Aysén region, Chile. *Ecological Economics*, 59, 157-170.
- Gamboa, G. (2008). *Social Multi- Criteria Evaluation in practice: Two real-world case studies*. Doktoretza Tesia. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Gamboa, G., eta Munda, G. (2007). The problem of windfarm location: A social multi-criteria evaluation framework. *Energy Policy*, 35, 1564-1583.
- Gamper, C.D., eta Turcanu, C. (2007) On the governmental use of multi-criteria analysis. *Ecological Economics*, 62, 298-307.
- García, T. (1986). Reflexiones sobre el "libro verde" y la crisis de la Política Agraria Común, *Revista de Estudios Agro-Sociales*, 136, 11-39.

- García, T. (2006). En que nos puede ayudar a anticipar el futuro el concepto de multifuncionalidad: una visión desde Bruselas, En Gómez-Limón, J.A. y Barreiro Hurlé, J. (eds.) *La multifuncionalidad de la agricultura en España. Concepto, aspectos horizontales, cuantificación y casos prácticos*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- García, Y. (2007). Consideraciones metodológicas en torno a lo rural: La complejidad de su definición, En Pérez Rubio, J.A. (coord.), *Los intangibles del desarrollo rural*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura, Cáceres.
- García, D. eta De Piero, S. (2001). *Articulación y relación Estado-Organizaciones de la Sociedad Civil. Modelos y prácticas en la Argentina de las reformas de segunda generación*. FLACSO, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Buenos Aires, Argentina.
- García-Martínez, A., Olaizola, A., eta Bernués, A. (2009). Trajectories of evolution and drivers of change in European mountain cattle farming systems, *Animal*, 3, 152-165.
- Garmendia, E., eta Gamboa, G. (2012). Weighting social preferences in participatory multi-criteria evaluations: A case study on sustainable natural resource management. *Ecological Economics*, 84, 110-120.
- Garmendia, E., Gamboa, G., Franco, J., Garmendia, J.M., Liria, P., eta Olazabal, M. (2010). Social multi-criteria evaluation as a decision support tool for integrated coastal zone management. *Ocean & Coastal Management*, 53, 385-403.
- Garmendia, E., eta Stagl, S. (2010). Public participation for sustainability and social learnign: Concepts and lessons from three case studies in Europe, *Ecological Economics*, 69, 1712-1722.
- Garrido, F.J. (2005). Sostenibilidad y participación ciudadana en los procesos de Agenda 21 Local, en Garrido, F.J. (coord.), *Desarrollo sostenible y agenda21 local. Prácticas, metodología y Teoría*. IEPALA Editorial. Madrid.
- Gaventa, J. (2004a). Towards participatory governance: assessing the transformative possibilities, In Hickey, S. eta Mohan, G., *Participation: from tyranny to transformation? Exploring new approaches to participation development*, Zed Books, London, 24-41.
- Gaventa, J. (2004b). Participatory development or participatory democracy? Linking participatory approaches to policy and governance, *Participatory Learning Action*, 50, 150-159.

- Gaventa, J. (2006). Finding the Spaces for Change: A Power Analysis. *IDS Bulletin*, 37, 23-33.
- Geneletti, D. (2007). An approach based on spatial multicriteria analysis to map the nature conservation value of agricultural land. *Journal of Environmental Management*, 83, 228-235.
- Geneletti, D., Bagli, S., Napolitano, P., eta Pistocchi, A. (2007). Spatial decision support for strategic environmental assessment of land use plans. A case study in southern Italy. *Environmental Impact Assessment Review*, 27, 408-423.
- Geneletti, D., eta van Duren, I. (2008). Protected area zoning conservation and use: A combination of spatial multicriteria and multiobjective evaluation. *Landscape and Urban Planning*, 85, 97-110.
- Georgescu-Roegen, N. (1994)(1977). ¿Qué puede enseñar a los economistas la termodinámica y la biología?, En Aguilera, F. y Alcántara, V. (eds.), *De la economía ambiental a la economía ecológica*, Icaria, Barcelona.
- Georgescu-Roegen, N. (1996)(1971). *La Ley de la entropía y el proceso económico*, Fundación Argentaria-Visor, Madrid.
- Gerber, J.F., Rodriguez-Labajos, B., Yáñez, I., Branco, V., Roman, P., Rosales, L., eta Johnson, P. (2013). *Guide to Multicriteria Evaluation for Environmental Justice Organisations*, EJOLT Report nº 8.
- Giampietro, M. (1994). Using hierarchy theory to explore the concept of sustainable development. *Futures*, 26, 616-625.
- Giampietro, M., Mayumi, K., eta Munda, G. (2006). Integrated assessment and energy analysis: Quality assurance in multi-criteria analysis of sustainability. *Energy*, 31, 59-86.
- Goldin, I., eta Winters, L.A. (1995). Economics policies for sustainable development. I. Golding, and L.A. Winters in, *The Economics of Sustainable Development* (or.1-15). Cambridge: Cambridge University Press.
- Gómez, T., Hernández ,M., León, M.A., eta Caballero, R. (2006). A forest planning problem solved via a linear fractional goal programming model. *Forest Ecology and Management*, 227, 79-88.
- Gómez-Limón, J.A. eta Atance, I. (2004). Identificación de objetivos públicos para el apoyo del sector agrario, *Revista de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 203, MAPA, Madrid.

- 
- Gómez-Limón, J.A., eta Barreiro, J. (eds.)(2007). *La multifuncionalidad de la agricultura en España: Concepto, aspectos horizontales, cuantificación y casos prácticos*. Eumedica y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Gómez-Limón, J.A., Riesgo, L., eta Arriaza, M. (2004). Multi-criteria analysis of input use in agriculture. *Journal of Agricultural Economics*, 55(3), 541-564.
- González, E. (1995). La participación ciudadana en la gestión local, en González, E. (ed.), *Manual sobre participación y organización para la gestión local*. Cali, Foro Nacional de Córdoba.
- González, M. (2007). *¿Ser como Dinamarca? Una revisión de los debates sobre gobernanza y ayuda al desarrollo*. Cuadernos de Trabajo de Hegoa, 42. Bilbao.
- González Regidor, J. (2000). *El futuro del medio rural en España: agricultura y desarrollo económico*, Consejo Económico y Social de España, Madrid.
- Goodwin, P., eta Wright, G. (1997). *Decision analysis for management judgement*. 2ª ed. Chichester, UK: John Wiley y Sons.
- Gracia, M. (2002). La alimentación en el umbral del siglo XXI: Una agenda para la investigación sociocultural en España, En Gracia Arnaiz M. (Coord.), *Somos lo que comemos*, (pp. 15-38). Barcelona, Ariel Antropología.
- Graham, J., Amos, B., eta Plumptre, T. (2003). *Principles for Good Governance in the 21st Century*. Policy Brief, 15, Institute on Governance, Canada.
- Graziano Da Silva, G. (2004). *Espacio rural y dimensión territorial del desarrollo en los países del Mercosur*. Depósito de documentos de la FAO.
- Greco, S., Mousseau, V., eta Slowinski, R. (2010). Multiple criteria sorting with a set of additive value functions. *European Journal of Operational Research*, 207, 1455-1470.
- Griffin, K. (2001). Desarrollo humano: origen, evolución e impacto. *Ensayos sobre el desarrollo humano*, 25-40.
- Groot, J., Rossing, W., Jellema, A., Stobbelaar, D., Renting, H., eta Van Ittersum, M. (2007). Exploring multi-scale trade-offs between nature conservation, agricultural profits and landscape quality. A methodology to support discussion on land-use perspectives, *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 120, 58-69.

- Groot, J., Rossing, Tichit, M., Turpin, N., Jellema, A., Baudry, J., Verburg, P., Doyen, L., eta van de Ven, G. (2009). On the contribution of modelling to multifunctional agricultura: Learning from comparison, *Journal of Environmental Management*, 90, 147-160.
- Grootaert, C. (1998). *Social capital: the missing link?* The World Bank Social Initiative, Working Paper nº 3.
- Grossman, G., eta Krueger, A. (1995). Growth and the Environment, *The Quarterly Journal of Economics*, 110, 353-377.
- Gudynas, E. (2011). Buen Vivir: Today's tomorrow, *Development*, 54(4), 441-447.
- Guillen, A., Sáenz, K., Badii, M.H., eta Castillo, J. (2009). Origen, espacio y niveles de participación ciudadana, *International Journal of Good Conscience*, 4(1), 179-193.
- Gurría, J.L. (2007). El sistema urbano en Extremadura y su influencia en el desarrollo rural, *Ciudad y Territorio: Estudios Territoriales*, 151, 53-82.
- Haaren, V., eta Bathke, M. (2008). Integrated landscape planning and remuneration of agri-environmental services. Results of a case study in the Fuhrberg region of Germany. *Journal of Environmental Management*, 89(3), 209-21.
- Hajkowicz, S. (2008). Supporting multi-stakeholder environmental decisions. *Journal of Environmental Management*, 88, 607-614.
- Hall, C., McVittie, A., eta Moran, D. (2004). What does the public want from agriculture and the countryside? A review of evidence and methods, *Journal of Rural Studies*, 20, 211-225.
- Hans-Boeckler Foundation (ed.)(2001), *Pathways towards a sustainable future*, Setzkasten, Dusseldorf.
- Hartley, M. (2008). Economía Ambiental y Economía Ecológica: Un balance crítico de su relación, *Economía y Sociedad*, 33 y 34, 55-56.
- Hartwick, J.M. (1977). Intergenerational equity and the investing of rents from exhaustible resources. *American Economic Review*, 66, 972-974.
- Hayashi, K. (2000). Multicriteria analysis for agricultural resource management: A critical survey and future perspectives. *European Journal of Operational Research*, 122, 486-500.
- Hediger, W. (1997). Towards an Ecological Economics of Sustainable Development. *Sustainable Development*, 5, 101-109.

- Hediger, W. (1999). Reconciling “weak” and “strong” sustainability, *International Journal of Social Economics*, 26, 1120-1144.
- Hediger, W. (2000). Sustainable Development and Social Welfare, *Ecological Economics*, 32(3), 481-492.
- Hediger, W. (2004a). Weak and Strong Sustainability, Environmental Conservation and Economic Growth. *Monte Verità Conference on Sustainable Resource Use and Economic Dynamics*. Sured, Switzerland.
- Hediger, W., (2004b). On the Economics of Multifunctionality and Sustainability of Agricultural Systems. *Conference Paper for the 90th EAAE Seminar. Agriculture, Policies and Markets*. Rennes, France.
- Helming, K., Pérez-Soba, M. eta Tabbush, P. (2008). *Sustainability Impact Assessment of Land Use Changes*. Springer. Berlin. Heidelberg.
- Herath, G. (2004). Incorporating community objectives in improved wetland management: the use of the Analytic Hierarchy Process. *Journal of Environmental Management*, 70, 263-273.
- Herman, R., Siamak A. A., eta Ausubel, J. H. (1990). Dematerialization. *Technological Forecasting and Social Change*, 4, 333-347.
- Hernández, J.A. (2015). *Del Gobierno a la Gobernanza Local. Capacidades, Instituciones y visiones de lo Público en el Proceso de Descentralización de Colombia: Estudio de Casos. Tesis Doctoral*. Universidad Complutense de Madrid.
- Herrera, A., Solnik, H., Chichilnisky, G., Gallopin, G., Hardoy, J., Mosovich, D., Oteiza, E., Romero Brest, G., Suarez, C., eta Talavera, L. (1977). *¿Catástrofe o Nueva Sociedad? El Modelo Mundial Lantionamericano*. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. Argentina.
- Higgs, G. (2006). Integrating multi-criteria techniques with geographical information systems in waste facility location to enhance public participation. *Waste Management & Research*, 24, 105-117.
- Hinloopen, E., Nijkamp, P., eta Rietveld, P. (1983). *The REGIME method: A new multicriteria technique*. In Hansen, P. (Ed.), *Essays and surveys on multiple criteria decision making* (pp. 146-155). Berlin: Springer.

- Hinloopen, E., eta Nijkamp, P. (1990). Qualitative multiple criteria choice analysis, the dominant regime method. *Quality and Quantity*, 24, 37-56.
- Hiltunen, V., Kangas, J., eta Pykäläinen, J. (2008). Voting methods in strategic forest planning- Experiences from Metsähallitus. *Forest Policy and Economics*, 10, 117-127.
- Holmes, J. (2005). Impulses towards a multifunctional transition in rural Australia: Gasp in the research agenda. *Journal of Rural Studies*, 22(2), 142-160.
- Horlings, L., eta Marsden, T. (2014). Exploring the “New Rural Paradigm” in Europe: Economic strategies as a counterforce to the global competitiveness agenda. *European Urban and Regional Studies*, 21(1), 4-20.
- Hotelling, H. (1931). The Economics of Exhaustible Resources, *The Journal of Political Economy*, 39 (2), 137-175.
- Huanacuni, F. (2010). *Buen Vivir/Vivir Bien. Filosofía, políticas, estrategias y experiencias regionales andinas*. CAOI (Coordinadora Andina de Organizaciones Indígenas).
- Huang, I. B., Keisler, J., eta Linkov, I. (2011). Multi-criteria decision analysis in environmental sciences: ten years of applications and trends. *Science of the total environment*, 409(19), 3578-3594.
- Huth, A., Drechsler, M., eta Köhler, P. (2005). Using multicriteria decision analysis and a forest growth model to assess impacts of tree harvesting in Dipterocarp lowland rain forests. *Forest Ecology and Management*, 207, 215-232.
- Hwang, C.L., eta Yoon, K. (1981). *Multiple attribute decision making: Methods and applications*. Berlin, Heidelberg, New York: Springer-Verlag.
- IESA Foroa (2009). *Del desarrollo rural al desarrollo territorial. Reflexiones a partir de la experiencia española*. Foro IESA sobre la cohesión de territorios rurales.
- Ison, R., Blackmore, C., Collins, K., Holwell, S., eta Iaquinto, B. (2012). Insights into operationalizing communities of practice from SSM based inquiry processes, *Systemic Practice and Action Research*, 27, 91–113.
- IUCN, UNEP, WWF (1991). *Caring for the Earth. A Strategy for Sustainable Living*. Gland, Switzerland.
- Izquierdo, B. (2007) *Desarrollo Rural en el País Vasco. Hacia un modelo de evaluación cualitativa*. Cuadernos Sociológicos Vascos. Gobierno Vasco.



- 
- Jacquet-Lagrezze, E., eta Siskos, Y., (1982). Assessing a set of additive utility functions for multicriteria decision making: The UTA method. *European Journal of Operational Research*, 10, 151-164.
- Janeiro, L. eta Patel, M.K. (2015). Choosing sustainable technologies. Implications of the underlying sustainability paradigm in the decision-making process, *Journal of Cleaner Production*, 105, 438-446.
- Janssen, R. eta Munda, G. (1999). *Multi-criteria methods for quantitative, qualitative and fuzzy evaluations problems*. In van den Bergh, J.C.J.M. (Ed.), *Handbook of environmental and resource economics* (pp. 837-852). Cheltenham; Northampton, MA: Edward Elgar.
- Janssen, S. eta van Ittersum, M.K. (2007). Assessing farm innovations and responses to policies: A review of bio-economic farm models. *Agricultural Systems*, 94, 622-636.
- Jessel, B. (2006). Indicators and assessment of multifunctionality. Operationalising the concept for planning applications in landscapes, In Meyer, B.C. (ed.) *Sustainable Land Use in Intensively Used Agricultural Regions*. Landscape Europe, Leipzig.
- Jessop, B. (2003). Governance and Metagovernance: On reflexivity, requisite variety and requisite irony. In H. Bang, *Governance as Social and Political Communication*. Manchester: Manchester University Press.
- Jiménez-Herrero, L.M. (1997). *Desarrollo sostenible y economía ecológica: integración medio ambiente-desarrollo y economía-ecología*. Síntesis, Madrid.
- Jiménez-Herrero, L.M. (2001). *Desarrollo Sostenible: Transición hacia la coevolución global*, Pirámide, Madrid.
- Jiménez-Herrero, L.M. (2003). Cambio global, desarrollo sostenible y economía ecológica, In Jiménez-Herrero, L.M. eta Higón, F.J., *Ecología y Economía para un desarrollo sostenible*, Universitat de Valencia, Valencia.
- Joint Research Centre (1996). *NAIADE. Manual and tutorial*. Version 1.0 ENG. Ispa, Italia: Joint Research Centre, Comisión Europea.
- Kallas, Z., eta Gómez-Limón, J.A. (2006). Valoración de la multifuncionalidad agraria: una aplicación conjunta de la valoración contingente y el proceso analítico jerárquico. *Congreso ASEPEL*. Asociación de Economía Aplicada. La Laguna.
- Kallas, Z., Gómez-Limón, J.A., eta Arriaza, M. (2007). Are citizens willing to pay for agricultural multifunctionality?, *Agricultural Economics*, 36, 405-419.

- Kallas, Z., Gómez-Limón, J.A., eta Barreiro, J. (2007). Oferta y demanda de bienes y servicios públicos en la agricultura española, En Gómez-Limón, J.A. y Barreiro, Hurlá, J. (eds.) *La multifuncionalidad de la agricultura en España. Concepto, aspectos horizontales, cuantificación y casos prácticos*. Eumedia y Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.
- Kallis, G. (2011). In deference of degrowth. *Ecological Economics*, 70, 873-880.
- Kallis, G., Videira, N., Antunes, P., Guimaraes Pereira, A., Spash, C.L., Coccossis, H., Corral Quintana, S., del Moral, L., Hatzilacou, D., Lobo, G., Mexa, A., Paneque, P., Pedregal Mateos, B., eta Santos, R. (2006). Participatory methods for water resources planning. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 24, 215-243.
- Kangas, A., Laukkanen, S., eta Kangas, J. (2006). Social choice theory and applications in sustainable forest management. *Forest Policy and Economics*, 9, 77-92.
- Kangas, J., eta Kangas, A. (2005). Multiple criteria decision support in forest management, the approach methods applied, and experiences gained. *Forest Ecology and Management*, 207, 133-143.
- Kangas, J., eta Pukkala, T. (1992). A decision theoretic approach applied to goal programming of forest management. *Silva Fennica*, 26, 169-176.
- Kasimis, C., eta Papadopoulos, A.G. (2013). Rural Transformations and Family Farming in Contemporary Greece, In Ortiz-Miranda, D., Moragues-Faus, A. eta Arnalte-Alegre, E. (eds.), *Agriculture in Mediterranean Europe. Between old and new paradigms. Research in Rural Sociology and Development*, Emerald, UK.
- Kaufmann, D., Kraay, A., eta Zoido-Lobaton, P. (1999). *Governance matters*. Washington, World Bank.
- Kay, J.J., Regier, H.A., Boyle, M., eta Francis, G. (1999). An ecosystem approach for sustainability: Addressing the challenge of complexity. *Futures*, 31, 721-742.
- Keeney, R. L., eta Keeney, R.L. (2009). *Value-focused thinking: A path to creative decisionmaking*. Harvard University Press. Cambridge.
- Keeney, R.L., eta Raiffa, H. (1976, 1993). *Decision with multiple objectives: Preferences and value tradeoffs*. New York: Cambridge University Press.
- Keenleyside, C., Baldock, D., Hjerp, P., eta Swales, V. (2009). International perspectives on future land use. *Land Use Policy*, 26(1), 14-29.

- Kemp, R., Parto, S., eta Gibson, R.B. (2005). Governance for sustainable development: moving from theory to practice, *International Journal for Sustainable Development*, 8, 12-30.
- Khan, M.A. (1995). Sustainable development: the key concepts, issues and implications, *Sustainable Development*, 3, 63-69.
- Klijn, E.H. (2005). Las redes de políticas públicas: una visión de conjunto. En A. Cerrillo i Martínez, *La Gobernanza Hoy: 10 textos de referencia*. Madrid: INAP.
- Kliksberg, B. (2001). *El Capital Social*, Editorial Panapo, Caracas.
- Knickel, K., eta Kröeger, M. (2008). Evaluation of policies in terms of the multifunctionality of agricultura: More integrative conceptual and analytical frameworks needed. *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 7, 399-418.
- Knickel, K., eta Renting, H. (2000). Methodological and conceptual issues in the study of multifunctionality and rural development, *Sociologia Ruralis*, 40(4), 512-528.
- Knickel, K., Renting, H., eta Van der Ploeg, J.D. (2004). Multifunctionality in European agricultura, In Brouwer, F. (ed.), *Sustaining agriculture and the rural economy: governance, policy and multifunctionality*. Cheltenham, Edward Elgar Publishing, 81-103.
- Kolinjivadi, V., Gamboa, G., Adamowski, J. eta Kosoy, N. (2015). Capabilities as justice: Analysing the acceptability of payments for ecosystem services (PES) through "social multi-criteria evaluation". *Ecological Economics*, 118, 99-113.
- Kooiman, J. (2003). *Governing as Governance*. London: SAGE.
- Kooiman, J. (2004). *Gobernar en Gobernanza*, Instituciones y Desarrollo, 16, Institut Internacional de Governabilitat de Catalunya. Barcelona.
- La Roca, F. (2010). Invitación a la economía ecológica. Un recorrido por sus principios fundamentales. En *Economía Ecológica*. Colección Finanzas Éticas, Coadernos de divulgación de la RSC y de la ética empresarial, Cajamar.
- Labarthe, P. (2009). Extension services and multifunctional agriculture. Lessons learnt from the French and Dutch contexts and approaches, *Journal of Environmental Management*, 90, 193-202.
- Lacambra, V. (2001). Desarrollo rural en los espacios rurales europeos. Elementos de desigualdad territorial. *Revista catalana de Sociología*, 14, 253-276.

- Lamorgese, L., eta Geneletti, D. (2013). Sustainability principles in “strategic environmental assessment: A framework for analysis and examples from Italian urban planning, *Environmental Impact Assessment Review*, 42, 116-126.
- Latacz-Loham, U., eta Van der Hamsvoort, C. (1998). Auctions as a Means of Creating a Market for Public Goods from Agriculture, *Journal of Agricultural Economics*, 49(3), 334-345.
- Latasa, I., Lozano, P.J., Barinaga-Rementería, I., Etxano, I., eta García, O. (2017). Tokiko eskalan balorazio zoogeografikoa egiteko proposamen metodologikoa eta balorazioaren emaitzak. Mutrikuko (Euskal Herria) Hiri Antolamenduko Plan Orokorren eredua. *Lurralde*, 40, 193-222.
- Latinopoulos, D. (2009). Multicriteria decision-making for efficient water and land resources allocation in irrigated agriculture. *Environment, Development and Sustainability*, 11, 329-343.
- Latorre, S., Farrell, K., eta Martínez-Alier, J. (2015). The commodification of nature and socio-environmental resistance in Ecuador: A inventory of accumulation by dispossession cases, 1980-2013. *Ecological Economics*, 116, 58-69.
- Latouche, S. (2008). *La Apuesta por el decrecimiento:¿ cómo salir del imaginario dominante?* Icaria Editorial.
- Laukkanen, S., Kangas, A., eta Kangas, J. (2002). Applying voting theory in natural resource management: a case of multiple-criteria group decision support. *Journal of Environmental Management*, 64, 127-137.
- Leclercq, J.P. (1984). Propositions d’extension de la notion de dominance en presence des relations de’ordre sur les pseudo-criteres: La methode MELCHIOR. *Revue Belge de Statistique, d’Informatique et de Recherche Operationnelle*, 24, 32-46.
- Lee, J.Y. (2005). Comparing SFA and DEA methods on measuring production efficiency for forest and paper companies. *Forest Products Journal*, 55, 51-56.
- Leon, Y. (2005). Rural development in Europe. A research frontier for agricultural economists, *European Review of Agricultural Economics*, 32(3), 301-317.
- Leskinen, P., Viitanen, J., Kangas, A., eta Kangas, J. (2006). Alternatives to incorporate uncertainty and risk attitude in multicriteria evaluation of forest plans. *Forest Science*, 52, 304-312.

- 
- Levi-Faur, D. (2012). From "big government" to "big governance"? In D. Levi-Faur, *The Oxford Handbook of Governance*. Oxford: Oxford University Press.
- LGES (2011). *Tratamiento de especificidades territoriales y necesidades en programas de desarrollo rural*, p.8. Informe resumido del Grupo de Trabajo Temático, 1.
- Libro Blanco del Sector de la Madera en el País Vasco* (2016), Baskegur, la Asociación de la Madera de Euskadi. Bilbo.
- Linkov, I., Satterstrom, F.K., Batchelor, C., Bridges, T., eta Ferguson, E. (2006). From comparative risk assessment to multi-criteria decision analysis and adaptive management: Recent developments and applications. *Environmental International*, 32, 1.072-1.093.
- Loewe, M., eta Rippin, N. (eds.). *Translating an Ambitious Vision into Global Transformation. The 2030 Agenda for Sustainable Development*. German Development Institute, Bonn.
- López-i-Gelats, F. (2010). Are mountains leaving agriculture behind? The complex dynamics of agricultural abandonment in the Pyrenees. Tesis Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- López-i-Gelats, F. (2013). Is Mountain Farming No Longer Viable? The Complex Dynamics of Farming Abandonment in the Pyrenees, En Mann, S. (ed.), *The Future of Mountain Agriculture*, Springer-Verlang.
- López-i-Gelats, F., Milán, M.J., eta Bartolomé, J. (2011). Is farming enough mountain areas? Farm diversification in the Pyrenees, *Land Use Policy*, 28, 783-791.
- López-i-Gelats, F., Tábara, J.D., eta Bartolomé, J. (2009). The rural in dispute: Discourses of rurality in the Pyrenees, *Geoforum*, 40, 602-612.
- López-Ramos, O. (2014). Valoración multicriterio de los recursos naturales de la Sierra Norte de Oaxaca. *Revista de la Red Iberoamericana de Economía Ecológica*, 23, 63-77.
- Lozano, P.J. (2008). *Bases para una zoogeografía aplicada. Diseño de una metodología geográfica de Atlas de Fauna. Aplicación a los vertebrados del sector nororiental de Guipúzcoa (País Vasco)*. Herka Editores, Donostia.
- Lozano, P.J., eta Latasa, I. (2015). Valoración Biogeográfica de los paisajes del suelo rústico de Mutriku (Guipuzcoa) de cara a su ordenación y gestión. *Argitaratzeke*.
- Lozano, P.J., eta Cadiñanos, J.A. (2009). *Propuesta de marco metodológico integrado para la valoración de Espacios de la Red Natura 2000 de la Comunidad Autónoma del País*

- Vasco. *El ejemplo de Gárate-Santa Bárbara (País Vasco)*. Biogeografía Scientia Biodiversitatis, 199-206.
- Madureira, L., Rambonilaza, T., eta Karpinski, I. (2007). Review of methods and evidence for economic valuation of agricultural non commodity outputs and suggestions to facilitate its application to broader decisional context, *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 120, 5-20.
- Malagón, E. (2009). *Multifuncionalidad e instrumentos de política agraria: el caso de la política agroambiental en la Comunidad Autónoma del País Vasco*. Tesis Doctoral, Hegoa, UPV/EHU.
- Malagón, E. (2012). La Política Agraria Común y las Zonas de Montaña. *Ingurugiroa eta Zuzenbidea*, 10, 13-26. Hegoa, UPV/EHU.
- Malczewski, J. (2010). *Multiple Criteria Decision Analysis and Geographic Information Systems*. In Ehr Gott, M., Figueira, J., eta Greco, S., (Eds.), *Trends in Multiple Criteria Decision Analysis* (pp 369-395). New York: Springer.
- Mander, U., Helming, K., eta Wiggering, H. (2007). Multifunctional land use: meeting future demands for landscape goods and services, In Mander, U., Wiggering, H. and Helming, K. (Eds.), *Multifunctional Land Use: Meeting Future Demands for Landscape Goods and Services*, Springer, Berlin.
- Manson, S.M., Jordan, N., Nelson, K.C., eta Brummel, R. (2016). Modeling the effect of social networks on adoption of multifunctional agricultura, *Environmental Modelling & Software*, 75, 388-401.
- Marcellesi, F., eta Palacios, I. (2008). *Iraunkortasunari buruzko gogoetak garapenerako lankidetzan sartzea*, Bakeaz Koadernoak, 88, Bakeaz, Bilbo.
- Marks, N., Simms, A., Thompson, S., eta Abdallah, S. (2006). *The Happy Planet Index: An index of human well-being and environmental impact*, New Economics Foundation, London.
- Márquez, D. (2002)(coor.). *Bases metodológicas del desarrollo rural: nuevos horizontes en el desarrollo rural*. Universidad Internacional de Andalucía, Ed. AKAL. Madrid.
- Marsden, T. (2004). The quest for ecological modernisation: re-spacing rural development and agro-food studies, *Sociologia Ruralis*, 44(2), 129-147.
- Marsden, T., eta Sonnino, R. (2008). Rural development and the regional state: Denying multifunctional agriculture in the UK. *Journal of Rural Studies*, 24, 422-431.

- Marshall, G.R. (2009). Polycetricity, reciprocity and farmer adoption of conservation practices under community based governance. *Ecological Economics*, 68, 1507-1520.
- Martí, N., Vidal, V., eta Manuel, D. (2000). ¿Baqueira no? El proyecto DIAFANIS de evaluación ambiental. *Ecología Política*, 20, 103-130.
- Martínez-Alier, J. (1995)(ed.). *Los principios de la economía ecológica. Textos de P.Geddes, S.A. Podolinsky y F.Soddy*, Fundación Argentaria-Visor, Madrid.
- Martínez-Alier, J. (1999). *Introducción a la economía ecológica*. Rubes, Barcelona.
- Martínez-Alier, J. (2008a). Decrecimiento Sostenible: París, abril del 2008, *Ecología Política*, 35, 51-58.
- Martínez-Alier, J. (2008b). La crisis económica vista desde la Economía Ecológica, *Ecología Política*, 36, 23-32.
- Martínez-Alier, J. (2009). *El Ecologismo de los Pobres*. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración. 3. Argitalpena, Icaria, Barcelona.
- Martínez-Alier, J., Munda, G., eta O'Neill, J. (1998). Weak comparability of values as a foundation for Ecological Economics. *Ecological Economics*, 26, 277-286.
- Martínez-Alier, J., Munda, G., eta O'Neill, J. (1999). Commensurability and compensability. In Ecological Economics. In O'Connor, M. eta Spash, C.L. (Eds.), *Valuation and the environment* (pp-37-57). Cheltenham: Edward Elgar.
- Martínez-Alier, J. eta Roca, J. (2000). *Economía Ecológica y Ecologismo Popular*. ICARIA, Barcelona.
- Martínez-Alier, J. eta Roca, J. (2013). *Economía Ecológica y política ambiental*, 3. Argitalpena, Fondo de Cultura Económica, México.
- Martínez-Alier, J., eta Schlüpmann, K. (1991). *La ecología y la economía*. FCE, Madrid.
- Massot, A. (2002). La multifuncionalidad agraria, un nuevo paradigma para la reforma de la PAC y de la Organización Mundial del Comercio, *Revista de Derecho Comunitario Europeo*, 11, 445-484.
- Matarazzo, B. (1986). Multicriterion analysis of preferences by means of pairwise actions and criterion comparisons. *Applied Mathematics and Computatios*, 18, 119-141.
- Matarazzo, B. (1988). Preference ranking global frequencies in multicriterion analysis, PRAGMA. *European Journal of Operational Research*, 36, 36-49.

- Max-Neef, M., Elizalde, A., eta Hopenhayn, M. (1994). *Desarrollo a escala humana. Opciones para el futuro*. Biblioteca CF+S. Madrid.
- Mayntz, R. (2000). Nuevos desafíos de la teoría del governance, *Revista de Instituciones y Desarrollo*, 7, 35-51.
- Meadowcroft, J. (2003). Participación y estrategias para el desarrollo sostenible, *Revista Instituciones y Desarrollo*, 7, 35-51.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., eta Randers, J. (1972). *Los Límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad*, Fondo de Cultura, México.
- Meadows, D.H., Meadows, D.L., eta Randers, J. (1992). *Más allá de los límites del crecimiento*, El País Aguilar, Madrid.
- Meadows, D.H., Randers, J., eta Meadows, D.L. (2004). *Limith of the Growth: The 30 Year Update*. Routledge.
- Meister, A.D. (2001). *Synthesis and evaluation of the evidence from the country case studies concerning different arrangements and institutional options for providing non-commodity outputs*, Workshop on multifunctionality, Directorate for Food, Agriculture and Fisheries, OECD, Paris.
- Mendoza, G.A. (1987). Goal programming formulations and extensions: an overview and analysis. *Canadian Journal of Forest Research*, 17, 575-581.
- Mendoza, G.A., eta Martins, H. (2006). Multi-criteria decision analysis in natural resource management: a critical review of methods and new modelling paradigms. *Forest Ecology and Management*, 230, 1-22.
- Mesarovic, M., eta Pestel, E. (1975). *La humanidad ante la encrucijada. Segundo Informe al Club de Roma*. Fondo de Cultura Economica, Colección Popular, 72, México.
- Messner, F., Zwirner, O., eta Karkuschke, M. (2006). Participation in multi-criteria decision support for the resolution of a water allocation problem in the Spree River basin. *Land Use Policy*, 23, 63-75.
- Michel, M. (2006). El pino radiata en la historia forestal vasca. Análisis de un proceso de forestalismo intensivo. *Munibe, suplemento 23*. Aranzadi Zientzia Elkartea.
- Millenium Ecosystem Assessment (2005). *BIOS, Alberta Society of Professional Biologists 20(1)*.
- Mohan, G., eta Stokke, K. (2000). Participatory development and empowerment: the dangers of loclism, *Third World Quarterly*, 21(2), 247-268.



- Molinero, F., eta Alario, M. (1994). La delimitación geográfica del desarrollo rural: una perspectiva histórica, *Revista de Estudios Agrosociales*, 169, 53-87.
- Moltó, E., eta Hernández, M. (2004). La funcionalidad de los medios rurales en las sociedades urbanas, *Investigaciones Geográficas*, 34, 67-68.
- Monterroso, I., Binimelis, R., eta Rodríguez-Labajos, B. (2011). New methods for the analysis of invasion processes: Multi-criteria evaluation of the invasion of *hydrilla verticillata* In Guatemala. *Journal of Environmental Management*, 92, 494-507.
- Morcillo, A. (2001). *El Sector Forestal y la Unión Europea. Situación actual de la política forestal en Europa*, Mundi-Prensa, Madrid.
- Morgan, S., Marsden, T., Miele, M., eta Morley, A. (2010). Agricultural multifunctionality and farmers' entrepreneurial skills: A study of Tuscan and Welsh farmers, *Journal of Rural Studies*, 26, 116-129.
- Morin, E. (1993). El desafío de la globalidad, *Archipiélago*, 16, 66-74.
- Moro, G., Cassibba, R., eta Costantini, A. (2007). Focus groups as an instrument to define evaluation criteria: The case of foster care. *Evaluation*, 13(3), 340-357.
- Mottet, A., Ladet, S., Coqué, N., eta Gibon, A. (2006). Agricultural land-use change and its drivers in mountain landscape: a case study in the Pyrenees, *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 114, 296-310.
- Moyano, E. (2000). Procesos de cambio en la sociedad rural española. Pluralidad de intereses en una nueva estructura de oportunidades, *Papers. Revista de Sociología*, 61, 191-220.
- Moyano, E. (2009). Capital Social, Gobernanza y Desarrollo en Areas Rurales. *Ambienta*, 88, 112-126.
- Moyano, E. (2014). Agricultura familiar. Algunas reflexiones para un debate necesario, *Economía Agraria y Recursos Naturales*, 14(1), 133-140.
- Munasinghe, M. (1993). *Environmental Economics and Sustainable Development*, World Bank Environment Paper, 3, The World Bank, Washington, DC.
- Munda, G. (1995). *Multicriteria evaluation in a fuzzy environment. Theory and applications in Ecological Economics*. Heidelberg: Physica-Verlag.
- Munda, G. (1996). Cost-benefit analysis in integrated environmental assessment: some methodological issues. *Ecological Economics*, 19, 157-168.

- Munda, G. (2004). Social Multi-criteria Evaluation (SMCE): Methodological foundations and operational consequences. *European Journal of Operational Research*, 158, 662-677.
- Munda, G. (2006). Social multi-criteria evaluation for a sustainable economy. *Land Use Policy*, 23, 86-94.
- Munda, G. (2008). *Social Multi-criteria Evaluation for Sustainable Economy*. Verlag, Berlin, Heiderlberg. Springer.
- Munda, G., Nijkamp, P., eta Rietveld, P. (1995). Qualitative multicriteria methods for fuzzy evaluation problems: An illustration of economic-ecological evaluation. *European Journal of Operational Research*, 82, 79-97.
- Munda, G., eta Saisana, M. (2011). Methodological Considerations on Regional Sustainability Assessment Based on Multicriteria and Sensitivity Analysis. *Regional Studies*, 45, 261-276.
- Munduko Bankua (2007). *Governance matters 2007. A decade of measuring the quality of governance. World Wide Governance Indicators 1996-2006*. Washington, The World Bank.
- Nair, C.T.S. (2003). Forests and forestry in the future: what can we expect in the next fifty years?, *XII World Forstry Congress*, Quebec. Canada.
- Nakicenovic, N. (1996). Decarbonization: doing morewith less. *Technological Forecasting and Social Change*, 51, 1-17.
- Naredo, J.M. (2003). *La economía en evolución: historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*. 3. Argitalpena, Siglo Veintiuno, Madrid.
- Naredo, J.M. (2010). *Raíces económicas del deterioro ecológico y social. Más allá de los dogmas*, 2. Argitalpena, Siglo Veintiuno, Madrid.
- Naredo, J.M., eta Parra, F. (eds.)(1993). *Hacia una ciencia de los recursos naturales*, Siglo Veintiuno, Madrid.
- Naredo, J.M., eta Parra, F. (eds.)(2000). *Economía, Ecología y Sostenibilidad en la sociedad actual*, Siglo Veintiuno, Madrid.
- Naredo, J.M., eta Valero, A. (zuz.)(1999). *Desarrollo económico y deterioro ecológico*, Fundación Argentaria, Madrid.
- Navarro, C. (2002). Gobernanza en el ámbito local. *VII Congreso Internacional del CLAD sobre Reforma del Estado y de la Administración Pública*. Lisboa: CLAD.

- Naveh, Z. (2001). Ten major premises for a holistic conception of multifunctional landscapes, *Landscape and Urban Planning*, 57, 269-284.
- Nazio Batuak (1973). *Giza Ingurumenaren Munduko Konferentziako Deklarazioa*. Estocolmo. Naciones Unidas, Nueva York.
- Nazio Batuak (1987). *Our Common Future*. Report of the World Commission on Environmental and Development. Naciones Unidas, Nueva York.
- Nazio Batuak (1992). *Rio Declaration on Environment and Development*. Nazio Batuak, New York.
- Nazio Batuak (1993). *Report of United Nations Conference on Environmental and Development. Volumen I: Resolutions adopted by the Conference*. Río de Janeiro. United Nations, New York.
- Nazio Batuak (1997). *General Assembly, Nineteenth Special Session, 11. Meeting*. United Nations, New York.
- Nazio Batuak (2002). *Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible*. Naciones Unidas, New York.
- Nazio Batuak (2012). *Nahi dugun etorkizu*. Nazio Batuak, New York.
- Nazio Batuak (2015). *Garapen Iraunkorrerako 2030 Agenda*. Nazio Batuak, New York.
- Neumayer, E. (2010). *Weak versus strong sustainability: exploring the limits of two opposing paradigms*. Edward Elgar, Cheltenham y Northampton.
- Neumayer, E. (2012). Human Development and Sustainability, *Journal of Human Development and Capabilities*, 13 (4), 561-577.
- Nieto, M.A. (2004). Forestal: más cambios legislativos que practicos, *El Ecologista*, 41, 40-41.
- Nieto-Masot, A.M. (2007). *El desarrollo rural en Extremadura: Las políticas Europeas y el impacto de los programas LEADER y PRODER*. Tesis Doctoral. Servicio de Publicaciones. Universidad de Extremadura.
- Nieto-Masot, A.M. (2010). *Consecuencias de las políticas de desarrollo rural LEADER y PRODER: la "estabilidad regresiva" de la población en Extremadura*. Documentos de Trabajo, 14, Centro de Estudios sobre la Despoblación y Desarrollo de Areas Rurales.
- Nijkamp, P., Rietveld, P., eta Voogd, H. (1990). *Multicriteria evaluation in physical planning*. Amsterdam: Elsevier.

- Nijkamp, P., eta Van Delft, A. (1977). *Multi-criteria Analysis and Regional Decision Making*. Leiden: Elsevier.
- Noe, E., Alroe, H., eta Langvad, A. (2008). A polyocular framework for research on multifunctional farming and rural development. *Sociologia Ruralis*, 48, 1-15.
- Noel, J.F., eta O'Connor, M. (1998). Strong Sustainability, In Faucheux, S. and O'Connor, M. (Eds.), *Valuation for Sustainable Development: Methods and Policy Indicators*. Edward Elgar Publisher, Cheltenham, 75-99.
- Norgaard, R.B. (1985). Environmental Economics: an Evolutionary Critique and a Plea for Pluralism, *Journal of Environmental Economics and Management*, 12(4), 382-394.
- Norton, B.G. (2003). *Searching for Sustainability: Interdisciplinary Essays in the Philosophy of Conservation Biology*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Nunes, P.A., Van den Bergh, J.C., eta Nijkamp, P. (2003). *The Ecological Economics of biodiversity. Methods and policy applications*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Nyeko, M. (2012). GIS and Multi-Criteria Decision Analysis for Land Use Resource Planning. *Journal of Geographic Information System*, 4, 341-348.
- O'Connor, M. (2007). The four spheres framework for sustainability. *Ecological Economics*, 3, 285-292.
- O'Farrell, P., eta Anderson, P. (2010). Sustainable multifunctional landscapes: a review to implementation, *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 2, 59-65.
- O'Neill, J. (2001). Representing people, representing nature and representing the world. *Environmental and Planning C: Government and Policy*, 19, 483-500.
- Oakley, P. (1995). *People's participation in development projects. A critical review of current theory and practice*. INTRAC, Oxford.
- OECD (1988). *Multifunctionality: A framework for Policy Analysis*. Paris.
- OECD (1994). *Creating rural indicators for shaping territorial policy*. Paris.
- OECD (2001). *Multifunctionality: Towards an Analytical Framework*. Paris.
- OECD (2003). *Multifunctionality. The policy implications*. Paris.
- OECD (2006). *The New Rural Paradigm: Policies and Governance*. Paris.
- Oikonomou, V., Dimitrakopoulos, P.G., eta Troumbis, A.Y. (2011). Incorporating ecosystem functions concept in environmental planning and decision making by means of multi-

- criteria evaluation. The case-study of Kalloni, Lesbos, Greece. *Environmental Management*, 47, 77-92.
- Okkonen, L. (2008). From exogenous to endogenous development in Scottish forestry: the feasibility of small-scale wood energy enterprise, *Journal of Environmental Planning and Management*, 52(2), 221-232.
- Olaizola, I., eta Alvarez de Eulate, N. (2003). Participación en materia ambiental, In San Juan, C. et al. (eds.), *Medio Ambiente y Participación. Una perspectiva desde la psicología ambiental y el derecho*, UPV-EHU, Bilbo.
- Olsson, J.A., Hilding-Rydevik, T., Aalbu, H., eta Bradley, K. (2004). *Indicators for sustainable development*. European Regional Network on Sustainable Development. Nordic Centre for Spatial Development.
- Olvera, J.I., Cazorla, A., eta Ramírez, B. (2009). La política de desarrollo rural en la Unión Europea y la iniciativa LEADER, una experiencia de éxito, *Región y Sociedad*, 46, 3-25.
- Omann, I., eta Spangenberg, J.H. (2002). Assessing Social Sustainability. The Social Dimension of Sustainability in a Socio-Economic Scenario, paper presented at the 7<sup>th</sup> *Biennial Conference of the International Society for Ecological Economics*, Sousse, Tunisia.
- Oosterveld, R.H. (1997). Los bosques en las áreas densamente pobladas: la ordenación forestal en una sociedad compleja. El caso holandés. *XI Congreso Forestal Mundial*, volumen 4, Antalya, Turquía.
- Ortiz-Miranda, D., Moragues-Faus, A., eta Arnalte-Alegre, E. (2013). *Agriculture in Mediterranean Europe. Between old and new paradigms. Research in Rural Sociology and Development*, Emerald, UK.
- Ouerdane, W., Maudet, N., eta Tsoukias, A. (2010). Argumentation Theory and Decision Aiding. In Ehrgott, M., Figueira, J., eta Greco, S. (Eds.). *Trends in Multiple Criteria Decision Analysis* (pp 177-208). New York: Springer.
- Palos, C.A., eta Onestini, M. (2004). Comercio, desarrollo y medio ambiente: perspectivas latinoamericanas. En Rivas, D.M. (ed.) *Desarrollo Sostenible y Estructura Económica Mundial*, Cideal, Madrid.
- Paneque, P., Corral, S., Guimaraes, A., del Moral, L., eta Pedregal, B. (2009). Participative multi-criteria analysis for the evaluation of water governance alternatives. A case in the Costa del Sol (Málaga). *Ecological Economics*, 68, 990-1005.

- Parra-López, C., Calatrava, J., eta De-Haro-Giménez, T. (2007). A multi-criteria evaluation of the environmental performances of conventional, organic and integrated olive-growing systems in the south of Spain based on experts' Knowledge. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 22, 189-203.
- Parra-López, C., Calatrava, J., eta de-Haro-Giménez, T. (2008a). A systemic comparative assessment of the multifunctional performance of alternative olive systems in Spain within an AHP-extended framework, *Ecological Economics*, 64, 820-834.
- Parra-López, C., Groot, J., Carmona-Torres, C., eta Rossing, W. (2008b). Integrating public demands into model-based design for multifunctional agriculture: An application to intensive Dutch dairy landscapes, *Ecological Economics*, 67, 538-551.
- Parra-López, C., eta Sayadi, S. (2009). Oferta y demanda social por la multifuncionalidad agraria en el diseño de políticas públicas: Estado de la Cuestión, En Sayadi, S. eta Parra-López, C. (eds.) *Multifuncionalidad agraria, desarrollo rural y políticas públicas: Nuevos desafíos para la agricultura*, Junta de Andalucía, Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. Sevilla.
- Pavlovic, M., Cerenak, A., Pavlovic, V., Rozman, C., Pazek, K., eta Bohanec, M. (2011). Development of DEX-HOP multi-attribute decision model for preliminary hop hybrids assessment, *Computers and Electronics in Agriculture*, 75, 181-189.
- Pearce, D.W., eta Atkinson, G. (1995). Measuring sustainable development. In Bromley, D. (ed.), *The Handbook of Environmental Economics*. Blackwell, Oxford.
- Pearce, D.W., Atkinson, G., eta Dubourg, W.R. (1994). The economics of sustainable development, *Annual Review of Energy and Environment*, 19, 457-474.
- Pearce, D.W., Barbier, E.B., eta Markandya, A. (1990). *Sustainable Development. Economics and Environment in the Third World*. Edward Elgar Pub. London.
- Pearce, D.W., eta Turner, R.K. (1990). *Economic of natural resources and the environment*. Harvester Wheatsheaf. New York.
- Pearson, L.J., Park, S., Harman, B., eta Heyenga, S. (2010). Sustainable land use scenario framework: Framework and outcomes from peri-urban South-East Queensland, Australia. *Landscape and Urban Planning*, 96, 88-97.
- Pedroli, B., Pinto-Correia, T., eta Primdahl, J. (2016). Challenges for a shared European countryside of uncertain future. Towards a modern community-based landscape perspective, *Landscape Research*, 41(4), 450-460.

- 
- Pelenc, J., eta Ballet, J. (2015). Strong sustainability, critical natural capital and the capability approach. *Ecological Economics*, 112, 35-44.
- Perero, E. (2004). *Participación ciudadana*. Fundación CONAMA.
- Pérez de las Heras, M. (2002). *La Cumbre de Johannesburgo. Antes, durante y después de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible*. Ediciones Mundi Prensa, Madrid.
- Pérez y Pérez, L., Egea, P., eta Sanz-Cañada, J. (2013). Valoración de externalidades territoriales en denominaciones de origen de aceites de oliva mediante técnicas de proceso analítico de red, *Información Técnica Económica Agraria*, 109(2), 239-262.
- Perraud, D. (2004). Réformes et transitions: l'étape de la multifonctionnalité agricole, In Delorme Helene (dir.), *La politique agricole commune, anatomie d'une transformation*. Presses de Sciences Po, Paris.
- Pestel, E. (1972) *Short Version of the Limits to Growth*; In Meadows, D.H., Meadows, D.L. eta Randers, J. (1972). *Los Límites del crecimiento: informe al Club de Roma sobre el predicamento de la humanidad*, Fondo de Cultura, México.
- Pétry, F. (1990). Who is afraid of choices? A proposal for multi-criteria analysis as a tool for decision-making support in development planning. *Journal of International Development*, 2 (2), 209-231.
- Phua, M., eta Minowa, M. (2005). A GIS-based multi-criteria decision making approach to forest conservation planning at a landscape scale: a case study in the Kinabalu Area, Sabah, Malasya. *Landscape and Urban Planning*, 71, 207-222.
- Pierre, J. (2012). Governance and Institutional Flexibility. In D. Levi-Faur, *The Oxford Handbook of Governance*. Oxford: OxfordUniversity Press.
- Pierri, N. (2005). Historia del concepto de desarrollo sustentable. En Foladogori, G. y Pierri, N. (Coord.) *¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*. Universidad Autónoma de Zacatecas, México.
- Pigou, A.C. (1946)(1929) *Economía del Bienestar*, Aguilar, Madrid.
- Pinto-Correia, T., eta Godinho, S. (2013). Changing agricultura changing landscapes: What is going on in the high valued montado landscapes of southern Portugal?, In Ortiz-Miranda, D., Moragues-Faus, A. eta Arnalte-Alegre, E. (eds.), *Agriculture in Mediterranean Europe. Between old and new paradigms. Research in Rural Sociology and Development*, Emerald, UK.

- Pinto-Correia, T., Guiomar, N., Guerra, C., eta Carvalho-Ribeiro, S. (2016). Assessing the ability of rural areas to fulfil multiple societal demands, *Land Use Policy*, 53, 89-96.
- Plan Forestal Español (2002). Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- Potter, C. (2004). Multifunctionality as an agricultural and rural policy concept, In Brouwer, F. (ed.) *Sustaining agriculture and rural development*, Edward Elgar, Reino Unido.
- Potter, C. eta Burney, J. (2002). Agricultural multifunctionality in the WTO. Legitimate non-trade concern or disguised protectionism?, *Journal of Rural Studies*, 18, 35-47.
- Poyatos, R., Latron, J., eta Llorens, P. (2003). Land use and land cover change after agricultural abandonment: the case of a Mediterranean mountain area (Catalan Pre-Pyrenees), *Mountain Research and Development*, 23 (4), 362–368.
- Prats, J. (2005). *De la Burocracia al Management, del Management a la Gobernanza*. Madrid: INAP.
- Pretty, J. (2003). Social capital and the collective management of resources. *Science*, 302, 1912-1914.
- Proctor, W., eta Drechsler, M. (2006). Deliverative multi criteria evaluation. *Environmental and planning C: Government and Policy*, 24, 169-190.
- Proops, J. (1999). Integration and Communication between Environmental Economics and Other Disciplines, In Van den Bergh, J. (1999 ed.). *Handbook of environmental and resource economics*. Cheltenham UK and Northampton, USA: Edward Elgar.
- Putman, R. (1993). *Making Democracy Work*. Princeton: Princeton University Press.
- Quintana, J. (2002). Desarrollo y políticas de desarrollo rural. Evolución del concepto de desarrollo rural, En Sancho Comís, J. (coord.) *Desarrollo rural. De los fundamentos a la aplicación*, Ed. Paraninfo, Madrid.
- Quintana, J., Cazorla, A., eta Merino, J. (1999). *Desarrollo rural en la Unión Europea: Modelos de participación social*. Serie Estudios, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Ramos, E., eta Delgado, M.M. (2002). Nuevas formas de institucionalidad y su influencia en el desarrollo de las áreas rurales europeas. *Globalización y Mundo Rural*, 803, 91-104, ICE.
- Randall, A. (2002). Valuing the outputs of multifunctional agricultura, *European Review of Agricultural Economics*, 29(3), 289-307.



- 
- Rauschmayer, F., Berghöfer, A., Omann, J., eta Zikos, D. (2009a). Examining process or/and outcomes? Evaluation concepts in European governance of natural resources. *Environmental Policy and Governance*, 19, 159-173.
- Rauschmayer, F., Paavola, J., eta Wittmer, H. (2009b). European governance of natural resources and participation in a multi-level context: An editorial. *Environmental Policy and Governance*, 19, 141-147.
- Recio, A. (2008). Apuntes sobre la economía y la política del decrecimiento, *Ecología Política*, 35, 25-35.
- Redclift, M. (2000). El desarrollo sostenible: necesidades, valores, derechos. En Bárcena, I., Ibarra, P. eta Zubiaga, M. (eds.): *Desarrollo sostenible: un concepto polémico*, UPV-EHU, Bilbao.
- Reed, M. (2008). Stakeholder participation for environmental management: A literature review. *Biological Conservation*, 141, 2417-2431.
- Reed, M., Graves, A., Dandy, N., Posthumus, H., Hubacek, K., Morris, J., Prell, C. Quinn, C.H., eta Stringer, L.C. (2009). Who's in and why? A typology of stakeholder analysis methods for natural resource management, *Journal of Environmental Management*, 90, 1933-1949.
- Rehman, T., eta Romero, C. (1993). The application of the MCDM paradigm to the management of agricultural systems: Some basic considerations. *Agricultural Systems*, 41 (3), 239-255.
- Reig, E. (2002). La multifuncionalidad del mundo rural, *Información Comercial Española*, 803, 33-44.
- Reig, E. (2007). Fundamentos económicos de la multifuncionalidad, En Gómez-Limón, J.A. eta Barreiro, J., *La multifuncionalidad en la agricultura en España*. Eumedia-Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Reig, E. (2010). *Análisis del potencial socioeconómico de municipios rurales no paramétricos. Aplicación al caso de una zona Leader*. Documentos de Trabajo 4. Fundación BBVA. Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.
- Reig, E., Aznar, J. eta Estruch, V. (2010). A comparative analysis of the sustainability of rice cultivation technologies using the analytic network process, *Spanish Journal of Agricultural Research*, 8(2), 273-284.

- Reig, E., eta Estruch, V. (2006). *The Common Agricultural Policy and Farming in Protected Ecosystems. A Policy Analysis Matrix Approach*, Documento de trabajo 13, Fundación BBVA.
- Renting, H.; Rossing, W.A.H.; Groot, J.C.J.; Van der Ploeg, J.D.; Laurent, C.; Perraud, D.; Stobbelaar, D.J., eta Van Ittersum, M.K. (2009). Exploring multifunctional agriculture. A review of conceptual approaches and prospects for an integrative transitional framework. *Journal of Environmental Management*, 90, 112-123.
- Renting, H., eta Van der Ploeg, J.D. (2001). Reconnecting nature, farming and society: Environmental cooperatives in the Netherlands as institutional arrangements for creating coherence. *Journal of Environmental Policy and Planning*, 3, 85-101.
- Ribot, J.C. (2002). *Democratic decentralization of natural resources: institutionalizing popular participation*. World Resources Institute, Washintong D.C
- Riechman, J. (2006). *Biomímesis. Ensayos sobre imitación de la naturaleza, ecosocialismo y autocontención*. Los Libros de la Catarata, Madrid.
- Riera, P., García, D., Kriström, B., eta Brännlund, R. (2005). *Manual de economía ambiental y de los recursos naturales*. Paraninfo, Madrid.
- Riesgo, L., eta Gómez-Limón, J.A. (2006). Multi-criteria policy scenario analysis for public regulation of irrigated agriculture. *Agricultural Systems*, 91(1), 1-28.
- Robinson, G. (2008). *Sustainable Rural Systems: Sustainable Agriculture and Rural Communities*. Ashgate, Aldershot.
- Roca, J. (2003). La delimitación de la ciudad: ¿una cuestión imposible?, *Ciudad y Territorio. EEstudios Territoriales*, 135, 17-36.
- Roca, E., Gamboa, G., eta Tábara, D. (2008). Assessing the multidimensionality of coastal erosion risks: Public participation and multicriteria analysis in a Mediterranean coastal system. *Risk analysis*, 28, 399-412.
- Rockström et al. (2009). A safe operating space for humanity, *Nature*, 461, 472-475.
- Rofman, A. (2007). Participación de la sociedad civil en políticas públicas: una tipología de mecanismos institucionales participativos. *VI Conferencia Regional de ISTR para America Latina y el Caribe*, Salvador de Bahía, Brasil.
- Romero, C. (1990). *Handbook of Critical Issues in Goal Programming*. Pergamon Press, Oxford.

Romero, C. (1993). *Teoría de la decisión multicriterio: conceptos, técnicas y aplicaciones*. Madrid: Alianza.

Romero, C. (1994). *Economía de los recursos ambientales y naturales*. Alianza, Madrid.

Romero, C., eta Rehman, T. (1987). Natural resource management and the use of multiple criteria decision-making techniques: A review. *European Review of Agricultural Economics*, 14 (1), 6-89.

Ropke, I. (2005), *Trends in the development of ecological economics from the late 1980s to the early 2000s*, Elsevier. Amsterdam.

Rosenbaum, A. (2011). Descentralización, gobierno local y desarrollo de instituciones democráticas, *Política & Administración*, 20, 12-23.

Rossing, W.A.H., Zander, P., Josien, E., Groot, J.C.J., Meyer, B.C., eta Knierim, A. (2007). Integrative modeling approaches for analysis of impact of multifunctional agriculture: A review for France, Germany and The Netherlands. *Agricultural Ecosystems and Environment*, 120, 41-57.

Roubens, M. (1982). Preference relations on actions and criteria in multicriteria decision making. *European Journal of Operational Research*, 10, 51-55.

Roy, B. (1968). Classement et choix en presence de points de vue multiples (la methode Electre). *Revue Francaise de d'Informatique et Recherche Operationnelle*, 8, 57-75.

Roy, B. (2005). Paradigms and challenges. In Figueira, J., Greco, S., eta Ehrgott, M. (Eds.), *Multiple criteria decision analysis: State of the art surveys* (pp 3-24). Boston: Springer.

Roy, B., eta Skalka, J.M. (1985). *ELECTRE IS, aspects méthodologiques et guide d'utilisation*. Paris.Universite de Paris-Dauphine.

Rozman, I., Pazek, K., Bavec, F., Bave, M., Turk, J., eta Majkovi, D. (2006). A Multi-Criteria Analysis os Spelt Food Processing Alternatives on Small Organic Farms. *Journal of Sustainable Agriculture*, 28 (2), 159-179.

Russi, D. (2007). *Social multicriteria evaluation and renewable energy policies*. Tesis Doctoral. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.

Saaty, T.L. (1980). *The analytic hierarchy process*. New York: McGraw-Hill.

Saaty, T.L. (2001). *The analytic network process*. Pittsburgh, PA: RWS Publications.

- Sachs, I. (1981). Ecodesarrollo: concepto, aplicación, beneficios y riesgos. *Agricultura y Sociedad*, 18, 9-31.
- Sachs, I. (1999). Social sustainability and whole development: exploring the dimensions of sustainable development, In Egon, B. and Thomas, J. (eds.), *Sustainability and the social sciences: a cross-disciplinary approach to integrating environmental considerations into theoretical reorientation*, Zed Books, London.
- Sachs, W. (1999). *Planet dialectics. Explorations in environment and development*. Zed Books Ltd. London.
- Salazar-Ordoñez, M., eta Sayadi, S. (2011). Environmental Care in Agriculture: A Social Perspective, *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*, 24, 243-258.
- Sánchez-Fernández, G. (2009). *Análisis de la sostenibilidad agraria mediante indicadores sintéticos: aplicación empírica para sistemas agrarios de Castilla y León*. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.
- Sancho, J., eta Reinoso, D. (2012). La delimitación del ámbito rural: una cuestión clave en los programas de desarrollo rural, *Estudios Geográficos*, 273, 599-624.
- Sanz-Cañada, J. (2007). Signos distintivos. Las denominaciones de origen de aceite de oliva en España, En Sanz (Ed.), *El futuro del mundo rural*, (pp. 175-198). Madrid, Síntesis.
- Sayadi, S., González, M.C., eta Calatrava, J. (2009). Public preference for landscape features: the case of agricultural landscape in mountainous Mediterranean areas. *Land Use Policy*, 26, 334-344.
- Sayadi, S., eta Parra-López, C. (2009)(eds.) *Multifuncionalidad agraria, desarrollo rural y políticas públicas: Nuevos desafíos para la agricultura*, Junta de Andalucía, Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. Sevilla.
- Schmitz, T.G., Schmitz, A. eta Moss, C.B. (2005). The economic impact of StarLink corn. *Agribusiness*, 21(3), 391-407.
- Schneider, F., Kallis, G., eta Martínez-Alier, J. (2010). Crisis or Opportunity? Eco-Economic Degrow for Social Equity and Ecological Sustainability. Introduction to this Special Issue, *Journal of Cleaner Production*, 18, 511-518.
- Schneider, F., Steiger, D., Ldermann, T., Fry, P., eta Rist, S. (2012). No-tillage farming: co-creation of innovation through network building, *Land Degradation & Development*, 23, 242-255.

- Schultz, T. P. (1992). *The role of education and human capital in economic development: An empirical assessment*. Economic Growth Center, Yale University.
- Scolobig, A., Castán, V., eta Zabala, A. (2008). Integration multiple perspectives in social multicriteria evaluation of flood-mitigation alternatives: the case of Malborghetto-Valbruna. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 26, 1143-1161.
- Sébastien, L. (2011). Quand les acteurs faibles et absents s'immiscent dans la négociation environnementale. *Territoire en mouvement*, 11, 65-81.
- Selden, T., eta Song, D. (1994). Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve for Air Pollution Emissions?, *Journal of Environmental Economics and Management*, 27(2), 147-162.
- Selman, P. (1998). Local Agenda 21: Substance or Spin?, *Journal of Environmental Planning and Management*, 41(5), 533-553.
- Selman, P. (2009). Planning for landscape multifunctionality, *Sustainability: Science, Practice, & Policy*, 5(2).
- Sen, A. (1990). Development as capacidad Expansion, In Griffith, K. eta Knight, J. (eds.), *Human Development and the International Development Strategy for the 1990s*. MacMillan, London.
- Sen, A. (2000). *Desarrollo y libertad*, Editorial Planeta, Buenos Aires, Argentina.
- Sepúlveda, S., Rodríguez, A., Echeverri, R., eta Portilla, M. (2003). *El enfoque territorial del desarrollo rural*, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, San José, Costa Rica.
- Shand, D., eta Arnberg, M. (1996). *Background Paper in Responsive Government: Service Quality Initiatives*. OECD, Paris.
- Shearman, R. (1990). The meaning and ethics of sustainability, *Environmental Management*, 14, 1-8.
- Shmelev, S.E., eta Rodríguez-Labajos, B. (2009). Dynamic multidimensional assessment of sustainability at the macro level: The case of Austria. *Ecological Economics*, 68, 2560–2573.
- Shucksmith, M. (2010). Disintegrated rural development? Neo-endogeneous rural development, planning and place-shaping in diffused power context. *Sociologia Ruralis*, 50(1), 1-14.

- Siciliano, G. (2009). Social multicriteria evaluation of farming practices in the presence of soil degradation. A case study in Southern Tuscany, Italy. *Environmental Development Sustainable*, 11, 1107-1133.
- Siebert, H. (2004). *Economics of the Environmental*. Theory and Policy, Springer, Berlin.
- Singh, S.J., Smetschka, B, Grima, N., Ringhofer, L, Petridis, P., eta Biely, K. (2016). *Social Multi-Criteria Evaluation (SMCE) in Theory and Practice: Introducing the software OPTamos*. Social Ecology Working Paper 160. Viena.
- Sinner, J., Baines, J., Crengle, H., Salmon, G., Fenemor, A., eta Tipa, G. (2004). *Sustainable Development: A summary of key concepts*. Ecologic Research Report, 2, New Zeland.
- Siskos, Y., eta Yannacopoulos, D. (1985). UTASTAR: An ordinal regression mehodt for building additive value functions. *Investigação Operacional*, 5, 39-53.
- Soliva, R. (2007). Landscape stories: using ideal type narrative as a heuristic device in rural studies, *Journal of Rural Studies*, 23(1), 62-74.
- Solow, R.M. (1974). Intergenerational equity and exhaustible resources. *Review of Economics Studies*, 41, 29-45.
- Solow, R.M. (1993). An almost practical step towards sustainability. *Resources Policy*, 19, 162-172.
- Solow, R.M. (2009). Imposed environmental standards and international trade. In Kanbur, R. and Kaushik, B.(eds.) *Arguments for a better world: essays in honor of Amartya Sen / Volume II: Society, institutions and development*, Oxford University Press. Oxford New York.
- Soma, K. (2010). Framing Participation with Multicriterion Evaluations to Support the Management of Complex Environmental Issues. *Environmental Policy and Governance*, 20, 89-106.
- Soma, K., eta Vatn, A. (2010). Is there anythink like a citizen? A descriptive analysis of instituting a citizen's role to represent social values at the municipal level. *Environmental Policy and Governance*, 20, 30-43.
- Soroa y Plana, C. (1998). *La armonía entre la agricultura y el medioambiente. Prácticas agroambientales*. Universidad Católica de Avila.
- Stagl, S. (2006). Multicriteria evaluation and public participation: The case of UK energy policy. *Land Use Policy*, 23, 53-62.

- Stagl, S. (2007). *Emerging Methods for Sustainability Valuation and Appraisal*. A report to the Sustainable Development Research Network. Final Report, SDRS.
- Stenseke, M. (2009). Local participation in cultural landscape maintenance: lessons from Sweden, *Land Use Policy*, 26(2), 214-223.
- Stiglitz, J.E. (2002). *Globalization and its discontents*. Norton & Company. New York.
- Stiglitz, J.E. (2017). *La gran brecha: qué hacer con las sociedades desiguales*. Punto de Lectura.
- Stirling, A. (1997). Multi-criteria mapping. Mitigation the problems of environmental valuation?. In J. Foster (Ed.) *Valuing Nature? Ethics, Economics and the Environment* (pp. 186-210). London: Routledge.
- Stirling, A. (2006). Analysis, participation and power: justification and closure in participatory multi-criteria analysis. *Land use policy*, 23(1), 95-107.
- Strijker, D. (2005). Marginal lands in Europe. Causes of decline, *Basic and Applied Ecology*, 6(2), 99-106.
- Subirats, J. (2000). El factor meridional: ¿Hay una vía propia de la Europa del Sur hacia la sostenibilidad?. En Font, N. y Subirats, J. (eds.) *Local y sostenible. La agenda 21 local en España*. Icaria, Barcelona.
- Subirats, J. (2002). *Gobierno local y educación*. Ariel. Barcelona.
- Subirats, J. (2007). Nuevos mecanismos de participación y democracia: promesas y amenazas. En J. Font, *Ciudadanos y decisiones públicas*. Ariel. Barcelona.
- Sumelius, J., eta Bäckman, S. (2008). Review of studies on the establishment and management of policies for multifunctionality, *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology* 7(4), 386-398.
- Sutcliffe, B. (2011). *La desigualdad global actualizada*, Boletín electrónico de Hegoa, 27, Hegoa, Bilbo.
- Tarrasón, D., Ortiz, O., eta Alcañiz, J.M. (2007). A multi-criteria evaluation of organic amendments used to transform an unproductive shrubland into a Mediterranean dehesa. *Journal of Environmental Management*, 82, 446-456.
- Terluin, I.J. (2003). Differences in economic development in rural regions of advanced countries: an overview and critical analysis of theories, *Journal of Rural Studies*, 19, 327-344.

- Terradas, J. (2001). *Ecología de la vegetación. De la ecofisiología de las plantas a la dinámica de comunidades y paisajes*, Ediciones Omega, Barcelona.
- Thin, N., Lockhart, C., eta Yaron, G. (2002). *Conceptualising Socially Sustainable Development*, A paper prepared for DFID and the World Bank, DFIF, mimeo.
- Tolosana, E., Albizu, P.M., eta Santiago, P. (2013). *Situación del mercado de madera de calidad de pino radiata. Influencia en el estado de sus masas. Análisis de alternativas de gestión*. 6º Congreso Forestal Español. Sociedad Española de Ciencias Forestales.
- Torfin, J. (2012). Governance Networks. In D. Levi-Faur, *The Oxford Handbook of Governance*. Oxford: Oxford University Press.
- Torres, P., eta Rodó, J. (2004). *Gobernanza, pensamiento estratégico y sostenibilidad*. Documents de treball del Institut Internacional de Governabilitat de Catalunya.
- Torres-Carral, G. (2001). *Introducción a la Economía Política Ecológica*, Plaza y Valdés, México.
- Tress, B. eta Tress, G. (2003). Scenario visualisation for participatory landscape planning: a study from Denmark, *Landscape and Urban Planning*, 64, 161-178.
- Tulla, A.F., Soriano, J.M., Pallares, M., eta Vera, A. (2003). *La transformació del model agrari en areas de muntanya*, ESPAIS, 49, 82-97.
- Ul-Haq, M. (1995). El paradigma del desarrollo humano. Síntesis de Mahbub ul-Haq. *Reflexiones sobre Desarrollo Humano*. En Oxford University Press.
- Unceta, K. (2013). Decrecimiento y Buen Vivir ¿Paradigmas Convergentes? Debates sobre el postdesarrollo en Europa y América Latina. *Revista de Economía Mundial*, 35, 21-45.
- Unceta, K., eta Malagón, E. (2007). La multifuncionalidad agraria y las preocupaciones no comerciales en los debates de la OMC. *Boletín económico del ICE*, 2920, 29-40.
- UNDP (1990). *Informe sobre Desarrollo Humano 1990*. [www.undp.org](http://www.undp.org).
- UNDP (1996). *Informe sobre Desarrollo Humano 1996*. [www.undp.org](http://www.undp.org).
- UNDP (1997). *Governance for sustainable human development*. A UNDP Policy document. [www.undp.org](http://www.undp.org)
- UNEP (2011). *Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza*. Síntesis para los encargados de la formulación de políticas. [www.unep.org/greeneconomy](http://www.unep.org/greeneconomy)



- Urkome Landa Garapen Elkarte (2013). *Landa-eremu atlantikoen paisaia balioak: oraina eta geroa*. Eskualdeko Txostena, Urola kosta.
- Uthes, S., Piorr, A., Zander, P., Bieńkowski, J., Ungaro, F., Dalgaard, T., eta Sahrbacher, A. (2011). Regional impacts of abolishing direct payments: An integrated analysis in four European regions. *Agricultural Systems*, 104(2), 110-121.
- Vaccaro, I., eta Beltran, O. (2007). Consuming space, nature and culture: patrimonial discussions in the hyper-modern era, *Tourism Geographies*, 9, 254-274.
- Vacik, H., eta Lexer, M.J. (2001). Application of a spatial decision support system in managing the protection forests of Vienna for sustained yield of water resources. *Forest Ecology Management*, 143, 65-76.
- Vainikainen, N., Kangas, A., eta Kangas, J. (2008). Empirical study on voting power in participatory forest planning, *Journal of Environmental Management*, 88, 173-180.
- Valcárcel, M. (2006). *Génesis y evolución del concepto y enfoques sobre desarrollo*. Documentos de investigación. Pontificia Universidad de Perú.
- Valdivieso, M. (2002). *Gobernanza: un caso de reciclado neológico*. Boletín digital de punto y coma, 78.
- Vallejo, M.C., Burbano, R., Falconí, F., eta Larrea, C. (2015). Leaving oil underground in Ecuador: The Yasuní-ITT initiative from a multi-criteria perspective. *Ecological Economics*, 109, 175-185.
- Van den Bergh, J. (2010). Externality or sustainability economics?, *Ecological Economics*, 69, 2047-2052.
- Van den Hove, S. (2006). Between consensus and compromise: Acknowledging the negotiation dimension in participatory approaches, *Land Use Policy*, 23, 10-17.
- Van der Ploeg, J.D. (2000). Revitalizing agricultura: farming economically as starting ground for rural development, *Sociologia Ruralis*, 40(4), 497-511.
- Van der Ploeg, J.D., Laurent, C., Blondeau, F., eta Bonnafou, P. (2009). Farm diversity, classification schemes and multifunctionality, *Journal of Environmental Management*, 90, 124-131.
- Van der Ploeg, J.D., eta Marsden, T. (2008). *Unfolding Webs; The Dynamics of Regional Rural Development*. Assen: Royas van Gorcum.

- Van der Ploeg, J.D., Renting, H., Brunori, G., Knickel, K.H., Mannion, J., Marsden, T., De Roest, K., Sevilla-Guzmán, E., eta Ventura, F. (2000). Rural development: from practices and policies towards theory, *Sociologia Ruralis*, 40(4), 391-408.
- Van der Ploeg, J.D., eta Roep, D. (2003). Multifunctionality and rural development: the actual situation in Europe, In Van Huylenbroeck, G. and Durand, G., (eds.) *Multifunctional agriculture. A new paradigm for European agriculture and rural development*, Aldershot, UK, Ashgate.
- Van Ittersum, M.K, Rabbinge, R., eta Latesteijn, H.C. (1998). Exploratory land use studies and their role in strategic policy making, *Agricultural Systems*, 58, 309-330.
- Vansnick, J.C. (1986). On the problem of weights in multiple criteria decision making, the noncompensatory approach. *European Journal of Operational Research*, 24, 288-294.
- Vargas, O.L. (2005). La evaluación multicriterio social y su aporte a la conservación de los bosques. *Revista Facultad Nacional de Agronomía, Medellín*, 58:1, 2665-2683.
- Vatn, A. (2002). Multifunctional agriculture: some consequences for international trade regime, *European Review of Agricultural Economics*, 29(3), 309-327.
- Vatn, A. (2005). *Institutions and the Environment*. Elgar: Cheltenham, UK.
- Vejre, H., et al. (2007). Multifunctional agriculture and multifunctional landscapes-land use as an interface, In Mander, U., Wiggering, H. and Helming, K. (Eds.), *Multifunctional Land Use: Meeting Future Demands for Landscape Goods and Services*, Springer, Berlin.
- Velasco, R. (1996). *Los economistas en su laberinto*, Taurus, Madrid.
- Vemuri, A.W., eta Costanza, R. (2006). The role of human, social, built and natural capital in explaining life satisfaction at the country level: toward a National Well-Being Index (NWI), *Ecological Economics*, 58, 119-133.
- Vereijken, P.H., Hermans, C.M., eta Naeff, H.S. (2005). Impact of liberalisation of food and land markets on agrarian land use in the E.U., In Bradley, R.S. and Wiseman, J. (eds.), *Yields of Farmed Species: Constraints and Opportunities in the 21<sup>st</sup> Century*, Nottingham University Press, Nottingham.
- Vermersch, D. (2004). *Modelling multifunctional agriculture as a demand driven agriculture: joint productions vs. joint consumption*, Seminar Multifunctionality agriculture and markets: understanding the critical linkage, Rennes. Francia.

- Videira, N., Antunes, P., Santos, R., eta Lobo, G. (2006). Public and stakeholder participation in European water policy: A critical review of project evaluation processes. *Environmental Policy and Governance*, 16, 19-31.
- Viladomiu, L., eta Rosell, J. (2008). Análisis comparative de los Programas de Desarrollo Rural 2007-2013: Niveles español y europeo. *VII Reunión CIER*. Coimbra.
- Villalba, U. (2007). Parte-hartzea garapenean: hainbat diskurtso eta jatorri. *Uztaro*, 63, 91-102.
- Villalba, U. (2008). Garapen-proiektu eta programetan parte hartzeko eredu eraldatzaileak eztabaidatzeko ildoak. *Uztaro*, 64, 37-49.
- Villanueva, A.J., Gómez-Limón, J.A., Arriaza, M., eta Nekhay, O. (2014). Analysing the provision of agricultural public goods: The case of irrigated olive groves in Southern Spain, *Land Use Policy*, 38, 300-313.
- Voogd, H. (1983). *Multi-criteria Evaluation for Urban and Regional Planning*, Pion, London.
- Wackernagel, M., eta Rees, M. (1996). *Our ecological footprint: reducing human impact on the earth*, New Society Publishers, Gabriola Island, Kanada.
- Wall, G. (1997). Is Ecotourism Sustainable?, *Environmental Management*, 21(4), 483-491.
- Westhoek, H.J., Overmars, K.P., eta van Zeijts, H. (2013). The provision of public goods by agriculture: Critical questions for effective and efficient policy making, *Environmental Science & Policy*, 32, 5-13.
- Wierzbicki, A. P. (2010). The need for and possible methods of objective ranking. In Ehr Gott, M., Figueira, J.R. eta Greco S. (eds.) *Trends in Multiple Criteria Decision Analysis* (pp. 37-56). Springer US.
- Willcox, D. (1994). *The guide to effective participation*. Brighton: Delta Press.
- Wilson, E.O. (1994). *La diversidad de la vida*. Edición Crítica Drakontos. Barcelona.
- Wilson, G.A. (2001). From productivism to post-productivism...and back again? Exploring the (un)changed natural and mental landscapes of European agriculture, *Transactions of the Institute of British Geographers*, 26(1), 77-102.
- Wilson, G.A. (2007). *Multifunctional Agriculture: A Transition Theory Perspective*. Oxford University Press, USA.
- Wilson, G.A. (2008). From “weak” to “strong” multifunctionality: Conceptualising farm-level multifunctional transitional pathways. *Journal of Rural Studies*, 24, 367-383.

- Wilson, G.A. (2010). *Multifunctional "quality" and rural community resilience*, School of Geography, University of Plymouth, Plymouth, Devon.
- Woods, M. (2011). *Rural*. Routledge, Abingdon.
- Zander, P., Knierim, U., Groot, J.C.J., eta Rossing, W.A.H. (2007). Multifunctionality of agriculture: tools and methods for impact assessment and valuation, *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 120, 1-4.
- Zander, P., Groot, J.C., Josien, E., Kapinski, I., Knierim, A., Meyer, B.C., Madureira, L., Rambonilaza, M., eta Rossing, W.A. (2008). Farm models and economic valuation in the context of multifunctionality: a review of approaches from France, Germany, The Netherlands and Portugal, *International Journal of Agricultural Resources, Governance and Ecology*, 7, 339-360.
- Zoppi, C., eta Lai, S. (2011). Assessment of the regional landscape plan of Sardinia (Italy): a participatory-action-research case study type, *Land Use Policy*, 27(3), 690-705.
- Zopounidis, C., eta Pardalos, P.M. (Eds.)(2010). *Handbook of multicriteria analysis*. Heidelberg. Springer.
- Zurbano, M. (koord.) (2010). *Ekonomia globala. Gizarte globalerako oinarri berriak*. UPV-EHU, Bilbo.



**ERANSKINAK****1. ERANSKINA****ELKARRIZKETETARAKO GIDOIA (A eredua)**

UPV/EHUtik landa garapen plangintza ezberdinei buruzko ikerketa lan bat egiten ari gara. Lan honetan, Mutrikuko landa eremua aztertu nahi dugu. Zure laguntza eskatzea gatoz, eta minutu batzuk libre baldin badituzu, elkarrizketa bat egin nahiko genizuke. Emandako iritzi guztiak konfidentzialki erabiliak izango dira, noski.

**DATU PERTSONALAK**

Izena:.....

Elkarte, erakunde edo kargua:.....

**1/ LANDA EREMUAREKIN ERLAZIOA**

- Zein da Mutrikuko landa eremuarekin duzun lotura? Bertan sortua zara? Bertan bizi zara gaur egun?
- Landa garapenarekin edo nekazaritzarekin erlazionatutako zer baitetan egiten duzu lan?
- Mutrikuko landa eremua ondo ezagutzen al duzu?

**2/ LANDA EREMUAREN DIAGNOSIA**

- Mutrikuko landa eremuko nekazaritzaren egoera nolakoa da? Ze produktu ekoizten dira? Eta azken urteetan zer eboluzio izan du?
- Eta abeltzaintzaren egoera? Zein dira ezaugarriak eta izandako eboluzioa?
- Basogintzari dagokionez, zein egoeratan aurkitzen da? Zer baso mota da nagusien eta zein eboluzio izan dute baso mota ezberdinek azken urteetan?
- Landa turismoari dagokionez, azken urteetan izandako eboluzioa zein izan da?
- Beste aktibitatek burutzen al da Mutrikuko landa eremuan?
- Landa eremua txukuna al da? eta mendietako bideen egoera nolakoa da?

### **3/ LANDA EREMUAREN PLANGINTZA ETA KUDEAKETAN KONTUAN IZAN BEHARREKO FAKTOREAK**

- Aipatuko zenizkidake mesedez zein elementu edo arlo diren zure iritzian garrantzitsuak landa eremuko plangintza eta kudeaketa plana egiteko garaian? (arloan ekonomikoak, sozialak, ingurumenari buruzkoak...)
- Zergatik izan beharko lirateke kontuan elementu horiek?
- Beraien garrantziaren arabera ordenatuko zenituzke?

### **4/ LANDA EREMUKO ERAGILE SOZIALAK**

- Landa eremuarekin zerikusi edo bertan interesa duten eragileak, bai ekonomikoak, bai tekniko zein administratiboak baita herritarrak ere zein diren aipatuko zenidake?

### **5/ LANDA GARAPEN PLANGINTZAREN HELBURUAK**

- Mutrikuko landa eremuak azken hamarkadetan izandako eboluzio sozio ekonomikoari buruz zer iritzi duzu (lana, biztanleak, errentak,...)?
- Izan al da arazorik azken urteetan landa-eremuko lurren erabilera edo bertan izandako aktibitateengatik?
- Landa eremuaren egoera orokorrean nolako dela uste duzu?
- Zure ustez, noren esku dago landa eremuaren etorkizuna?

### **6/ LANDA GARAPEN PLANGINTZAK ETORKIZUNERAKO**

- Nola ikusten duzu Mutrikuko landa eremuaren etorkizuna?
- Nolako izatea nahiko zenuke?
- Landa lurren plangintzan zein dira kontuan izan beharreko arloak?
- Eta hartu beharreko neurriak edo egin beharreko ekintzak?
- Nori egingo liokete mesede neurri edo ekintza horiek eta nori kalte?

Mila esker zure laguntzarengatik.

**2. ERANSKINA****ELKARRIZKETETARAKO GIDOIA (B eredua)**

UPV/EHUtik landa garapen plangintza ezberdinei buruzko ikerketa lan bat egiten ari gara. Lan honetan, Mutrikuko landa eremua aztertu nahi dugu. Zure laguntza eskatzea gatoz, eta minutu batzuk libre baldin badituzu, elkarrizketa bat egin nahiko genizuke. Emandako iritzi guztiak konfidentzialki erabiliak izango dira, noski.

**DATU PERTSONALAK**

Izena:.....

Elkarte, erakunde edo kargua:.....

**1/ LANDA EREMUAREKIN ERLAZIOA**

-Zein da Mutrikuko landa eremuarekin duzun lotura? Bertan sortua zara? Bertan bizi zara gaur egun?

-Landa garapenarekin edo nekazaritzarekin erlazionatutako zerbaitetan egiten duzu lan?

-Mutrikuko landa eremua ondo ezagutzen al duzu?

**2/ ALTERNATBAK**

-Zein motatako nekazaritza ustiapenak izan daitezke bideragarriak? Zenbateko lursailak behar dira ustiapen horietarako?

-Zein abeltzaintza ustiapen izan daitezke bideragarriak eta zenbateko lursailak beharko liriateke?

-Zein merkaturatze bide landu behar liriateke ustiapen horietako produktuentzat?

-Zer beste aktibitate izan daiteke bideragarri landa garapenerako eta zein baldintzetan?

-Zein da gaur egun konifera basoen egoera? Bideragarriak al dira?

-Bertako espezieez osatutako basoen egoera nolaka da? eta horiek bideragarriak al dira?



### **3/IRIZPIDEEN BALORAZIOA**

- Zer pertzepzio du gizarteak baserriek landa eremuetan duten zereginari buruz? Eta baserriarren lanari buruz?
- Nola eboluzionatu du landa eremuetako biztanleriak azken urteetan? Zergatik izan da eboluzio hori?
- Nola suspertuko litzateke baserrietan bizitzeko borondate edo gogoia? Zein aspektu dira landa eremuetako biztanleria bertan mantentzen dutenak?
- Bertako produktuak baloratzen al dira? eta erosten al dira?
- Mutrikuko landa eremuan ekoizten diren nekazaritza produktua (ekologikoak, tradizionalak, fruituak...) non eta nola saltzen dira?
- Eta Mutrikuko landa eremuan ekoizten den haragia non eta nola saltzen da? eta esnea eta esnekiak?
- Mutrikuko basoetatik lortzen diren egurra eta bestelakoak non eta nola saltzen dira?

Mila esker zure laguntzarengatik.

## 3. ERANSKINA



## 3. ERANSKINA

Irizpidea:  
Informazio iturria

Paisaia  
Lozano & Latasa, 2015.  
Landaredia eta paisaia baloratzen dituen  
PRICON adierazlea

Adierazlea:

## Mutrikuko balioztapen Biogeografikoa:

VALORACIÓN		PARÁMETROS	Encinar	Bosq. Mixto	Pinar	Bosq. Rib.	Matorral	Prados	Urbano	
INCONTFOR	INNATFOR	INFIT	DIVERSIDAD	6,9	9,0	7,1	8,6	7,4	7,0	1,0
			NATURALIDAD	9,9	10,0	6,0	8,6	10,0	9,5	1,0
			MADUREZ	16,8	18,0	10,3	17,7	10,8	7,7	2,0
			REGENERABILIDAD	8,1	7,0	3,4	7,1	4,4	3,0	0,0
			SUMA (INFIT GLOBAL)	41,7	44,0	20,8	33,4	22,6	17,7	4,0
		INTER	RAREZA	3,8	6,0	2,3	3,4	2,1	0,8	0,0
			ENDEMICIDAD	0,5	0,3	0,5	0,3	0,6	0,1	0,0
			RELICTISMO	4,3	0,3	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0
			CAR. FINÍCOLA	3,0	4,3	2,7	2,8	4,0	1,4	0,0
			SUMA (INTER GLOBAL)	11,6	10,8	5,5	6,0	6,8	2,3	0,0
		INMES	F. GEOMORFOLÓGICA	18,0	20,0	14,5	19,4	13,6	12,0	4,0
			F. CLIMÁTICA	9,5	10,0	7,5	9,7	6,0	5,0	1,0
			F. HIDROLÓGICA	9,0	10,0	6,9	9,5	6,0	7,0	1,0
			F. EDÁFICA	8,1	8,0	6,8	8,0	6,6	6,6	1,0
			F. FAUNÍSTICA	8,3	9,0	4,4	8,9	7,0	5,7	2,0
		SUMA (INMES GLOBAL)	52,9	57,0	40,0	55,5	39,2	36,3	9,0	
	SUMA (INNATFOR GLOBAL)	106,2	111,8	66,3	95,0	68,6	56,3	13,0		
	INNATFOR	RIQUEST ( x 0'5)	6,9	8,0	7,8	7,9	6,3	4,0	2,0	
		COBEST ( x 0'5)	4,9	5,0	5,4	6,2	4,7	3,2	1,0	
		FORHAB	3,5	6,0	1,4	3,6	1,4	0,9	2,0	
		FORESP	7,7	2,0	5,6	1,1	1,6	6,4	4,0	
		SUMA (INNATFOR GLOBAL)	129,1	132,8	86,5	113,8	82,6	70,8	22,0	
	INCUFOR	FORFIS	FORFIS	1,5	3,0	1,6	2,1	0,8	0,0	0,0
			FORCUL	1,7	2,0	1,4	2,0	2,0	2,9	2,0
		SUMA FORETNO	3,2	5,0	3,0	4,1	2,8	2,9	2,0	
		VALOR PERCEPCIONAL	5,9	8,0	3,5	6,0	4,0	7,4	3,0	
		VALOR DIDÁCTICO	7,2	8,0	4,5	7,6	5,2	5,0	5,0	
	SUMA (INCUFOR GLOBAL)	16,3	21,0	11,0	17,7	27,0	15,3	10,0		
	SUMA (INCONTFOR GLOBAL)	145,4	153,8	97,5	131,5	109,6	86,1	32,0		
	PRIORIDAD DE CONSERVACIÓN	PRESIÓN DEMOGRÁFICA	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
		ACCESIBILIDAD-TRANSITABILIDAD	5,0	5,0	4,8	5,4	3,6	6,4	9,0	
		AMENAZAS ALTERNATIVAS	4,4	5,0	1,0	5,9	3,8	3,0	0,0	
FACTOR GLOBAL DE AMENAZA		13,4	14,0	9,0	15,3	10,2	13,4	13,0		
PRICON		1935,9	2152,5	877,5	2008,9	1059,1	1155,0	416,0		