
GIPUZKOAKO HIRI HONDAKINAK KUDEATZEKO PLAN OROKORRA

2017-2030

Hasierako Dokumentu Estrategikoa (HDE)

Donostia-San Sebastian

2016ko maiatzaren 12a

**Gipuzkoako
Foru Aldundia**
Ingurumeneko eta Obra
Hidraulikoetako Departamentua



**Diputación Foral
de Gipuzkoa**
Departamento de Medio
Ambiente y Obras Hidráulicas

Lanaren zuzendaritza:

Ingurumeneko Zuzendaritza Nagusia

Ingurumena eta Obra Hidraulikoak departamentua

GIPUZKOAKO-FORU-ALDUNDIA

Talde idazlaria:



cimas

CIMAS, Innovación y Medio Ambiente, S.L.L

- Mikel Garay Ugarte: Industria Ingeniaria
- Cristina Gil Giraldez: Ekonomia eta Enpresa Zientzien Liz.
- Miren Arretxe Zamakona: Biologia Zientzien Liz. eta Ekotoxikologian Doktorea
- Zigor García Gorrotxategi: Topografia-Ingeniari Teknikoa eta Geografian Liz.



Desarrollo Protección Ambiental, S.L

- Xabier Garmendia Martínez: Industria Ingeniaria

Mikel Garay

Cristina Gil

Miren Arretxe

Zigor García

Xabier Garmendia



AURKIBIDEA

1	Sarrera	4
2	Plangintzaren helburuak eta justifikazioa	6
2.1	Garapenerako helburu eta irizpide nagusiak, orokorrak eta espezifikoak, eta planaren ikusmugak	6
2.2	Planak asetu behar dituen beharren eta bertan dauden aukera-elementuen justifikazioa	6
3	Proposatutako planaren eta haren alternatiben helmena eta edukia	8
3.1	Planaren ezaugarrien deskribapena	8
3.2	Jardunak garatuko diren eremuen azalera mugatzea eta, ingurumenari dagokionez, eragin nabarmena izango dutela aurreikusten den elementuen kokalekuaren azalera mugatzea	8
3.3	Ikuspegi teknikitik eta ingurumenaren ikuspegitik arrazoizkoak diren alternatiben definizioa: aintzatetsitako plangintza-alternatiben deskribapena	9
4	Aurreikus daitezkeen planaren garapena	11
5	Egungo ingurumen-egoeraren alderdi garrantzitsuak	12
5.1	Eragina jasan dezaketen baliabide eta eremuak	12
5.2	Planaren ebaluazio-esparruko ingurumen arazoak	20
6	Lurraldeko ingurumen- eta paisaia-unitate homogeneousen definizioa	26
7	Proposatutako plangintzak ingurumenean izan ditzakeen eraginak	31
8	Elkartzen diren sektore eta lurralde planen gainean aurreikus daitezkeen eraginak	34
9	Interesdunaren proposamena	36
10	Eranskinak	39
10.1	Ingurumen-ebaluazio Estrategikoa eskatzeko Formularioa (211/2012 Dekretuaren V. Eranskina)	39

IRUDIEN AURKIBIDEA

Irudia 1.	Gipuzkoako Naturagune Babestuak	14
Irudia 2.	Gipuzkoako Natura 2000 Sareko eremuak	15
Irudia 3.	Interesa duten Gipuzkoako Naturaguneak	19
Irudia 4.	Airearen kalitatearen indizearen kutsatzaile-baremoak	22
Irudia 5.	Gipuzkoako estazio finkoetan neurtutako airearen kalitatea	23
Irudia 6.	Gipuzkoako lurraldean kutsatuta egon daitezkeen lekuak	25
Irudia 7.	Gipuzkoako ingurumen-unitateak	28

1 Sarrera

Esku artean duzun txosten hau lege jakin batzuetan aipatzen den *Hasierako Dokumentu Estrategikoa* (HDE) da; hain justu ere, ingurumen-ebaluazioari buruzko abenduaren 9ko 21/2013 Legearen 18. artikuluan aipatzen da, eta plan eta programen ingurumen-ebaluazio estrategikorako prozedura arautzen duen urriaren 16ko 211/2012 Dekretuaren 8. artikuluan ere bai. Txosten hau, beraz, beharrezkoa da "Gipuzkoako Hiri Hondakinak Kudeatzeko 2017-2030 Plan Orokorra" (aurrerantzean, GHHKPO 2017) aztertzeko ingurumen-ebaluazio estrategikoaren (IEE) prozedura aplikatzeko.

HDEekin batera GHHKPO 2017ren zirriborroa aurkezten da, aurretik aipatu den ingurumen-ebaluazioari buruzko araudia betez. Planaren hasierako bertsioa aldez aurreko kontsultak egiteko epearen ostean, eta Ingurumen Zuzendaritza Nagusiak Ingurumen Ebaluazio Estrategikoaren behin betiko helmena zehaztu ostean egingo da.

GHHKPO 2017, funtsean, araudi honen barruan osatu da:

- Hondakinen Esparru Arteztaraua (HEA), Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren azaroaren 19ko 2008/98/CE Arteztaraua, hondakinei buruzkoa, arteztarau jakin batzuk baliogabetzen dituena.
- Europako Batzordeak ekonomia zirkularraren inguruan bultzatu duen neurri-sorta berria; besteak beste, hondakinei buruzko legeria-proposamen berriak ekarri dituena.
- 22/2011 Legea, uztailaren 28koa, Hondakinei eta Lurzoru Kutsatuei buruzkoa.
- Europako beste zenbait arau (Arteztarau eta Araudiak) eta EAEkoak, Planak zenbait alorretan bete behar dituen jarraibide eta helburu zehatzak ezartzen dituztenak.

Planak IEEn onarpena behar duela, ingurumeneko organoak —araudi horri jarraiki— adierazi egin behar baitu Planak ingurumenaren gaineran eragin garrantzitsuak ekarri ote litzakeen; izan ere, aipatutako Plana da Ingurumenaren gaineko Eraginearen Ebaluazioaren eraginpean dauden proiektuak gauzatzeko esparrua, eraiki litezkeen balizko azpiegiturak definitzeko irizpideak ezartzen baititu.

2017ko GHHKPO idazteko Estatuko, EAEko eta Gipuzkoako Lurralde Historikoko arau eta plangintza ugari¹ hartu da oinarritzat; dokumentu horiei esker, aurrerapauso handiak

¹ Hondakinak Kudeatzeko Estatuko 2016-2022 Esparru Plana (PEMAR), EAEko Hondakinak Kudeatzeko eta Prebenitzeko 2014-2020 Plana, EAEko hiri hondakinen kudeaketa hobetzeko gida teknikoa,

egin dira Hiri Hondakinen (HH) prebentzioan, kudeaketan eta tratamenduan. Badago hobekuntzarako tartea hainbat motatako hondakinak beren sorreran minimizatu eta prebenitzeko, eta horrekin batera, beharrezkoa da indarrean dagoen araudi berrira egokitzea, bai eta etorkizunerako iragarri den araudira ere; beraz, eta aldi baterako dugun araudiaren arabera, plangintzarako lanabes berri hau idaztea erabaki da.

22/2011 Legeak (11. art., V. eranskina) ezartzen du haren egitura eta edukia, eta txosten honek, gainera, bete egiten ditu Europako Batzordeak 2012an argitaratutako hondakin planak idazteko Gida Metodologikoak eta HEAk berak ezartzen dituen jarraibideak.

Aipatzekoa da GHHKPO 2017ak eduki ambientalista izango duela, hondakin sorrera minimizatzea eta haien kudeaketa optimizatzea baitu helburu; gainera, kudeaketa hori iraunkortasuneko politika orokor aurreratuen era hurbilduko du. Hori Plan osoan nabari da, planaren irismenetik hasita, haren printzipioetaraino (izan ere, hierarkia-printzipioa nagusitzen da hondakin kudeaketan, eta oinarri hori HEAtik dator), hierarkia-printzipioaren arabera antolatutako jardunbide-programaren egituran, nola ez, eta Plan osoaren edukian, oro har. Alde horretatik, Planak bere ingurumen-eraginen inguruan egiten dituen diagnostikoa eta ebaluazioa inplizituki txertatu dira Planaren idazketan bertan, helburua, hain zuzen ere, Lurralde Historikoan maila guztietan sortzen diren hondakin eragin orokorra minimizatzea baita.

Gipuzkoako Hiri Hondakin Azpiegituraren Lurralde Sektore Plana, Gipuzkoako Hiri Hondakinak Kudeatzeko Plan Orokorraren Aurrerapen Dokumentua 2008-2016 (EdP 2008) eta Gipuzkoako Hiri Hondakinak Kudeatzeko 2002-2016 Plan Orokorra (GHHKPO 2002).

2 Plangintzaren helburuak eta justifikazioa

2.1 Garapenerako helburu eta irizpide nagusiak, orokorrak eta espezifikoak, eta planaren ikusmugak

GHHKPO 2017 idaztearen komenigarritasuna eta aukeraren oinarriak dira, batetik, GHHKPO 2002 eta aD 2008 amaitu izana, Erkidego mailan hondakinak kudeatzeko plan berria onartu izana eta, bestetik, Europako Batzordeak hiri hondakinaren arloko helburu zorrotzak dituzten lege-proposamenen berrikuspenen ekonomia zirkularrari buruzko neurrien paketea argitaratu izana.

Plan berriaren xedea, lurralde-esparrua eta denbora-muga "GHHKPO 2017-2030, Hasierako zirriborroa" dokumentuaren 1.4.1. atalean daude jasota. Bestalde, GHHKPO 2017ren xede diren hondakinak ere aipatu dokumentuan jasotzen dira.

2.2 Planak asetu behar dituen beharren eta bertan dauden aukera-elementuen justifikazioa

Aipatu 22/2011 Legean zehazten dena betez, xedea udalek (sortzen diren hiri hondakinak kudeatzeko) esparru egokia izan dezaten da.

Plana garatzeko irizpideak jarraian aipatzen diren alderdiei erantzun bat emateko moduak izan behar dira:

- GLHn sortzen diren hiri hondakinak modu egokian tratatzen direla bermatzeko moduko azpiegiturak egotea.
- 2020an sortzen diren hondakinaren maila krisialdi aurretik, 2007an, zeuden sorrera-indizeak baino txikiagoa izatea beti.
- Epe labur eta ertainean aldi behingo berriskupenak egiteko beharra. Hori guztia, etorkizunean egongo diren beharren estimazio fidagarria egiteko izango da beharrezkoa, eta baita berreikuspenak HEaren eta haren transposizioa den hondakinei eta lurzoru kutsatuei buruzko 22/2011 Legearen helburu eta irizpideekiko koherentziaz egin ahal izateko ere.
- EAEko hondakinaren plangintza eta kudeaketan eskudunak diren erakundeen arteko koordinazio eraginkorra gertatu behar da, jarduna ere eraginkorra izan dadin. Hori horrela, egun dauden koordinatzeko mekanismoak mantendu eta optimizatu behar dira, bereziki HHKO (EAEko Hiri Hondakinak Koordinatzeko Organoa), eta lankidetzarako foro berriak sortu behar dira, Eusko Jaurjaritza, Foru Aldundi, Udal, produkzio-sektore, hornidura-sektore eta hondakinak kudeatzen dituztenen artean.
- Horretaz gainera, lankidetzak publiko-pribatuko ereduera jotzeko aukera zabaltzen da.

- Biztanleria sentiberatzeari dagokionez, aurrerapausoak ematen jarraitzeko beharra antzeman da, izan ere, prebentzioarekin lotutako helburuak erdiesteko funtsezko tresna baita.
- HEAk ezarritako helburuak betetzen direla bermatzeko, beharrezkotzat jo da izaera ekonomikoa duten tresnak bultzatzea: sortzeagatik ordaintzea edo prebentzioa zein gaikako bilketa sustatzen duten goi-hornidura sareko hondakinak kudeatzeko zerbitzuen tarifak ezartzea, besteren artean.

3 Proposatutako planaren eta haren alternatiben helmena eta edukia

3.1 Planaren ezaugarrien deskribapena

Testuinguru horretan, Europa, estatu eta erkidego mailako hiri hondakinaren gaineko araudi eta plangintzetako baldintza teknikoak, ingurumenekoak, sozialak eta ekonomikoak aintzat hartuta, eta egun Gipuzkoako Lurralde Historikoak duen egoera abiapuntutzat hartuta, 2017-2030 aldiko hiri hondakinaren kudeaketa orokorraren plangintza egiten duen dokumentua idatziko da. Dokumentu horrek hainbat eszenario proposatu eta baloratu beharko ditu, sortzen diren hiri hondakinaren bilakaeraren araberakoak direnak. Horretaz gainera, arreta berezia eskaini beharko die plana onetsi eta beharrezkoak diren azpiegiturak abiarazi bitarteko aldi iragankorrerako (zehazki, 2019 erdialderako aurreikusten den balorizazio energetikorako planta) hondakinak kudeatzeko alternatibei.

3.2 Jardunak garatuko diren eremuen azalera mugatzea eta, ingurumenari dagokionez, eragin nabarmena izango dutela aurreikusten den elementuen kokalekuaren azalera mugatzea

GHHKPO 2017 aipatu aldian GLHn, hondakinei dagokionez, garatu behar diren politika eta jardunak garatzeko esparru-tresna da. Plana garatzeko orduan, hondakin gaitan eskumenak dituzten hainbat eragilek hartzen dute parte:

- Toki Erakundeek (Udalak eta Mankomunitateak)
- Bestelako eragileek: hondakin sortzaileek, kudeatzaileek, Kudeaketa Sistema Integratuek, eta abarrek.

Plangintza estrategikoa denez, lurraldean zuzeneko eragina duten ekintzak ez dira beti identifikatzen, izan ere, Planak parametroak eta helburuak ezartzen baititu, hainbat jardun mota aplikatuz bete beharko direnak, planaren helburuak erdiesteko. Lurraldearen gaineko zeharkako eragin horren ondorioz, hein batean, zaila da Planaren ingurumen-azterketa posible bat egitea.

Abenduaren 23ko 7/2008 Foru Arau gisa onetsi zen aurreko GHHKPOren Aurrerapen Dokumentuan, zein uztailaren 21eko 24/2009 Foru Dekretu gisa onetsitako Gipuzkoako Hiri Hondakinaren Azpiegituren Sektoreko Lurralde Planean, hondakinaren kudeaketa aurreratua gauzatzeko beharrezkoak ziren azpiegituren plangintza garatu zen. Aurrerapen Dokumentuan, proposatzen ziren helburu estrategikoak erdiesteko zeuden tratamendu-instalazioen alternatibak aztertu ziren, eta hautatzen zen alternatiba justifikatzen zen. Lurralde Planean, aurrekoaz gainera, beharrezkoak ziren azpiegiturentzako kokalekuaren alternatiben hautaketa bat egin zen.

Bai GHHKPOren Aurrerapen Dokumentuak, bai Hondakinaren Azpiegituren Sektoreko Lurralde Planak, ingurumenaren gaineko eraginaren baterako ebaluazio prozedura bete zuten

izapidetzeko orduan eta, haren emaitza gisa, ingurumena babesteko helburuak aintzat hartu eta txertatu dira: proposatutako irtenbideak kokatzeko alternatibak aztertu dira, eta horien eraginik nabarmenenak identifikatu dira, neurri zuzentzaileak ezarriz eta orekatzeko neurriak ezarriz, ingurumenaren gainean sortzen diren eraginak minimizatzea ahalbidetuko duen ikuskapena ere ezarriz.

GHHKPO 2017 berrian egiteke dauden azpiegituren aurreikusitako garapenak epe ertain eta laburreko helburuekin bat egin dezan, eta horiek abiarazteak aipatu helburuak betetzea ahalbidetzen duela egiaztatzeko, aintzat hartzen dira Hiri Hondakin Azpiegituren Sektoreko Lurralde Planean jasotzen diren proiektuak. Onetsitako Azpiegituren Planean barne hartzen diren azpiegiturak GHHKPO 2017an jasotako helburuak lortzeko nahikoa izango ez balira soilik aintzatetsiko litzateke azpiegitura osagarriak proposatzea, Planaren denbora-mugan, Gipuzkoan, hiri hondakin kudeaketa ezin hobea lortzeko beharrezkoak izango liratekeenak.

3.3 Ikuspegi teknikitik eta ingurumenaren ikuspegitik arrazoizkoak diren alternatiben definizioa: aintzatetsitako plangintza-alternatiben deskribapena

Europa, estatu eta erkidego mailako araudiak ezartzen ditu hondakin planen prestaketa zuzentzen duten printzipio, irizpide eta arteztarauak. Horren ildotik, alternatibak aintzatesteko orduan, baldintza bat izan da esparru-araudian ezarritakoa betetzeko beharra.

Erreferentziazko ingurumen-helburuekiko koherentzia aztertzeari eta justifikatzeari dagokionez, GHHKPO 2017 idazteko orduan gertatu den erabaki-prozesuan, lurraldearen baitako tratamendu-azpiegiturekin lotutako alternatiben hiru multzo handi aintzatetsi direla esan daiteke. Multzo horiek ontzi, biohondakin eta berrerabil daitezkeen hondakin frakzioei dagozkienak dira. Alternatiba horiek eranskinen artean dagoen "GHHKPO 2017-2030, Hasierako Zirriborroa" dokumentuan deskribatzen dira.

Biohondakinei dagokienez, aplikatu beharko litzatekeen tratamendu motaren inguruko eztabaida dago, konpostatzea edo digestio anaerobioa aplikatzearen ingurukoa, hain zuzen ere. Horrekin lotutako bizitza-zikloaren analisiak egin dira, erreferentziazko ingurumen-alderdiak baloratzeko: baliabideak agortzea, aldaketa klimatikoa, azidotzea edo landare, animalia edo pertsonentzako toxikotasuna, besteak beste. Biohondakinak kudeatzeko alternatiba bat hautatzeari eragiten dion beste aldagaietako bat alderdi ekonomikoarekin lotutakoa da, bai biogasetik sortutako energiaren salmenta posiblearena, bai aipatu bi tratamendu motetatik lor daitezkeen produktuen salmentarena (digestatua, konposta edo horietatik presta daitezkeen bestelako produkturen bat).

Horrelako azpiegiturak aukeratzeko orduan, faktore geografikoa ere aintzat hartu behar da, hau da, planta zentralizatuak aukeratu beharko dira eskala-ekonomiak aprobetxatzeko, edo lurraldean zehar sakabanatutako planta txikiagoak aukeratu beharko dira, garraio-beharrak minimizatzen. Horri dagokionez, derrigorrez hartu behar da aintzat konpostaren edo

eratorritako produktuen erabiltzaile posibleen kokapen geografikoa, ez soilik biohondakinak sortzen dituztenena.

Ontzi arinak kudeatzeko, beharrezkoa da ontziak aukeratzeko plantak edukitzea, birziklatze-guneetara eramateko moduko hondakin homogeneoak lortu ahal izateko. Aztertu beharreko lehenengo alternatiba egun dauden plantak erabiltzearena da, lan-txandak edo instalazioak zabalduz handitu ote daitezkeen jakiteko. Aztertu behar den beste alternatiba bat ontzientzako planta berri bat eraikitzearena da, egun daudenak osatzeko edo, beharrezkoa izango balitz, noizbait egun erabiltzen den plantaren bat ordezkatzeko.

Tamaina handiko hondakinei dagokienez, Ekocenter ereduak abiapuntu egokia izan dira hondakin horiek Lurraldean bertan tratatu ahal izateko. Dena den, ondoko lurraldeetan badaude tamaina handiko hondakin kopuru handiak tratatzeko plantak, egoera onean dauden hondakinak berrerabiltzeko aukera eskaintzen dutenak. GHHKPO 2017aren baitan kudeaketa-aukera bat egin ahal izateko, eredu propioak aztertu behar dira, horiek ondoko lurraldeetakoekin alderatuz, eta aukeratzeko den kudeaketa-ereduan toki erakundeen lankidetzaz ezinbestekoa izango da, tamaina handiko hondakinak jasotzeko orduan, geroago horiek berrerabiltzeko prestaketa ez eragozteko.

Prebentzioaren arloan gara daitezkeen ekintza posibleen katalogo zabala dago, hainbat esparrutan (Europako Batzordean, bereziki) proposatutako neurriak dituenak. Gipuzkoa, azken 10 urteotan, erreferentea izan da ere prebentzioari dagokionez; hori dela eta, lehenengo analisian sakon berrikusi behar dira ezarri diren edo ezartzen saiatu diren neurriak, sustatu behar diren arrakasta-kasuak identifikatzeko eta, etorkizunera begira eta izandako eskarmentuan oinarrituz, biderik ez duten neurriak identifikatzeko.

Kasu guztietan aintzat hartuko den alternatiba bat neurririk ez abiaraztearena da, hau da, 0 alternatiba deritzona; hori eginez gero, egungo kudeaketaren bilakaera ahalbidetzen da, eta egoera horretan lortuko litzatekeen emaitzaren aurreiskupena egiten da. Nolanahi ere, proposatzen diren alternatibek araudian eta Planean bertan ezarritako helburuei egiten dieten ekarpenari dagokionez duten koherentzia aztertuko da, aukerarik egokiena hautatzeko helburuarekin. Analisisian kostua/eraginkortasuna ebaluatuko dira eta, amaieran, hartutako neurriek, bere osotasunean, GHHKPO 2017an proposatutako helburuak betetzea ahalbidetzen ote duten egiaztatutako da.

4 Aurreikus daitekeen planaren garapena

Hondakinen sorrera eta kudeaketaren bilakaerak, arau berriak onesteak, lurraldez gaindiko plangintzak eta hondakinen lotutako bestelako estrategiek, eta egoeran eta merkatuan gertatzen diren aldaketek hondakinen plangintza oro aldi behin berrikusteko beharra eragiten dute.

Horren ildotik, beharrezkoa da Planaren jarraipena eta aldi behingo berrikuspenarekin lotutako tresnak, metodologia eta erantzukizunak edukitzea, aurrerabide-maila ebaluatzen, zailtasunak aurkitzeko eta desbiderapenak zuzentzeko, Planean ezarritako helburuak bete daitezen.

GHHKPO 2017k jarraipena egiteko adierazle batzuk izan behar ditu, ekintzen aurrerabide-maila eta emaitzak zein diren jakin ahal izateko. Adierazleak eskura dauden datuekin neurtzeko modukoak izan behar dira, ongi definitutakoak, interpretazio desberdinei bide eman ez diezaieten, eta garrantzitsuak, helburuak betetzeari dagokionez. Gipuzkoako Hondakinen Behatoki berria ezinbesteko tresna izango da zeregin horretarako, eta baita dagoeneko egiten diren urtean behingo inbentarioak argitaratzeko ere.

Planaren jarraipena egiteko arduradunak egon behar dira. Helburu horrekin, batzorde tekniko bat eta erakunde-batzorde bat eratzea proposatzen da, planaren aurrerabidea ebaluatzen, desbiderapenak aurkitzeko eta horiek zuzentzeko neurriak proposatzeko zeregina izango dutenak.

Planaren jardunek egikaritzeko aurreikusitako data bat izan beharko lukete, Planaren indarraldia den 2017-2030 denbora-bitartean, eta horiekin lotutako aurrekontu bat egon beharko litzateke; horri esker, egindako ekintzen jarraipena egin ahal izango da, eta baita hondakinak sortzearen eta kudeatzearen datuetan oinarrituz kalkulaturako adierazleetatik erator daitekeen ekintzen emaitzaren jarraipena ere.

Planaren denbora-muga dela eta, beharrezkotzat jotzen da urtean behin egiten diren berrikuspenak baino sakonagoak izango diren aldi behingo berrikuspenak egitea. 2021ean, 2020an lortutako emaitzen datuekin, lehenengo berrikuspen orokorra egin dadin proposatzen da, legez ezarritako helburuak betetzen direla aztertzen, eta EAEko plangintza betetzeko egiten den ekarpena aztertzen. Planaren aurrerabidearen bigarren berrikuspen orokorra 2026an egingo litzateke, 2025ari dagozkion datu itxiak erabiliz, eta hirugarren eta azken berrikuspen orokorra planaren indarraldiko azken urtean egingo litzateke, 2030ean, alegia; azken berrikuspen hori Lurralderako hurrengo hondakinen planentzako abiapuntu gisa baliatuko litzateke.

5 Egungo ingurumen-egoeraren alderdi garrantzitsuak

5.1 Eragina jasan dezaketen baliabide eta eremuak

Gipuzkoako Lurraldeak 198.000 hektareako azalera du, zazpi eskualdetan eta 88 udalerritan banatzen dena. 66 km kostalde ditu, batez besteko altitudea 370 metrokoa da eta gehieneko kota 1.551 metrokoa (Aitxuri). Lurraldearen orografia oso malkartsua da, Kantabriar Mendikatearen (mendebaldean) eta Pirinioen (ekialdean) arteko bat-egite eremuan baitago.

Eremuak ñabardura mediterranea duen **klima** ozeanikoa du ezaugarri, Pirinioen, Kantauriar Mendikatearen eta itsasoaren eta Ebroko Haranaren artean kokatzen delako. Urteko tenperaturen oszilazio txikia du ezaugarri: neguak ez dira oso hotzak (8,1°C, batez beste) eta udak, leunak dira (18,2°C, batez beste). Hezetasun-erregimenari dagokionez, hilabete guztiek dituzte ezaugarri hezeak, hezetasun ertaina izan dezakeen hilabeteren bat izan ezik. Euria erruz egiten du urte osoan zehar, udazkenean eta negu hasieran gehiago egiten badu ere. Urteko prezipitazioak metro koadroko 1.200-1.700 litro bitartekoak dira. Haizeari dagokionez, maiz gertatzen dira eta nagusi dira ipar eta ipar-mendebaldekoak. Hodei asko egoten dira, egunen % 10 soilik izaten da erabat oskarbi.

Lurraldearen **litologiari** dagokionez, aniztasun handia dago: hareharri-, lutita-, tuparri- eta kareharri-formazioak, nagusiki. Baina badaude ere lutitak eta limolitak, bolkanikoak, igeltsudun buztinak, eta arbelak (lurraldearen ekialdeko eremuetan).

Lurraldean aniztasun litologiko handia badago ere, Gipuzkoako **lurzoruek** nolabaiteko homogeneotasuna dute, lurzoruak garbitzen dituzten prezipitazio ugari daudelako, azaleratan horizonte bereziki azidoa utziz. Bestalde, hostozabalen basoek, egiten duten materia organikoaren ekarpenarekin, desberdintasunak ezabatzen laguntzen dute. Lurzoru gazteak dira, profil ez oso eboluzionatukoak eta horizonte ez oso desberdindunak, jasaten duten higadura biziak ez baitu ahalbidetzen behar adina luzeak diren formazio-prozesuak. Magaletako metakinen formazioan amaitzen duten regolita eta lurzoru herrestatzea dago, arroka meteorizatu eta lurzoruaren nahasketa dena, eta nekazaritza-ustiapenerako interes handia duena.

Lurraldearen substratu harritsuak, oro har, **iragazkortasun** oso txikia du, baina, hala ere, badira iragazkortasun handia eta oso handia duten zenbait leku. Leku horiek bat datoz hainbat Naturagune Babesturekin; horren adibide dira, Aizkorri-Aratz Parke Naturalak, Aretxabaleta inguruan, Pagoeta eta Aralar.

Hidrologiari dagokionez, ibaiak Ekialdeko Kantaurialdearen mugape hidrografikoan kokatzen dira. Lurralde honetan sei arro hidrografiko daude. Urola eta Oiartzun ibaiak, bere osotasunean, Gipuzkoako Lurralde Historikoan daude, eta Urumea eta Bidasoa ibaiak EAE, Nafarroa eta Frantzia zehar hedatzen dira. Gipuzkoako ibaien arroak hedadura txikikoak eta aldapa handikoak dira. Lurraldearen hegoaldeko mendilerroen inguruko mendietan sortzen dira eta haien urak Kantauri itsasora isurtzen dituzte. Azalerari dagokionez, Oria ibaiaren arroa (882,5 km²) da handiena, eta haren ondorengoa Bidasoa ibaiarena da (700 km²).

Gipuzkoak 124.000 hektareako **zuhaitzi-baso** azalera du, horietatik ia 69.000 koniferoak dira (Pinus radiata, pinus nigra, Larix spp., Pinus pinaster eta bestelako koniferoak). Beste 55.000 hektareak hostozabalek osatzen dituzte; horietan baso atlantiko mistoak daude, Fagus sylvatica (pagoak), Quercus robur (haritza), Quercus ilex eta bestelako hostozabalak, zein hostozabalen sailak. Hostozabalen basoen % 32 pagoek betetzen dute. Pago-basoak oso pobretuta daude eta horien hedadura nabarmen murriztu da, beheko eremuetan batez ere. Isurialde lanbrotsu eta euritsuenetan soilik kontserbatzen dira, eta bertan 100 metroko altituderaino jaitsi daitezke. Mendiko lursailak betetzen dituzte, ahal izanez gero, leku itzaltsuetan eta hezetasun maila altuekin. Pagoen azaleraren hiru laurden mendi publikoetan daude, mendigune menditsuetako iparraldeko isurialdean etengabeko hedadura handiak eratuz. Haritza nahiko maiz agertzen da baso misto atlantikoetan.

EAEko **Naturagune Babestuen Sareak** ongi kontserbatutako naturagune kopuru handia du, eta Sarearen helburua EAEko ekosistema eta formazio natural nagusiak ordezkatea da, kudeaketa sistema orokorrak koordinatzeaz gainera.

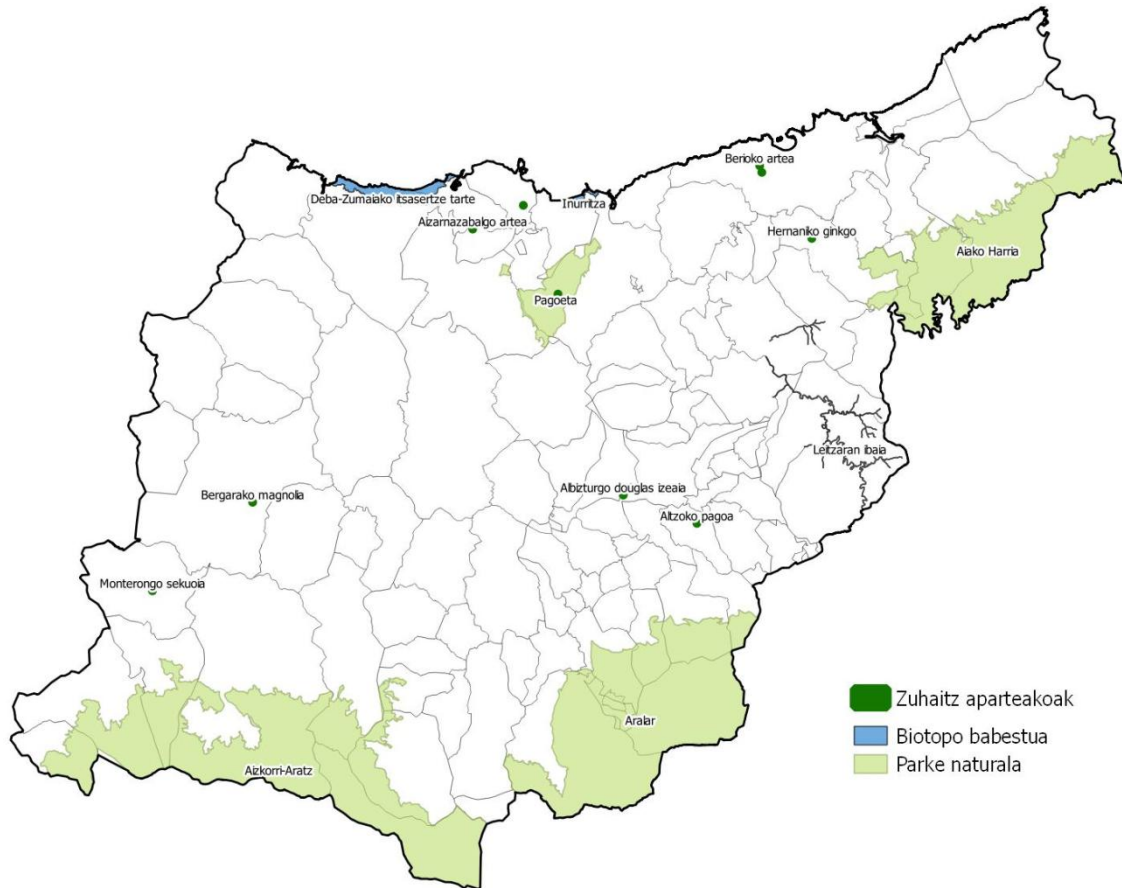
Naturagune Babestuei dagokienez, Gipuzkoan **Parke Natural** gisa babestutako lau gune daude. Aralar Parke Naturalak (1994) 10.956 hektarea ditu eta Ernio-Aralarreko mankomunitateari dagokio, eta Abaltzisketa, Amezketeta, Ataun, Lazkao, Tolosa eta Zaldibia udalerriei. Aiako Harria Parke Naturalak (1995) 6.913 hektarea ditu, eta Bidasoa eta Urumea artean dago. Pagoetako Parke Naturalak (1998) 1.335 hektareako azalera du, Urruztume eta Pagoetako gailurrekin, Parkearen sabaia eratzen dutenekin. Azkenik, Aizkorri-Aratz Parke Naturalak (2006) 19.400 hektarea ditu, EAEko mendigune menditsurik garaiena duen parkea da eta Aitxurrikoa da gailurrik garaiena (1.551 m).

Gainera, Gipuzkoak hiru **Biotopo Babestu** ere baditu: Deba-Zumaia arteko itsasertzeko Biotopoa, Inurritza Biotopoa eta Leitzaran ibaiko Biotopoa. Oro har, tamaina txikiko guneak dira, ekosistemak, elementu biologikoak eta interes geologikoko guneak babesteko sortu direnak.

Azkenik, Naturagune Babestuen Sarean, **Zuhaitz Berezien** babesaren irudia ere hartzen da barne. EAEn deklaraturako 25 Zuhaitz bitxietatik 10 Gipuzkoan daude:

- Aizarnazabalgo artea
- Getariako artelatza
- Albizturgo Douglas izeia
- Bergarako magnolia
- Donostiako artea
- Igarako haritza
- Hernaniko ginkgoa
- Altzoko pagoa
- Pagoetako hagina
- Monterron Parkeko sekuioa

Irudia 1. Gipuzkoako Naturagune Babestuenak



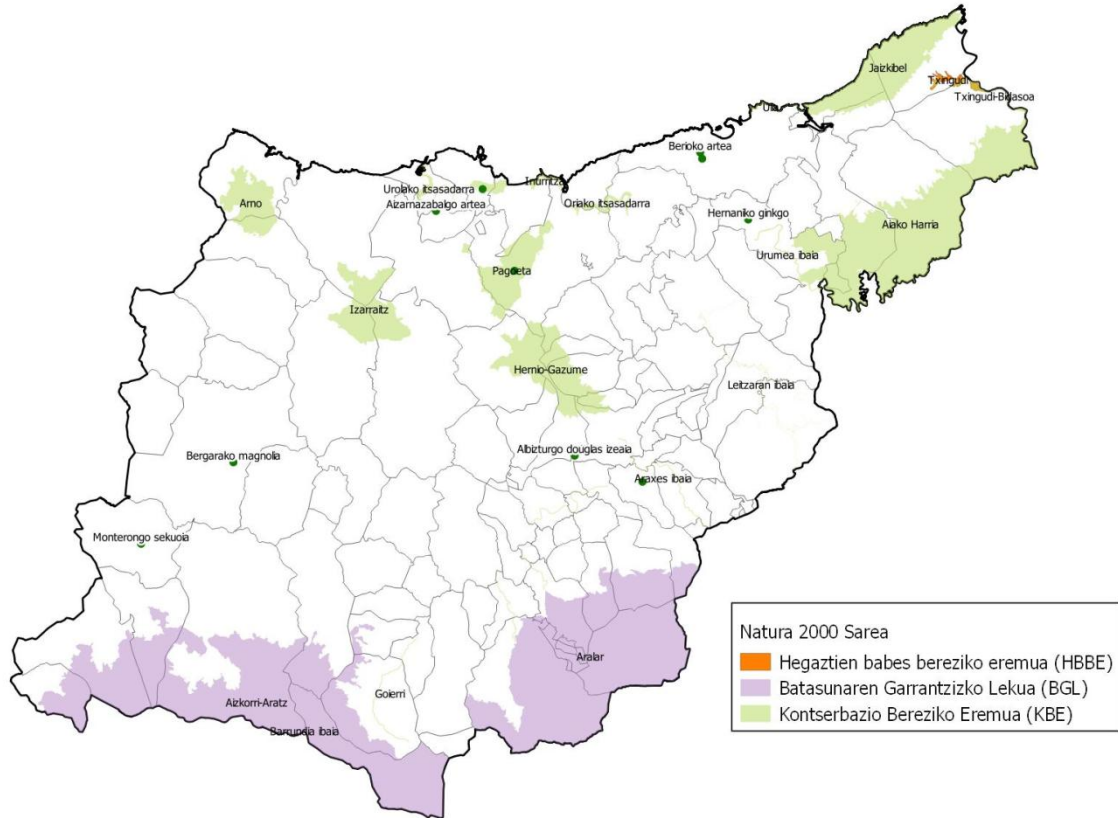
Iturria: Euskadiko ingurumenaren Kartografia, Eusko Jaurlaritza.

Naturagune Babestuen Sarearekin batera, **Natura 2000 Sarea** sortu zen: Europa mailako kontserbazio bereziko eremuen sare ekologikoa. Kontseiluaren 92/43/EEE Arteztaraua, 1992ko maiatzaren 21ekoa, habitat naturalak eta basafauna eta basafloa kontserbatzeari buruzkoa aplikatzearen ondorioz sortu zen. Natura 2000 Sarearen baitan sartzen dira ere Hegaztientzako Babes Bereziko Eremuak (HBBE), aurreko Arteztarau baten xede izan zirenak.

Egun, Gipuzkoan, Natura 2000 Sarean dauden 18 eremu daude:

- HBBE (Hegaztientzako Babes Bereziko Eremua): Txingudi-Bidasoa.
- LIC (Komunitate-Garrantzizko Inguruak): Aizkorri-Aratz eta Aralar.
- KEB (Kontserbazio Bereziko Eremua): Arno, Izarraitz, Urolako itsasadarra, Oria Garaia, Pagoeta, Garate-Santa Barbara, Ernio-Gatzume, Inurritza, Oriako itsasadarra, Araxes ibaia, Letzaran ibaia, Uliá, Urumea ibaia, Aiako Harria, Jaizkibel eta Txingudi-Bidasoa.

Irudia 2. Gipuzkoako Natura 2000 Sareko eremuak



Iturria: Euskadiko ingurumenaren Kartografia, Eusko Jaurlaritza.

Natura 2000 Sareak ia 40.000 hektareako azalera du Gipuzkoan, horretaz, babesteko figura horiekin lurraldearen % 20 estalita geratzen da.

Faunari dagokionez, Euskadiko eremu gehienak eta, bereziki, Gipuzkoa, "igarobideak" dira hegazti, ugaztun, anfibio, narrasti, arrain eta intsektu espezie jakin batzuentzat, eta horrek interes ekologiko berezia ematen dio.

Mendiak faunako espezie garrantzitsuentzako sarbide eta sakabanatze-bideak dira, hala nola, otsoentzat, basurdeentzat, oreinentzat, lephorientzat eta beste hainbatentzat, Gipuzkoako mendiak Pirinioekin edo Gaztela eta Errioxako sektoreekin lotuta daudelako. Sakanak, bailarak eta sare hidrografikoa faunak lurraldearen baitan elkarren artean komunikatzeko edo sakabanatzeko dituen bide naturalak dira. Eusko Jaurlaritzak Autonomia Erkidego osoko fauna honela katalogatu du: 48 ugaztun espezie, 156 hegazti habiagile espezie, 23 arrain espezie, 21 narrasti espezie eta 16 anfibio espezie. Egindako sailkapen ekologikotik, Gipuzkoari dagozkio Kostaldeko eta estuarioen eremua; Bailarena; eta isurialde atlantiko eta mediterraneoaren banalerroko Mendiak.

Itsasoko eta itsasertzeko inguruetan hegoko joera duten espezieak daude, Bizkaiko Golkoko uren beroketa dela-eta, besteren artean, alga karedunak, molusku litografoak, alga gorriak, eta abar; horiek iparrekoagoak diren molusku, anelido, ekinodermo eta arrain espezieekin batera bizi dira.

Kostaldean, uhartetxo eta hezeguneetan zenbait hegazti daude: antxetak, ubarroiak, koartzak, eta abar. Bidasoako irletan, Txingudiko estuarioan, koartza hauskarak, koartzatxoak, kaio hauskarak, antxeta mokogorriak, sakoneko krabarrokak, kuliskak, basahateak, murgilari arruntak, istingorrek, arabazoak, txirritxoak, papo-urdinak, buztanikarak, zozoak, kurlinta bekainduak, bernagorriak eta hegaberak daude. Bidasoa ibaian izokinak, itsas amuarrainak eta kolakak daude. Mendizorrotzen galtzeko bidean dagoen espezie bat dago, hegoaldeko zuhaitz-igela, hain zuzen ere.

Aiako Harria Parke Naturalean EAE barruan beste inon aurkitzen ez den harrapari bat dago: mokolodia. Bisoiak eta muturluze piriniotarra bezalako ugaztunak ere badaude.

Barnealdeko bailara eta mendietan basurdeak, azeriak, azkonarrak, muxarrak, erbinudeak, lepahoriak, lursaguak, mendebaldeko ur-arratoiak, trikuak, arratoi beltzak, satitxuak, eta abar daude, eta baita bestelako hegazti, narrasti, anfibio, eta abarren espezie txikiagoak.

EAEko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroetan "**Interes Naturalistikoak duten Eremuen** zerrenda irekia" atxikitzen da; horiek lurraldeko, sektoreko eta udaletako plangintzek aintzat hartu beharreko eremuak dira, bertako balio ekologikoak, kulturalak eta ekonomikoak zaintzeko helburuarekin. Baso klimatikoak, itsasoaren eragina duten ekosistemak, barneko hezeguneak, harkaitzak, ibai-zatiak eta sastraka klimaziko adierazgarriak dituzten eremuak dira.

Gipuzkoako lurraldean, LAGen Zerrenda irekian dauden mota horretako 25 eremu daude. Zenbait kasutan, eremu horiek sartuta zeuden (osorik edo zati bat) bestelako babes-figuratan.

EAEko Hezeguneen Sektoreko Lurralde Planean **Hezeguneen** inbentario bat dago. Inbentario horretan, I. multzoan, Naturagune Babestu (Parke Natural eta Biotopoak) deklarazioa jaso duten hezeguneak sartzen dira, gune horien berriazko araudiaren arabera antolatzen baitira. Gipuzkoari dagokionez, multzo horren baitan dauden hezeguneak hauek dira: Inurritza inguruko Biotopoa, Lareoko urtegia (Aralar Parke Naturalean sartzen dena), eta Bianditzeko urmaela eta Añarbeko urtegia, Aiako Harria Parke Naturalean sartzen direnak. II. multzoan lurzoruaren legediaren arabera babestutako hezeguneak sartzen dira (Txingudi), eta baita Sektoreko Planak berak zehazki antolatutakoak ere (Deba, Urola, Inurritza eta Oriako itsasadarrak eta Santa Barbarako urmaela). III. multzoak aurreko multzoetan sartzen ez diren eta inbentariatuta dauden hezeguneak hartzen ditu barne.

Txingudiko eremua, gainera, Ramsar hitzarmenean ezarritakoaren arabera, nazioartean garrantzia duen hezegune izendatzen da. Haren babesa eta lehengoratzea Txingudiko Baliabide Naturalak Babesteko eta Antolatzeko Plan Bereziaren bitartez bermatzen dira.

EAEko **Korridore Ekologikoen Sarearen** xedea basa-espezieen migrazioa, banaketa geografikoa eta truke genetikoa hobetzen duten paisaiaren elementuak bere osotasunean kudeatzea da, Habitategi buruzko Arteztarauak gomendatzen duena eta EAEko Ingurumen Esparru Programan jasotzen dena betez. Hori horrela, eskualde mailan, EAEn Natura 2000

Sareko guneen(eremuak eta gunek) arteko lotura diren Korridore Ekologikoak definitu dira, loturak egiteko korridore eta lotzeko guneen bitartez lotzen direnak (lotzeko garrantzia handiena duten elementuak dira). Gainera, lotzeko interes berezia duten ibai tarreak ezartzen dira, amortiguazio-eremuez (Sarearen elementuak babesten dituzte) eta leheneratze ekologikoko eremuez gainera (Sarearen ahalmena hobetzeko).

Gipuzkoako Hondakinaren Azpiegituren Lurraldeko Sektore Planak, azpiegiturak lurraldearen arabera sailkatzeko alternatibak aztertzeko prozesurako abiapuntu gisa hartu du azpiegiturak, beti, eremu eta guneeetatik kanpo egotea eta Korridoreetan eta lotzeko guneeetan sar daitezkeen saihestea. GHHKPO 2017-2030 berriak, hondakinak kudeatzeko instalazio osagarriren bat beharko balu, abiapuntu izan den irizpide hori mantentzain dadin erraztuko du.

GHHKPO 2017tik proposa daitezkeen azpiegituren tipologia dela eta, ingurumen eragin txikiagokoak direnez [ontziak bereizteko planta, tamaina handiko hondakinak berrerabiltzeko planta(k), gaika bildutako frakzio organikoa konpostatzeko eta/edo biometanizatzeoko planta(k)], eta Hondakinaren Azpiegituren Sektoreko Lurralde Planetik eratorritako arteztarauarekin batera azalduko eremu sentiberenen deskribapena aintzat hartzen badugu, **GHHKPO 2017k Natura 2000 lekuen gainean atzeman daitezkeen eraginik izango ez duela** baieztatu daiteke.

Paisaiari dagokionez, Gipuzkoak Paisaia Berezien Katologoarne barne dauden hainbat puntu ditu: ageriko arroak, paisaia-mugarriak eta kultura-mugarriak (jauregiak, elizak, gazteluak, ermitak, gotorlekuak, itsasargiak, eta abar). Lurraldeko kostaldeko paisaia guztiak, jakina, Itsasoaren Eragina duten Paisaitzat jotzen dira. Amaitzeko, paisaia-unitateei dagokionez, lurraldearen zatirik handienak ibai-paisaia motakoak dira eta, neurri txikiagoan, karstikoak eta antropogenoak.

Interes geologikoko hainbat gune aurki daitezke, esaterako, domoak (Ataun, Mutilloa), Urbiako sakonunea, Aretxabaleta eta Eskoriatzako iturburu sufretsuak, Aiako Harriako granitoaren fazies hibridoak, Arritzagako sakanako ebaki Jurasiko-Urgondarra, Jaizkibeletako ibai-haranak eta Karakateko Ebaki Bolkanikoa.

Gipuzkoan hiru paisaia-eremu handi daude: Kostaldea; Bailarak eta Mendi Atlantikoak; eta Atlantiko eta Mediterraneoaren banalerroa. Horietako bakoitza hainbat azpisektoretan bana daiteke.

Kostaldetik hasita, Mutriku-Saturran sektorea dago: Mutriku kokatzen deneko kubeta eta itsasertzeko zatiko *flysch*a (hareharriak eta tuparriak), nekazaritza eta abeltzaintza jarduerak garatzen dituzten baserriak daudeneko muino eta mendixkak, baso mistoak, intsinis pinua eta otalurrak hartzen ditu barne. Aipatzekoa da Astigarribiako landa-auzoa, kostaldeko Done Jakue Bideko igarobide garrantzitsua baita eta San Andres eliza bertan baitago.

Kostaldekoko beste sektore bat Mendata-Sakoneta Lurmuturra da (Deba eta Zumaia artean), mendi bizkarrekin eta itsaslabar ikusgarri bat (itsas abrasioaren plataformak sumatzen dira

bertan) dituena. Aldundiak aisialdirako parke naturaltzat jo du eta bertako espezieekin birpopulatzeko lan handia egiten ari dira bertan.

Kostaldean ere, Zumaia-Urolako Itsasadarreko sektorea dago, bertan ibaiaren meandroa, Santiago hondartzako hareatzak eta dunak, padura txikia eta kostaldeko "flysch" a ikusten dira. Gertu dagoen beste interes-puntu bat Getariako Arratoia (tonbolo txikia) da.

Zarauzko sakonunean aipatzekoak dira hondartza eta hareatza, duna eta padura sektore txikiak, herriaren atzean geratuz, itsasertz aurreko muino eta bizkarrak, larre, konifero, harizti eta otalurrez estaliak. Aipatzekoa da, halaber, Santa Klarako artadi eta artelatz-baso txiki bat. Aipatzekoak dira Oria ibaiaren meandroak eta ibai-ahoa, bi aldetan hareharri eta tuparrizko "flysch" geruzak dituena.

Itsasertz aurreko sakonuneari jarraituz, Donostiara iritsiko gara, Ondarreta, Kontxa eta Zurriola hondartzak, Santa Klara uhartea, Igeldo eta Ulia mendiak, Urumeako ibai-ahoa eta Urgulleko tonboloa, eta Añorgako eta Urumeako ibarrak dituena. Handik gertu Pasaiaiko badia eta Oiartzun ibaiaren bailara daude.

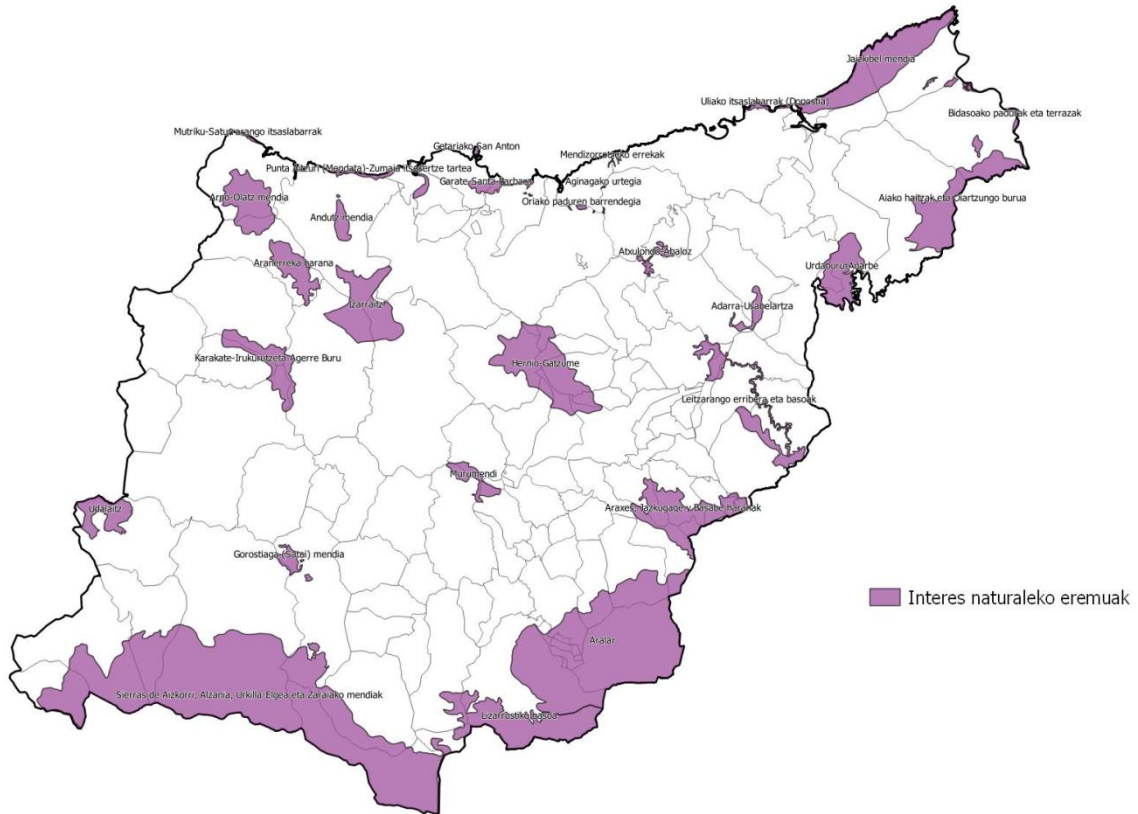
Txingudiko Badia estuario eta padurako ekosistema gisa nabarmentzen da, eta hareatzak, kanalak, irlak, eta abar ditu. Gertu daude Jaizkibel mendia eta Higer lurmuturra, eta baita Aiako Harria Parke Naturala eta Bortzirietako Mendigunea ere.

Itsasertz aurreko erliebe eta bailaratan, aipatzekoak dira Urola bailara, Iraetako meandroa eta erriberako basoa; Itziaroko mendatea; Lasturko bailara, jatorri karstikoa duena; Zestoako multzoa eta Pagoetako parkea.

Bailara eta mendi atlantikoetan, bitarteko erliebeak eta barnealdeko bailarak daude: Urko, Elgeta, Murumendi, Arrolamenti, Gabiria, Deba Erdia, Deba Garaia (Arrasate), Urola (Urrestillako bailara, Izarraitz, Azpeitia, Loiola, Azkoitia, Errezilgo bailara), Oria (Goierriko lurrak, Agauntzako bailara, Leitzaran bailara, Berastegiko bailara, Orexa eta Araxeseko bailara), konifero, pagadi, harizti, zelai eta larre masa handiekin, oso gizatiartutako paisaia batzuen erdian.

Azkenik, hego eta hego-ekialdeko zerrenda menditsuan, Aizkorri, kareharrizko murutzar izugarria, zeinu karstiko nabarmenekin, eta Aralar mendilerroak daude. Lehenengoan, Aitxurri (1551 metro) bezalako gailur garrantzitsuenez gainera, aipatzekoak dira Arantzazuko multzoa eta Oñatiko inguruak. Aralarren nabarmentzekoak dira Larraitzeko sektorea, harizti eder bat, Bedaioko basoa (hostozabal eta zelai ugariak), Aritzagako bailara, glaziarrek eta ibaiek sortutako modelatzea duena, eta Txindoki mendia, forma karstikoekin.

Irudia 3. Interesa duten Gipuzkoako Naturaguneak



Iturria: Euskadiko ingurumenaren Kartografia, Eusko Jaurlaritza.

Giza habitatari dagokionez, Gipuzkoako azalera 1.980 km²-koa da eta 715.148 biztanle ditu (2014), hau da, dentsitatea 361 bizt/km²-koa da; eta Donostia (186.126), Irun (61.195) eta Erreneria (39.230) dira biztanle gehien duten udalerriak.

Lurraldearen hiri-azalera 120 km²-koa da, azalera osoaren % 6, besterik ez. Lurraldeko biztanleriaren % 26 hiriburuan biltzen da.

Gipuzkoako lurraldearen % 74 baso-lurrak dirak, zuhaitzik gabeko azalera (larreak, sastrakadiak eta haitzak) barne hartuz.

Biztanleriak kostaldean biltzeko izan duen joera nabarmena izan da azken urteotan, mundu-mailan gertatzen ari denari jarraituz. Kostaldeko udalerriek edo kostaldetik oso gertu daudenek barnealdeko guneei baino hazkunde-indize handiagoak izan ohi dituzte; izan ere, barnealdeko guneei, sarritan, biztanleria beherapenak izaten dituzte. Horren guztiaren adibide gisa, Gipuzkoan 20.000 biztanletik gora duten sei udalerrietatik lau kostaldean edo kostaldetik oso gertu daude: Donostia, Irun, Zarautz eta Erreneria. Biztanleriaren % 60 inguru ibai nagusien ibai-tarteetatik edo ibai-ahoetatik 5 km-tik beherako distantziara dago.

Gipuzkoan zaila da **nekazaritza-jarduerak** eta bestelako jarduera motak ikuspegi geografiko batetik mugatzea, elkarren artean nahasten eta bizi baitira, bai espazioari dagokionez, bai

soziologiari dagokionez. Nekazari askok haien lanaldiak fabrika eta baserriaren artean banatzen dituzte, eta industria guneak lurralde osoan zehar ikus daitezke, nekazaritzarekin nahastuta edo harekin lur-eremuengatik borrokatzen. Nekazaritza-aktiboak, gaur egun, guztizkoaren % 7,5 baino ez dira; nekazaritza-produkzioarako erabiltzen diren lurrek ere zifra oso txikiak dituzte eta argi eta garbi nagusitzen direnak baso-azalera dira, arboladiak ia hiru laurdenak betetzen baitituzte. Egun, Nekazaritza Azalera Erabilgarria 55.237 ha-koa da (2009ko datuak), eta zifra hori ez da gehiegi aldatu 1996az geroztik (53.791 ha).

Nekazaritza eta Basotzaintzako SLPk, bere helburuen artean jasotzen du, sektorea eta haren baliabideak nekazaritzakoak ez diren baliabideen aurrean (leku berean elkar daitezkeen bizitegi- edo industria-azpiegitura eta -erabileren aurrean babestekoak, nagusiki) babestuko dituzten tresnak proposatzeko beharra du. Hondakin Azpiegituren SLPekin gertatzen den bezalaxe, GHHKPO berritik hondakinak kudeatzeko instalazio osagarriren bat proposatu nahi izango balitz, ingurumen ebaluazio estrategikoaren prozesuan, Nekazaritza eta Basotzaintzako SLPan adierazitako zehaztapenak aintzat hartuz aztertuko dira alternatibak.

5.2 Planaren ebaluazio-esparruko ingurumen arazoak

Hondakinei dagokienez, horien kudeaketa da gizarte modernoek duten ingurumen-arazorik larrienetariko bat, gizarte aurreratuenek eta industrializatuenek bereziki. Gipuzkoako gizartea horietako bat da, errenta-maila altuen eta sortutako hondakin bolumenaren artean harreman estua baitago. Hondakin kudeaketa oker batetik eratoritzen dira baliabide hartzaile gehienek gaineko eraginak: lurzorua, ura, airea, osasun publikoa, eta abar.

Hiri hondakin kudeaketaren arloko arazoak eta horiek konpontzeko modua dira GHHKPO 2017ren xedea bera, HDE honekin batera doan Planaren Zirriborroaren dokumentuan argi eta garbi adierazten den bezala.

Hondakin kudeaketaz gainera, Gipuzkoako lurralde-eremuan badira ingurumenaren errealitatearekin lotutako bestelako gaiak, GHHKPO 2017ren eragina antzeman dezaketenak.

Gainazaleko uren kalitatea aztertzeko, ibaietako uren kalitate-azpiadierazleak erabiltzen dira: IBMWP eta QBR indizeak.

IBMWP indizeak ekosistemaren kalitatearen estimazioa egiten du, ornogabeen espezie jakin batzuek kutsaduraren aurrean duten tolerantzia oinarrituz. Indize horren arabera, Bidasoa, Endara, Ibaieder bezalako ibaiak, eta Oiartzun ibaiaren zati batek kalitate handiko ur oso garbia dute. Aitzitik, Gipuzkoako beste zenbait ibaiak, hala nola, Oriak, Debak edo Urolak, IBMWP indize oso txikia dute; hau da, kalitate txarreko ura dute.

QBR indizeak ibaiertzaren kontserbazio-egoera neurtzen du, landare-estaldura maila eta estalkiaren kalitatea eta naturaltasuna kontuan hartuta. QBRaren arabera, Gipuzkoako ibai guztietako ibaiertzen egoera onargarria da, nahiz eta alterazioaren hastapenak egon, edo, puntu batzuetan, egoera txarrean dauden eta alterazio handia duten ibaiertzak egon.

Uren kalitatearen bilakaera dagokien arroen plangintza hidrologikoaren xede da. Euskal Herriko arro hidrografikoak hiru plangintza eremutan edo Mugape Hidrografikotan (MH) banatzen dira. 29/2011 Errege Dekretuan ezarritakoaren arabera, Gipuzkoako arro hidrografiko guztiak Kantauri Ekialdeko DHn daude; Gipuzkoa barne hartzen duen Plan Hidrologikoa bi eskumen-esparruetako plan hidrologikoak modu armonikoan integratuz egin da. Batetik, EAeko eskumen-esparrua (barneko arroak, Eusko Jaurlaritzaren mendekoa den URA-Uraren Euskal Agentziak kudeatzen dituenak), eta Estatuko eskumen-esparrua bestetik (erkidego arteko arroak, horien plangintzaz Kantaurikoko Konfederazio Hidrografikoa arduratzen da).

2015-2021 Plan Hidrologikoaren helburuak dira, besteak beste, ur-masen egoera ona lortzea, horien andeatzea saihestea eta horien kutsadura era progresiboan murriztea. Horren ildotik, Gipuzkoako Hondakin Plan berriak ez du eraginik eremu hidrografikoaren gainean, eta ezta Lurralde Historikoko uren plangintzaren gainean edo ingurumen-arlo horren kudeaketan aurreikusten den aurrerabide onuragarrian ere.

Esparru horretan, **aldaketa klimatikoaren** gaineko eragina Aldaketa Klimatikoaren Aurkako Euskal Planean azpimarratzen da; bertan hondakinen sektorearen igorpenak EAeko igorpen guztien % 5 direla nabarmentzen da. Sektorean egiten diren berotegi-efektuko gas igorpenen iturri nagusiak honako hauek dira:

- Hiri hondakin biodegradagarriak zabortegian ezabatzearen ondorioz gertatzen diren metano igorpenak.
- Hiri hondakinen balorizazio energetikoa egiteko prozesuan hondakinen osagai plastikoaren errausketa.

Izan ere, Aldaketa Klimatikoaren Aurkako Euskal Planak, oinarritzat hartutako urtearekin alderatuta, hondakinen sektorearekin lotutako igorpenen hazkunde txikia antzeman du. Sortutako hiri hondakin kopuruak, urte horrekin berarekin alderatuta, gora egin badu ere, EAE osoan hazkunde txikia egon izana, metano igorpenak behera egiteari zor zaio, eta hori hauei esker gertatu dela adierazten da:

- Gaikako bilketa eta birziklapena handitzeari esker.
- Balorizazio energetikoari esker.
- Zabortegietako gasa berreskuratzeari esker.

GHHKPO 2017 aldi horretan aldaketa klimatikoaren aurkako borrokan garatuko diren politikari laguntzeko tresna gisa agertzen da.

Airearen kalitatea ebaluatzeko, lurraldea banatu deneko gune bakoitzari dagokion airearen kalitatearen indizea erabiltzen da. Horretarako, mugapen geografikoarekin eta administratiboarekin, biztanleriarekin eta azalerarekin lotutako irizpideak erabili dira.

Neurketetan erabiltzen den kalitate-indize hori dimentsiorik gabeko balio gisa azaltzen da, eta gune bakoitzeko estazioetan neurtutako SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, O₃ eta CO kutsatzaileetan oinarrituz kalkulatzen da. Airearen kalitatearen indizea aurkitutako airearen kalitate-egoerak definitzen dituzten tartetan banatzen da: oso ona, ona, hobe daitekeena, txarra eta oso txarra.

Irudia 4. Airearen kalitatearen indizearen kutsatzaile-baremoak

Airearen kalitatearen egoera	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}
Oso ona	0-140	0-100	0-6	0-60	0-40	0-25
Ona	140-210	100-140	6-8	60-120	40-60	25-40
Hobetzeko modukoa	210-350	140-200	8-10	120-180	60-120	40-60
Txarra	350-500	200-400	10-20	180-240	120-160	60-90
Oso txarra	500-10000	400-10000	20-100	240-10000	160-10000	90-10000

Iturria: Euskal Herriko Airearen Kalitatearen Sarea, Eusko Jaurlaritza.

Airearen Kalitatea Kontrolatzeko Sarea EAEko kutsadura-mailak kontrolatzeko eta zaintzeko tresna da, Autonomia Erkidegoek haien lurraldeetako airearen kalitatea ebaluatzeko duten eginbeharra betetzen duena. Airearen kalitatearen gaineko araudiak ezartzen dituen kutsatzaileak eta parametro meteorologikoak neurtzen dituzten analizadore eta sentsoreak ditu Sareak.

Airea Kontrolatzeko Sarea euskal lurralde osoan zehar kokatutako estazioek eratzen dute: egun 51 estazio daude, horietatik 13 jarduera industrialei dagozkie. Estazio horiei esker, baldintza naturaletako funtsezko kutsadura, hiri-inguruetako airearen kalitatea eta industria-inguruetako airearen kalitatea neur daitezke. Oro har, eremuaren arabera sailkatzen dira (landakoa, hirikoa edo hiri ingurukoa) eta baita jasotzen duten kutsaduraren jatorriaren arabera (zirkulazioa, industria edo funtsezkoa, azken hori, hainbat iturriren nahasketa denean erabiltzen da).

Irudia 5. Gipuzkoako estazio finkoetan neurtutako airearen kalitatea

ESTAZIOA	AIREAREN KALITATEA
Azpeitia	Ona
Beasain	Oso Ona
Donosti-Añorga	Oso Ona
Donosti-Ategorrieta	Oso Ona
Donosti-Tolosa Hirib.	Oso Ona
Donosti-Easo	Oso Ona
Donosti-Pui	Ona
Hernani	Oso Ona
Jaizkibel (Hondarribia)	Ona
Lezo	Oso Ona
Arrasate	Oso Ona
Pagoeta	Ona
Tolosa	Oso Ona
Zumarraga	Ona

Iturria: Euskal Herriko Airearen Kalitatearen Sarea, Eusko Jaurlaritza.

GHHKPO 2017tik eratorritako azpiegiturek izan ditzaketen eraginak kontrolatzeaz gainera, eta airearen kalitatean izan dezaketen edozein eragin garrantzitsu saihestez gainera, Plan horren baitan, hondakinak kudeatzeko azpiegitura eta tresna guztien eragina kontrolatzeko neurriak sustatuko dira, GHHKPO 2017 aplikatzeak Gipuzkoako lurraldeko airearen kalitatean eragin negatiborik izan ez dezan.

Osasun publikoari dagokionez, eta Hondakinen 2008/98/EE Esparru Arteztarauaren 13. artikulua (uztailaren 28ko 22/2011 Legearen 7.1. artikulua) hondakinen kudeaketarako politika zuzentzen duen printzipioa dela aintzat hartuz:

13. Artikulua. Gizakion osasuna eta ingurumena Babestea.
Estatu kideek beharrezkoak diren neurriak hartuko dituzte, hondakinen kudeaketa giza osasuna arriskuan jarri gabe eta ingurumena kaltetu gabe egiten dela bermatzeko.

GHHKPO 2017ren garapen-esparruan Foru Aldundiak eta Instituto de Investigación Sanitaria Biodonostia - Osasun Ikerketa Institutoak sinatutako akordioa inskribatzen da: Gipuzkoako Hondakinen Azpiegituren SLPn jasotzen den Hondakinen Balorizazio Energetikorako Plantari dagokion aholkularitza epidemiologiko espezializaturako programa garatzeko akordioa.

2008ko aDk, beste hainbat instalazioren artean, aipatu balorizazio energetikorako planta eraikitzea aintzat hartzen du, Gipuzkoako Hondakinak Kudeatzeko Zentroaren zati gisa. Zentro hori EBren arauekin bat datozen eta aurreratuenak diren teknologia eta ingurumen-kontrolerik eraikiko da; izan ere, EBk mota horretako instalazioetarako kontrolrik zorrotzenak ezartzen ditu, beste edozein industrian daudenak baino zorrotzagoak. Dena den,

Aldundiak haratago joatea erabaki du, eta Biodonostiak eskaintzen dituen zerbitzuak baliatuko ditu, osasunaren gaineko kontrola eta zaintza iraunkorrak izan daitezzen.

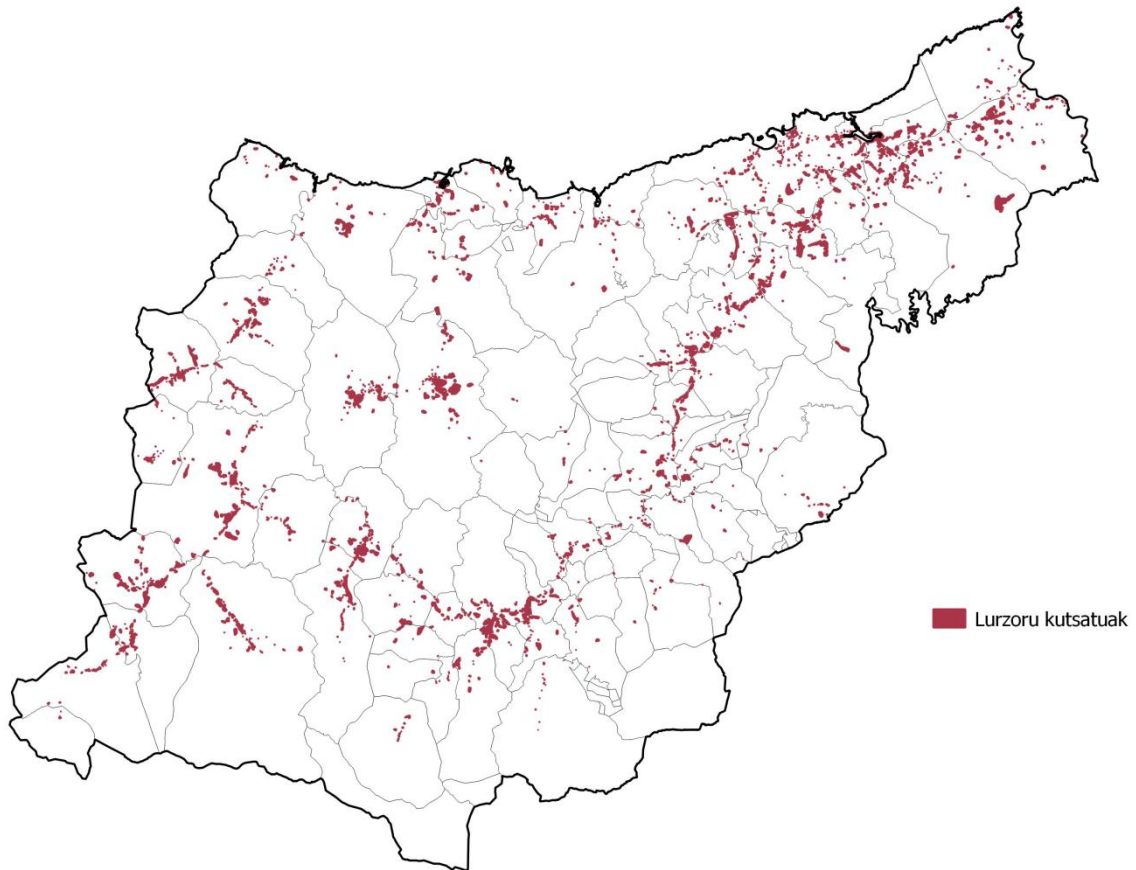
Biodonostia Osasun Ikerketa Institutoa Euskadiko lehenengo osasun ikerketa institutua da, eta nazioarteko osasun ikerketaren arloan erreferentziatzeko Zentro izan nahi du. Taldeko ikertzaileek eskarmentu zabala dute ingurumen-kutsatzaileen eraginpean egotearekin eta horrek osasunaren gainean izan ditzakeen ondorioekin lotutako azterlan epidemiologikoen esparruan.

Egunera arte, azterlan guztiek balorizazio energetikorako instalazioak osasunarentzat inolako arriskurik ekarriko ez duela adierazten dute. Zentro modernoa izango da eta ingurumen-kontrolik zorrotzenak izango ditu. Baina, gainera, konplexutasun tekniko handia duen gai batentzat mailarik handieneko adituen aholkularitza gehitzea erabaki da. Aditu horiek ezagutza mediko espezializatua izateaz gainera, tresnekin lotutako ezagutza ere badute, oso espezializatua ere (estatistika, giza geografia, eta abar). Lan honetan, Gipuzkoako errealitatea ezagutzea funtsezkoa da, beharrezkoa den aholkularitza bermatu ahal izateko. Balorizazio energetikorako plantei buruzko azterlan epidemiologikoak eta bestelako informazioak erkatzea eta aztertzea eraginkorra izateko, ezinbestekoa da Zentroaren inguruko eta Gipuzkoa osoko osasun publikoa ezagutzea.

Helburu horrekin, osasunaren gaineko eragin posibleen azterlan epidemiologikoak egitea proposatzen da, gutxienez hiru lagin hartuz: lehenengoa, planta abiarazi aurretik, interesa duten kutsatzaileen funtsezko mailak ezagutzeko helburuz; bigarrena, planta abiarazi eta gutxienez urtebete igaro ostean eta, azkenik, hirugarrena, aurreko laginketa amaitu eta, gehienez, 5 urte igaro ostean.

Gipuzkoako lurraldean zehar, **lurzorua kutsatzen duten jarduerak** dituzten leku gisa katalogatutako hainbat gune daude, industria-jarduerak eraginda, nagusiki. Gune horiek irailaren 30eko 165/2008 Dekretuak, lurzorua kutsa dezaketen jarduera edo instalazioak dituzten edo izan dituzten lurzoruen inbentarioari buruzkoak, arautzen ditu.

Irudia 6. Gipuzkoako lurraldean kutsatuta egon daitezkeen lekuak



Iturria: Euskadiko ingurumenaren Kartografia, Eusko Jaurlaritza.

Gipuzkoako Hondakinen Azpiegituren Sektoreko Lurralde Planean onetsitako hondakinen azpiegiturak osatzeko, beharrezkoak izan daitezkeen hondakinen azpiegiturei dagokienez, GHHKPO 2017ren premisa dagoeneko artifizializatuta dauden lurzoruetan ezar daitezzen laguntzea da: zabortegi ohietan, aldatutako guneeetan, eta abarretan. Helburua balio naturalistiko txikiko eremuak baliatzea da, instalazio berri posibleak, beharrezkoak izango balira, hartzeko ahalmen handiagoa baitute. Beraz, EAEk lurzoru kutsatuak leheneratzeko eta kudeatzeko duen politika egitekotsuarekin bat egiten duen tresna gisa taxutzen da GHHKPO 2017.

6 Lurraldeko ingurumen- eta paisaia-unitate homogeneoen definizioa

Aurretik adierazi den bezala, GHHKPO 2017 berriak ez du jardun berririk aurreikusten lurraldean.

Aurreko GHHKPOren Aurrerapen Dokumentuan eta Gipuzkoako Hiri Hondakin Azpiegituren Sektoreko Lurralde Planean, hondakin kudeaketa aurreratua garatzeko beharrezkoak ziren azpiegituren plangintza zehaztu zen. GHHKPOren Aurrerapen Dokumentuaren eta Hondakin Azpiegituren Sektoreko Lurralde Planean ingurumenaren gaineko eraginaren baterako ebaluazioa egin zen, horiek izapidetzeko prozesuan.

GHHKPO 2017 berria, plangintza bakarrean, Europar Batasuneko politikak eta EAEko hondakin plangintzak epe ertainean (2020rako) ezartzen dituzten helburuak lortzeko, zein Europako Batzordeak, Ekonomia Zirkularraren² legegintza-programa berria, epe luzerako (2030) proposatu dituen helburuak lortzeko beharrezkoak diren ekintzak integratzera bideratzen da. Gainera, Hondakin Azpiegituren Lurralde Planean jasotzen diren proiektuak hartzen ditu aintzat, egiteke dauden azpiegituren aurreikusitako garapenak eta epe ertain eta luzeko helburuek bat egin dezaten, eta baita abiarazpenak aipatu helburuak betetzea nola ahalbidetzen duen egiazatzea ere.

Gipuzkoako Hondakinak Kudeatzeko Zentro berriaren lanen abiarazpena atzeratu denez (2016ean funtzionatzen hasia aurreikusten zen), beharrezkoa da GHHKPO berria hurrengo hiru urteetan hondakin gainerako frakzioa Gipuzkoatik kanpo kudeatzea ahalbidetuko duen aldi baterako irtenbide bat ezartzea, aipatu azpiegitura eduki arte erabili beharko baita.

Gipuzkoako Hiri Hondakin Azpiegituren Sektoreko Lurralde Planean jasotzen diren azpiegiturak GHHKPO 2017ren helburuak lortzeko behar adina izango ez balira, eta hori horrela izanda, hiri hondakin kudeaketa ezin hobea egiteko instalazio osagarriak proposatu beharko balira, lehentasuna emango litzaieke balio naturalistiko txikiko eremuei horiek kokatzeko: artifizializatuta dauden lurzoruei, zabortegei ohiei, aldatutako eremuei, eta abarri. Hori eginez, Eusko Jarularitzak EAEko Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko 2014-2020 Plana onestean ezarri zuen proposamena beteko litzateke.

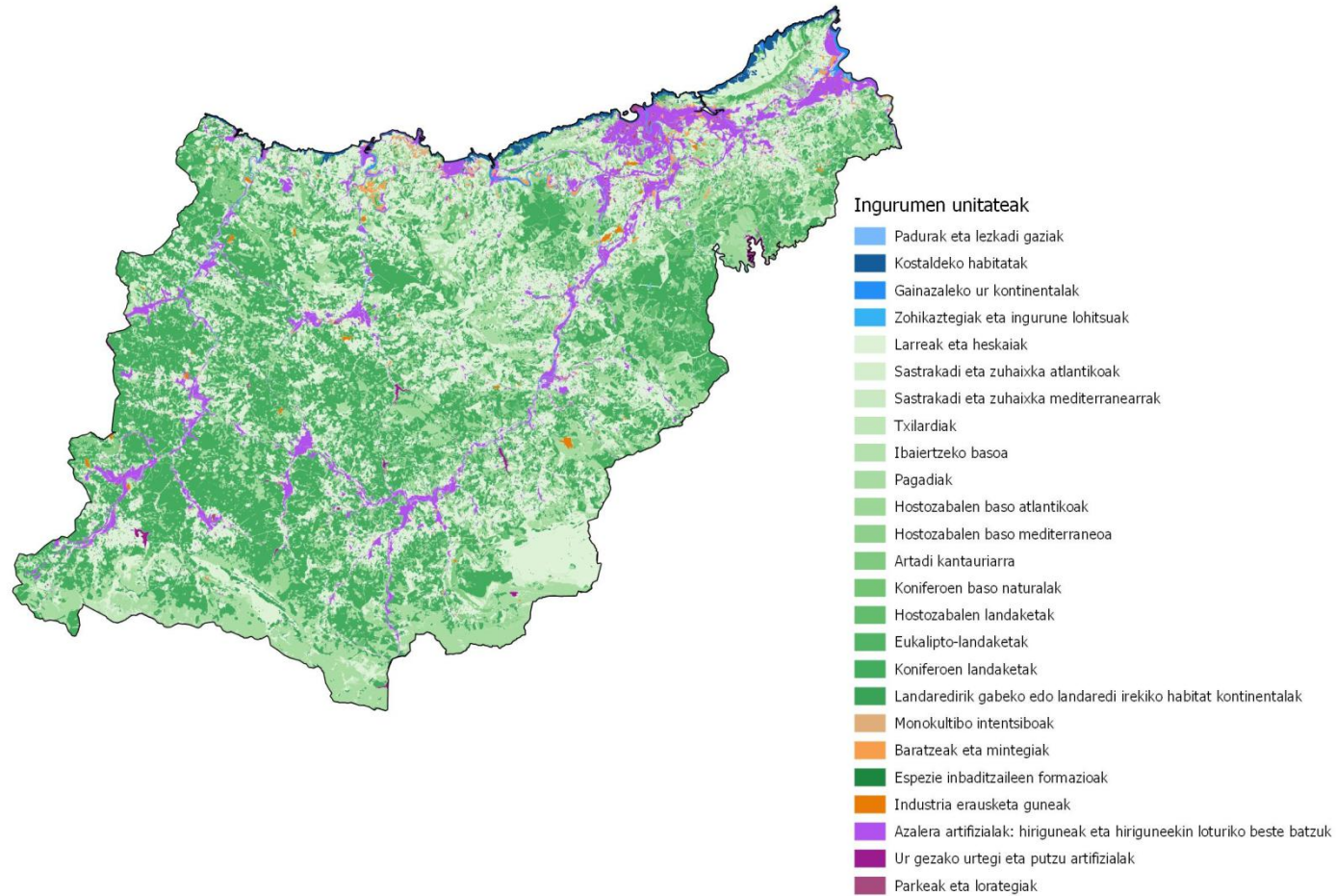
Hori horrela, GHHKPO 2017k erabateko koherentzia du Hondakin Azpiegituren SLParekin, SLPak zera adierazten baitu: *“Gipuzkoak sortzen diren hondakinak kudeatzeko beharrezkoak diren azpiegiturak lurraldean kokatzeko eta ezartzeko erreferentziazko irizpide orokorra azpiegituren eta horiekin lotutako garraioaren eragina minimizatzea izango da; eta jarraian aipatzen direnetan eragozpenik sortzen ez dituzten kokaleku eta diseinuak aintzat hartuko dira: babestutako guneak edo flora eta faunarako eta haien arteko loturentzako interesa duten habitat naturalak, ingurumenari dagokionez sentiberak diren eremuak, paisaia-*

² Europako Batzordeak 2015eko abenduan onetsitako Ekonomia Zirkularraren pakete berriak hondakinei buruz berrikusitako legegintza-proposamenak eta Batzorderako mandatu zehatz bat ezartzen duen ekintza plana hartzen ditu barne.

kalitatea duten eremuak, ondare kulturala duten eremuak, eta uholdeak jasan ditzaketen eta oso malkartsuak diren eremuak bezalako leku arriskutsuak. Hori eginez, beti, giza osasunarentzat eta ingurumenarentzat egokiak diren baldintzak bermatuko dira, paisaiaren biodibertsitatea eta kalitatea, aire ur eta lurzoru garbi eta osasungarriak bermatuz”.

Gipuzkoako lurralde historikoan lau **ingurumen-unitate** homogeneo handi bereizten dira: ur kontinentaleko eta kostaldeko gunek; baso eta landaredi gunek; baratzak, haztegiak eta mineral-erazketak; eta, azkenik, eremu antropogenoak, hiri-inguruez, jatorri artifizialeko urtegiez eta parke eta lorategiez osatzen direnak.

Irudia 7. Gipuzkoako ingurumen-unitateak



Iturria: Eusko Jaurlaritzaren Ingurumenaren kartografia

Ingurumen- eta paisaia-unitate homegeneoen mapan ikus daitezkeen bezala, aipatu lau unitate handiak kolore eta tonu desberdinekin bereizten dira. Lehenik eta behin, tonu urdinekin, kostaldeko eta ibai inguruetako gunek bereizten dira, paduraz, kostaldeko habitatez, ur kontinentalez eta gunek lohitsu osatuta daudenak.

Bigarrenik, tonu berdeekin landaredi gunek eta basoak bereizten dira, bai bertakoak, bai eremu landatuak. Ingurumen-unitate horretan sastrakadiak, txilardiak, baso atlantiko eta mediterraneoak, hostozabalen, eukalptoek eta koniferen eremu landatuak, landaredi sakabanatutako habitat kontinentalak eta espezie inbaditzaileen formazioak daude. Unitate hori da Gipuzkoan gehien azaltzen dena, alde handiz, eta lurralde oso azalera zehar hedatzen da. Bereziki ugariak dira landatutako eremuak (tonu berde iluna) eta larre, landaresi eta sastrakadiak (tonu berde argiagoa). Ingurumen-unitate horretako gunek asko, gainera, naturagune babestuak (Parke Naturalak eta Biotopoak) eta Natura 2000 Sareko figurak dira (LIC, KEB eta HBBE).

Hirugarren ingurumen-unitate handia tonu laranja bereizten da eta monolaborantza intentsiboei, baratze eta haztegiari eta mineral-erazketei dagokie. Mapan ikus daitezkeen bezala, unitate hori nahiko urria da Gipuzkoan, eta eremu horietako gehienak hiri-inguruetatik oso gertu daude (morea).

Azkenik, aipatu den bezala, tonu moratuak hiri-inguruak edo jatorri antropogenoko eremuak adierazten dituzte, urtegiak eta parke eta lorategiak esaterako. Laugarren ingurumen-unitate honetan sartzen dira ere hiriguneak.

GHHKPO 2017ren kasuan, lurraldeko ingurumen- eta paisaia-unitate homegeneoen definizioa are gehiago egokitu daiteke, eta esku artean dugun planak aurreikus ditzakeen erabilerak hartzeko ahalmenean oinarritu daiteke. Hori horrela, aipatu ingurumen-unitateen baitan, zehatzago identifika daitezke jarraian aipatzen diren unitate espezifikoak, beharrezkoak izan daitezkeen azpiegituren kokalekuak aintzat hartzen baditugu:

1. UNITATEA. INGURUMENARI ETA PAISAIARI DAGOKIONEZ SENTIBERAK DIREN EREMUAK

Balio natural eta kultural handia, edo paisaia-balio handia duten gunek dira, eta horietan hondakinen kudeaketarekin lotutako instalazioak saihestu behar dira:

- Naturagune Babestuak: Parke Naturalak, Biotopo Babestuak, Zuhaitz Bereziak dituzten lekuak, Natura 2000 Sarea osatzen duten gunek, eta izapidetzen ari diren Naturagune Babestuak.
- Ramsar Hezeguneak eta Euskal Autonomia Erkidegoko Hezeguneen Sektoreko Lurralde Planaren II. Multzoan sartutako Gipuzkoako hezeguneak.
- Txingudiko Plan Bereziak antolatzen duen eta babespean dagoen eremua.
- EAEko Itsasertza Babesteko eta Antolatzeko SLParen Babes Berezi Zorrotz eta Babes Berezi Bateragarri kategoriak.

- Herri Jabari Hidraulikoa eta uholdeak izan ditzaketen gunek.
- Interes naturalistiko handia izateagatik Lurralde Plan Partzialek babesten dituzten eremuak eta, arrazoi berbera dela medio, hirigintza-araudian babesten diren eremuak.
- Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan dauden mehatxatutako flora eta fauna espezieak hedatzeko interes berezia duten eremuak.
- Komunitate-interesa duten habitatak dituzten eremuak.
- EAEko Korridore Ekologikoen Sarea.
- Katalogatutako interes geologikoko puntuak.
- Paisaia-balioa izateagatik katalogatuta dauden eremuak.
- Nekazaritza eta Basozaintzako Sektoreko Lurralde Planean sartzen diren lurzorua.
- LAGetako Interes Naturalistikoa duten Eremuen zerrendan eta EAEko Naturagune Garrantzitsuen Katalogo irekian dauden eremuak.

2. UNITATEA. HONDAKINAK KUDEATZEKO INSTALAZIOAK HARTZEKO EREMURIK EGOKIENAK

Dagoeneko artifizializatuta dauden lurzorua dira: zabortege ohiak, aldatutako gunek, eta abar. Azken batean, balio naturalistiko txikiko eremuak dira, instalazio berri posibleak, beharrezkoak izango balira, hartzeko ahalmen handiagoa dutenak. Beraz, lehentasuna emango zaio azpiegiturak eremu horietan kokatzeari.

Hondakinen transferentzia-estazioen kasuan, lehentasuna emango zaie, zehazki, hartzaile eta igortzaileei dagokienez ongi kokatuta dauden eremuei (egokitasun logistikoa), eta bide nagusietatik gertu dauden kokalekuei.

7 Proposatutako plangintzak ingurumenean izan ditzakeen eraginak

Ingurumen-ebaluazio prozesuari esker, GHHKPO 2017ren edukian ingurumenarekin lotutako alderdi berriak txertatu ahal izango dira, batetik, proposamenen jasangarritasuna handitzeko eta, bestetik, ingurumenaren gaineko eragin negatiboak murrizteko, bai toki mailan, bai Erkidego mailan. GHHKPO berriak ingurumenean sortuko dituen eraginak ebaluatzeko, Planean ezarritako neurriek ingurumenaren gainean izan ditzaketen eragin aurreikusgarriak aztertuko dira.

Aurreikusten diren eraginak (positiboak eta negatiboak) balioetsiz, ingurumenarentzat mesedegarriagoak diren alternatibak zein diren zehazteko ondorioak atera ahal izango dira, hau da, eragin positibo handiagoa dutenak eta eragin negatibo txikiagoa dutenak zein diren zehaztu ahal izango da.

Aldaketa klimatikoa aintzat hartuz, GHHKPO berria ezartzeak izango dituen eraginik garrantzitsuenak identifikatzeko eta balioesteko helburuz, egokitzen jotzen da hondakinen sorrera eta kudeaketa hartzen duten baliabideen gaineko eraginaren artean bereiztea.

Aztertu behar den lehenengo alderdia hiri hondakinen sorrera da. Hondakin bat sortzea eragozterik izan ez denean, sortutako hondakina tratatu behar dela begien bistakoa bada ere, egia da tratamendu horrek ingurumenean eraginak dituela eta kostu ekonomiko bat sortzen duela. GHHKPO berriak aintzatesten duen prebentzioaren sustapenak harekin lotutako hainbat abantaila ditu; horien artean azpimarratzekoa da karbono gutxiko ekonomiaren sustapena, lehengaiak erauzteko orduan eta hondakinak kudeatzeko orduan gertatzen diren CO₂ igorpenak nabarmen murrizten baitira.

Bigarrenik, hondakinen kudeaketa bera aintzatsi behar da. Horri dagokionez, hondakinen sorrerarekin gertatzen den bezalaxe, baliabide materialen kontsumoa balioetsi behar da, hauena bereziki: baliabide ez-berriztagarriak, ura eta energia-kontsumoak; eta berotegi-efektuko gasen igorpena.

Hondakinen kudeaketan aldaketa klimatikoaren aurkako borrokari dagokionez, aipatzekoak dira isurtzen den hondakin kopurua murrizteko neurriak, bereziki, etxeko hondakinen frakzio organikoa murriztekoak, hondakin organikoak konposta eta biometaniza daitezen sustatzea eta, energia iturri ez-berriztagarriak ordezkatzeko, hondakinak tratatzeko plantatako errefusien balorizazio energetikoa.

GHHKPO 2017ren eragin positiboak hondakinen sorrera prebenitzeko eta horien kudeaketa hobetzeko diseinatu diren ekintza guztiak aplikatzen direnean erdietsiko direla aurreikusten da. Plana bera, bere izaera dela eta, ingurumena hobetzeko tresna bilakatzen denez, zaila da Plana aplikatzearen ondorioz ingurumenean eraginak sor ditzaketen ekintzak antzematea. Aitzitik eta *a priori*, eraginak, funtsean, positiboak dira.

Dena den, aurreikus daitekeenaren arabera, eragin negatiboak hondakinak tratatzeko instalazio berriak instalatzearekin lotutakoak izango dira, horiek lurzorua gaineko eragin zehatzak, ingurumen-arriskuak eta faktore soziokulturalak (jendartean onartzea, nagusiki) eragin baititzakete. Horren ildotik, eta hondakinak kudeatzeko azpiegituren kokaleku zehatzak erabakitzea GHHKPOren xede ez bada ere, Hondakinaren Azpiegituren SLPan (eta EAEko Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko Planean) jasotzen diren kokalekuetarako ingurumen-irizpideak aitortu eta barneratu egiten dira.

Hau da, GHHKPOk, beti, giza osasunarentzat eta ingurumenarentzat egokiak diren baldintzak (paisaiaren biodibertsitatea eta kalitatea, aire ur eta lurzoru garbi eta osasungarriak, eta horien arteko elkarrekin garbi eta osasungarriak) bermatzeko, azpiegiturak kokatzeko lekuen hautaketa egiteko irizpideak ezarriko ditu, jarraian aipatzen direnetan eragozpenik sortzen ez dituzten kokaleku eta diseinuak aintzat har daitezela: babestutako guneak edo flora eta faunarako eta haien arteko loturentzako interesa duten habitat naturalak, ingurumenari dagokionez sentiberak diren eremuak, paisaia-kalitatea duten eremuak, ondare kulturala duten eremuak, eta uholdeak jasan ditzaketen eta oso malkartsuak diren eremuak bezalako leku arriskutsuak.

Beti ere, eragin horiek tokikoak lirateke, eta horien estimazioa, prebentzioa eta zuzenketa ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazioan eta ingurumen baimen bateratua ematea bezalako figuratan aztertuko dira zehatz-mehatz.

GHHKPO 2017ren prestaketarekin batera egingo den Ingurumen Azterketa Estrategikoan xehetasun handiz aztertuko dira Planak jarraian aipatzen direnetan izan ditzakeen ingurumenaren gaineko eraginak:

- Aldaketa klimatikoa
- Lurzoruaren okupazioa
- Uraren kalitatea
- Baliabide ez-berriztagarrien erabilera
- Baliabide berriztagarrien ustiapena
- Paisaia eragiten dituen aldaketak
- Ondare historiko eta kulturala
- Biodibertsitatea
- Giza-osasuna
- Alderdi ekonomiko eta sozialak
- Mugaz gaindiko eraginak

Azkenik, garrantzitsua da azpimarratzea GHHKPO 2017k sustatu beharko dituen hondakinak tratatzeko azpiegitura berriek ingurumen globalean duten eragina positiboa izan beharko dela, hainbat arloetako helburuak betetzea ahalbidetuko baitute: prebentzio helburuak,

berrerabiltzeko, birziklatzeko, balorizatzeko eta ezabatzeko prestatzekoak. Hori guztia hondakinak sortzeak eta kudeatzeak giza osasunaren eta ingurumenaren gainean dituen eragin kaltegarriak arinduz, baliabideen erabileraren eraginkortasuna hobetuz eta berotegi efektuko gasen igorpena murriztuz eginez.

8 Elkartzen diren sektore eta lurralde planen gainean aurreikus daitezkeen eraginak

Planak, zalantzarik gabe eta oro har, hondakin kudeaketatik eratorritako eragin positiboak izango ditu. Baina, gainera, eragina izango du bestelako planen gainean zein Erkidegoko bestelako elementu estrategikoen gainean, besteak beste, azpiegituretan, landa-garapenean, energian, I+G+bn, enpleguan, eta abarretan.

GHHKPO berriarekin lotura izan dezaketen plan eta programei dagokienez, jarraian orain arte identifikatu direnak aipatzen dira:

- **Gipuzkoako Hiri Hondakin Azpiegituren Sektoreko Lurralde Plana.** Gipuzkoako Hiri Hondakin Azpiegituren Sektoreko Lurralde Planearen helburu nagusia, etorkizunean Gipuzkoan egingo den hiri hondakin kudeaketarako beharrezkoak diren azpiegituren kokalekuaren aurreikuspena jasotzea da, Europa, Estatu eta Erkidego mailako arau-dokumentuetan ezarritako jasagarritasun irizpideak betez. Plan horrek Gipuzkoako Hiri Hondakin Azpiegituren Sektoreko Lurralde Planean zehaztutako azpiegiturek jasotzen dituenenez, ez du bertan ezarritakoa urratzen.
- **Nekazaritza eta Basozaintzako Lurralde Plana.** Planak ez du Nekazaritza eta Basozaintzako SLPn ezarritakoa urratzen. Plangintzak hondakin kudeatzeko aurreikusten dituen azpiegiturek osatzeko bestelako azpiegituren bat proposatzeko beharrik balego, kudeaketa printzipio guztiak hartu beharko liriteke aintzat GHHKPO 2017-2030 berriaren ingurumen-ebaluazio estrategikoa egiteko prozesuan.
- **EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko Sektoreko Lurralde Plana.** Labur esanda, SLPk hiru osagaitan oinarritutako antolamendu-arau batzuk ezartzen ditu: ingurumenekoak, hidraulikoak eta hirigintzakoak.

Atal Hidraulikoari dagokionez, SLPk ibaien bideen sailkapen bat ezartzen du, horien isurialdearen arrotan araberakoa. Sailkapenak 8 kategoria hartzen ditu barne (00tik VIIIra). SLPn jasotako araudiak erreserba zehatz batzuk ezartzen ditu (eraikuntzarako, hirigintzarako edo bestelako esku-hartzeetarako), ingurumena, hirigintza eta osagai hidraulikoen arabera definitutako arrotan kategoriak aintzat hartuz zehazten direnak.

Beharrezkoak izango balira, Plan berriaren azpiegiturek antolatzeko proposamenak ez du ibaien SLPn ezarritakoa urratzen.

- **EAEko Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko Plana, 2014-2020.** Planak, produktua sortzen denetik hasita, prozesu produktibo eraginkorrago eta jasagarriagoetarantz eboluzionatzeko konpromisoa hartzen du, hondakinetan dauden baliabide material eta energetiko guztiak bere osotasunean berreskuratu arte. Gaur egun ez dira berreskuratzen, hainbat arrazoi direla medio. Hondakin prebentzioa da plan honen lehentasun nagusia: horrek ekonomia zirkular baten fase guztiei eragiten die eta Europak ezartzen dituen helburu guztiak bere egiten ditu. GHHKPOk Erkidegoko Plan honetan jasotakoa du abiapuntu, bertan ezarritako

helburuak eta premisak txertatuz, eta, horrexegatik, ez du bertan ezarritakoa urratzen.

- **Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategia 2002-2020** eta haren **2020 Ingurumen Esparru Programa**. Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategiaren (2002-2020) helburua euska gizarteak bete behar dituen ingurumen-helburuak ezartzea da, egungo eta etorkizuneko belaunaldientzako bizikaltate mailarik onena lor dadin bermatzeko, horretarako, biztanleriarentzako, eragile produzitzaileentzako eta administrazioarentzako jarduteko jarraibide komun batzuk ezarri. Helburu horrekin, Estrategia ingurumen-helburu batzuen inguruan, lehentasuneko helburu batzuen inguruan eta epe luzean (2020) hartu beharreko konpromiso batzuen inguruan egituratzen da, horretarako beharrezkoak diren baldintzak kontuan hartuz. Horiek guztiak Planean jasotakoarekin bat datozenez, ez da urratzen Euskal Ingurumen Estrategian eta haren Ingurumen Esparru Programatan ezarritakoa.

9 Interesdunaren proposamena

Ingurumen Ebaluazio Estrategikoaren prozedura arautzen duen 211/2012 Dekretuaren arabera, Hasierako Dokumentu Estrategikoaren edo Hasierako Dokumentuaren kontsulta ahalbidetu behar zaie (9. artikulua) Planaren eragina jasango duten herri administrazioei eta interesdunei. Aipatu Dekretuaren 3.9. artikuluan, interesdunak honela definitzen dira:

- Beren estatutuetan egiaztatutako helburutzat, besteak beste, natura-, kultura- eta paisaia-ondarea eta ingurumena –osotara edo ingurumenaren osagaietako bat edo batzuk– babestea dituzten elkarte, fundazio edo bestelako pertsona juridikoak, gutxienez 2 urtez legez eratuak egon direnak eta dagokien erregistroetan inskribatuta daudenak.
- 30/1992 Legearen 31. artikuluan aurreikusitako edozein kasutan dagoen pertsona fisiko edo juridiko oro:
 - a) Banako edo taldeko eskubide edo interes legitimoen titular gisa hura sustatzen dutenak.
 - b) Prozedura abiarazi gabe, bertan hartzen den erabakiaren ondorioz, eragina jasan dezaketen eskubideak dituztenak.
 - c) Ebazpena aplikatuko balitz, haien banako zein taldeko eskubide legitimoen gaineko eragina jasan dezaketenak, behin betiko ebazpena egokitu ez den bitartean, prozeduran agertzen direnak. Interes ekonomiko eta sozialak ordezkatzen dituzten elkarte eta erakundeak taldeko interes legitimoen titularrak izango dira, Legeak aitortzen dituen baldintzatan.

Aurretik aipatutakoaren bat etorritz, GHHKPO 2017-2030aren Hasierako Dokumentu Estrategikoak izan behar duen herri administrazioen eta interesdunen zerrenda proposamena hauxe litzateke:

Gipuzkoako Foru Aldundia:

- Mendietako eta Natura Inguruneko Zuzendaritza Nagusia
- Nekazaritza eta Landa Inguruneko Zuzendaritza Nagusia
- Kultura Zuzendaritza Nagusia
- Lurralde Orekako Zuzendaritza Nagusia
- Errepideetako Zuzendaritza Nagusia
- Kudeaketa eta Plangintzako Zuzendaritza Nagusia
- Herritarren Partaidetzarako Zuzendaritza Nagusia
- Kudeaketa Estrategiako Zuzendaritza Nagusia

- Lurraldearen Antolamenduko Zuzendaritza Nagusia
- Mugikortasuneko eta Garraio Publikoko Zuzendaritza Nagusia

Eusko Jaurlaritza eta mendeko Erakunde Publikoak:

- Ingurumen Administrazioako Zuzendaritza
- Natura Ingurunearen eta Ingurumen Plangintzako Zuzendaritza
- Lurralde Plangintzaren eta Hirigintzaren Zuzendaritza
- Larrialdiei Aurregiteko eta Meteorologiako Zuzendaritza
- Kultura Ondarearen Zuzendaritza
- Garraio Azpiegituraren Zuzendaritza
- Trafiko Zuzendaritza
- Osasun Publikoko Zuzendaritza (Gipuzkoako Ordezkariordeztza)
- IHOB. Ingurumenaren Kudeaketarako Sozietate Publikoa
- Uraren Euskal Agentzia (URA)

Mankomunitate eta Kontsortzioak:

- San Markos Mankomunitatea
- Debabarreneko Mankomunitatea
- Debagoieneko Mankomunitatea
- Sasieta Mankomunitatea
- Urola Erdiko Mankomunitatea
- Urola Kostako Mankomunitatea
- Tolosaldeko Mankomunitatea
- Txingudiko Zerbitzu Mankomunitatea
- Gipuzkoako Ur Kontsortzioa.
- Añarbeko Urak Kontsortzioa
- EUDEL

Estatuko Administrazioa:

- Kantaurikoko Konfederazio Hidrografikoa.

Talde ekologistak eta ikerketa elkarteak:

- Aranzadi Zientzia elkarte
- Eguzki Talde Ekologista.
- Ekologistak Martxan.
- Gipuzkoa Zero Zabor
- Greenpeace

Bestelako erakundeak:

- EHNE (Euskal Herriko Nekazarien Elkartasuna).
- ENBA (Euskal Nekazarien Batasuna).
- Gipuzkoako Merkataritza Ganbera.
- ADEGI (Gipuzkoako enpresarien Elkarte)
- ACLIMA (Euskadiko Ingurugiro Industrien Kluster Asoziazioa)



10 Eranskinak

10.1 Ingurumen-ebaluazio Estrategikoa eskatzeko Formularioa (211/2012 Dekretuaren V. Eranskina)