

**ZARAUZKO ARAU SUBSIDIARIOAK
BERRAZTERTZEAREN INGURUMEN INPAKTUAREN
BATERAKO EBALUAZIOARI BURUZKO AZTERLANA
HASIERAKO ONESPENEN FASEA**

2005eko abuztua

AURKIBIDEA

0.- AURREKARIAK	1
1. ZARAUZKO ARAU SUBSIDIARIOAK BERRAZTERTZEAREN ETA AINTZAT HARTUTAKO AUKEREN HELBURU ESTRATEGIKOAK	2
1.1. Arau Subsidiarioen jardun-esparrua eta denbora-irismena.	2
1.2. Arau Subsidiarioen helburuak, ingurumen-helburuak.....	2
1.3. Aintzat hartutako aukeren azterketa	3
1.4. Ingurumen arloko proposamenak.....	8
1.5. Goragoko maila hierarkikoetako beste plan batzuetako edo ingurumen-inpaktuaren ebaluazioko arteztarauak eta irizpideak aintzat hartu, integratu eta garatzen dituzten zehaztapenak	11
1.6. Inpaktuak eragin ditzaketen jardunak.....	11
1.7. Arauak gauzatzeko faseak	12
1.8. Hauteman diren informazio-hutsuneak.....	12
1.9. Parte-hartze publikoaren maila eta erabilitako prozedurak	12
2. BESTE PLAN ETA PROGRAMA BATZUEKIKO ELKARRERAGINEN AZTERKETA	14
2.1. Hierarkikoki goragoko mailako planen edo programen ondoriozko arteztarauak eta irizpideak identifikatzea	14
2.2. Beste xedapen administratibo batzuk eta ingurumen-legeria	25
2.3. Aztergai dugun esparruan eragina duten beste plan batzuk	26
3. ARAU SUBSIDIARIOEN ERAGINPEAN DAGOEN ESPARRUAREN INGURUMEN ARLOKO AZTERKETA, DIAGNOSTIKOA ETA BALORAZIOA	30
3.1. Aztergai den esparrua.....	30
3.2. Baliabide naturalen aprobetxamendua. Lurzoruaren erabilerak .	30
3.3. Ingurumen-osagaiaren aldagaiak	33
3.4. Ingurumen arloan balioa duten ingurunekeo baliabideak.....	56
3.5. Ingurunearen kalitateko alderdien balorazioa	57
3.6. Lurraldeko ingurumen-unitate homogeneousak	58
3.7. Ondorioak. Ingurumen-diagnostikoa	59

4. INGURUMEN AZTERKETA. HAUTATUTAKO IRTENBIDEAREN JUSTIFIKAZIOA	60
4.1. Arau Subsidiarioetan biltzen diren jardunak	60
4.2. 0 aukera edo "ez esku-hartzea"	64
4.3. Aukerak baloratzeko ingurumen-irizpideak	65
4.4. Inpaktu nagusien balorazio orokorra	67
4.5. Herritarren eta kontsultatutako entitateen iritzia	73
4.6. Azkenean hautatutako irtenbidearen justifikazioa	74
5. INPAKTUEN IDENTIFIKAZIOA ETA BALORAZIOA	76
5.1. Arau subsidiarioen helburuek eragin ditzaketen ingurumen-inpaktuen azterketa	76
5.2. Arau Subsidiarioetako proposamenen ingurumenaren gaineko eraginen identifikazioa eta balorazioa	76
6. NEURRI BABESLEEN, ZUZENTZAILIEN ETA KONPENTSATZAILIEN PROPOSAMENA	86
6.1. Plangintzaren goragoko mailetako ingurumen-inpaktuaren ebaluazioaren ondoriozko neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak identifikatzea	86
6.2. Arau Subsidiarioen helburuak eta estrategiak egokitzeko proposamena	87
6.3. Proposamenen ingurumen-kostua saihesteko edo murrizteko neurriak	88
7. ARAU SUBSIDIARIOEN ERAGINEN IKUSKAPEN PROGRAMA	94
7.1. Kontrol-helburuen definizioa.	94
7.2. Jarraipenaren mende dauden sistemen, alderdien edo aldaeren identifikazioa	94
7.3. Adierazleen jarraipenerako beharrezko datu kuantitatiboak eta kualitatiboak finkatzea.	95
7.4. Parametro kuantifikatzaileetarako erreferentziazko edo mugako mailak ezartzea.	95
7.5. Betetze maila ikuskatzeko, zaintzeko eta informatzeko programen diseinua	96
7.6. Plangintza-prozesuaren ondorengo faseetan edo garapen dokumentuetako ingurumen-inpaktuko ebaluazioetan xehatasunez aztertu behar diren alderdiak	97

8. LABURPEN DOKUMENTUA	98
8.1. Zarauzko Arau Subsidiarioen irizpideak eta helburuak	98
8.2. Udalaz gaindiko dokumentuak aintzat hartzea	99
8.3. Arau Subsidiarioen proposamenak	99
8.4. Inpaktuen identifikazioa eta deskribapena	104
8.5. Inpaktuen kalifikazioa	106
8.6. Neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak	107
8.7. Arauen eraginak ikuskatzeko programa.....	113
9. INGURUMEN INPAKTUARI BURUZKO AZTERLANAREN DOKUMENTAZIO GRAFIKOA.....	116

0.- AURREKARIAK

Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumena babesten duen otsailaren 27ko 3/1998 Lege Orokorrak honako betebeharra ezartzen du 41. artikuluan: *“Lege honen I. eranskinean egonda Euskal Autonomia Erkidegoan gauzatu nahi diren planez eta proiektuez (publiko zein pribatuez), nahitaez egin beharko da ingurugiroaren gaineko eraginaren ebaluazioa”*. Prozedura horren bidez ingurumenaren aldagaia sartu nahi da lurraldea planifikatzeko eta antolatzeko prozesuko lehen faseetan, eta horrela garapen iraunkorrerantz egin nahi da.

3/1998 Legearen I. Eranskineko A idatz-zatian aintzat hartzen diren planen artean daude plangintzako Arau Subsidiarioak. Zarauzko Arau Subsidiarioak gaur egun berraztertzearen hasierako onspeneko fasean daude, eta, hortaz, Ingurumen Inpaktuaren Baterako Ebaluazioaren mende daude.

Zarauzko Udalak 2004ko uztailean, Arauen Aurrerapen dokumentuan, txertatu zuen Ingurumen Inpaktuaren Baterako Ebaluazioari buruzko Azterlana, eta bi dokumentu horiek Gipuzkoako Foru Aldundiari igorri zitzaizkion, erakunde horrek Ingurumen Inpaktuaren Aurretiazko Txostena egin zezan. Hortaz, Gipuzkoako Foru Aldundiaren Garapen Iraunkorrerako Aurretiazko Txosten horretan ezarritako arteztarauen arabera aldatu da orain azterlan hori. Horrez gain, Udalak aldatu eta hasiera batean onartutako Arau Subsidiarioen dokumentua ere izan da kontuan oraingo aldaketa hau egiteko.

Ingurumen Inpaktuaren Baterako Ebaluazioari buruzko Azterlan hau GRAMA, SAK idatzi du. Honako taldeak egin du azterlana:

- **Ana Serrano Diez-Canedo (geologoa)**
- **Koro Unzalu Altuna (biologoa)**

1. ZARAUZKO ARAU SUBSIDIARIOAK BERRAZTERTZEAREN ETA AINTZAT HARTUTAKO AUKEREN HELBURU ESTRATEGIKOAK

1.1. ARAU SUBSIDIARIOEN JARDUN ESPARRUA ETA DENBORA IRISMENA

Zarauzko udalerrri osoa hartzen du Arau Subsidiarioen lurralde-esparruak, hau da, 14,3 Km²-ko azalera. Gipuzkoako Lurralde Historikoko kostaldearen erdialdean dago, Urola-Kosta eskualdearen barruan eta, horrenbestez, Urola-Kostako eremu funtzionalaren barruan. Honako mugak ditu: iparraldean, itsasoa; mendebaldean, Getariako udalerrria; ekialdean, Orioko udalerrria; eta, hegoaldean, Aiako udalerrria.

Arau Subsidiarioen indarraldia mugagabea da (Lurzoruaren Legearen Testu Bategineko 45. artikulua), egin daitezkeen aldaketen edo berraztertzeen kalterik gabe.

1.2. ARAU SUBSIDIARIOEN HELBURUAK, INGURUMEN HELBURUAK

Hauek dira Arau Subsidiarioak berraztertzean planteatutako irizpide orokorrak:

- Hiri-bilbea birmoldatzea eta bizitegi-erabilerako hiri-esparruan geratzen diren industriaguneak birkalifikatzea –industria horiek bertatik ateratzea eta autobidearen hegoaldean kokatzea, bizitegi-multzoko hiri-kalitatea optimizatzearen–.
- Lurzoruaren erabilerak berrantolatzea, autobidearen iparraldean bizitegi-erabilera finkatzeko eta autobidearen hegoaldean ekonomia-jarduerak biltzeko –landa-lurzoruaren eta lurzoru babestuen gainerakoarekin–.
- Ekipamendu-eskaintza, azpiegiturak, mugikortasuna eta bizi-kalitatea hobetzea eta berriro banatzea.
- Babes ofizialeko etxebizitzaren premiari irtenbidea ematea.
- Iraunkortasuna bermatuko duten mekanismoak ezartzea.
- Trenbidea lurperatzea hirigunea zeharkatzen duen tartean, eta orain arte trenbideak okupatzen zuen lurra balioz hornitzea –horrek hiri-kalitatea eta mugikortasuna nabarmen aldatzea ekarriko du, hondartzarekiko bide-lotura elkarzutak hobetuko dira eta–.
- Bigarren sektoreko ekonomia-jarduera beste mota bateko industriekin eta zerbitzuekin tartekatzea.
- Zarauzko aberastasun naturala arriskuan ez jartzea, eta ingurune fisikoarekiko errespetuzko tratamenduari eustea.
- Ingurumenaren ikuspuntutik nabarmenak diren elementuak zaintzea, eta udalerriko balio paisajistikoak babesteko eta sustatzeko neurriak ezartzea.
- Naturaz gozatzeko aukera ematea, udalerriko alderdi erakargarrietako bat den aldetik.
- Hiri-ekipamendu egokiko sarea sortzea eta finkatzea.
- Udalerriko kultura-ondarea zaintzea eta babestea.

Hauek dira ingurune naturala babesteko planteatutako irizpideak eta helburuak:

- Udalerrian dauden balio ekologikoak, paisajistikoak eta zientifiko-kulturalak kontserbatzen direla bermatzea eta sustatzea.

- Udalerrian garatu beharreko jardunak banatzean, baliabide naturalen babesa kontuan hartzea, eta erabilerako eta jarduerako mugak ezartzea baliabide horiek babesteko.
- Jarduera tradizionalak eta landa-biztanleak baliabideen kontserbazioarekin lotu daitezten lortzea, eta baliabide horien zentzuzko ustiapena planifikatzea.
- Enklabe degradatuen leheneratzea eta birsorkuntza sustatzea.
- Biztanleriaren eskariari erantzungo dioten aire zabaleko jolas-espazioen eta ibilbide naturalistikoaren eskaintza sortzea.

1.3. AINTZAT HARTUTAKO AUKEREN AZTERKETA

1.3.1. Aurrerapen fasean aintzat hartutako aukerak

Honatz laburbilduta Arau Subsidiarioen aurrerapen-dokumentuan aintzat hartutako aukerak:

- ❖ Lurzoru urbanizaezina.- Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetako ingurune fisikoari buruzko artezpidean ezarritako izendapenetara eta irizpideetara egokitzen diren lurzoru urbanizaezineko kategoriak planteatzen zituen Aurrerapenak, betiere udalerriko ezaugarrien araberrako zenbait ñabardurekin. Katgoria hauek ziren:
 - **Babes bereziko eremuak.** Katgoria horren barruan honako espazioak sartu dira:
 - EP1.- Inurritza eremuko biotopo babestua
 - EP2.- Biotopoaren babeserako inguruko zona
 - EP3.- Pagoetako Parke Naturala
 - EP4.- Parkearen babeserako inguruko zona
 - EP5.- Balio naturaleko beste enklabe batzuk
 - **Ingurumena hobetzeko eremuak**
 - **Leheneratu beharreko eremuak**
 - **Baso-eremuak**
 - **Nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabaleko eremua**
 - **Lur gaineko urak babesteko eremuak**

Katgoria horiei Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan ezarritako baldintzatzaileak gainjarriko zaizkie: akuiferoak poluitzeko arriskua duten zonak, higa daitezkeen zonak eta urpean gera daitezkeen zonak.

- ❖ Hiri-lurzorua eta lurzoru urbanizaezina.- Hainbat aukerei buruzko dokumentu bat gaineratu zitzaion Aurrerapenari, eta bertan hiru balizko agertoki edo hipotesi garatzen ziren, horien arteko egokiena hautatzearen. Hauek ziren aintzat hartutako agertokiak edo aukerak:

1. agertokia

	a	b	c
Ferrocarril	Soterramiento total	Soterramiento parcial	Desdoblamiento
Nafarroa	Soterramiento	Peatonalización	Templado
Reconversión	Actuación conjunta Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo sin Eroski
VPO	Asti	Munantxo	Balentzeg
Nº viviendas	menos de 1410	1410-2170	más de 2170
Terciario	Artiko	Tejería	con vivienda en Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo

2. agertokia

	a	b	c
Ferrocarril	Soterramiento total	Soterramiento parcial	Desdoblamiento
Nafarroa	Soterramiento	Peatonalización	Templado
Reconversión	Actuación conjunta Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo sin Eroski
VPO	Asti	Munantxo	Balentzegi
Nº viviendas	menos de 1410	1410-2170	más de 2170
Terciario	Artiko	Tejería	con vivienda en Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo

3. agertokia

CLAVES ALTERNATIVAS	a	b	c
Ferrocarril	Soterramiento total	Soterramiento parcial	Desdoblamiento
Nafarroa	Soterramiento	Peatonalización	Templado
Reconversión	Actuación conjunta Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo	Actuación separada Egoalde-Salberdín-ZelaiOndo sin Eroski
VPO	Asti	Munantxo	Balentzegi
Nº viviendas	menos de 1410	1410-2170	más de 2170
Terciario	Artiko	Tejería	con vivienda en Egoalde-Salberdín-Zelaiondo

GILTZARRIAK\AUKERAK	a	b	c
Trenbidea	Gutziz lurperatzea	Zati batean lurperatzea	Bitan banatzea
Nafarroa	Lurperatzea	Oinezkoentzako eremua	Arintzea
Birmoldatzea	Baterako jarduna Hegoalde-Salberdin-Zalai Ondo	Jardun bereizia Hegoalde-Salberdin-Zalai Ondo	Jardun bereizia Hegoalde-Salberdin-Zalai Ondo, Eroski gabe
Babes Ofiz. Etxeb.	Asti	Munantxo	Balentzegi
Etxebiztza kop.	1.410 baino gutxiago	1.410-2.170	2.170 baino gehiago
Hirugarren sekt.	Artiko	Tejería	Etxebiztzarekin Hegoalde-Salberdin-Zalai Ondo

Aurrerapenean azkenean 2. agertokiko eredia aukeratu zen, baina hainbat aldaketekin. Irizpide eta irtenbide orokorrak onartzeko aktan zehazten dira aldaketa horiek (2004ko irailaren 29ko Udal Osoko Bilkura). Oro har, honetan datza eredia:

- Trenbidea erabat lurperatzea.
- Nafarroa kalean trafikoa arintzea, mugikortasun iraunkorreko plana kontuan izanik.
- N-634 errepidearen saihebidetza egitea: Alaietxe biribilgunea, ekialdeko sarbiderako (inpaktua murriztuz); Kosta irtenbidea, mendebaldeko sarbiderako (Untzaingo biribilgunea baztertuz); eta Santa Ana edo Santa Barbarako tunela, baina irtenbidea parroquia-elizatik eta Narros jauregitik ahalik eta gehien urrunduz, interes arkeologikoa, historikoa eta arkitektonikoa dute-eta.

- Salberdin eta Hegoalde zonak honako arteztarauen arabera birmoldatzea:
 - Industria-lurzorua bizitegi-lurzoru gisa birkalifikatzea (100 etx./ha-ko dentsitatearekin), Eroski bertan mantenduz.
 - Plan Berezi bidez garatzea.
 - Gaur egungo gutxieneko estandarraren gainetik (% 20) finkatzea etxebizitza babestuen kopurua.
 - Salberdin zonan kultura arloko ekipamendu publikoa aurreikustea.
- Salbide Zaharra hiri arloan birmoldatzea, baina jardun estrategikoko izaerarik gabe.
- Zelai Ondon berrikuntzako edo birgaikuntzako jardun zehatzak egitea (irisgarritasuna hobetzekoak, eta abar), betiere uniformetasun-irizpideekin.
- Astiko zonan lurzoru urbanizagarriko sektore bakar bat sortzea, etxebizitza babestuko kopuru handia izango duena, estandarraren gainetik (% 65).
- Arauen indarraldiko urteetarako 2.170 etxebizitzatatik gorako gehikuntza aurreikustea.
- Artikoko eremuan, Irita deituko dena, hirugarren sektoreko erabilera finkatzea, ekonomia-jarduera estrategikoak garatzeko aukerako lurzoru gisa.
- Tejerian, etorkizuneko saihebidetaren ondoan, ekonomia-jardueretarako esparrua sortzea.
- Abendaño-Errotaberri industria-sektorea finkatzea, horien artean beste poligono bat sortuko da (Munantxo, 10 ha ingurukoa).
- Eroskiko gaur egungo eremuan saltoki handiko jarduerari eustea.
- Munantxon ekonomia-jardueretarako lurzoruaren sustapen publikoko lurzoru-erreserba egitea.
- Kanpoko azpiegitura-konexioa hobetzea –Udalerriko saihebidet berriak udalerraren eta inguruen arteko lotuneak hobetzera eskatuko du. Balentzegiko poligono berriak hirigunearekin duen lotura ere hobetu beharko da–.
- Ekipamenduei dagokienez, gaur egungo ekipamenduak biltzea –ez da gisa horretako erabileretarako beste lurzorurik aurreikusten–.

1.3.2. Arau Subsidiarioen dokumentuan aintzat hartzen diren jardunak eta horien zehaztasun maila

Zarauzko Arau Subsidiarioen dokumentuak Aurrerapenean planteatutako eredu berari eusten dio oro har, aurreko idatz-zatian zehaztutako aldaketekin. Proposamenen artean arloko jardun hauek nabarmentzen dira:

TRENBIDEA LURPERATZEA

Arau Subsidiarioetako proposamenetako asko trenbidea lurperatzeko aukeran oinarritzen dira. Izatez, aldaketa handi horrek azpiegitura hobetzea dakar, eta zentraltasuneko beste esparru bat sortuko du, baita alde zaharrean (Santa Klara komentuaren ondoan) burutza izango duen parke lineal handi bat ere. Ibilgailuentzako konektagarritasuna hobetuko da, eta askoz ere bide-sare antolatuagoa eta operatiboagoa sortuko da, auzoen arteko lotura bermatuko duena, eta udalerraren iparraldearen eta hegoaldearen arteko lotura ziurtatuko duena –eta azken hori oso garrantzitsua da–. Arauek garrantzi handia ematen diote espazio horren tratamendu paisajistikoiari. Trenbideko plataformari irabazten zaion lurrazala Salberdin-Hegoalde birmoldatze-eremu berrian txertatuko da.

MUGIKORTASUNA

Arauen dokumentuak udalerrirako irisgarritasuna oro har hobetzea planteatzen du, bai saihebidet berriaren bidez, bai udalerrirako hainbat guneen arteko bidegorri-sare bigunari esker –sare horrek Zarauzko berdeguneak, espazio libreak eta ekipamenduak lotuko ditu (Arauetako 12. plano)-. Horrez gain, Nafarroa kaleko trafikoa arintzeko premia nabarmendu da. Sakanguneak, galtzada-harriak eta abar jarriko dira, automobilaren gainetik oinezkoa nagusi izango duen itxura abegikorragoa lortuz.

SALBERDIN ETA HEGOALDE

Arauek bi industria-esparru handi horiek birmoldatzea eta birsortzea planteatzen dute. Bertako erabilera aldatzea eta industria-jarduera autobideaz beste aldera eramatea aurreikusten dute. Horrela, hiri-bilbea osatzea lortuko da, eta ekipamenduekin ondo zuzkitutako bizitegi-continuum eratu da. Esparru horiek Barne Erreformarako Plan Berezi batekin garatuko dira, eta esparruaz kanpo garatuko da Eroskiri dagokion zatia.

ETXEBIZITZA BABESTUA

Astin babes publikoko etxebizitzaren beste esparru bat sortuko da. Guztira 950 etxebizitza izango dira, eta babes ofizialeko etxebizitzaren proportzioa % 75koa izango da. Inurritza itsasadarreko hezegunearekin lotuko den parke gisa planteatzen da sektore honetako berdeguneen sistema orokorra. Dena den, Asti errekarerako hurbiltasuna errespetatu eta baloratuko da.

HIRUGARREN SEKTOREKO ERABILERA

Hirugarren sektoreko bi esparru handi sortu dira: batetik, Zarauzko sarreran dagoen Irita zona mantentzen da, eta jarduera estrategikoetarako aukerako lurzoru gisa erreserbatu da –teknologia handiko industria garbiaren erabilera bereizgarria esleitu zaio–; bestetik, hirugarren sektoreko jarduerarako eta erakusleho-industriarako zona gisa sortu da Tejeria –Astiko kamioientzako aparkalekua lekuz aldatzea eta bertara eramatea proposatzen da, Asti errekarerako gaineko eraginak saihesteko–.

INDUSTRIA

Arauen dokumentuak ez du beste industria-lurzorurik aurreikusten, Salberdin-Hegoalde ingurua birmoldatzearen eraginpean dauden industriak jasoko dituzten lursail libreen zonak soilik jasotzen ditu (Errotaberri eta Abendaño). Etorkizuneko premiak kontuan izanik, Arauek lurzoru-erreserbako zona mugatu dute Munantxon.

HIRI LURZORUA ETA LURZORU URBANIZAGARRIA

Lau esparru handitan antolatu da:

- **Antolamendua mantentzen duten esparruak.**- Esparru horietan mantendu egiten da eraikuntza eta antolamendua, eta Arau hauek idazteko unean dauden bezala finkatzen dira. Mendialutako bizitegi-zona osoa hartzen du, Amezti kaleraino zabaldua, Munoako begiralekuaren atzetik. Haatik, Golf-aren instalazioak ekipamendu pribatu gisa sartzeko dira hemen. Antolamendu-planoetan ekipamendu gisa definitutako eraikin eta esparru guztiak ere hartzen ditu barnean, Eroskiko saltokia eta trenbidearen eta Zubiaurre-Zahar kalearen artean dagoen autoen garbitegia barne.
- **Antolamendu txertatuko esparruak.**- Garapen-plangintza berria eta oraindik gauzatzen ari den aurreko Arauetako garapen-plangintza biltzen dute. Zona horietako eraikuntza-ordenantza Arau Orokorretara moldatuko da ahalik eta gehien. Aritzatalde eta Salbideko bizitegi arloko plan partzialak, San Inazioko plan

berezia, Talaimendi, Mollarri eta Nafarroa gauzatze-unitateak, Abendaño eta Errotaberriko industria arloko plan partzialak eta Maria Etxetxiki, Salbide osasun-etxeko eta Orokieta herri-ikastetxeko ekipamendu arloko plan partzialak barne hartzen ditu.

- **Antolamendu esleituko esparruak.**- Arauek plangintzako irudi bat esleitzen diete, eta aurreragoko garapen-irudietan finkatuko da horien antolamendua. Alde Zaharrari aldi baterako ordenantza aplikatzen zaio, esparru horretarako Birgaitze Integraleko Plan Berezia idazten ez den bitartean. Horrez gain, Salberdin eta Hegoalde esparruetako Barne Erreformatarako Plan Bereziak barne hartzen ditu, baita Irita eremuko Barne Erreformatarako Plan Berezia (hirugarren sektoreko erabilerarako), Eguzkilzarrako Barne Erreformatarako Plan Berezia (ekipamendu-erabilerarako), Astiko bizitegi arloko Plan Partziala, eta Tejeriako hirugarren sektoreko erabilerarako Plan Partziala ere.
- **Antolamendu definituko esparruak.**- Kasuak kasurako neurri batean edo bestean definitutako antolamendua dute. San Frantzisko eta Salbide eremuetako bizitegi-erabilerarako Gauzatze Unitateak, Kortazar, Hegoalde eta IfarKoia esparruetako jardun asistematiakoak eta Gipuzkoa kaleko eta Ertzaintzako ekipamendu arloko jardun asistematiakoak barne hartzen dira.

Sistema orokorrak

Egitura orokorreko elementuei dagokienez honakoak hartu dira kontuan:

- Arauek Gipuzkoako Foru Aldundiaren saihebidetaren trazadurarako proposamena jasotzen dute –ekialdean eta mendebaldean ditu sarbideak (Alaietxe biribilgunea eta Kosta irtenbidea hurrenez hurren)–, baita Santa Ana tunelaren irtenbidea ere.
- Espazio libreen eta parkeen sistema orokorra finkatzea (Vista Alegre, Muntxio, Asti, eta abar).

1.4. INGURUMEN ARLOKO PROPOSAMENAK

Arauen dokumentuak hainbat zehaztapen ezartzen ditu ingurumena babesteko:

- Hainbat jardueretarako lizentzia eskuratzeko berariazko azterlanak egin beharra ezartzen du 4.4.06. artikulua. Ingurumen-txostena eta azterlan hidrogeologikoa (akuiferoak poluitzeko arrisku handiko edo oso handiko eremuetan) dira azterlan horiek. 4.4.10. artikuluan zehazten da azterlan horien edukia.
- 4.4.07. artikulua ingurumen arloko babeserako eta integrazioarako oinarrizko arauak ezartzen ditu. Arau horiek orokorrean bete beharko dira lurzoru urbanizaezinean edozein jardura ezartzeko garaian, bertan dauden baliabide naturalen babesa bermatzearen eta ingurunekeo jardunen integrazioa hobetzearen.
- Horrez gain, lurzoru urbanizaezinean gaur egun dauden eraikinetarako eta eraikuntza berriko eraikinetarako arau eta baldintza orokorrak ezartzen dira, paisaiaren integrazio egokia bermatzearen eta kokatzen direneko ingurunekeo elementu interesdunekiko errespetua bermatzearen.

1.4.1. Lurzoru urbanizaezinaren kalifikazioa

Aurrerapenean lurzoru urbanizaezinerako planteatutako kategoria berak ezartzen dira Arauen dokumentuan, betiere erabileren erregulazioa eta horietako bakoitzerako jarduerak gaineratuta (Arauen 1. Liburukiko 4.4. Kapitulua). Honakoak dira kategoria horiek:

EP.- Babes bereziko eremuak. Kategoria horren barruan honako espazioak sartu dira:

- **EP1.- Inurritza eremuko biotopo babestua**
- **EP2.- Pagoetako Parke Naturala**
- **EP5.- Balio naturaleko beste enklabe batzuk.** Elkanoko hariztiak (mendebaldean), Santa Barbara gaineko ipar isurialdea, eta Nekazabalgo hariztiak.

MA.- Ingurumena hobetzeko eremuak. Bi azpikategoria daude:

- **MA1.- Ekosistemak hobetzeko eremuak.** Lurralde osoan zehar banatzen dira; Santa Barbarako hego isurialdean, Balentzegiko mazeletan, Alkorteaga, Sola eta Elkanoko enklabeetan, A-8 autobidearen hegoaldean barreiatuta, eta San Martin ermitaren inguruko hariztietan.
- **MA2.- Leheneratu beharreko eremuak.** Baso Beltz hegoaldean bertan behera utzi duten harrobia eta haren ingurunea, Sakonetako lurrak, Astiko kirol-eremuaren hegoaldeko lurrak, Abendañoko errepidearen ondoko mazalak, eta Tejeria eremuko ertzeko inguruak.

F.- Baso-eremuak. Bi azpikategoria daude:

- **FP.- Baso babeslea.** Abendañoko industria-poligonoarekin muga egiten duten mazalak eta Arizia baserriaren mazalak.
- **FI.- Baso-erabilera intentsiboa.** Udalerriaren hegoaldeko erdian batez ere agertzen dira –erreken isurialdeetan zein goi aldeetan eta muinoetan– Santa Barbara eremuan ere agertzen dira.

AG.- Nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabaleko eremua. Gaur egun larreekin eta laboreekin okupatutako lurrak, udalerriko hegoaldeko sektoreko landaguneekin lotzen direnak batik bat. Kategoria horren barruan dago:

- **RS.- Udalerriko lurzoru-erreserba.**

AS.- Lur gaineko urak babesteko eremuak. Udalerria zeharkatzen duten ibaien eta erreken ur-bazterrak eta dagozkien babes-eremuak barne hartzen dira –abenduen 22ko 415/1998 Dekretu bidez behin betiko onartutako Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatze Lurraldearen Arloko Planak (isurialde kantauriarra) ezartzen dituenak–.

Kategoria horiei Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan ezarritako baldintzatzaileak gainjarriko zaizkie: akuiferoen urrakortasun-zonak, higa daitezkeen zonak, urpean gera daitezkeen zonak eta interes naturalistikoko zonak (Garate-Santa Barbara eremua, Inurritzako biotopoaren inguruko zona eta Pagoetako Parke Naturalaren inguruko zona).

1.4.2. Espazio Naturalak

Arauek bere egiten dituzte eta jaso egiten dituzte udalerrian dauden bi espazio naturaletarako (Inurritzako Biotoporako eta Pagoetako Parke Naturalerako) onartutako antolamendu zehatzeko dokumentuak. Gainera, Garate-Santa Barbarako Garrantzi Komunitarioko Lekua biltzen dute.

Baldintzatzaile gainjarrien kategorian sartzen dira espazio horien inguruko eremuak zein Garate-Santa Barbara eremua. Horrela, eremu horietako lurretan garatu nahi den jardun orok zein ondorio izan dezakeen ebaluatu beharko da, kontserbazio-helburuak kontuan izanik.

1.4.3. Ibai-ibilguak.

Lurzoru urbanizaezinean "lur gaineko urak babestea" kategorian ezartzen da.

Ingurumen arloko babeserako eta integrazioarako oinarrizko arauak ezartzen dira (4.4.07. artikulua), eta horien artean hauek hartzen dira aintzat:

- Eraikuntza orotatik uretan behera dauden ibai-ibilguetako kalitate ekologikoa mantentzen dela bermatuko da, eta soberako urak ibaietara, erreketara eta ibarretara zuzenean isurtzea debekatuko da.
- Jabari publiko hidraulikoan eta haren zortasun- eta polizia-zonan eragina duten jardunak, bestalde, ibai-ibilguetako baldintza naturalak mantentzera edo ordezkatzera bideratzen dira. Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeke Lurraldearen Arloko Planean ezartzen diren tartekak errespetatuko dira, eta ur-bazterreko landaredia mantentzea eta hobetzea erraztuko da.

Astiko Plan Partziala garatzeko zehaztapenetan ezartzen denez, berdeguneen sistema orokorrak Asti errekekarekiko hurbiltasuna errespetatu eta baloratu beharko du, eta Uren Zuzendaritzaren onarpenaren eta baimenaren mende egon beharko du.

1.4.4. Azpiegiturak eta mugikortasuna.

Trenbidea lurperatzeak biztanleriaren gaineko inpaktu akustikoa murriztuko du, eta parke lineal handi bat sortzeko aukera emango du –parke lineal horren tratamendu paisajistikoak lehentasuna izango du–. Hiri-kalitatea nabarmen aldatzea lortuko da, eta hori guztiz onuragarria da biztanleriarentzako.

Saihesbidea eraiki ondoren, Nafarroa kalea hiri-bide bihurtuko da, oinezkoak automobilari gailentzeko moduan.

Udalerriko irisgarritasun orokorra hobetuko da, berdeguneak, espazio libreak eta ekipamenduak lotuko dituen bidegorrien sare biguna sortuko baita.

1.4.5. Espazio libreen sistema.

Udalerrian zehar banatuko den erabilera publikoko espazioen, berdeguneen eta hiri-parkeen sarea proposatzen da. Parke horrek guztira 272.443 m² izango ditu, eta

12.38 m²/pertsona ratioa lortuko du (22.000 biztanleko populazioa aintzat hartuta). Hori dela eta, 3 m²/biztanle-tan gaindituko du Zarauzko ezaugarriak dituzten udalerrietarako egokitzat jotzen den estandarra.

1.4.6. Itsas-lehorreko jabari publikoa.

Arauen 4.4.08. artikulua ezartzen duenez, itsas-lehorreko jabari publikoko lurrak eta horien babes-zortasuna Kosta Legearen arabera arautuko dira. Era berean, Euskal Autonomia Erkidegoko Itsasertza antolatu eta babesteko Lurraldearen Arloko Planaren zehaztapenetara moldatu beharko da behin betiko onartzen den unean. Lurzoru urbanizaezineko antolamendu-planoan (7. planoan) eta baldintzatzaile gainjarrien planoan (13. planoan) finkatzen ditu Arauak onartutako mugatze-lineak.

1.5. GORAGOKO MAILA HIERARKIKOETAKO BESTE PLAN BATZUETAKO EDO INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAZIOKO ARTEZTARAUAK ETA IRIZPIDEAK AINTZAT HARTU, INTEGRATU ETA GARATZEN DITUZTEN ZEHAZTAPENAK

Zarauzko Arau Subsidiarioak berraztertzean udalerrian eragina duten udalaz gaindiko dokumentuak hartu dira aintzat. Ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluazioari buruzko azterlan honetako 2. kapituluan egin da dokumentu horien azterketa zehatza. Hona hemen aintzat hartutako alderdirik aipagarrienak:

- Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan definitzen diren kategoriak eta baldintzatzaile gainjarriak hartu dira kontuan lurzoru urbanizaezina sailkatzeko.
- Aurrerapen-dokumentuak Inurritza eremuko Biotopo Babestuaren eta Pagoetako Parke Naturalaren mugapena eta araudia jaso du.
- EAEko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren (isurialde kantauriarra) mugapena eta araudia egin da bere.
- Urola-Kostako Lurraldearen Zatiko Plana hasiera batean onartuta dago, eta, azterlan hau idatzi den unean, jendaurrean dago aztergai. Arauek Lurraldearen Zatiko Plan horren lurzoru urbanizaezineko, azpiegituretako, ekipamenduetako eta hiri-garapenetako zehaztapenak bildu dituzte, oro har.
- Arauek ez dituzte mugatu Euskal Autonomia Erkidegoko Inguru Hezeak babesteko eta antolatzeko Lurraldearen Arloko Planak antolatutako zonak.
- Euskal Kultur Ondareari buruzko 7/1990 Legearen zehaztapenak jaso dira, dagokion Lurraldearen Arloko Plana onartzen den artean.

1.6. INPAKTUAK ERAGIN DITZAKETEN JARDUNAK

Arauen dokumentuan proposatzen diren jardunen artean, ingurumenaren gainean inpaktu negatiboak eta positiboak eragin ditzaketan jardunak identifikatu dira:

- Astiko bizitegi-erabilerako sektorea garatzeak eta ondoren urbanizatzek eta eraikitzeak eragin nabarmena izan dezake Astiko erreka gainean zein inguru

horretako padura-enklabeetan –Inguru Hezeak babesteko eta antolatzeko Lurraldearen Arloko Planean barne hartzen direnetan–.

- Iritako Plan Berezia garatzeak Abendaño eta Astiko erreketan izan dezake eragina.
- Tejerian hirugarren sektoreko erabilerarako lurzorua zabalduko da.
- Saihesbide berria eraikitzeak (sarbiderako biribilguneekin, Santa Anako tunelarekin eta abar) eta trenbidea lurperatzeak askotariko inpaktuak sortuko dituzte, batez ere eraikuntza-fasean, eta trazadurako proiektuen ingurumen-inpaktuari buruzko azterlanetan aztertu beharko dira eragin horiek zehatz-mehatz.
- Bizitegi-eskaintza areagotzearen ondoriozko biztanleria ere gehituko da.
- Salberdin eta Hegoalderako proposatzen den birmoldaketari esker, hiri-bilbea hobetuko da, eta industria-jarduera autobideaz bestaldera eramango da.
- Auzoen arteko lotura areagotuko da bidegorri-sarearen bidez –sare horrek berdeguneak, espazio libreak eta ekipamenduak ere lotuko ditu–, eta, horrela, mugikortasuna eta hiri-kalitatea hobera aldatuko dira.

1.7. ARAUAK GAUZATZEKO FASEAK

Arauek lau antolamendu-aukera ezartzen dituzte hiri-lurzorurako eta lurzoru urbanizagarriarako:

- Antolamendu mantendua.- Eraikuntza finkatua duen hiri-lurzoruari dagokio. Eraikuntzaren eta antolamenduaren gaur egungo egoera jasotzen du. Arauek zuzeneko eta zeharkako antolamendua ezartzen dute.
- Antolamendu txertatua.- Hiri-lurzoruari dagokio. Garapen-plangintza berria edo oraindik gauzatzen ari den aurreko Arauetako garapen-plangintza biltzen du.
- Antolamendu esleitua.- Hiri-lurzoruari eta lurzoru urbanizagarriari dagokio. Aurreragoko garapen-irudi bati (Plan Berezi bati edo Plan Partzial bati) esleitzen dio antolamendua.
- Antolamendu definitua.- Hiri-lurzoruari dagokio. Zona horien kasuan, eraikuntzaren behin betiko konfigurazioa Xehetasun Azterlanerako uzten dute Arauek. Nolanahi ere, modu loteslean definitzen dute lurzoruaren aprobetxamendua, erabilera eta erregimen publikoa edo pribatua.

1.8. HAUTEMAN DIREN INFORMAZIO HUTSUNEAK

Ez da inolako informazio-hutsunerik hauteman.

1.9. PARTE HARTZE PUBLIKOAREN MAILA ETA ERABILITAKO PROZEDURAK

Herritarren parte-hartzea nabarmena izan da. Lehenik, informazio eta diagnostikoko prozesuan, Zarauzko hirigintza-etorkizunari buruzko ideiak aurkeztuta, eta, bigarren fase batean, Alternatiba eta Aurrerapen Dokumentuari iradokizunak eginda (dokumentu hori arras zabaldu zen jendaurrean erakusketen eta hedabideen bitartez).

Arau Subsidiarioak berraztertzearen ondoriozko Aurrerapen Dokumentua 2003ko ekainaren 9an aurkeztu zen Udaletxean, eta 30 egunez izan zen jendaurrean (ekainaren 11tik uztailaren 11ra bitartean) Udaletxeko Biltzar Aretoan, iradokizunak jasotzeko. Haatik, jendaurreko epea 2003ko irailaren 30era arte zabaldu egin zen. Aldi horretan 38 iradokizun jaso ziren. Batzuk orokorrak ziren eta beste batzuk Lurraldearen Zatiko Planari buruzko zehaztapenak ziren, trenbidearen trazadurari buruzkoak, Artikoko hirugarren sektoreko proposamenari buruzkoak edota Balentzegiko babes ofizialeko etxebizitzetara buruzkoak. Talde idazleak aurkeztutako iradokizun guztiei erantzun zien, eta bidezko txostena idatzi zuen. 2003ko azaroan eman zitzaion Udalari txosten hori.

Zarauzko udalerrian etxebizitza babestuko bizitegi-garapena kokatzeko aukerarik onena finkatuko zuen berariazko azterlana idaztea proposatu zen. Izan ere, ildo horretako sentsibilitatea hauteman zen, eta, gainera, testuaren idazleek eta udal-teknikariek ere arlo horretako kezka zuten. Aurrerapen dokumentuan Balentzegiko eremuaren aldeko hauta egin zen, baina garapen hori Astiko zonan garatzeko aukera aurreikusten zen. Txosten horren ondorioak 2004ko maiatzean aurkeztu eta argitu ziren jendaurrean.

Aurrerapenaren lana osatzeko, eta Autonomia Erkidegoko legezko betekizunak kontuan izanik, Udalak Ingurumen Inpaktuaren Baterako Ebaluazioa idaztea agindu zuen. Ebaluazio hori, dena den, Eusko Jaurlaritzaren uztailaren 22ko 183/2003 Dekretuari egokitu beharko zitzaion, Arau Subsidiarioak berraztertze dokumentua idazteko lanei hasiera eman ondoren onartu baitzen Dekretu hori. Lan hori amaitu eta 2004ko uztailaren 22an eman zen.

Fase horretan bilera ugari egin zituen talde idazleak Hirigintza Batzordeko kideekin eta Udal Osoko Bilkurarekin, datuak aztertu eta irtenbide orokorrak eta zehatzak baloratzekotan.

Zarauzko udal osoko bilkurak 2004ko irailaren 29an onartu zituen Hasierako Onespenerako dokumentua idazteko hartu beharreko irizpide eta irtenbide orokorrak. 2004ko abenduan, Hasierako Onespenerako dokumentuaren zirriborroa aurkeztu, eztabaidatu eta aztertu zen, hasiera batean onartu beharreko behin betiko dokumentua emateko (2005eko ekaina).

2. BESTE PLAN ETA PROGRAMA BATZUEKIKO ELKARRERAGINEN AZTERKETA

2.1. HIERARKIKOKI GORAGOKO MAILAKO PLANEN EDO PROGRAMEN ONDORIOZKO ARTEZTARAUAK ETA IRIZPIDEAK IDENTIFIKATZEA

Udalaz gaindiko mailako hainbat planen arteztarauak hartu beharko dira kontuan Zarauzko Arau Subsidiarioen dokumentua egitean. Idatz-zati honetan udalerrian eragina duten zehaztapen horiek eta horien betetze maila aztertzen da.

➤ Euskal Autonomia Erkidegoko Lurraldearen Antolamendurako Artezpideak

Dokumentua behin betiko onartu zen otsailaren 11ko 28/1977 Dekretuaren bidez. Euskal Autonomia Erkidegoko lurralde antolakuntzari buruzko maiatzaren 31ko 4/1990 Legearen arabera, Lurraldearen Antolamendurako Artezpideak dira Euskal Autonomia Erkidegoko lurralde-antolamenduko eta hiri-antolamenduko gainerako tresnak formulatzeko erreferentziazko esparrua.

Honakoak dira udal-plangintzari zuzenean aplikatuko zaizkion Lurraldearen Antolamendurako Artezpideen zehaztapen lotesleak:

- I. *Lur gaineko uren tratamendua egin behar da; zehazki, ibilguak babesteko hainbat behin-behineko neurri ezarri behar da, Lurraldearen Arloko Plana onartzen den arte. Kasu honetan Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana (isurialde kantauriarra) jada onartuta dago. Lurraldearen Arloko Plan horrek ibaietarako eta erreketarako ezartzen dituen lur gaineko urak babesteko eremuak eta atzerapenak islatzen dira Arau Subsidiarioetako lurzoru urbanizaezinen antolamendu-planoan, baita urpean gera daitezkeen eremuak ere –Euskal Autonomia Erkidegoko barne-arroetako biztanleriaguneetan urpean gera daitezkeen zonen mugapenari buruzko azterlanetik ateratakoak–.*
- II. *Lurzoru urbanizaezinean familia bakarreko edo familia biko etxebizitzak erabilera debekatu behar da, baldin eta nekazaritza eta abeltzaintzako ustiapenarekin lotzen ez bada. Arauek debekatu egiten dute lurzoru urbanizaezinean nekazaritza eta abeltzaintzako ustiapenarekin lotzen ez den etxebizitza-erabilera.*
- III. *Udal-plangintzak bizitegi-lurzoruaren eskaintzaren gehieneko muga behin-behineko kuantifikatu behar da (I. Eranskina), dagokion Lurraldearen Arloko Plana onartzen ez den artean. Bestalde, gune anitzeko udalerririk txikietan onartuko den etxebizitza gehikuntza ez da gaur egun dagoen etxebizitza kopuruaren adinako gehikuntzara iritsiko. Lurraldearen Zatiko Planaren hasierako onespeneko dokumentuak gutxienez 3.395 etxebizitza eta gehienez 5.612 etxebizitza finkatzen ditu, eta Arauetan 2.864 etxebizitza planteatu dira. Kopuru hori gutxienekoaren azpitik dagoen arren, behar bestekoa dela uste da.*

IV. *Udal-plangintzak erauzpen-jardueren eraginpean dauden esparruak mugatu behar ditu.* Udalerrian ez da harrobirik ustiatzen ari. Bertan behera utzi den harrobi txiki bat dago, arauk mugatzen dutena. Leheneratu beharreko eremuen kategorian (MA2) barne hartzen da.

Ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluazioari buruzko azterlan honen ikuspegitik, Zarauzko Arau Subsidiarioetan zuzenean eragina duten arteztarauen artean dago Ingurune Fisikoari buruzkoa. Bertan, lehenik, baliabide naturalak kudeatzeko irizpide orokorrak ezartzen dira. Bigarren, lurzoru urbanizaezina antolatzeko irizpideak definitzen dira, lurzoru horretarako antolamendu kategoriak proposatuz, eta honakoa adierazten da: garapen-plangintzek (Hiri Antolamenduko Plan Orokorrek, Plangintzako Arau Subsidiarioek, Lurraldearen Arloko Planek, eta abar) antolamendu-kategoria horien izendapenak eta irizpideak erabiliko dituzte lurzoru urbanizaezinerako. Eta, azkenik, ingurune fisikoaren antolamendurako matrizean biltzen diren antolamendu-kategorietako erabileren eta jardunen erregulazioa ezartzen da.

Irizpide horiek hartu dira aintzat Zarauzko Arau Subsidiarioetan proposatutako lurzoru urbanizaezineko antolamendua egitean. Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan proposatutako antolamendu-kategoriak bere egingo dira, eta beste batzuk gaineratuko dira, betiere lurraldearen ezaugarrien arabera eta Lurraldearen Antolamendurako Artezpideen agindua kontuan izanik. Era berean, Arauetan kategoria horietarako ezartzen diren erabileren eta jardueren erregulazioa Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetara egokitzen da. Hori dela eta, dokumentu hau bat dator guztiz Arteztarau horiekin.

➤ **Urola-Kostako Lurraldearen Zatiko Plana.**

Gipuzkoako Foru Aldundiko Diputatuen Kontseiluak 2003ko urtarrilaren 14ko bilkuran hartutako erabaki bidez onartu zen hasiera batean dokumentua (2003ko urtarrilaren 30eko 19 zenbakiko Gipuzkoako aldizkari Ofiziala). Urola-Kosta eskualderako antolamendu-irizpideak definitzen ditu, zenbait azpiegituretarako eta ekipamenduetarako espazio egokiak adierazten ditu, eta hirigintza-antolamendurako irizpideak ezartzen ditu. Urola-Kostako Eremu Funtzionala iraunkortasunari eta orekari buruzko irizpideen arabera garatzeko eta egokitzeko premiak kontuan hartzen dituen lurralde-eredua ezartzen du –Garapen Iraunkorraren Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumen Estrategiaren (2002-2020) esparruan–. Horretarako, antolamendu-irizpideak eta dagokien erabileren erregulazioa definitzen du, betiere Lurraldearen Antolamendurako Artezpideen arabera.

Plana onartuta, honako eskakizunak bete beharko dituzte udalerriek:

- Udal-plangintza, indarrean dagoena zein idatzi beharrekoa, Lurraldearen Zatiko Planari lotuko zaio, eta haren zehaztapenetara moldatu beharko da.
- Plangintza orokorrak udalerrri bakoitzean garatu beharko ditu Planean ezartzen diren zehaztapenak, proiektatutako lurralde-eredua osatzen dutenak. Horrenbestez, lurraldea egituratzen duten bideen eta trenbideen proposamenak bilduko ditu, etxebizitzarako eta ekonomia jardueretarako lurzoru-eskaintzaren dimentsionamendu zehatza jasoko du, eta ekipamenduen, espazio libreen eta

beste azpiegitura batzuen arloan lerrun horrekin ezarritako zuzkidurak adieraziko ditu –plangintza maila horri dagozkion proposamen guztien definizio osagarriaren kalterik gabe-. Era berean, hiri-garapenik gabeko korridore gisa lurraldean espresuki definitzen diren esparruak errespetatuko ditu.

- Udalerriko plangintza orokorrak, bestalde, dokumentu honetan aintzat hartzen ez diren ekonomia-jarduera berriak eta bizitegi-eremu berriak kokatzeko eremu orokorrak mugatu ahal izango ditu baso-intereseko eremuetan, nekazaritza eta abeltzaintzako eremuetan, landazabalean eta/edo mendiko larreetan –Plan honen II.2.2. planoan definitzen direnetan-. Edonola ere, jardunak justifikatuta egon beharko du gizarte-interesagatik, Lurraldearen Zatiko Planak diseinatutako lurralde-ereduarekin duen loturagatik, eta lurraldearen gainean sor ditzakeen eginen azterketa paraleloagatik. Haatik, aukera hori oso mugatuta dago; aurretik dauden herriguneetan oinarritzen diren eta horiekin zuzenean lotzen diren hirigintza-hazkunderen aurreikuspenetara mugatzen da, eta nahitaezkoa izango da aurreikuspen horien egokitasuna eta aukera behar bezala eta behar bezain beste justifikatzea.
- Lurraldearen Antolamendurako Artezpideen zehaztapenei jarraituz, hiri-eremuez kanpo debekatuta dago familia bakarreko etxebizitza isolatu berriak eraikitzea, nekazaritza eta abeltzaintzako ustiapenekin lotzen direla behar bezala frogatzen denean izan ezik.

Lurraldearen Zatiko Planak 50 oinarritzko ekintza egituratzaile ditu, eta horietan oinarritzen dira Plan horren zehaztapenak. Hauek dira Zarauzko udalerrian eragina dutenak:

- **Hiri-sustapenerako esku-hartze estrategikoak:** Artikoko eta Astiko garapenak eta hiri arloko birsorkuntzako eragiketak.
- **Babes ofizialeko etxebizitzak eraikitzeako esku-hartze estrategikoak:** Asti.
- **Ekonomia-jardueretarako eremuetako garapen estrategikoak:** Munantxo (Zarautz) barruko garapenak eta beste eremu batzuetatik bertara eramandako industriak.
- **Bide-sare egituratzailea:** Zarauzko saihezbidea (hegoaldea eta mendebaldea) eta Zarautz ekialdea/Meaga/Oikia/Arroa ardatza.
- **Trenbide-sare egituratzailea:** trenbidearen hiri-integrazioa Zarautzen.
- **Zerbitzuetako hirugarren sektoreko eremu estrategikoen antolamendua:** Artiko ekialdea.
- **Ekipamendu estrategikoak:** Zarauzko Santa Klara kultura-zentroa.
- **Hiri arteko artikulazio-ardatzak:** Zarautz eta Getaria arteko pasealekua.
- **Inguruneako esku-hartze estrategikoak:** Pagoetako parkea garatzea eta Garate-Santa Barbarako artelatz-basoa leheneratzea.

Xehetasun handiagoarekin, honako zehaztapenak hartzen ditu aintzat Lurraldearen Zatiko Planak:

a) Ingurune fisikoaren arloan

Lurraldearen Zatiko Planaren araudian ingurunearen antolamenduaren arloan ezartzen denez, udalerriko plangintza orokorrak Lurraldearen Zatiko Planaren kategorizazio-

proposamenak errespetatu beharko ditu. Lurraldearen Zatiko Planak proposatutako ereduak hainbat eremutan babes berezia ezartzea aurreikusten du, eremu horien interes naturalagatik, nekazaritzakoagatik, hidrologikoagatik, itsasertzeakoagatik, geologiko-geomorfologikoagatik eta arkeologikoagatik. Horrez gain, plangintza orokorrak eta lurralde arloko plangintzak babes bereziaren mende egon daitezkeen beste eremu batzuk definitu ahal izango dituzte –dagokien esku-hartze mailatik– Plan honetan ezartzen diren baso-intereseko eremuetan, nekazaritza eta abeltzaintzako eremuetan, landazabalean eta mendiko larreetan. Dena den, ez du proposatutako ereduaren aurka egingo. Eremu horietarako erabileren erregimena Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetako ingurune fisikoaren artezpidera egokitzen da.

Hauek dira Lurraldearen Zatiko Planak mugatzen dituen ingurunearen antolamendu-kategoriak:

- **Interes naturaleko esparruak.**- Babes bereziaren mende egon beharko dute, haien balioak zaintzearen. Esparru horietarako berariazko antolamendu-planak idaztea proposatzen da (Baliabide Naturalak Antolatzeako Planak edo plan bereziak). Zarautzen honako zonak sartzen dira kategoria horren barruan:
 - Pagoetako Parke Naturala (Zarauzko udalerrriaren barruan dagoen zatia).
 - Inurritzako Biotopo Babestua.
 - Garate-Santa Barbara zona (Interes Naturalistikoko Eremua): oso degradatuta dagoen zona horretan ingurumen-hobekuntzako jardun garrantzitsuak egin nahi dira bertako artelatz-basoa leheneratzeko. Baliabide Naturalak Antolatzeako Plana idaztea proposatzen du.
 - Getaria eta Zarautz arteko itsaslabarra (Biotopoaren barruan sartzen den tarte izan ezik).
 - Ubiri hondartza (Zarautz-Getaria)
Itsas-lehorreko jabari publikoaren barruan sartzen diren espazio horiek (itsaslabarrak eta hondartzak) tamaina txikikoak direnez gero, eta haien berezitasunak kontuan hartuta, espazio horiek babestu behar direla adierazten du Lurraldearen Zatiko Planak, bertako ekosistema kontserbatzeko. Hori dela eta, esku-hartze antropikoa mugatuko da, ezaugarri morfodinamikoak hertsiki kontserbatzea sustatuko da, eta landarediaren kontserbazio aktiboa bultzatuko da. Lehentasuna izango du ingurumen eta paisaia arloko kalitatea mantentzea; izatez, beste edozein erabilera-helbururen gainera, espazio horiek mantentzeak eta leheneratzeak du lehentasuna. Hala, gaur egun duten izaera naturala galtzea saihestuko da. Gisa horretako eremuetan egiten den jardun oro Kosta Legearen zehaztapenen mende izango da, baita lurralde arloko plangintzaren mende ere.

Dagozkien antolamendu-planak idazten eta onartzen ez diren artean, eremu horietan egingo den edozein jardunek eta esku-hartzek Gipuzkoako Foru Aldundiko Nekazaritza eta Ingurumen Departamentuaren aldeko txostena beharko du.

Arau Subsidiarioetako lurzoru urbanizaezineko antolamendu-planoetan islatzen dira eremu horiek, babes bereziko kategoriarekin zein interes naturaleko eremuetako baldintzatzaile gainjarri gisa. Arauetan zona horietarako ezarritako erregulazioa eta helburuak bat datoz Lurraldearen Zatiko Planarekin.

- **Nekazaritza-intereseko eremuak.-** Nekazaritza-ahalmen handia duten lurzorua dira, estrategikotzat jotzen dira eta beharrezkoak dira nekazaritza-sektorearen garapenerako eta nekazaritza-ustiapenei jarraipena emateko. Eremu horietako nekazaritza-balioak gordetzea izango da helburua. Zona horiek oso urriak dira Zarautzen, eta udalerriko gailurretan eta malda txikiagoko muinoetan daude, batez ere udalerraren hegoaldeko erdian. Oro har, bat datoz Nekazaritza eta Basoak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planeko balio estrategiko handiko eremuekin.

Arau Subsidiarioen dokumentuan, nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabaleko eremuen kategorian sartzen dira zona horiek. Dena den, eremu horren helburua bat dator Lurraldearen Arloko Planarekin.

- **Baso-intereseko eremuak.-** Zarauzko udalerrian ez da kategoria horretako eremurik identifikatzen.

Arau Subsidiarioen dokumentuan baso-eremuen kategoriaren barruan sartzen dira gaur egun dauden produkziarako baso-landatzeen zonak, baita joeragatik (maldagatik, arriskuagatik, arroen babesagatik eta abar) baso-erabileretarantz jotzen duten zonak ere. Baso-eremuak kategoriaren helburua da baso-erabilera ordenatuta eta zentzuz gauzatzen dela ziurtatzea eta zuhaitz-masen produkzio iraunkorra egiten dela bermatzea.

- **Interes hidrologikoko eta itsasertzeko eremuak.-** Uren aprobetxamenduaren eta kudeaketaren esparruan, bestalde, urei buruzko abuztuaren 2ko 29/1985 Legearen eta lege hori garatzen duten erregelamenduen mende dauden Jabari Hidrauliko Publikoko eremuak barne hartzen dira. Indarrean dagoen kostei buruzko uztailaren 28ko 22/1988 Legearen eta lege hori garatzen eta gauzatzen duten erregelamenduen mende dauden itsas-lehorreko jabari publikoko eremuak ere barne hartzen dira. Interes hidrologikoko eremuen artean eremu funtzionaleko ibaiak, errekek eta urtegiak daude, baita horien babes-zonak ere, Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren (isurialde kantauriarra) arabera ezartzen direnak. Zarautzen mugatutako eremuak bat datoz Inurritza arroko ur-ibilguekin eta ertzeekin, dagokion itsasadarra barne.

Espazio horietan jardun hauek garatuko dira: uren kalitatea kontserbatzea bultzatuko da, ibilguak eta urbazterrak aldatzea edo okupatzea saihestuko da, eta arrisku naturalen ondoriozko kalteak murriztuko dira. Arreta berezia jarriko zaie dragatzei, hiri eta industria arloko hondakin-uren isurketari eta hainbat tarte desbideratzeari eta ezabatzeari –baliabide hidrikoaren kalitatean eta bertan bizi diren espezieen egonkortasunean eta biziraupenean zuzenean eragina baitaukatete–.

Horrez gain, hiri, industria edo nekazaritza eta abeltzaintza arloko jardueren ondoriozko inpaktuez babestu beharko dira lurpeko urak. Horrenbestez, akuiferoak eta horien erreka-eremuak babestea hartzen da aintzat, eta, bereziki eta zuzenean, urrakortasun handia agertzen duten zonak babestea, bertan jarduerak jakin batzuk kokatzeak oso poluzio-arrisku handia du eta.

Zarautz kostaldeko kateko jabari hidrogeologikoaren mendebaldeko sektorean dago. Unitate horiek ez dute interes hidrogeologiko handirik, baina unitate horiek babestea hartzen da aintzat; izatez, material horietako batzuk herrien (Zarautz, Orio eta Usurbil) eta baserrien hornidurarako erabiltzen dira. Gainera, Zarauzko kostaldeko eta estuarioko metakin koaternarioek ere akuiferoak sortzen dituzte. Oso malda txikiko lautadak dira, itsas mailatik oso hurbil dagoen kota topografikoa dutenak, eta zati batean marearen eraginpean daude –marea barrualderantz sar daiteke, itsasadarretan zehar–. Akuifero horietako baliabideak txikiak diren arren, errekarga induzitu bidez behar besteko emariak eman ditzakete zuzkidura defizitarioak osatzeko edo hornidurako arazo puntual batzuk ebazteko.

Ildo horretan, Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planean jasotzen den Lur Gaineko Urak Babesteko Eremuak kategoria hartzen da aintzat Arau Subsidiarioen dokumentuan, eta kategoria horren zehaztapenak bere egiten ditu. Beraz, Lurraldearen Arloko Planari egokitzen zaio. Bestalde, akuiferoak poluitzeko urrakortasuneko zonak mugatzen ditu, antolamendu-kategoriei gainjarritako baldintzatzaile gisa.

- **Interes geologiko-geomorfologikoko eremuak.**- Lurraldearen Zatik Planak ez du Zarauzko udalerrian antolamendu-kategoria horren barruan inolako zonarik sartzen.

Arau Subsidiarioak berraztertzearen informazio fasean Gipuzkoako azterlan geomorfologiko-analitikoan barne hartzen ziren hainbat eremu eta intereseko puntu identifikatzen baziren ere, arauen dokumentuan ez da halakorik jaso.

- **Hobetu eta/edo leheneratu beharreko eremuak.**- Zarauzko udalerrian ez da kategoria horretako eremurik identifikatzen.

Arau Subsidiarioen dokumentuak ekosistemak hobetzeko eremuak eta leheneratu beharreko eremu degradatuak mugatzen ditu. Gaur egun degradatuta dauden arren, edo gazteak diren arren, egungo egoera kontserbatuta eta landaredi-estaldura berrituta egoera naturalera leheneratzeko ahalmen handia duten eremu naturalak (bertako basoak) dira **Ekosistemak Hobetzeko Eremuak**. Bestetik, gaur egun degradatuta dauden eremuak edo erabiltzeko egokitu behar diren eremuak barne hartzen dira **Leheneratu Beharreko Eremu Degradatuak** kategorian.

- **Interes arkeologikoko eremuak.**- Zarauzko udalerrian ez da kategoria horretako eremurik identifikatzen.

Arau Subsidiarioen dokumentuak fitxez osatutako katalogoa egiten du. Fitxa horietan ahalik eta zehaztasunik handienarekin mugatzen da elementua, betiere Euskal Kultura Ondarea antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren kategorien arabera. Lurraldearen Arloko Plan horrek proposatzen dituen babes eta erregulazio mailak errespetatu beharko dira.

b) Komunikazio-azpiegituren arloan

Dagoeneko okupatuta dauden korridoreetan garatzen dira azpiegitura-premiak, eta korridore horien tarte batzuk garapen berrietarako gorde beharreko eremutzat kalifikatzen dira –nagusi den ikuspegi paisajistikotik–.

Hauek dira bide-sarerako proposamenak:

- Zarauzko saihesbidea. Saihesbidea A-8 autobidearen hegoaldean, horrekiko paralelo eta horren ondoan, bideratzen da, Vista Alegre inguruan Meagako errepidearekin bat egiten duen arte. Gainera, tunel gisa gauzatu beharreko sarbidea barne hartzen du, N-634 errepideak kostatik izango duen jarraitasuna ebatziko duena.
- Meagarako errepidea goitik behera birmoldatzea –Zarautzen eragina izango du–.
- N-634 errepidea interes paisajistikoko ibilbide edo ibilbide berde bihurtzea, betiere paseatzeko eta bizikletaz ibiltzeko egokitua, besteak beste.
- Zarautzik Iraetara, Meagan barrena, doan GI-2633 errepidea egokitzea.

Zarautzen trenbide-sarerako egiten den proposamenak, bestalde, trenbideak hirigunean duen hiri-integrazioa hobetzea hartuko du aintzat. Horretarako, trazadura lurperatzeko aukera jaso da, eta Asti inguruan beste geltoki bat aurreikustea planteatzen da.

Halaber, Lurraldearen Zatiko Planak eremu funtzionaleko kostaldeko muino guztiak zeharkatuko dituen oinezkoentzako ibilbidea hartzen du aintzat. Ibilbide horrek Txurruka aterpetxetik gora eginda, Oria ibaiaren ezker aldean, Inurritzarantz egingo du, eta Zarauzko itsasoko pasealekua zeharkatuko ondoren, Vista Alegre eta Santa Barbaratik barrena Getariarantz joko du. Gainera, Zarautz eta Getaria arteko kostaldeko oinezkoentzako pasealekua hobetzea aurreikusten da.

Ur-hornidurari dagokionez, finkatu egiten da aurretik dagoen sare nagusia.

Saneamendu-sareak, bestetik, araztegia du Inurritzan. Araztegi horretan, erdialdeko eta ekialdeko kostaldeko lurralde-esparruetako isurketak biltzen dira, eta bertatik itsaspeko hustubidearen bidez isurtzen da itsasora.

Lurraldearen Zatiko Planak telekomunikazio-sarea eremu funtzionaleko lurralde osora hedatzea aurreikusten du, garapen osorako eta orekaturako giltzarri gisa. Sarea ezarrita, baliabideak optimizatzen saiatuko da, eta, hala, saihestu daitezkeen inpaktuak saihestuko dira. Beharrezko azpiegiturak –antena eta beste elementu batzuk– kokatzeko jarraibide egokiak hartuko dira aintzat.

Arau Subsidiarioen dokumentuak, oro har, Lurraldearen Zatiko Planak azpiegituren arloan finkatzen dituen zehaztapenak biltzen ditu.

c) Ekipamenduen eta Espazio Libreen arloan

Hauek dira Zarautzerako proposamenak:

- Zarautzen eremu funtzionaleko kultura-zentro nagusia kokatzea (liburutegia, erakustokia, biltzar txikietarako egoitza, eta abar) –Santa Klaran kokatzea proposatzen da–.
- Zarauzko kirol-instalazioak finkatzea eta Astin osa daitezen sustatzea.
- Interes orokorreko espazio libreak antolatzea, eta udal-plangintzan aurreikusten direnak txertatzea, beste ekimen batzuk sustatuz (hala nola parke lineala sortzea Asti erreka ondoan, Zarautzen).
- Kostaldean dauden hondartzak finkatzea eta ekipamendu egokiekin zuzkitzea.
- Bizitegi-garapenekin eta hirugarren sektoreko garapenekin bateragarriak diren hotel-garapena eta, oro har, ostalaritza-erabilera bultzatzea.
- Udalaz gaindiko lerruna duten ekipamenduak finkatzea: Zarautzen, zehazki, suhiltzaileen etxea, bigarren hezkuntzako ikastetxeak, Ertzaintza eta abar.
- Barreiatutako landa-kokalekuetarako oinarrizko ekipamenduak zuzkitzea (aparkaleku eremu integratuak, harrera-espazioak, ostalaritza-azpiegitura, eta abar).
- Lurrealdearen Zatikiko Planean proiektatzen diren ekipamendu egituratzaile horiez gain, ereduarekin bateragarritzat jotzen diren beste ekimen batzuk gaineratzea –gauzatzeko beharra planteatu gabe–, hala nola Astiko kirolgunea urarekin lotzen diren beste zuzkidura-jarduera batzuekin osatzea.
- Elkano eta Urteta planteatzea lurralderako sarreragune gisa.

Arau Subsidiarioen dokumentuak, oro har, Lurrealdearen Zatikiko Planak ekipamenduen eta espazio libreen arloan finkatzen dituen zehaztapenak biltzen ditu.

d) Hiri-ingurunearen arloan.

Zarautzerako proposamenak honako esparruetan biltzen dira:

- **Hiri-esparru garatuak.**– Zarauzko hirigunean honako jardunak planteatzen dira:
 - Hirigune historikoa birgaitzea.
 - Salberdi eta Hegoalde inguruetan hiri arloko aldaketa eta/edo birsorkuntza bideratzea.
 - Zalbide zahar eta Zelai-ondo bizitegi-auzoak birgaitzea.

Horiek guztiak Arau Subsidiarioen dokumentuan hartzen dira aintzat.

- **Garapen berriko lehentasuneko eremuak.**– Artikon –A-8 autobidearekiko lotunearen mendebaldean eta ekialdean– eta Asti Iparraldean –autobidearen mugaraino– planteatzen diren garapen berriak. Bere garaian Inurritzako Biotopoen barne hartu ez ziren lurzoruak okupatzen dira, eta gaur egun degradatuago dagoen zona horretarako bizitegi eta hirugarren sektoreko joera hori ezartzen da, dauden premiei erantzuteko.

Arau Subsidiarioen dokumentuak garapen berriko bizitegi-zona bat aurreikusten du Astin, Lurrealdearen Zatikiko Planaren irizpideari jarraituz.

Lurrealdearen Zatikiko Planak, halaber, dentsitate txikiko garapenen ordezkoko eskaria hartzen du aintzat. Eskari horri erantzuteko, gisa horretako beste bizitegi-garapen

batzuk antolatzea proposatzen da Elkanoko herrigunearen inguruan (Aia-Zarautz) eta Talaimendiren hegoaldeko mazelan.

Arau Subsidiarioek ez dute garapen txikiko beste garapenik aurreikusten, indarrean dauden Arauetan mugatutako lurzoruari eusten diote.

Proposamen horiek programatzeko, lehentasunekotzat jo da bilbe finkatuan (Santa Klaran, Salberdinen, Hegoalden eta abar) eta Artikon esku hartzea. Kokaleku estrategiko horretan bideratuko da lehen fasean babes ofizialeko etxebizitzaren eskaintza. Asti Iparraldea garatzea eta gauzatzea lehentasuneko bigarren maila batean dago.

Eremu funtzionalaren osotasunerako proposatzen diren 12.000 etxebizitza berrietatik 500 etxebizitza dira eremu finkatuak birgaitzearen ondoriozkoak. Zarautzen kasuan, bizitegi berriko proposamenak gutxienez 2.400 etxebizitza eta gehienez 3.250 etxebizitza aurreikusten du.

Arau Subsidiarioetan 2.864 etxebizitzako hazkundera aurreikusten da.

e) Ekonomia-jardueretarako lurzoruaeren arloan

Zarauzko hirigune nagusia bizitegiara, zuzkidurara eta hirugarren sektoreko erabilerara bideratzea aurreikusten da. A-8 autobidearen hegoaldean dagoen industria-zona Munantxoko industria-lurzoru berriarekin zabaltzea planteatzen da. Horrela, bertako premiei ez ezik, hiri-bilbetik (Salberdinetik eta Hegoaldetik) atera eta bertan kokatu nahi diren jardueri ere erantzun nahi zaie.

Era berean, Artikon eta Astin -Zarauzko ekialdean- finkatu beharreko bizitegi-multzoko zerbitzu-sektorearekin lotzen diren hirugarren sektoreko jarduerak garatzea aurreikusten da, baita hondartzarekin, aisialdiarekin eta turismoarekin lotzen diren hirugarren sektoreko jarduerak ere.

Arau Subsidiarioen dokumentuan jasotzen dira proposamen horiek guztiak.

f) Kultura-ondarearen arloan

Eremu funtzionalean ondasun interesdun gisa izendatutako eta kalifikatutako kultura-ondareko elementuei aplikatu beharreko araudia barne hartzen du Lurrealdearen Zatikoko Planak, betiere deklarazio hori ondare eraikiko, urbanizatuko eta arkeologikoko beste elementu batzuei zabaltzearen kaltetan izan gabe.

Arau Subsidiarioen dokumentuak ezartzen duenez, 7/1990 Legeak xedatzen duenari jarraituko zaio, Kultura Ondarea antolatzeko Lurrealdearen Arloko Plana onartzen ez den arte.

- **Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurrealdearen Arloko Plana (isurialde kantauriarra. Gipuzkoa)**

Abenduaren 22ko 415/1998 Dekretu bidez onartu zen behin betiko dokumentua (1999ko otsailaren 18ko EHAA).

Lurraldearen Antolamendurako Artezpideen zehaztapenak bi ildotatik jarraitzen ditu: batetik, ibilguei eman beharreko babeserako irizpideak zehaztu eta gauzatuko dira, uholdeak saihestearren, eta, bestetik, ibilgutako ertzak babesteko irizpideak ezarriko dira, ur-bazterreko landarediaren balio ekologikoaren arabera. Horrela, ibilgu bakoitzeko tartearak antolatzeko irizpideak ondorioztatuko dira, ertzetan gara daitezkeen erabilerak finkatuko badira –hirigintzako eta eraikuntzako erabilerei dagokienez batik bat–.

Bizkaiko eta Gipuzkoako Lurralde Historikoetako isurialde kantauriarreko arro hidrografikoko ur-ibilgu guztien bi ertzetan –sortzen direnetik itsasoan urak husten dituzten arte– 100 metroko zabalera duten lurzoru-zerrendak izango dira Plan horren aplikazio-esparrua, baita urtegien inguruan 200 metroko zabalera duten lurzoru-zerrendak ere. Horrenbestez, Zarauzko udalerrian dauden ur-ibilgu guztiak daude Plan horren eraginpean.

Arau Subsidiarioek lurzoru urbanizaezinaren antolamendu-kategoriaren barruan sartzen dute lur gaineko urak babesteko eremua, eta urpean gera daitezkeen zonak baldintzatzaile gainjarri gisa mugatzen dira. Kategoria horren erregulazioa Lurraldearen Arloko Plan horren zehaztapenetara egokitzen da.

➤ **EAEko Nekazaritza, Basoak eta Ingurune Naturala antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana**

Gaur egun hasierako onespeneraren fasean dago (2005eko urtarrilaren 10eko Agindua). Behin betiko onartu ondoren, Plan horren zehaztapenetara egokitu beharko dira Udalen hirigintza-planak eta Arau Subsidiarioak. Lurraldearen Arloko Plan horrek Euskal Autonomia Erkidego osoko lurzoru urbanizaezina du antolamendu-esparru, espazio natural babestuak eta Urdaibaiko Biosferaren erreserba izan ezik.

Arau Subsidiarioetan egiten den lurzoru urbanizaezina zonabanatzeko proposamenak ez du antolamendu-dokumentu hori aintzat hartu mugapena finkatzeko garaian.

➤ **Euskal Autonomia Erkidegoko Inguru Hezeak babesteko eta antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana**

160/2004 Dekretu bidez onartu zen behin betiko dokumentu hori. Euskal Autonomia Erkidego osoa da Plan horren aplikazio esparrua, eta, zehazki, Lurraldearen Arloko Planaren inbentarioan barne hartzen diren hezeguneak eta etorkizunean barne har daitezkeenak.

Zarauzko udalerrian, Inurritzako itsasadarra (A1G3) sartzen da Lurraldearen Arloko Planaren inbentarioan, A1 "itsasdar/padura sistemak" tipologiaren barruan hain zuzen ere. Batetik, Inurritza eremuko Biotopo Babestuaren esparrua inbentarioko I. multzoan barne hartzen da, bere antolamendu-dokumentua baitu (40/1997 Dekretua). Bestetik, Biotopo deklaratu ez den eta haren babes-eremuan barne hartzen

ez den esparrua inbentarioko II. multzoan sartzen da –Lurraldearen Arloko Planak haren esparruko antolamendu xehatua egiten du–. Izatez, Lurraldearen Arloko Planean mugatutako esparrua hiru sektoretan banatzen da, eta sektore horiei honako bi kategoria hauek aplikatzen zaizkie: batetik, ekosistemak hobetzeko eremuak (MA1), biaduktuaren iparraldeko zona barne hartzen duena; eta, bestetik, leheneratu beharreko eremu degradatuak (MA2), Sakonetako eta Astiko eremuak barne hartzen dituenak. MA1 zonetan debekatuta daude hirigintza-hazkondeak; ez da hala gertatzen, ordea, MA2 zonetan, zona horietan hirigintza-hazkondeak onar daitezke, baldin eta aurretik dauden guneetan oinarritzen badira.

Arau Subsidiarioek bizitegi arloko lurzoru urbanizaezineko esparru bat planteatzen dute Astiko zonan, eta hori ez dator bat Lurraldearen Arloko Planarekin, deskribatutako zonetan eragina baitu. Nolanahi ere, zona horretarako proposatutako antolamenduan Inurritza itsasadarraren hezegunearekin lotuko den parke handi bat aurreikusten da, Inurritzako erreka eta zingiretako landaredi-eremuak hartuko dituenak. Hori dela eta, gaur egun oso degradatuta dagoen ingurua leheneratu ahal izango da. Erreka errespeturik handienarekin hornituko da, eta ibarraren osotasun paisajistikoa hobetuko da.

Bestalde, Lurraldearen Arloko Plan honek antolatzen duen zona ez da arauen kartografia osatzen duten planoetako bakar batean ere irudikatzen.

➤ **Euskal Kultura Ondarea antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana**

Une honetan aurrerapen fasean dago dokumentua. Planak adierazten duenez, indarrean jartzen denetik aurrera, udalerriek Planaren zehaztapenetara egokitu beharko dute haien plangintza.

Euskal Kultura Ondarea antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana onartzen denean, Euskal Autonomia Erkidegoko kultura-ondare higiezinako elementu guztiak barne hartuko dituen esparru orokorra izango da, eta hala kultura-ondare higiezin guztiaren baterako babesa ekarriko du.

Arau Subsidiarioek fitzez osatutako katalogoa barne hartzen dute. Fitxa horietan ahalik eta zehaztasunik handienarekin mugatzen da elementua, Euskal Kultura Ondarea antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren kategorien arabera. Era berean, jardunak eta erabilerak Lurraldearen Arloko Planean xedatutakoari egokituko zaizkiola zehazten du. Dena den, Lurraldearen Arloko Plana behin betiko onartzen den arte, Euskal Kultur Ondareari buruzko 7/1990 Legean xedatutakoari jarraituko zaio.

➤ **Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana**

Dokumentua hasierako onespeneko fasean dago (2005eko otsailaren 28ko Agindua). Helburu nagusia itsasertzeko zerrendaren antolamendua proposatzea da. Horretarako, antolamendu-kategoriak eta erabilerak eta jarduerak erregulatzeko arteztarauak ezarriko dira –Lurraldearen Antolamendurako Artezpidean definitutakoen arabera–. Lurraldearen Arloko Plan horren antolamendu-esparrua Kosta Legean

definitutako eragin-zona da: "500 metroko gutxieneko zabalera duen zerrenda, itsasertzaren barruko mugatik neurtuta", zona hori ibaien ertzetatik hedatzen da mareen eragina nabarmena den lekuraino (5 metroko kotaraino). Horrenbestez, Zarauzko udalerrria Plan horren antolamendu-esparruan barne hartzen da.

Lurraldearen Arloko Plan horrek honako babes bereziko zonak hartzen ditu aintzat Zarauzko udalerrian: Mollarri eta Ubiri hondartzak (Babes Berezi Zorrotzeko Eremuak) eta 60º baino gutxiagoko aldapako itsaslabarrak (Babes Berezi Bateragarriko Eremuak). Bestalde, Zarauzko hondartza Erabilera Bereziko Zonen (EB) kategorian sartzen da, eta horien barruan Hiri Hondartzak azpikategoriaren (EB1) barruan. Azpikategoria horren antolamendurako irizpide paisajistikoak planteatzen dira, eta zerbitzuen zuzkidurarekin modu bateragarrian sustatzen da ingurunearen hobekuntza, itsas-lehorreko jabari publikoaren babesari eta kontserbazioari erreparatuz.

Lurraldearen Arloko Plan honetan mugatutako Babes Bereziko zonak bat datoz Arau Subsidiarioen dokumentuan mugatutakoekin.

➤ **Euskal Autonomia Erkidegoko Jarduera Ekonomikoetarako Lurzorua sortzeko eta Saltoki Handiak antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana**

262/2004 Dekretu bidez onartu zen behin betiko Plan horren dokumentua. Bertan, ekonomia-jardueretarako lurzoruen eskaintzaren eta eskariaren oinarrizko kuantifikazioa egiteko alderdi orokorrean buruzko azterketa orokorra egiten da, baita koordinazioko eta osagarritasuneko alderdiei buruzko azterketa orokorra ere.

Hauek dira Zarautzerako proposamen xehatuak:

- **Eskualdeko Industrialde berria Zarautz inguruan.** Zarautz poligono publiko bat kokatzeko aukera bideragarria da. Dena den, Aian, Getarian eta Orion ere egingo dira kokapenari eta bideragarritasunari buruzko azterlanak (15/25 ha).
- **Urolako Garraiorako Zerbitzuen Zentroa.** Errepide-sare nagusiari lotuko zaion eremu logistikoa egiteko aukeren kokapenari eta bideragarritasunari buruzko azterlanak egitea planteatu da (5/15 ha).

Lurraldearen Arloko Planean bertan aditzera emandako irizpideei jarraituz, Zarauzko udalerrria lehentasuneko interesekotzat jotzen da ekonomia-jardueretarako lurzoruak antolatzeko, kudeatzeko eta sustatzeko.

Saltoki handien kokalekuari eta dimentsionamenduari dagokionez, Zarautz eskualdeko zentraltasuneko udalerritzat jotzen da (B kategoria). Lur-berdindutako plataforman gehienez 40.000 m²-ko azalera izango du, eta sabai eraikian gehienez 5.000 m²-ko azalera.

Industria-sektoreari dagokionez, Arau Subsidiarioetan planteatzen diren proposamenak bateragarriak dira Lurraldearen Arloko Planarekin. Industria-jarduera guztia A-8 autobidearen hegoaldera eraman nahi da, eta hirigunean dauden Salberdin eta Hegoaldeko eremuak birmoldatu nahi dira.

➤ Euskal Autonomia Erkidegoko Trenbideen Azpiegitura antolatzekeo Lurraldearen Arloko Plana

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu sailburuaren eta Garraio eta Herri Lan sailburuaren otsailaren 27ko 41/2001 Dekretu bidez onartu zen behin betiko dokumentua. Dokumentu horretan Euskal Autonomia Erkidegoko azpiegiturak antolatzen dira, eta horretan oinarrituta integratzen eta koordinatzen dira horren ondoriozko jardun guztiak.

Euskotrenen trenbide-sare berriaren barruan, eta Zumaia eta Donostia arteko zerbitzuan 30 minutuko maiztasuna lortzeko, merkantzien trafikoa sustatzeaz gain, Zarautz eta San pelaio arteko tartean linea bikoiztea aurreikusten du Lurraldearen Arloko Planak.

Arau Subsidiarioek Zarauzko udalerrian trenbidea guztiz lurperatzea planteatzen dute.

2.2. BESTE XEDAPEN ADMINISTRATIBO BATZUK ETA INGURUMEN LEGERIA

Aurretik aditzera eman den moduan, Zarauzko Arau Subsidiarioen dokumentua idaztean, helburuak eta horizonteak formulatzeko prozedurak harmoniaz eta koherentziaz egiten du bat Lurraldearen Antolamendurako Artezpideekin, eta bere egiten ditu Arau horren gomendioak. Berraztertzearen irizpideak eta helburuak Lurraldearen Antolamendurako Artezpideen laburpena dira. Zehazki, lurzoru urbanizaezinerako kalifikazioaren proposamena egitean, ingurumena babesteko beharrezko irizpideak eta helburuak izan dira kontuan, eta irizpide eta helburu horiek bat datoz Lurraldearen Antolamendurako Artezpideek ingurune fisikoari buruzko artezpidean ezarritakoarekin.

Horrenbestez, Lurraldearen Antolamendurako Artezpideak Euskal Autonomia Erkidegoaren lurralde osoan eragina izan zezakeen ingurumen arloko legeriaren arabera idatzi ziren bezalaxe, egiten dute bat Zarauzko Arau Subsidiarioek udalerrian eragina duen legeriarekin.

Bestalde, Garapen Iraunkorraren Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumen Estrategiaren (2002-2020) barruan sartzen den Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumeneko Esparru Programak (2002-2006) hainbat baldintza finkatzen ditu iraunkortasunerantz egiteko. Nolanahi ere, ingurumen-aldagaia beste politika batzuetan, hala nola lurralde-politikan, aintzat hartzea izango da oinarria. Ildo horretan, nabarmendu behar da Zarauzko Arau Subsidiarioen dokumentuak ingurumen-alderdiak hartu dituela aintzat, eta ingurune naturalaren tratamendu kontserbazionista egiten duela. Interes naturaleko askotariko espazioak identifikatzen eta mugatzen ditu, espazio horiek babestu ahal izateko (espazio batzuk jada katalogatuta daude, eta beste batzuk dokumentuak berak proposatzen ditu).

Hortaz, eta aurreko idatz-zatian aipatutako lurralde-antolamenduko dokumentu horiez guztiez gain, eta hurrengo idatz-zatian zerrendatzen direnez gain, arauak idaztean honako xedapenetan biltzen diren zehaztapenak, batik bat, izan dira kontuan:

- 4/1990 Legea, ekainaren 31koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolakuntzari buruzkoa.
- 16/1994 Legea, ekainaren 30ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko natura babesten duena.
- 3/1998 Lege Orokorra, otsailaren 27koa, Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumena babesten duena.
- 9/1985 Legea, urei buruzkoa, eta jabari publiko hidraulikoko erregelamendua.
- 22/1988 Legea, kostei buruzkoa, eta Lege hori garatzeko eta gauzatzeko erregelamendu orokorra.

2.3. AZTERGAI DUGUN ESPARRUAN ERAGINA DUTEN BESTE PLAN BATZUK

Udalerrian eragina duen lurralde-antolamenduko makina bat dokumentu dago hainbat izapide fasetan.

➤ Inurritza eremuko biotopo babestua

Otsailaren 25eko 40/1997 Dekretu bidez izendatutako Biotopo Babestua.

Arau Subsidiarioek Babes Bereziko Eremu gisa kalifikatzen dute Biotopo Babestuaren gunea, eta antolamendu zehatzeko dokumentua bere egin eta errespetatzen dute. Biotopo horren inguruko babes-eremua baldintzatzaile gainjarritzat jo da Interes Naturalistikoko Eremuen kategorian. Horrela, balio txikieneko zonetan erabilera-antolamendu ez hain zorrotza ahalbidetu nahi da, eta gaur egun dauden erabilera tradizionalak mantentzeko aukera izango da. Biotopoaren baliabide naturalak antolatzeke plan hasi berriaren arabera mugatuko dira zona horiek.

➤ Inurritza eremuko baliabide naturalak antolatzeke plana

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu sailburuaren 2003ko urriaren 14ko Agindu bidez eman zitzaion hasiera Inurritza eremuko baliabide naturalak antolatzeke planak lantzeke eta onartzeko prozedurari. Plan honek antolatu beharreko eremua ez da Biotopoen mugatutako bera, Talaimendi mendiaren inguruak osatzen duen ingurumen-unitatearen interes ekologikoa eta paisajistikoa egiaztatu baita. Eremu horretan antolatuko dira, beraz, zabaldutako eremuko baliabideak.

Agindu horren 2. artikuluan xedatzen denez, Agindua indarrean jartzen denetik ezin izango da errealitate fisikoa eta biologikoa nabarmen aldatuko duten egintzarik egin, baldin eta Planaren helburuak lortzea ezinezkoa edo oso zaila egiten badute. Hori dela eta, ezin izango da aldaketa-egintzak egiteko baimenik, lizentziarik edo emakidarik eman Foru Aldundiko organo eskudunaren aldeko txostenik gabe.

Arauek Agindu honetan proposatutako mugapena biltzen dute, Babes Berezia kategoriarekin eta interes naturalistikoko eremuari dagokion baldintzatzaile gainjarriarekin.

➤ **Pagoetako eremuko baliabide naturalak antolatzeke plana**

Pagoetako eremua 254/1998 Dekretu bidez izendatu zen Parke Natural, eta, ondoren, Industria, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren irailaren 29ko 253/1998 Dekretu bidez, behin betiko onartu zen bertako baliabide naturalak antolatzeke plana. Plan horretan lurraldea hainbat zonatan banatzen da eta erabilerak eta jarduerak erregulatzeke erregimena ezartzen da. Plan horren eraginpean dauden udalerrietako plangintzak bertan ezartzen diren zehaztapenetara moldatu beharko dira.

Arauk bat datoz baliabide naturalak antolatzeke plan horrekin, Pagoetako Parkearen eremua babes bereziko eremu gisa kalifikatzen baitute lurzoru urbanizaezinaren barruan, eta antolamendu xehatuko dokumentua bere egin eta errespetatzen dute. Zona horien mugapena Dekretu horren arabera da. Parkeko zona Babes Bereziko Eremutat jotzen da eta inguruko zona baldintzatzaile gainjarrizat, Zarauzko udalerraren barruan.

➤ **Natura 2000 Sarea**

Eusko Jaurlaritzaren 2003ko ekainaren 10eko Erabaki bidez onartu zen Garrantzi Komunitarioko Lekuen zerrenda zabalduan, honako lekuak barne hartzen dira Zarauzko udalerraren barruan:

- **Pagoeta (ES212006)**: aurreko zerrendako azalerari eusten dio (1.336 ha).
- **Garate-Santa Barbara (ES2120007)**: espazio berri horrek 142 ha izango ditu.
- **Inurritza (ES2120009)**: espazio horren azalera handitu egin da aurreko zerrendaren aldean, baliabide naturalak antolatzeke plana egiteko mugatutako azalerarekin (51 ha izatetik 82 ha izatera).

Zarauzko udalerrian dagoen Pagoetako zonaren zatia eta Inurritzako Biotopo Babestuari dagokion zona aurreko idatz-zatian argitu den moduan hartzen ditu aintzat Arau Subsidiarioen dokumentuak, eta horien antolamendu-dokumentuak egiten ditu bere. Garate-Santa Barbara eremua baldintzatzaile gainjarrizat agertzen da, interes naturalistikoko eremuen kategoriarekin.

➤ **Arriskuan dauden espezieak kudeatzeko planak**

Gipuzkoako Foru aldundiak orain arte onartu dituen kudeaketa-planek ez dute eraginik Zarauzko udalerrian.

➤ **Getariako Arau Subsidiarioak.**- 1996/11/29an onartu ziren behin betiko.

➤ **Aiako Arau Subsidiarioak.**- 1993/11/15ean onartu ziren behin betiko, eta 1993/11/15ean argitaratu ziren.

➤ **Oriko Arau Subsidiarioak.-** 1990/04/30ean onartu ziren behin betiko.

➤ **Tokiko Agenda 21 (Ingurumeneko Ekintza Plana. Zarautz 2001)**

Dokumentu honetan Zarauzko iraunkortasunerako ildo estrategikoak definitzen dira, hau da, Ingurumeneko Ekintza Plana egituratzen duten funtsezko helburuak definitzen dira:

- Balio naturalak eta paisajistikoak udalerriko elementu berezi gisa sustatzea.
- Hiri-espazioaren kalitatea sustatzea.
- Ibilgailuen trafikoa antolatzea eta udalerrian ibilgailu pribatuen erabilera murriztea.
- Hondakinak gutxiagotu, berrerabili eta birzikla daitezten sustatzea eta horien ingurumen-inpaktua murriztea.
- Iraunkortasunaren balioetan sentsibilizatzea eta ingurumen-kudeaketa sustatzea.
- Uraren kontsumoa murriztea eta hondakin-uren saneamendu-sistema hobetzea.
- Kontsumo energetikoa optimizatzea eta gutxiagotzea eta emisio atmosferikoak murriztea.
- Jarduerak kudeatzeko sistema sustatzea eta laneko arriskuen prebentziorako mekanismoak aplikatzea.

Ildo estrategiko bakoitzak helburu zehatz batzuk ditu, eta askotariko izaera duten ekintzetan gauzatzen dira helburu horiek (kudeaketa, hezkuntza, parte-hartzea, araudia, fiskalitatea, ekipamenduak, azpiegiturak, iraunkortasun-irizpideen integrazioa eta azterlanak); gainera, helburu horiek lortzeko jardunak edo proiektuak jasotzen dituzte.

Arau Subsidiarioen dokumentuan planteatzen den lurzoru urbanizaezineko kalifikazioa egitean, lurraldearen ezaugarriak hartu dira kontuan, eta udalerrian dauden baliabide natural interesdunak baloratu dira. Eta hori bat dator Tokiko Agenda 21 horretan finkatutako helburuekin.

Horrez gain, arauak hiri-eremuen kalitatea areagotzearen alde egiten dute, trafikoa erregulatuz eta bizikletaren erabilera bultzatuz. Era berean, hiri-eremuetako eta eremu urbanizagarrietako erabilerak erregulatzea planteatzen du, betiere uraren eta energiaren kontsumoa murrizteko, saneamendu-sistema hobetzeko, poluzioa murrizteko, eta abar.

3. ARAU SUBSIDIARIOEN ERAGINPEAN DAGOEN ESPARRUAREN INGURUMEN ARLOKO AZTERKETA, DIAGNOSTIKOA ETA BALORAZIOA

3.1. AZTERGAI DEN ESPARRUA

Zarauzko Arau Subsidiarioek udalerriko esparru osoan dute eragina, eta definizio-irizpideak administratiboak baino ez dira.

Zarauzko udalerriak 14,3 Km²-ko azalera du, eta Gipuzkoako Lurralde Historikoko kostaldearen erdialdean dago, Urola-Kosta eskualdean, eta, horrenbestez, Urola-Kostako eremu funtzionalaren barruan dago. Honako mugak ditu: iparraldean, itsasoarekin; mendebaldean, Getariako udalerriarekin; ekialdean, Orioko udalerriarekin; eta hegoaldean, Aiako udalerriarekin.

Kotarik garaiena Sarobe-berri zonari dagokio (450 m) eta kotarik baxuena Zarauzko hiriguneari, itsasoaren mailaren eta 6 metroko kotaren artean baitago, gutxi gorabehera. 5 kilometro eskasetan sortzen den kota alde horri esker, eta substratuaren izaera dela kausa, sortzen dira udalerrian ikus daitezkeen hainbat motatako erliebeak.

Hirigunea udalerrriaren iparraldean dago, itsasora zabalduko lautada zabal batean, eta udalerriri osoko azaleraren % 12,6 inguru hartzen du (180 ha). Oso harea fineko bi kilometro inguruko hondartza du, eta itsaslabarrez babestua dago: Santa Barbarako itsaslabarrak mendebaldean eta Talaimendiko itsaslabarrak ekialdean (Mollarri edo Malla-arria irla txikiarekin). Inurritza edo San Pelaio erreka errekaren ezkerrean kokatzen da, aldapa txikieneko zonan, ibai eta itsas jatorriko lurretan eta duna-eremuetan.

Fisiografikoki erliebe gorabeheratsua da, eta udalerrriaren hegoaldeko herenak % 20tik gorako aldapak ditu zatirik handiengan, eta horrek higadura-ahalmen handiko uhar eta sakan txikiak sortzea errazten du.

3.2. BALIABIDE NATURALEN APROBETXAMENDUA. LURZORUAREN ERABILERAK

Laburbilduz, honakoa da Zarauzko udalerriko lurzoruen erabileren banaketa espaziala:

- ❖ Iparraldean, eta malda txikieneko lurzoruek okupatuz, honela antolatzen dira hiri-erabilerak, industria-erabilerak eta hirugarren sektorearekin lotzen direnak:
 - Bizitegi-erabilera iparraldean metatzen da, autobidearen eta itsasoaren artean, landa-lurretan isolatutako bizitegi-etxebizitza izan ezik.
 - Industria-erabilera, berriz, A-8 autobidearen hegoaldean kokatzen da, baina oraindik industria-lurzoruko esparruek geratzen dira bizitegi kalifikazio orokorreko eremuaren barruan.
 - Ekipamendu gehienak hiri-bilbe nagusiaren ertzetan geratu dira, eta lekurik onenak etxebizitzetarako erabili dira.

- Bide arloko ekipamendu orokorrek bitan banatzen dute udalerrria eta hiriaren jarraitasuna ebakitzen dute.
 - Kolonizazio berriak, eta batez ere industriari dagokionak, hegoaldeko haranetan gora egin behar du, iparraldean ez baitago ia lurrik eta autobidearen hegoaldean ia ez baitago eremu laurik.
- ❖ Lurraldearen gainerakoan, % 10tik gorako malda duten lurzoruetan, nekazaritza eta abeltzaintzako erabilerak dira nagusi, sega-belardiak, baso-landatzeak eta hostozabalen basoak.

1996ko baso-inbentarioko datuen arabera, lurzoruaren erabileretako bakoitzak honako azalera hartzen zituen Zarauzko udalerrian:

ERABILERA	AZALERA (ha)	%
Hiri-erabilera	226	15.4
Harkaitzak eta padurak	54	3.6
Larreak eta labore intentsiboak	733	49.7
Belardiak	38	2.6
Sastrakadiak	36	2.5
Basoa	386	26.2
GUZTIRA	1474	100

Hiri-erabileraren barruan bizitegi-erabilera, industria-erabilera eta hirugarren sektorearekin lotzen diren erabilerak daude –azken horiek garrantzi ekonomiko handia dute Zarauzko udalerrian–. Erabilera horiek udalerriko lurraldearen % 15,4 hartzen dute, eta A-8 autobidearen iparraldean dagoen senai naturalean kokatzen dira, batik bat. Nolanahi ere, autobidearen hegoaldeko lurzoruak ere okupatzen dituzte Astin, Sakonetan, Abendañon eta Errotaberrin.

Udalerriko ekonomia-jardueraren barruan lehen sektoreak garrantzi handirik ez duen arren, sektore horretako jarduerak lurzoru-azalera handia okupatzen dute. Larreak eta belardiak udal-lurraldearen % 52 baino gehiago hartzen dute. Baso-azalera, berriz, udal-lurraldearen laurdena baino zertxobait gehiago hartzen du, espezieen arabera honako banaketarekin (baso-inbentarioko datuen arabera):

ESPEZIEAK	AZALERA (ha)	%
Konifero-sailak	143	37
Haritz kanduduna	147	38
Artea	3	0.8
Hostozabalen landatzeak	41	10.7
Pagoa	6	1.6
Baso atlantikoa	46	11.9
GUZTIRA	387	100

Azalera zuhaizduna ia bateratsu banatzen da formazio naturalen –hau da, haritzaren, artearen, pagoaren eta baso atlantikoaren– eta baso-landatzeen artean. Baso-landatuen artean koniferoak –nagusiki radiata pinua– eta askotariko espezieetako hostozabalen landatzeak daude. Udalerraren esparruan, koniferoen landatzeen

aprobetxamendua da baso-aprobetxamendu nagusia, eta esan den moduan radiata pinua da nagusia.

Abeltzaintza-erabilerari dagokionez, gehien bat abeltzaintza intentsiboa da, eta sega-belardietan lortzen den belarra eskaintzen zaio. 1999. urteko Euskal Autonomia Erkidegoko nekazaritza-errodaren arabera, hauek dira Zarauzko abeltzaintza arloko datuak:

MOTA	USTIAPEN KOPURUA	ABELBURUAK
Behi-azienda	48	1073
Ardi-azienda	27	1183
Ahuntz-azienda	10	51
Txerri-azienda	6	68
Zaldi-azienda	14	54
Hegaztiak	44	1 (milatan)
Ama-untxiak	6	1119

Zarauzko udalerrian, gaur egun, askotariko erabileretarako lurzoru-eskaria dago:

- Etxebizitzetarako lurzoru-eskaria. Etxebizitzak udalerrian duen prezio handia dela eta, ia ezinezkoa da Zarauzko gazteek udalerrian etxebizitza erosi ahal izatea. Arauek Astin 950 etxebizitza eraikitzekeo lurzoru urbanizaezineko sektorea mugatu dute, eta etxebizitza horietatik 713 babes ofizialeko etxebizitzak izango dira. Udalerrri osorako 2.864 etxebizitzako hazkundea proposatu da.
- Ekonomia-jardueretarako lurzoru-eskaria. Arauetan proposatzen denari jarraituz, Hegoalde eta Salberdingo industria-eremuak birmoldatuko dira, eta, horretarako, ezinbestekoa izango da erabilera horietarako lurzorua ezartzea. Ez da jarduerarako beste lurzoru batzuk okupatzea aurreikusten, gaur egungo zonetan industria horiek hartzeko hutsik geratzen diren lursail libreak hartzea baizik. Etorkizunean egon daitezkeen premiak aintzat hartuta, Arauek lurzoru urbanizaezineko erreserba mugatu dute Munantxo esparruan –Abendañon eta Errotaberrin dauden industria-eremu handien artean–.Horrez gain, arauek Tejerian lurzoru urbanizagarriko 7,5 ha-ko sektorea proposatzen dute hirugarren sektoreko eta erakusleiho-industriako erabileretarako –Astin dagoen kamioientzako aparkalekua ere hartuko du–.Artito (Irita) finkatzea proposatzen da. Bertan, teknologia handiko industria garbia instalatzea proposatzen da, Zarauzko etorkizuneko elementu adierazgarria eta sinbolikoa bihur daitekeena.
- Garraio-azpiegituretarako lurzoru-eskaria. Autobidearekiko paralelo bideratu beharreko N-634 errepidearen saihezbidearen eta horren sarbideen trazadura hartu behar da kontuan.

3.3. INGURUMEN OSAGAIAREN ALDAGAIAK

Ingurune fisikoaren inbentarioari esker, udalerriko ingurune naturalaren gaur egungo egoerari buruzko, baliabideen balioari buruzko, aukerei buruzko eta egungo eta etorkizuneko jardunekiko urrakortasunari buruzko diagnostiko baliagarria egiteko aukera emango duten alderdiak edo parametroak ezagutzeko aukera izango dugu.

Arauen aurretik egindako informazio eta diagnostikoko dokumentuak udalerrian eragina duten sektoreei buruzko azterketa oso zehatza barne hartzen du, eta sektore horien artean dago ingurune fisikoa. Dokumentu honetan, lurraldearen ezaugarri fisikoak eta biotikoak ezagutzera bideratzen da ingurune fisikoaren azterlana. Horrela, udalerrian dauden baliabide naturalak baloratzeko aukera izango da, eta lurraldearen erabilerak egoki antolatu ahal izango dira, murriztapenak eta lehentasunak ezarriz, betiere erabilera horiek lurraldearen ezaugarrietarako egokienak izan daitezten eta baliabideen kontserbazioa ahalbidera dezaten.

Dokumentu horretatik, batik bat, atera da hurrengo idatz-zatietan aztertutako ingurunearen aldagaiei buruzko informazioa, eta beharrezkotzat jo den alderdietan zabaldu da. Hauek dira aldagai horiek:

- Klima
- Geologia
- Geomorfologia
- Edafologia
- Hidrologia
- Landaredia
- Fauna
- Paisaia
- Ura
- Hondakinak
- Prozesuak eta arriskuak

3.3.1. Klima

Zarauzko eremua Itsasertzeko Zerrenda eta Haran Atlantikoak eskualdeetan dago, baliabide hidriko handiko eta tenperatu beroko lurralde bat da. Neguan zein udan tenperatura leunak ditu, itsasoaren eraginez arinduak. Urteko batez besteko tenperatura 12°C eta 13°C artekoa izaten da. Gehieneko tenperaturen batez bestekoa 16 eta 18°C artekoa da eta gutxienekoa 8°C-koa.

Euriei dagokienez, urteko batez besteko prezipitazioa 1.600 mm-tik gorakoa da. Gehieneko plubiometrikoa neguan ematen da, baina urteko hil guztietan izaten dira euriak; izan ere, udako sasoiaren 250 mm-tik gorako euriak izaten dira. Euskal Autonomia Erkidegoko ingurunerik euritsuenetako bat da. Klimaren onberatasuna landareen aldi begetatiboaren iraupenean islatzen da, urteko 12 hilabeteetara ia zabal baitaiteke. Ez da agorraldiaren ondoriozko geldialdirik izaten udan, ezta hotzagatik neguan ere.

3.3.2. Geologia

Giza jarduerak zer substraturen gainean kokatzen diren jakitea funtsezkoa da okupazio horien ondoriozko inpaktuak eta arriskuak zehaztu ahal izateko eta lurraldearen harrera-ahalmena finkatzeko.

Hauek dira Zarauzko erliebea osatzen duten harriak: kareharri tupatsu, tupa, kareharri hareatsu, lutita eta hareharrien alternantziak, eta kareharrien enklabeak. Zarauzko sakonunea ibai eta itsas jatorriko metakin koaternarioez osatuta dago (estuarioko hareak eta lohiak, hondartzak eta dunak). Material horiek higadurarekiko askotariko erresistentzia dute eta agerikoa da topografian; tupek eta kareharri tupatsuek erliebe leuna sortzen dute eta kareharriek eta hareharriek paisaian agerikoak diren irtenguneak sortzen dituzte.

Ikuspuntu geologikotik, Behe eta Goi Kretazeoko eta Tertziarioko materialez osatutako serie monoklinal batean, eten tektonikoak dituenak, kokatzen da Zarautz. Zehazki, Zarauzko sakonunea egitura diapiriko baten garapenarekin lotzen da. Egitura diapiriko horren ofiten azaleratze txiki bat hauteman daiteke Aisin (Bombas Itur enpresaren iparraldean). Itsasoa diapiriko material estrapatuen barrena hedatu zen, eta hala sortu zen senaia, ibai eta itsas jatorriko Koaternarioko lurren gainean (lohi, buztin eta haren jalkinek osatutako lurrak dira).

Inguru horretan azaleratzen diren materialak Triasikokoak, Behe eta Goi Kretazeokoak, Tertziariokoak eta Koaternariokoak dira. Kare-litologia dutenak dira ugariak.

Triasikoa ofiten azaleratze txiki batean ageri da, gainerako materialak ibai eta itsas jatorriko Koaternarioko materialekin estali ziren. Aldi horretako ohiko igeltsu-buztinak Koaternarioko metakin horien azpian daude, 30 metro ingurura.

Behe Kretazeoa, berriz, Iturri-Illun erreka eta Nekezabalgo muinoaren arteko zamalkadura txiki batean azaleratzen diren kareharri hareatsuetan, lutitetan eta hareharrietan ageri da.

Goi Kretazeoa, aitzitik, eskualdean plataformako itsas erregimen bat instalatzearen ondoriozko plataforma karbonatuen –tupatsuen eta karekizkoen– jarraitasunean egiten da agerikoa. Serie hori oso nabarmena da hegoaldeko erdian eta Goi Kretazeoko Flysh-a deritzana osatzen duten kareharri hareatsuen, tupen eta hareharrien alternantzia du bereizgarri.

Tertziarioa, bestalde, honakoen arteko alternantzian egiten da agerikoa: batetik, hareharrien eta buztinen eta, bestetik, tupaz, kareharri hareatsuz eta kareharri tupatsuz osatutako material karbonatuen alternantzian. Itsas eremuetan metatutako jalkinak dira.

Koaternarioa ibai eta itsas jatorriko material poligenikoetan (hareetan eta lohietan), erreketako ibai-materialetan eta jatorri antropogenikoko metakin batzuetan da agerikoa.

* Hidrogeologia

Formazio geologikoak honako klaseetan sailka daitezke iragazkortasun handiagoaren edo txikiagoaren arabera: iragazgaitza, iragazkortasun txikia, iragazkortasun ertaina eta iragazkortasun handia. Iragazkortasuna pitzadura bidezkoa izan daiteke (material karbonatuetan) edo porositate bidezkoa (material detritikoetan eta Koaternariokoetan). Zarautzen ez dago akuifero interesdunik.

Zarauzko substratu litologikoa kontuan izanik, erdiko herenean, pitzadura edo porositate bidezko iragazkortasun txikiko lurak nagusi direla egiazta daiteke. Pitzadura bidezko iragazkortasun ertaineko zonak bat datoz hegoaldeko azaleratze karbonatuetekin eta ekialdeko eta mendebaldeko muturretako azaleratze karbonatuetekin. Zarauzko sakonuneko metakin hareatsuak eta Santa Barbara eta Talaimendiko hareharrien bankuak dira porositate bidezko iragazkortasun handiko materialak. Aitzitik, Triasikoko ofitatik dira material iragazgaitzak.

* **Akuiferoen urrakortasuna**

Zarauzko udalerraren lurpean dauden baliabide hidrikoen balorazioa sakondu beharko da. Baliabide horiek ez kutsatzeko prebentzioa nahitaezkoa izango da plangintza egokia egiteko. Izan ere, guztiz saihestu beharko da akuiferoak zuzenean errekaratzen dituzten eremuetan jarduera poluitzaileak kokatzea, baita ura lurpeko akuiferoetara zuzenean isurtzen dituzten eremuetan jarduera poluitzaileak kokatzea ere –eremu horiek iragazkorrak izan arren–.

Zarauzko udalerriak oso urrakortasun txikia du ia lurrazal guztian, batez ere lurraldeko substratuaren ezaugarri litologikoen ondorioz (karekizko Flysh detritikoa, tupa, kareharri tupatsu eta kareharrien alternantzia). Santa Barbara inguruko hareharrien azaleratzeek eta Urteta, Aitza, Elcano eta udalerriko hegoaldeko kareharrizko enklabeek soilik dute urrakortasun ertaina edo handia.

* **Lur gaineko metakinak**

Zarauzko hirigunearen inguruan ugariak dira jatorri naturaleko lur gaineko metakinak: ondo graduatutako hareak, harea buztintsuak eta tupatsuak, eta tupa inorganikoak, itsasertzeko eta estuarioetako dinamikarekin lotzen direnak. Inurritza ibaira urak isurtzen dituzten erreken goialdean agertzen dira ibai-jatorriko metakinak (legar buztintsuak). Erreken ondoko mazelatan, bestalde, harea oso finen eta tupa inorganikoen metakin kolubialak ere identifikatzen dira. Betelan, hondakindegia eta zabortege gisako jatorri antropikoko lur gaineko metakinak nahiko ugariak dira Zarauzko hirigunearen eta industria-eremuen inguruan.

3.3.3. Geomorfologia

Lurraldearen gaur egungo morfologia egiturazko faktoreen (litologiaren, tektonikaren eta prozesuen) eta faktore klimatikoen ekintza konbinatuaren emaitza da. Ingurunearen edozein azterketan garrantzi handiko faktoretzat hartzen da, lurraren formek lurraldean gara daitezkeen jardunen banaketa zehazten baitu, hein handi batean bederen.

Idatz-zati honetan Zarauzko udalerrian ageri diren erliebe-formak deskribatzen dira, eta, horretarako, hainbat parametro adierazgarri aztertzen dira, hala nola malda, forma topografikoak eta altuera.

* **Maldak**

Malden planoa Gipuzkoako Foru Aldundiaren "Azterlan Geomorfologikoa-Analitikoa. 1/25.000 eskala" azterlanetik atera da. Hurrengo taulan jasotzen dira definitutako malda-tarte bakoitzeko azalerak eta udalerriko guztizko azalerarekiko ehunekoak.

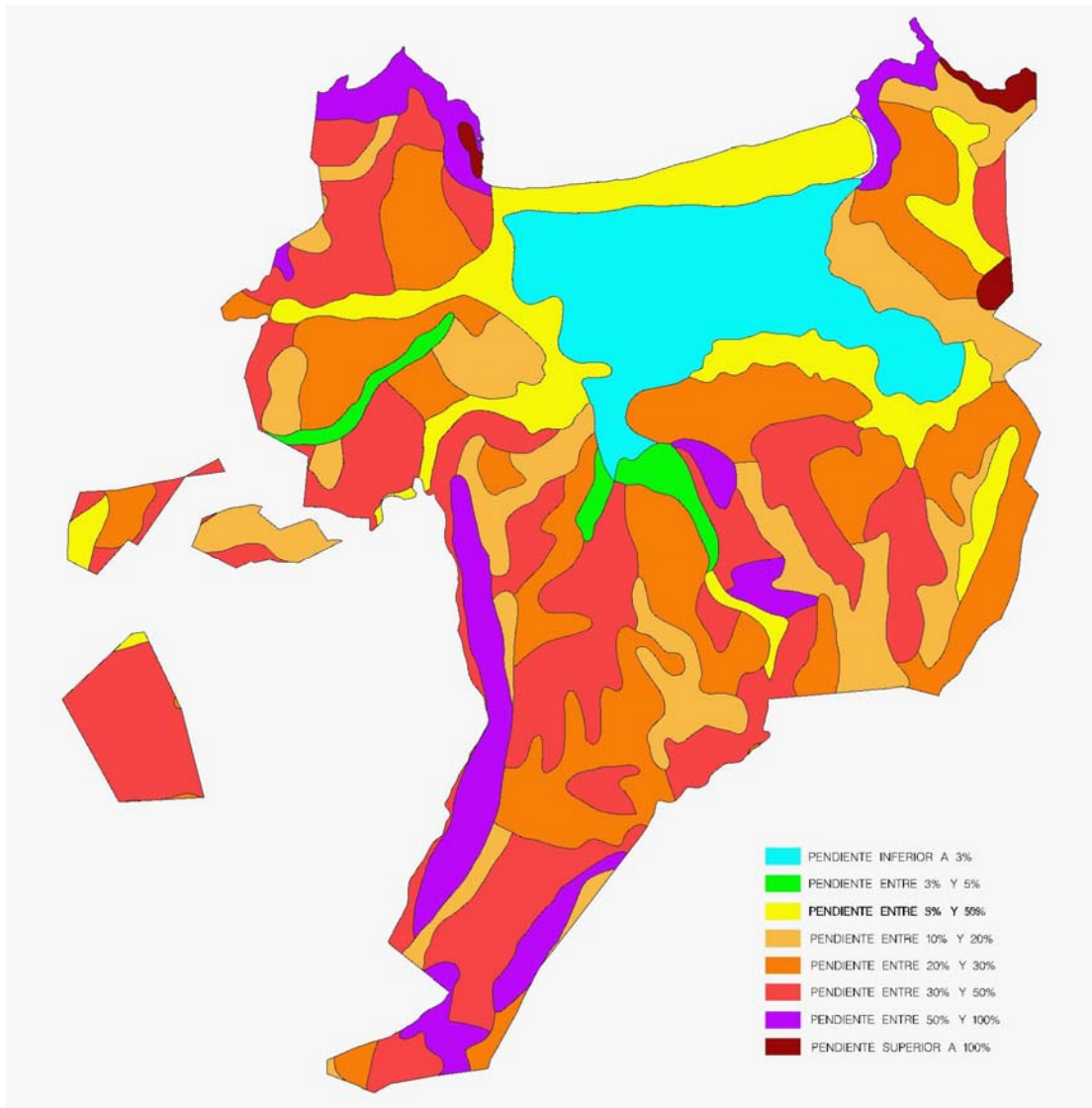
MALDA	AZALERA (ha)	%
% 0-3	176,68	12,35
% 3-5	25,51	1,78
% 5-10	170,60	11,93
% 10-20	198,80	13,9
% 20-30	368,93	25,8
% 30-50	363,35	25,5
% 50-100	115,5	8,08
% >100	8,76	0,62
Itsasadarra	1,87	0,13

Ikus daitekeenez, udalerrriaren erdia baino gehiago (% 60, hain zuzen ere) % 20tik gorako malda duten lurrez okupatuta dago. Udalerrriaren hegoaldeko herenean eta ekialdeko eta mendebaldeko ertzetan daude lur horiek. Maldarik leunenak udalerrriaren iparraldean daude (Zarauzko lautadan, hirigunea eta industria-eremuak kokatzen diren lurretan), baita landaguneak dauden gailur biribilduetan ere.

Zenbait jarduera garatzea baldintzatzen duen faktorea da malda; izatez, oso zaila da % 30etik gorako malda duten lurrak egonkortzea.

Hurrengo orriko irudiko testua:

- % 3tik beherako malda
- % 3 eta % 5 arteko malda
- % 5 eta % 10 arteko malda
- % 10 eta % 20 arteko malda
- % 20 eta % 30 arteko malda
- % 30 eta % 50 arteko malda
- % 50 eta % 100 arteko malda
- % 100dik gorako malda



* **Forma topografikoak**

Zarauzko lurraldea askotariko fisiografiako zona bat da. Itsas mailan dagoen lautadatik udalerriko gunerik garaienetara gora egiten du erliebe malkartsuago batetik, eta bertan ibai-ibilguak malda handiko haran meharretan sartuta bideratzen dira.

Zarauzko hirigunea, aitzitik, itsasoaren eta ibaien dinamikak osatutako senaian kokatzen da. Zona horretan harea-barra handi bat garatu zen, mendebaldetik ekialdera hedadura osoan zabaltzen zena. Nolanahi ere, gaur egun ekialdeko muturrean dagoen duna-eremua baino ez da geratzen -golf-zelaia kokatzen da bertan-. Hiri-lurzoruak okupatu du paduretako antzinako zona eta marenen dinamikak hondartzaren ekialdeko zonan eta N-634 errepidearen hegoaldeko Sakonetako ibarretan soilik du eragina. Hiri-kokalekuen okupazio maila handiak zeresan handia du horretan. Irauten duten padura-aztarnak oso degradatuta daude, eta landaredia oportunistak hedatu da bertan.

Ibai eragineko modelatzea oso urria da udalerrian. Haatik, udalerrriaren hegoaldean ibai jatorriko lautadarik apenas sortzen duten oso mehartutako haranak daude. Haatik, Ibarrola errekek lautada txiki bat garatzen du, baina mareen eragina ez da bertaraino iristen.

Zarauzko udalerrian bada beste mota bateko modelatzea, oso puntuala bada ere: modelatze karstikoa –Elkanoko eremuan, Udalerriko hego-mendebaldeko mugan eta erdialdean ageri diren kareharrizko azaleratze txikiez osatua–. Zona horietan, kareharrien disoluzioaren ondoriozko oso morfologia bereizgarria sortzen da, lapiaz estali edo erdi-estaliko guneak –landaredia agertzearen arabera–.

Era berean, malda handia den lekuetan oso ohikoa da "higadura aktiboko" zonak agertzea. Leku horietan landaredirik ez egoteak erraztu egingo du bizitegi-jardunak kokatzea eragotzi dezaketen fenomenoak agertzea, ezegonkortasun-arazoak ager baitaitezke.

Azkenik, mendebaldeko eta ekialdeko muturretako itsaslabarrek udalerriko ezaugarri adierazgarrienetako bat osatzen dute, paisaiaren ikuspuntutik.

3.3.4. Edafologia

Lurralde-antolamenduko edo plangintzako zereginetarako lurzorua erabiltzean, giza jardueretik urrakortasunerako edo egokitasunerako propietateen interpretazioa izango da oinarri. Lurzorua da landaredi-estalkiaren euskarria eta nutriente-iturria. Hori dela eta, lurrraren produktibitatea edo emankortasuna ere izango da kontuan ingurune fisikoa aztertzean.

Parametro hori deskribatzeko, Gipuzkoako Foru Aldundiaren "Azterlan Geomorfologiko-Sintetikoa" eta Euskal Autonomia Erkidegoko Nekazaritza, Basoak eta Ingurune Naturala antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana erabili da. Azterlan horrek lurzoruei eta horien erabilera ahalmenari buruzko 1:25.000 eskalako kartografia barne hartzen du. Zarauzko udalerrian ageri diren lurzoru motek edo asoziazioek askotariko ahalmen agrologikoa erakusten dute (oso handia, handia, neurritzkoa, txikia eta oso txikia). Hainbat faktorek dute eragina: maldak, higadurak, lodierak, ezaugarri fisikoak eta kimikoak, eta abar.

Zarautzen nekazaritza-ahalmen handiko lurzoruak daude, Zarauzko sakonunean urak husten dituzten erreken behe-arroetan (Makazeta, Iturri Illun, Inurritza edo San Pelaio eta Asti), Zuazolako gailur-eremuetan, Alkortiaga inguruko eremuetan (mendebaldean), eta Soazu eta San Martin ermitaren inguruko gailur-eremuetan (ekialdean). Lurraldearen gainerakoan lurzoruek nekazaritza ahalmen txikia edo neurritzkoa dute, maldaren faktoreak eraginda, batik bat.

Lurzorurik gabeko eremu gisa hiri-zonak edo industria-poligonoek eta azpiegiturek okupatutako eremuak daude, baita Baso Beltz auzoaren hegoaldean dagoen harrobi txiki bat ere, bertan behera utzia.

3.3.5. Hidrologia

Leku jakin bateko ezaugarri hidrologikoak deskribatzean, uraren banaketa, dauden masa motak eta uraren kantitatea eta kalitatea islatu beharko da.

Ingurune fisikoari buruzko azterlanetan hainbat alderditatik hartu da aintzat ura:

- Uraren forma linealak (ibaiak, errekek,...). Arro hidrografikoak unitate espazial oso definituak dira, eta oso baliagarriak dira ingurune bateko sare hidrografikoa aztertzekeo garaian. Horrez gain, lurraldearen oso sailkapen naturala egiten dute.
- Uraren forma puntualak, horien artean daude: iturriak, iturburuak, putzuak, aintzirak, urtegiak,...
- Dagoen lekuaz kanpoko erabilera (edateko uraren hornidura, etxeko erabilera, hirikoa, industriakoa, ureztatzekoa).
- Ur-ibilguaren edo ur-masaren erabilera (jolas-jarduerak).
- Animalia eta landaredi espezieek bizileku duten ingurune akuatiko gisa.

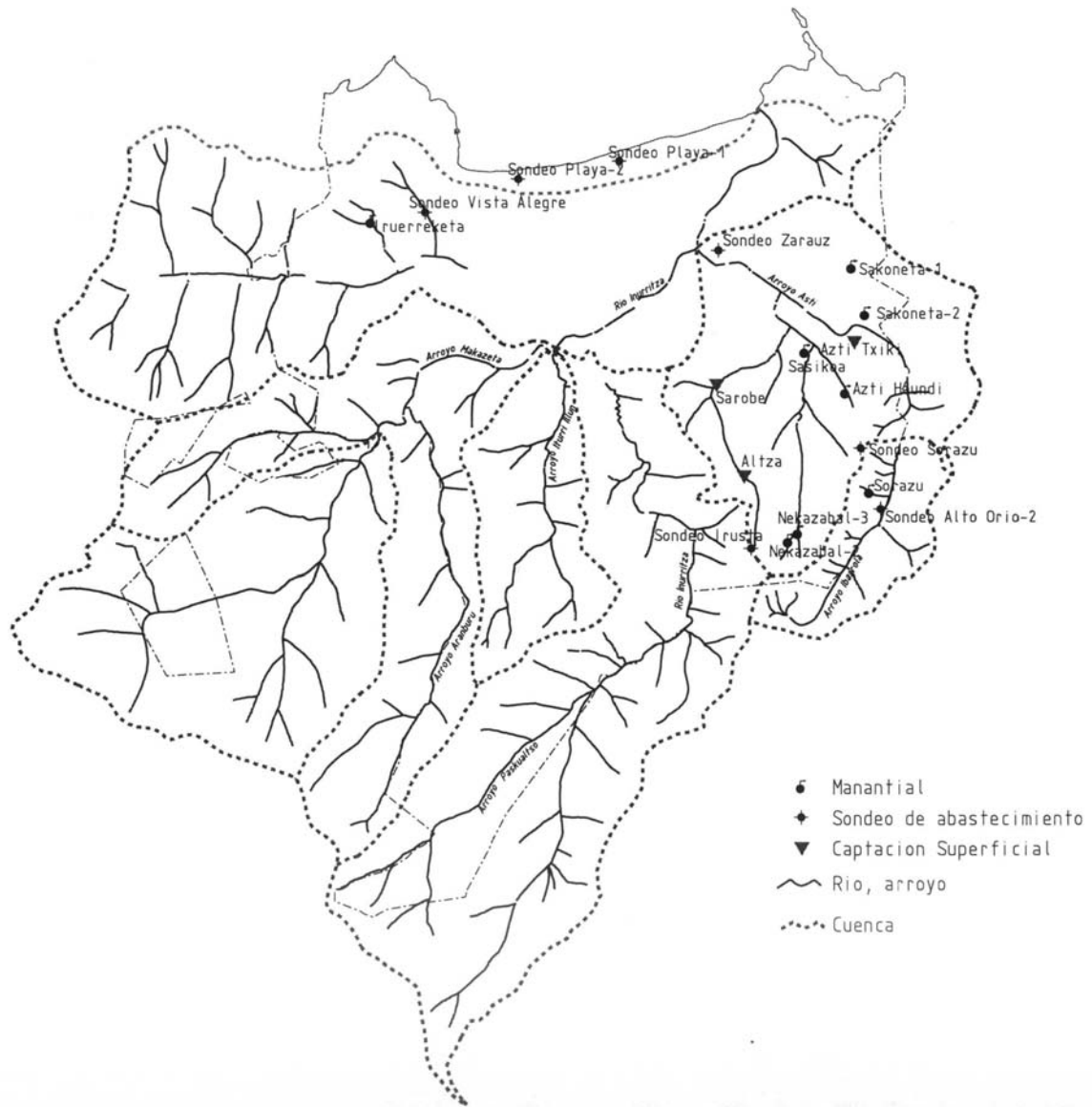
Ingurune fisikoaren azterlanen barruan, ura ezin da gainerako elementuez at aintzat hartu, guztien arteko mendekotasun handia baitago. Ura funtsezkoa elementua da zona bateko kliman; lurzoruaren eta landarediaren parte da. Ur-masen eta ur-ibilguen kokapena, arro hidrografikoen formak, eta uraren kalitatea eta kantitatea zuzenean lotzen da topografiarekin, maldekin, esposizioarekin eta giza jarduerarekin –giza jarduera, era berean, aurrekoen eraginpean dago–.

Hidrologiaren planoan udalerriko drainatze-sarea irudikatzen da, arroak mugatzen dira eta dauden ur-puntuak kokatzen dira.

Zarauzko udalerrri osoa barne hartzen da iparretik ekialdera –udalerriko iparraldeko erdian batez ere– isurtzen den Inurritza errekaen arroan. Itsasertzekeo arro intrakomunitario txiki honek 23,62 Km²-ko azalera du, eta Pagoeta mendiaren ipar isurialdean eta Meaga inguruan sortzen diren errekek drainatzen ditu.

Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailak egindako Euskal Autonomia Erkidegoko lur gaineko ur-masen, ibaien eta urtegien, zehaztapenari buruzko azterlanean bi tartetan aztertu da Inurritza ibaia:

- Inurritza-1: 2,9 km inguruko luzerako tartea, marearen eraginpean dagoen zonatik landa eta industria izaerako eremuaren amaieraraino, Basobeltz inguruan. Ertzen % 50 inguru aldatuta daude, ibilgua ubideratu delako eta babesak eraiki direlako. Horrez gain, tartearen % 14an eragina duten bi estaldura inbentariatu dira. Ur-bazterrak oso degradatuta daude, eta urek kalitate ertaina dute. Hori dela eta, ibilguaren kalitatearen eta ur-bazterreko basoaren kalitatearen indizeen arabera neurtutako egoera ekologikoa eskasa da.
- Inurritza-2: Basobeltz ingurutik ibaiaren burutzarainoko tartea, 2 Km inguruko luzerarekin. Baso esparrua zeharkatzen du eta kalitate handiko ibai-habitata du. Ur-bazterreko landaredia oso kontserbazio-egoera onean dago. Bertako espezieez, batez ere, osatuta dago, eta oso gutxitan ordezkatu da baso-landatzeetako espezieekin. Horrenbestez, oso egoera ekologiko ona du.



Irudiko testua:

Captación superficial	Iturburu
Cuenca	Arroa
Manantial	Iturburu
Río, arroyo	Ibaia, erreka
Sondeo de abastecimiento	Hornidurako zundaketa

Arro horren alderdirik nabarmenena, ikuspuntu naturalistikotik, ibaiaren azken tartean ageri diren Zarauzko hareatzak eta duna dira. Espazio horiek ingurune horietako berezko espezieak dituzte, eta horietako batzuek oso banaketa urria dute Euskal Autonomia Erkidegoan.

Inurritza ibaiaren bokaleko espazioa Biotopo Babestu izendatuta dago, eta Pagoetako Parke Naturalaren zati bat arro horretan dago.

Inurritza edo San Pelaio errekek hainbat ibaiadar ditu: ezkerraldeetik, Aranburu-Makazeta, Iturri Illun eta Paskualtso erreken urak jasotzen ditu, eta, eskuinaldeetik, Artikoko errekaenak (edo Zudagarai edo Meaga errekaenak).

* **Lur gaineko uren beste forma batzuk**

Udalerrian beste mota bateko lur gaineko urak ere ageri dira, hala nola iturburuak, zundaketak eta hartuneak. Zarauzko udalerrian ez dago urtegirik. 21 ur-puntu identifikatu dira (8 iturburu, 3 lur gaineko hartune eta 10 zundaketa). Goi Kretazeoko tupekin eta Tertiarioko hareharriekin lotzen diren iturburu eta iturri ugari dago. Ur-puntu horiek sinbolo batekin irudikatzen dira planoan.

3.3.6. Landaredia

Ingurune fisikoko azterlanetan garrantzi handia du landarediak. Lurraldearen baldintza ekologikoen ideia ematen digu, eta ingurune elementu askoren bilakaeraren faktore erabakigarria da: maldak egonkortzen ditu, higadura atzeratzen du, uren kantitatean eta kalitatean du eragina, tokiko mikroklimak mantentzen ditu, animalia-espezieen habitata da, eta abar. Gainera, paisaiaren funtsezko osagaia da.

* **Ahalezko landaredia**

Giza ekintza bertan behera utziz gero gaur egungo landarediak izango zuen bilakaeraren ondoriozko landaredia da ahalezko landaredia. Haatik, bilakaera hori ez da beti posible izaten; izatez, zona batzuetan giza jardunak hain sakonak izan dira, ekintza horiek bertan behera utzita ere landaredia ez litzateke jatorrizko egoerara itzuliko. Ahalezko landarediak ingurune fisikoaren azterlanetan duen garrantzia lurzorua erabilerak optimizatzerantz bideratzen da.

Zona bakoitzari ahalezko landaredi mota jakin bat esleitzeko garaian, gaur egun tokian bertan ikus daitezkeen landarediaren arrastoei erreparatuko zaie, baita antzeko ingurumen-baldintzak dituzten hurbileko beste leku batzuetako estrapolazioei ere. Zarauzko udalerria honako ahalezko formazioek okupa zezaketen:

- Udalerriko azaleraren zatirik handiena **Quercus robur** espezieko **harizti azidofiloak** eta **harizti/ baso misto atlantikoak** hartuko luke.
- Mendebaldeko zona **artelatzak** hartuko luke, Santa Barbaratik, Zarautzen, Garateraino, Getarian.
- **Artadi kantauriarra** ipar-ekialdean hedatzen den hariztiaren barruan hedatutako

enklabea izango litzateke. Karekizko substratuak eta bertako malda handiak guztiz baldintzatzen dute lurzoruen agerpena.

- **Ameztiek** hartuko lukete itsasertzeko ekialdeko zerrenda.
- **Haltzadi kantauriarrek** hartuko lituzkete ibai-ertzak.
- **Kostaldeko hareatza** zabalek eta ibaiak itsasoratzen diren inguruetakoko **padurako landarediko** azalera handiek okupatuko lukete Zarauzko senaia.
- Itsasotik hurbil dagoen zerrendak, berriz, itsasertzeko labarretako landaredia bereizgarria izango lukete.

* **Gaur egungo landaredia**

Gaur egun Zarautzen aurki dezakegun landaredia jatorrizko landarediaren gainean izan diren giza jardunen emaitza da. Horrenbestez, nagusi diren baldintza ekologikoen eta ingurumenekoek ez ezik, giza jarduerak ere eragina dute gaur egungo landaredi-paisaian eta landaredi-unitateen banaketan.

Giza ekintzak landaredi-paisaia aldatzen eta anizten du. Landaredi klimazikoaren degradazioaren ondorioz beste landaredi-unitate batzuk agertzen dira. Gainerakoak gizakiak sartu ditu zuzenean (landatzeak, baso-berritzeak). Degradazio-unitate horiek etengabeko dinamikan daude. Gizakiarekin ekintza gelditzen denean, pixkanaka eta etengabe jotzen dute dagokien climax-unitaterantz. Aitzitik, ekintza jarraitua denean, edo, laburra bada ere, trinkoa denean (suteak adibidez), ekologikoki gero eta sinpleagoak diren landaredi-unitaterantz egiten dute atzera.

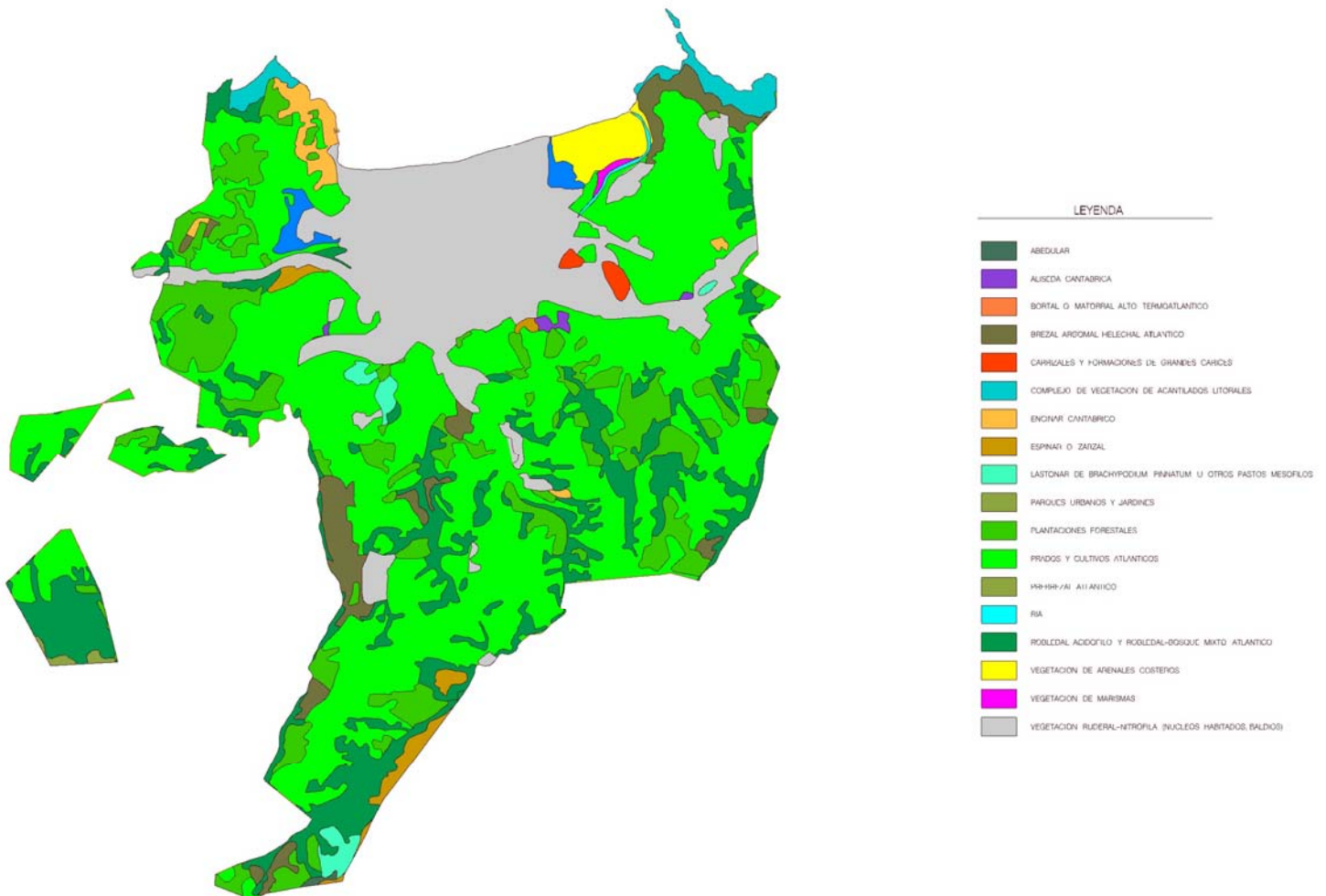
Zarautzen paisaia-unitatea asko aldatu da, batez ere udalerraren iparraldean. Paduretako eta kostaldeko hareatzeetako inguruetakoko landaredi bereizgarria hiri-zonekin eta industria-poligonoekin ordezkatu da. Hiri-esparru hori, beraz, landazabal atlantikoko landa-paisaiaren lekua hartzen ari da. Hegoaldeko herenean, aitzitik, hostozabalen baso mistoko tartekak mantentzen dira sakanetan sartuta. Basoko monolaborantzarekin (koniferoekin) baso-berritutako mazelak larreekin eta labore-lurrekin tartekatuta osatzen duten mosaikoa da nagusi.

Hondartza-aurrearen ekialdeko muturreko urbanizazioari esker irauten du dunen arrasto bakarrak, golf-zelaiaren eraldatuta. Izan ere, golf-zelaiaren soropilak finkatzen ditu dunak. Dunek berebiziko balioa dute, oraindik bertan mantentzen diren hareatzeetako flora-aberastasuna dela-eta.

Gaur egungo landarediaren planoa Eusko Jaurlaritzak 1:25.000 eskalan egindako Euskal Autonomia Erkidegoko Landaredi Mapan oinarrituta egin da. Eusko Jaurlaritzaren mapa hori argazki interpretazio bidez eta tokian bertan unitateak egiaztatuz zuzendu da. Plano horretako orban bakoitza zenbaki batekin identifikatzen da, eta zenbaki horri dagokion landaredi-unitatea egiaztatu ahal izango da legendari erreparatuz. Poligono bati zenbaki bakar bat esleitzen bazaio, poligono horretako landaredia homogenea dela adierazten du. Bi zenbaki edo gehiago agertzen badira, mosaiko bat dela edo hainbat espezie tartekatzen dela adierazten du.

Hurrengo irudiko testua:

Abedular	Urkidia
Aliseda cantabrica	Haltzadi kantauriarra
Bortal o matorral alto termoatlantico	Gurbiztia edo sastrakadi garai termo-atlantikoa
Brezal, argomal, helechal atlantico	Txilaridi/otadi/iratzedi atlantikoa
Carrizales y formaciones de grandes carices	Lezkadiak eta karize handien formazioak
Complejo de vegetacion de acantilados litorales	Itsaslabarretako landaredi-komplexua
Encinar cantabrico	Artadi kantauriarra
Espinar o zarzal	Elordia edo lahardia
Lastonar de Brachypodium pinnatum u otros pastos mesofilos	Brachypodium pinnatum-aren albitz-belardia eta beste larre mesofilo batzuk
Parques urbanos y jardines	Hiri-parkeak eta lorategiak
Plantaciones forestales	Baso-berritzeak
Prados y cultivos atlanticos	Belardi eta labore-lur atlantikoak
Pre-brezal atlantico	Pre-txilardi atlantikoa
Ria	Itsasadarra
Robledal acidofilo y robledal bosque mixto atl.	Harizti azidofiloa eta harizti/baso misto atlantikoa
Vegetacion de arenales costeros	Kostaldeko hareatzetako landaredia
Vegetacion de marismas	Paduretako landaredia
Vegetacion ruderal nitrofila (nucleos habitados, baldios)	Landaredi erruderal-nitrofiloa (hirigune biztanduak, alfer-lurrak)



Hauek dira Zarauzko udalerrian ageri diren landaredi unitateak:

BASOAK

07n. Artadi kantauriarra (*Quercus ilex* subsp. *ilex*)

Artadia isurialde kantauriarretik eta altuera txikiko hainbat haran eta sakan babestutatik barrena hedatzen da. Lurzoru lehor eta urrietan ezartzen da, zoru muinotarreko isurialde eguzkitsuetan edo zoru menditarretako behealdean. Oinarrizko substratuak ditu gustuko (kareharriak, nagusiki, eta tupak, batzuetan).

Zarautzen artadi kantauriarreko bi enklabe txiki soilik ageri dira, San Martin ermitaren hegoaldean (udalerriko ekialdean) eta Baso Beltz eremuaren hegoaldean (udalerrriaren erdialdean).

08n Artelatz-basoa

Artelatz oso urria de Euskal Autonomia Erkidegoan. Kostaldeko eremu txiki batzuetan soilik agertzen da, eta horien arteko nagusiena Garate Mendi (Getaria) eta Santa Barbara (Zarautz) artean dago. Bertan, baso soildu txiki batzuk eta unada eta ale isolatu ugari ikus daitezke. Enklabe babestu eta eguzkitsuetan eta lurzoru azidoetan ezartzen da.

2003ko ekainaren 10eko Eusko Jaurlaritzaren erabaki bidez onartutako Garrantzi Komunitarioko Lekuen proposamenean sartu da zona hori.

17n Harizti azidofiloa eta harizti baso misto atlantikoa (*Quercus robur*)

Isurialde kantauriarrean nagusi den landaredi-konplexua da. Haritz kanduduna nagusi duten basoak bi motakoak izan daitezke, mazelako oso lurzoru azidoetan kokatzen direnak edo ia pH neutroa duten ibar eta sakanetako lurzoruetan kokatzen direnak. Oso giro hezea behar dute urte osoan zehar, eta neguan hotz txiki samarra eta udan bero handiegirik gabe.

Gaur egun baso txiki samarrak mantentzen dira, eta ia beti nolabait aldatuak. Ahalezko eremu ia osoa larre eta labore-lur atlantikoek eta koniferoen baso-berritzeek okupatzen dute. Horrez gain, lurralde osoan zehar barreiatuta aurki daitezke harizti eta baso mistoen enklabe txikiak, antzinako basoen aztarna gisa.

Zarauzko udalerrian harizti atlantikoak desagertu egin dira sega-belardiekin eta baso-berritzeekin ordezkaturak. Hala ere, baso-masa ugari mantentzen da, batzuk hedadura handikoak. Troska errearen burutzan (Elkanon) daudenak eta Paskualtso errearen mazeletan daudenak nabarmentzen dira -azken horiek udalerrriaren hegoaldean, Pagoetako Parke Naturalaren esparruan daude-. Udalerrriaren erdialdean eta ekialdean, Illun errearen burutzan, Astirantz isurtzen diren erreken mazeletan eta Ibarrola erreko ibarrean -Aiako udalerriarekiko mugan- harizti nolabait degradatuak aurki ditzakegu. Udalerrriaren ipar-mendebaldean, Santa Barbaran, eta ekialdean, San Martin ermitaren inguruan, beste enklabe batzuk aurki daitezke.

21n Urkidiak

Isurialde kantauriarrean agertzen diren urkidiak formazio sekundarioak dira ia beti, harizti eta pagadi azidofiloen degradazioaren edo mozketaren ondoriozkoak. Baso-berritzeko pinudien hainbat mozqueta ere kolonizatu dituzte.

Zarautzen urkidi enklabe bakar bat kartografiatu da, Santa Barbara eremuko hegoaldeko mazelatan dago, eta radiata-pinuen baso-berritzeaz inguratuta dago.

28n Haltzadi kantauriarra

Isurialde kantauriarreko ibaien eta erreken ertzetako unitate bereizgarria da. Oro har tamaina txikia duten ibai-ibilgu horiek haran meharrak zeharkatzen dituzte, eta, horrenbestez, haltzadiak galeria-baso oso hestuak dira ia beti.

Zarautzen, Makazeta errekan –Boluntze auzoaren ondoan–, Bustinzurin eta Asti errekaen ibarrean ikus daitezke haltzadiko unada txikiak.

SASTRAKADIAK

35n Pre-txilardi atlantikoa

Belarkiek eta tamaina ertaineko muluek osatutako landaredi-multzo hau sakontasun txikiko lurzoruetan eta kareharrizko substratu gainean hazten da.

Zarautzen ez da apenas agertzen sastrakadi hau, Elkano enklabearen mazelatiko gunerik garaienetan baino ezin da ikusi.

37n Txilardi/otadi/iratzedi atlantikoa

Mota horretako sastrakadia oso ugaria da isurialde kantauriarrean eta askotariko baso azidofiloak ordezkatzeko ditu. Lurzoru hareatsuak edo buztintsuak dituzten lur silizeoetan garatzen da. Substratuaren baldintzen arabera, txilarrak, oteak edo iratze arrunta nagusi daiteke. Berehala kolonizatzen dituzte konifero moztu berrien sailak, gehienetan berehala basoberritzen dituzten arren.

Zarautzen unitate honetako masa isolatuak ageri dira udalerriko iparraldeko mazelatan eta, batez ere, Aranburu errekaen eskuinaldeko mazelatan.

40n Gurbiztia edo sastrakadi garai termo-atlantikoa.

Artadiko inguru degradatuetan ezartzen den sastraka-landaredia da; nolahi ere, hariztiaren edo ametzaren inguruko eguteren ere ager daiteke –urriagoa den arren–, baita toki jakin batzuetan artelatzarekin batera ere.

Santa Barbara inguruko itsas alderako mazelatan mota horretako landarediko nahiko hedadura handiko unitatea kartografiatu da, artadi eta harizti degradatuekin lotuta.

42 Elordia edo lahardia.

Komunitate hori basoetako mugetako inguruneetan edo zuhaixka-orletan ageri da, baita oinarritzko substratuetan garatzen diren hainbat motatako basoen degradazioko lehen urratsetan: erkameztien, hariztien eta pagadien kasuan, esate baterako.

Lahardiak oso ugariak dira inguru honetan, baina oro har tamaina txikikoak dira. Zarautzen A-8 autobidearen hegoaldeko harizti degradatuetan agertzen da, Vista Alegre auzoaren aurrean eta Bustinzurin. Udalerriko hegoaldean, Pagoetako Parke Naturaleko lurretan, Paskualtso errekaen isurialdeetan ere ageri da.

BELARKI LANDAREDIA.

47n Brachipodium pinnatum-aren albitz-belardia eta beste larre mesofilo batzuk

Unitate honek bertan behera utzitako labore-lurrak, belardiak, gaizki zaindutako larreak eta basoetako soiluneak hartzen ditu, eta oso lurzoru azidoak soilik saihesten ditu. Albitz-belardiek mosaikoak osatzen dituzte pre-txilardiekin, larre harritarrekin, belardiekin eta iratzedi-otadiekin.

Zarautzen oso urria da eta noizbehinkakoa da. Argoin eta Ventas auzoaren artean eta Pagoeta mendian bertan behera utzitako laboreetan, belardietan edo lugorrietan garatzen da.

51n Belardi eta labore atlantikoak.

Isurialde kantauriarreko paisaiako elementu nagusiak dira, koniferoen baso-berritzeekin batera. Belardirik onenek haranetako lurzoru sakonak hartzen dituzte, baina malda leuneko mazelatan eta muinoetan ere agertzen dira. Bertako lanak askotarikoak dira, simaurtuta edo ongarriztatuta mantentzen da, urtean bizpahirutan segatzen da, eta neguan bazkatu egiten dute. Labore-lurrek, aitzitik, lursail txikiak hartzen dituzte, ibai nagusien ibarretan izan ezik. Bazka-espezieak, egoskariak eta giza kontsumorako askotariko barazkiak laboratzen dira.

Unitate honek Zarauzko udalerriko azalera handia hartzen du (azalaren % 50 ia) eta udalerrri osoan erregulartasunez banatzen da.

59n Itsaslabarretako landaredi-konplexua.

Unitate honetan itsasertzeko zerrenda ia osoko landaredia sartzen da, hondartzako eta paduretako eremu txikiak izan ezik. Hainbat landaredi-agrupazio biltzen ditu, itsas eraginaren intentsitatearen arabera eta lurzoruaren substratu motaren eta formazioaren arabera. Landare lodiak ugariak dira, ingurunearen gazitasuna dela eta.

Mota horretako landaredia Zarauzko senaiaren bi aldeetan agertzen da, itsaslabarretan.

60n Kostaldeko hareatzetako landaredia.

Kostaldeko hareatzak oso habitat berezia dira (gazitasun handia, intsolazio handia, substratu nolabait mugikorra, lehorte edafikoa). Ingurune horretara egokitutako oso landare espezializatuek kolonizatzen dute -izatez, espezie horiek ez dira ingurune horretaz kanpo bizi-. Gaur egun, eta jasan duten giza presio handiaren eraginez, landaredi psamofiloko zati txiki batzuk baino ez dira geratzen.

Urdaibai ondoren, Zarauzko hareatzek dute flora aberastasunik handiena, 56 espezie esanguratsu agertzen dira bertan, eta horien artean honakoak nabarmentzen dira: *Medicago marina*, *Anmophila arenaria*, *Galium arenarium* eta *Alyssum loiseleurii*, besteak beste. Unitate hau oso-osorik sartzen da Inurritza eremuko Biotopo Babestuaren esparruan.

64n Paduretako landaredia.

Ibaien bokaleetan sortzen dira padurak. Ibaiak itsasoratzean diren gunehorietan, jalkin fina jalkitzen da, eta ur gazia ibaiaren ur gezarekin nahasten da. Gainera,

mareak gora egiten duenean, urpean geratzen dira ibaiaren ondoan dauden tarte baxuak. Uraren gazitasunak oso habitat bereizia sortzen du, eta erabat baldintzatzen du landaredia. Zona horietako gehienak oso aldatuta daude eta hirigintza-presioak murriztu ditu.

Zarautzen unitate horretako atal batzuk geratzen dira Inurritza edo San Pelaio errekaen azken tartean, ezker aldean zehazki. Aurreko tartean, hots, N-634 errepidearen eta A-8 autobidearen artean, desagertzeko arriskuan dauden espezieak ageri dira paduretako enklabe txiki batzuetan.

66n Lezkadiak eta karize handien formazioak

Lezkadi formazio trinkoak ezartzen dira ibai geldoen edo ur geldituen ur-bazterretan, baita ibaien amaierako tartetean ere, paduren inguruetan. Unitate hori arriskuan egon ohi da, hiri-hedadurarako bete-lanen eta drainatzeen ondorioz.

Zarautzen unitate honen arrastoak aurki daitezke Inurritza errekaen lautadan, A-8 autobidetik hirigunerako sarbidearen bi aldeetara.

LANDAREDIA ANTROPOGENOA ETA NITROFILOA

68n Landaredi erruderal-nitrofiloa (hirigune biztanduak, alfer-lurrak)

Unitate hauek guztiz aldatutako edo gizatartutako zonak biltzen ditu, hala nola herriak, komunikazio-bide handiak, zabortegeak, industria-komplexuak, alfer-lurrak, eta abar. Landare ugari multzo heterogeneoa da, bide-ertzetan, horma zaharretan, harresietan, iraulitako lurretan eta antzekoetan bizitzera egokitu dena. Unitate honetan sartzen diren lursail askotan, landaredia oso urria da, edo ez da ia landaredirik agertzen.

Zarauzko senaia osoan kokatzen da, A-8 autobidearen hegoaldeko industria-eremuan eta beste enklabe txiki batzuetan (Baso Beltz eta Talaimendiko kanpina).

71n Baso-landatzeak

Zuhaitz-formazio homogeneoak dira, zuhaitz adinean ez ezik, zuhaitzen arteko tartean ere. Gainera, oro har, espezie bakar batekoak izaten dira, nahiz eta maiz beste espezie batzuetako lursail txikiak tartekatzen dituzten.

Zarautzen bereizi egin behar dira koniferoen espezie bakarreko landatzeak –batez ere radiata pinuarenak, udalerriko azaleraren % 9,7 hartzen dutenak– eta hostozabalen landatzeak –espezie aniztasun handiagoa izan ohi dutenak eta udalerriko azaleraren % 2,78 hartzen dutenak–.

Santa Barbarako ingurunean eta A-8 autobidearen hegoaldean aurki daitezke.

73n Hiri-parkeak eta lorategiak.

Hirigunearen ekialdean eta mendebaldean dauden inguru lorategidunak dira.

Ondoren gaineratzen den taulan, gaur egun Zarautzen ageri diren landaredi-unitateek okupatutako azalera islatzen da.

LANDAREDI UNITATEAK	AZALERA (ha)	%
07 n. Artadi kantauriarra	1,43	0,1
08 n. Artelatz-basoa	0,83	0,06
17 n. Harizti azidofiloa eta harizti baso misto atlantikoa	209,36	15,17
21 n. Urkidiak	2,23	0,17
28 n. Haltzadi kantauriarra	3,23	0,24
37 n. Txilardi/otadi/iratzedi atlantikoa	53,9	3,93
40 n. Gurbiztia edo sastrakadi garai termo-atlantikoa	13,47	0,98
42 n. Elordia edo lahardia	14,02	1,03
47 n. Brachipodium pinnatum-aren albitz-belardia eta beste larre mesofilo batzuk	11,31	0,83
51 n. Belardi eta labore atlantikoak	673,54	49,17
59 n. Itsaslabarretako landaredi-konplexua	16,83	1,23
60 n. Kostaldeko hareatzetako landaredia	19,67	1,44
64 n. Paduretako landaredia	1,5	0,1
66 n. Lezkadiak eta karize handien formazioak	4,6	0,34
68 n. Landaredi erruderal-nitrofiloa (hirigune biztanduak, alferlurrak)	207,9	15,18
71 n. Baso-landatzeak	159,77	11,66
73 n. Hiri-parkeak eta lorategiak	3,9	0,28
70 n. Landaredirik gabeko zonak	0,03	0,08
Itsasadarra	1,87	0,14

Taula honetako datuetatik ondoriozta daiteke belardiak eta labore atlantikoak direla Zarauzko udalerrian nagusi den landaredia, udalerriko azaleraren ia % 50 hartzen baitute. Jardun antropogenikoen eta baso-landatzeen, berriz, lurraldearen % 27 hartzen dute. Landaredi naturalak eta bertako basoen Zarauzko udalerriko azaleraren % 16 baino ez dute hartzen.

Informazio horren arabera, esan daiteke Zarauzko udalerrian jardun antropikoen ondoriozko aldaketa handiak jasan dituela, eta jardun horiek batez ere itsasaldean metatu direla, inguru horretako inguru adierazgarriak modu itzulezinean aldatuz. Izatez, paduretako ekosistemen arrasto txiki batzuk besterik ez dira agertzen udalerraren ekialdean, eta horiek ere hirigintza-presio handia jasaten dute, hirigunetik hurbil baitaude. Lurraldearen gainerakoak aldaketak nozitu dituen arren, landaredi naturaleko guneak mantentzen ditu, eta horien artean Pagoeta mendiaren iparraldeko isurialdea eta Santa Barbarako zuhaitzi naturalen unadak nabarmentzen dira.

3.3.6.1. Arriskuan diren flora espezieak

Faunan eta Floran Arriskuan dauden Espezieen Euskal Zerrenda erregistro publiko bat da, Euskal Autonomia Erkidegoko natura babesten duen 16/1994 Legeak sortua. Babesteko berriazko neurriak behar dituzten espezieek, azpi-espezieek edo populazioek osatzen dute zerrenda hori. Ondoren Zerrendan jasotzen diren eta UTM 30T WN 69 laukian –Zarauzko udalerria ia osorik hartzen duen laukian– agertzen diren espezieak emango dira aditzera. Horrez gain, espezie bakoitzari Arriskuan diren

Espezieen Euskal Zerrendako zein kategoria esleitu zaion ematen da aditzera (zerrenda hori 167/1996 Dekretu bidez erregulatzen da).

Kaltebera gisa zerrendatutako espezieak:

Alyssum loisereiurii: Zarautzen oraindik kontserbatzen diren hareatzetan barreiatuta agertzen da.

Limonium humile: Zarauzko padura-inguruneetan agertzen da.

Galium arenarium: Hareatzeetan ageri da.

Medicago marina: Hareatzeetan ageri da.

Espezie horien habitata Inurritzako Biotopoaren barruan sartzen da.

Interes bereziko espezie gisa zerrendatutako espezieak:

Quercus suber: Garate-Santa Barbara zonan ageri da, unada gisa eta ale isolatu gisa, betiere Natura sareko eremuaren barruan.

3.3.7. Fauna

Faunaren ikuspuntutik, eta hiri-eremua izan ezik, Zarautzen bi gune bereizi agertzen dira: kostaldetik hurbilen dagoen eremua, oso berariazko habitatak dituen, hala nola itsaslabarrak, hareatzak eta itsasadarra, eta barrualderantz hedatzen den eremua, landazabala edo basoguneak dituen. Habitaten aniztasun hori dela eta, askotariko fauna espezieak agertzen dira –edo agertu beharko lukete–; alabaina, kasu askotan habitat horiek oso degradatuta daude, eta bertan ez dira espezierik zorrotzenak bizi.

➤ **Kostaldea eta eraginpean dagoen eremua.**

Eremu horren barruan kostaldeko itsaslabarrak, dunak eta Inurritza itsasadarra daude.

Euskal kostaldeko itsaslabarrak ez dira itsas hegaztiak hazteko koloniak agertzeagatik bereizten, baina espezie adierazgarriak ikus daitezke bertan: ubarroi mottoduna, kaio iluna, kaio hauskara eta harkaitz-zozo urdina.

Dunek eta Inurritzako itsasadarrak, berriz, interes faunistiko nabarmena dute, gisa horretako habitatak Euskal Autonomia Erkidegoaren osotasunean oso bereziak baitira. Hegazti migratzaileen atsedenerako gune dira, batez ere hegazti zangaluzeeana (hala nola txirriena, txirritxoena, kurlintena, bernagorriena eta kuliskena), koartzatxoena eta anatidena. Barrualdeko lezkadietan, aldiz, aintzira habitateko berezko paseriformeak agertzen dira. Euskal kostaldeko hezeguneetan biltzen diren espezie gehienak ikusi izan dira Inurritzan, nahiz eta kopuru handietan ez diren ikusi eta geraldik laburrak diren.

➤ **Baso-eremua eta landazabala.**

Zarauzko udalerrriaren zatirik handiena askotariko baso-habitategen eta landazabalak hartzen dute. Landazabalean, baserriek, belardiek, palaxuek eta zuhaitziek mosaiko aberatsa osatzen dute. Baso-habitategen artean harizti/baso misto atlantikoa eta baso-landatzeak dira ugariak. Hauek dira harizti/baso misto atlantikoko espezie bereizgarriak:

Uhandre palmatua	Kukua	Txio arrunta	Lursagu gorria
Uhandre marmolairea	Urubia	Euli-txori grisa	Larre-lursagua
Baso-igel gorria	Okil txikia	Kaskabeltz txikia	Basasagua
Zirauna	Uda-txirta	Amilotx urdina	Muxar grisa
Musker berdea	Txepetxa	Garrapoa	Katagorria
Sugandila iberiarra	Txantxangorria	Eskinosoa	Azeria
Horma-sugandila	Birigarro arrunta	Gailupa	Katajineta
Suge gorbataduna	Baso-txinboa	Millet satitsua	
Sugegorri kantauriarra	Txinbo kaskabeltza	Ur-satitsu hankazuria	

Hainbat baso-espezie oportunistek osatzen dute baso-landatzeetako komunitate faunistikoa. Ekosistema heldugabe gisa jotzen diren landatzeetako berariazko baldintzetara egokitzen dira baso-espezie horiek. Hauexek dira espezie bereizgarriak:

Apo arrunta	Erregetxo bekainzuria	Basasagua
Baso-igel gorria	Amilotx mottoduna	Katagorria
Zirauna	Pinu-kaskabeltza	Katajineta
Gabiraia	Gerri-txori arrunta	Azeria
Txepetxa	Millet satitsua	
Txantxangorria	Lursagu gorria	

Landazabala, bestalde, oso unitate anitza da, eta, horrenbestez, aniztasun faunistiko handia du. Hauexek dira espezie bereizgarriak:

Uhandre palmatua	Birigarro arrunta	Lursagu mediterranea
Uhandre marmolairea	Euli-txori grisa	Larre-lursagua
Txantxikua	Antzadobi arrunta	Basasagua
Apo arrunta	Arabazozo arrunta	Etxe-sagua
Zirauna	Zozoa	Lursagu lusitaniar
Musker berdea	Landa-txolarrea	Lursagu piriniotarra
Schreiber muskerra	Karnaba	Uzta-sagua
Horma-sugandila	Berdantza horia	Arratoi beltza
Suge gorbataduna	Sator arrunta	Triku arrunta
Sugegorri kantauriarra	Satitsu arrunta	Erbinudea
Zapelatz arrunta	Millet satitsua	Lepazuria
Lepitzulia	Satitsu txikia	Azkonarra
Uda-txirta	Ur-satitsu hankazuria	Azeria
Buztanikara zuria	Lursagu gorria	

3.3.7.1. Arriskuan dauden fauna espezieak

Hauek dira Arriskuan dauden Espezieen Euskal Zerrendan jasotzen diren eta UTM 30T WN 69 laukian –Zarauzko udalerrria ia osorik hartzen duen laukian– agertzen diren espezieak:

Bakan gisa zerrendatutako espezieak:

Acrocephalus arundinaceus: Lezkadietan ageri da.

Acrocephalus scirpaceus: Lezkadietan ageri da.

Espezie horien habitata Inurritzako Biotopoaren barruan sartzen da.

Interes bereziko espezie gisa zerrendatutako espezieak:

Lacerta schreiberi: Landazabalean ageri da.

3.3.8. Paisaia

Inguruaren adierazpen espazial eta bisual gisa defini daiteke paisaia. Ingurune fisikoaren, biotikoaren eta ikusmenarekin hauteman daitezkeen giza jardueraren ondoriozko aldaketen alderdiek osatzen dute paisaia. Agerikoa da beraz ikusmenarekin lotzen den subjektibotasuna. Paisaiaren faktorea aztertzeko Euskal Autonomia Erkidegoko paisaiaren maparen informazioa hartu da aintzat.

* **Paisaia-unitateak**

Paisaia ikuspuntu estetikitik aintzat hartzeaz gain, babestu beharreko balio gisa ere hartu behar da aintzat, baita lurraldeak giza jarduerak garatzeko duen ahalmena zehazteko edo, alderantziz, jarduera horiek lurraldean eragin dezaketen inpaktua ebaluatzeko esku hartzen duen faktore gisa ere. Planteatutako helburuei dagokienez lurralde baten barruan zona batzuk beste batzuekin alderatzeko aukera bilatu nahi da faktore horrekin. Paisaia-unitateak baloratzeko hainbat parametro hartu dira kontuan:

- **Gizatartze maila:** eraikinak, komunikazio-bideak, industriak, airetiko lineak, eroanbideak, dikeak, landaredi-aldaketak eta abar agertzeagatik paisaian gertatzen den aldaketa.
- **Landaredi-estaldura:** balio berean bat egiten dute unitatearen estaldura-tasa, estaldura horren garrantzia (garrantzi handiagoa du zuhaiztiak eta txikiagoa belarkara-estratuak), eta beste alderdi kuantifikagaitz batzuk, hala nola naturaltasuna, integritatea, eta purutasuna.
- **Berezitasuna:** berezitasun paisajistikoak unitate osoari dagokion bakantasuna, adierazgarritasuna, urritasuna eta antzeko beste alderdi batzuk ebaluatzen ditu. Berezitasun hori alderdi botanikoetan, faunistikoetan, geologikoetan edo geomorfologikoetan oinarri daiteke, edo horien guztien konbinazio batean. Adibidez, Zarauzko sakonunea berezitasun handikotzat jotzen da, batez ere bertako duna-eremua eta ekialdeko eta mendebaldeko irtenguneak.

- **Erliebea:** zona baten balio paisajistikoa handiagoa da erliebea anitzagoa, malkartsuagoa edo irregularragoa denean.
- **Ura agertzea:** Ura agertzea garrantzi handiko alderdia da paisaiaren kalitatean. Errekak, ibaiak, ur-jauziak eta abar oso garrantzitsuak dira paisaia baloratzeko garaian. Faktore horrek harreman estua du beste faktore batzuekin: ur ugari agertzeak landaredia gehiago agertzea eta koniferoak baino gehiago hostozabalak agertzea ekartzen du (alderdi estetikutik hostozabalak lehenesten dira hostozagatik eta urtaroen berezitasunagatik). Gainera faunaren, dibertsitatearen eta beste alderdi batzuen gainean du eragina.
- **Dibertsitatea:** monotoniaren aurkakotzat jo daiteke. Paisaia monotonoa neketsua da eta paisaia anitz batek baino kalitate txikiagoa du. Nolanahi ere, gehiegizkoa izan daiteke parametro horri garrantzi handia emanik baloratzeko paisaia, ezaugarri horren eragina behatzailearen esku baitago hein handi batean.

* **Deskribapen paisajistikoa**

Aipatutako paisaiaren mapak aurretik definitutako parametroen arabera hainbat unitate mugatzen ditu; unitate horiek eremu nolabait homogeneousak dira pertzepzioaren ikuspuntutik eta ikuspuntu funtzionaltik. Horrez gain, jabari geomorfologikoak, kokaleku fisiografikoak, landaredi-estaldurak, lurzoruen erabilerek eta ingurunearen erliebe orokorrek bereizten dituzte batzuek besteetatik. Zarautz aldean hirigunea kokatzen den sakonunea bera da garrantzi handieneko eremua; udalerrri osoa edertasun eta berezitasun handiko ikus-arro baten parte da. Hauek dira Zarautzen aurki daitezkeen unitateak:

- **Nekazaritza-unitatea, ibai-eragina duen belardi eta labore-lur atlantikoaren nagusitasunarekin.-** Nekazaritza-paisaiak dira, haran-hondoekin eta barruan erliebe leuna duten sakonuneekin lotzen direnak. Unitate horietan beti berde egoten diren bazkak dira nagusi eta, lekuri egokienetan, labore-lur batzuk ageri dira. Ibaiaren trazadurarekin lotzen direnez gero, osagai lineal handia izaten dute, eta osagai hori are nabarmenagoa izaten da "v" formako haranetan. Udalerriko unitaterik adierazgarriena eta hedatuena da, A-8 autobidearen hegoaldeko ia eremu guztia hartzen du.
- **Basoko mosaikoa, ibai-eragina duen ingurunean.-** Bi motako mosaikoak bereizten dira: batetik, baso misto naturalak eta, bestetik, baso-orbanen irregulartasuna hausten duten baso-landatu geometrikoak. Kolore- eta testura-aniztasun handiko multzoa osatzen dute. Troska errekaren burutzan (Elkanoko enklabean) eta Sola enklabearen iparraldean ageri da.
- **Baso eta sastrakadiko mosaikoa, ibai-eragina duen ingurunean.-** Basoak degradatu ondoren sastrakadiak hartzen dituen lekuetako erliebe heterogeneoko guneetan kokatzen da unitate hori. Inurritza (Paskualtso inguruan), Iturri-Illun eta Aranburu erreken burutzako eta erdiko tartek hartzen ditu.
- **Mosaiko mistoa, ibai-eragina duen ingurunean.-** Ibai-haranen hondo izurtuetako eremu txiki samarretan gertatzen den lurzoruen hainbat erabilerekin konbinazioak kolore eta testura kontraste handiko paisaia sortzen du.

Nekazaritza-lurren, sastrakadien, hostozabalen basoen eta baso-landatzeen kontrastea handia da. Urbanizazio maila ez da esanguratsua; populazio barreiatua du (baserriak edo auzo txiki batzuk). Udalerriaren ekialdeko sektore bat hartzen du, Ibarrola eta Inurritza erreken artean.

- **Sastrakadia, ibai-eragina duen ingurunean.**- Unitate oso esanguratsua da, kolore eta testura aldakorrekoa, eta elementu antropogeniko urrikoa. Santa Barbara eta Talaimendiko iparraldeko isurialdeak sartzen dira unitate horren barruan.
- **Sastrakadia, eragin karstikoa duen ingurunean.**- Harkaitza irtenguneak edo mazela harritsuak hartzen ditu, eta landarediaren eta azaleratze karbonatuta zuri-grisen arteko kontrastean datza unitate horren berezitasuna. Elkanoko enklabearen hegoaldean definitu da, kareharrien azaleratzeekin lotuta.
- **Baso-landatzeak, ibai-eragina duen ingurunean.**- Oso unitate homogeneoa da; izatez, espezie bakarrek landatzeak direnez gero, alderdi kromatikoa ez da urtarotik urtarora aldatzen. Mugak lerrozuzenak izan ohi dira eta alboko unitateekin sortzen du kontrastea. San Blas eremuko mendebaldean agertzen da unitate hori.
- **Itsaslabarrak, itsas eragina duen ingurunean.**- Itsas eragin handiena duten ingururik malkartsuenetan landaredi-estaldura oso urria da, eta horixe da, hain zuzen ere, ezaugarri nagusienetako bat. Zarauzko senaiaren bi aldeetan ikus daiteke unitate hori. Nolanahi ere, mendebaldekoak ekialdekoak baino landaredi-estaldura handiagoa du.
- **Uharteak, itsas eragina duen ingurunean.**- Mollarriko uharte txikia erreferentziatzeko elementua da ikuspuntu paisajistikotik.
- **Hondartza, itsas eragina duen ingurunean.**- Hondartzak arras aberasten du paisaiaren dibertsitatea, inguratzen duten itsaslabarrekin kontraste handia sortzen baitu. Zarauzko hondartzak osatzen duen unitate honetan duna-formazioak nabarmentzen dira.
- **Hiri-unitatea, eragin antropogenikoa duena.**- Zarauzko hiriguneak eta haren hedadura eremu guztiek osatzen dute unitate hori.

3.3.9. Ura

Hiri-plangintzan funtsezko baliabide naturala da ura, ura egotearen mende baitago industria, hiri, nekazaritza eta abeltzaintza arloko erabilerak garatzea edo ez garatzea. Gainera, ahalik eta poluziorik txikiena ziurtatuko duen hondakin-uren kudeaketa zuzena ezinbestekoa da ingurumen-ikuspuntutik, baldin eta natur baliabideak errespetatuko duen garapena egin nahi bada.

Ibai Eder urtegitik bideratzen da Zarauzko udalerriko ur-hornidura. Urtegi horrek beste udalerrri batzuk ere hornitzen ditu, hala nola Azkoitia, Azpeitia, Zestoa, Aizarnazabal, Zumaia, Getaria eta Oriu; guztira, 61.173 biztanle. Urtegiak 11.300.000

m³-ko edukiera du, eta 700 l/s erregulatzeko ahalmena du. Urtegiaren ondoan dagoen edateko uraren araztegiak bihurtzen du ura edateko moduko, eta hornidura-sarearen bidez heltzen zaie erabiltzaileei. Dena den, ez dakigu uraren zer ehuneko galtzen den sarean.

Zarauzko Tokiko Agenda 21 agendaren Ekintza Plana diseinatzeko egindako ingurumen diagnostikoaren arabera, etxeko erabilerako ur-kontsumoaren indizea neurritzkoa da, hau da, eguneko 158,43 l/bizt.

Hondartzan lurpeko urak erabiltzen dira eta zirkuitu jarraituan bideratzen dira udan kokatzen diren dutxak hornitzeko. Horrez gain, Aitze edo Sorazu putzutik hartzen da landa-hornidurarako ura.

Saneamendu-sarea egoera onean dago, % 80 baino gehiago 16 urtetik beherakoa da, eta bereizita dago. Udalerriko hondakin uren % 75 Inurritzako hondakin-uren araztegiara bideratzen da. Araztegi horrek Orioko hondakin-urak ere arazten ditu. Hondakin-uren araztegiak 55.000 biztanleko ahalmena du (edo ahalmen baliokidea). Gehienez ere 900 l/seg. araztu ditzake aurrez, eta tratamendu biologikoan gehienez 450 l/seg. araz ditzake. Urtean 2.500.000 m³ ur inguru arazten du. Itsaspeko hustubide baten bidez isurtzen ditu urak itsasora. Hala ere, hustubideko isurketak eta Inurritza errekaen isurketak eragin negatiboa dute hondartzako uren kalitatean. Izatez, Inurritza errekaen urek poluzio maila handia dute industria-eremutik igaro ondoren.

3.3.10. Hondakinak

Aurretik aipatutako ingurumen-diagnostikoan udalerrian sortzen diren hondakinei eta horien kudeaketari buruzko informazioa biltzen da.

Zarauzko udalerriak hiri-hondakin solidoen produkzio-indize handia du, eguneko 1,31 kg/bizt. Haatik, kalkulu hori ez da adierazgarria, udan biztanleria ia bikoiztu egiten baita.

Hiri-hondakin solidoak Urtetako eskualde-zabortegean kudeatzen dira –zabortege horretan Urola-Kostako mankomunitateko udalerrietako hondakinak kudeatzen dira–.Zabortege horrek 2004ra arteko bizitza erabilgarria zuen, baina eskualdeko hondakinak 2016-2017 urteetara arte biltzeko aukera proiektatu da.

Zarauzko birziklatze maila neurritzkoa da, birziklatzeko bereizitako papera eta beira guztizkoaren % 5ekoa da.

Udalerriko industria-jarduerek sortutako hondakin arriskutsuen kopurua ere neurritzkoa da (33,3 Tn/a).

3.3.11. Prozesuak eta arriskuak

Hiri-plangintzaren ikuspuntutik, udalerriko erabilerei eta azpiegiturei arazoak eragin diezazkieketen prozesu naturalak ezagutu behar dira. Oso garrantzitsua da hori, beharrezko neurri zuzentzaileak hartuko badira eta etorkizuneko planen edo jardunen gaineko eraginak saihestuko badira.

Hauek dira giza kokalekuetan eragina duten arrisku natural nagusiak: uholdeak, irristatzeak, higadura, suteak, eta, oro har, arazo geoteknikoak.

Uholde-arriskua ibai-dinamikaren ondorio zuzena da, eta funtsean prezipitazioen iraupenaren eta intentsitatearen arabera da. Edonola ere, beste faktore batzuek ere badute eragina, hala nola arroko landarediak, ibilguaren tamainak eta egoerak, oztopo artifizialek eta lurren iragazkortasunak.

Zarauzko udalerria Inurritza errekaaren arroan sartzen da oso-osorik, 23,62 Km²-ko azalera eta 7,49 Km-ko luzera du. Arro horren mazeletan baso-berritutako baso asko dago, eta horrek euri-ura atxikitzea errazten du, basoa mozten den sasoieta higadura-arriskua areagotzen da.

Zarauzko hiriguneak, haren kokalekua dela eta, uholde-arazoak izan ditu trenbidearen eta A-8 autobidearen arteko hiri-eremu osoan, autobidearen irteeraren ekialdeko ibarrean eta Inurritza errekaaren bokalearen inguruan. Ubideratzeko, kanalizatzeko eta pasabideak edo zubiak ezabatzeko edo ordezkatzeko egin diren hainbat jardunek neurri handi batean konpondu dute arazoa. Haatik, A-8 autobidearen hegoaldeko industria-eremuan –Iturri-Illun eta Makazeta erreken eta Inurritza errekaaren artean–, fenomeno horren ondoriozko arazo larriak sortzen dira.

Lur-masak higiarazten dituzten edo oreka-baldintzak aldatzen dituzten fenomenoek eta prozesuek sortzen dute **mazelen ezegonkortasuna**; aldapa handiko harkaitz meteorizatueta eta lurzoru-metakineta izan ohi dute eragina. Uraren ekintza faktore eragilea izan ohi da, lurraren asetasuna sortzen duen aldetik.

Zona horiek mugatzeko, aldapa, litologia eta lurzoruaren lodiera gisako parametroak hartzen dira kontuan. Zarauzko landagunean arriskua handia izan daiteke, aldapa handiko lurak baitaude gune horretan. Nolanahi ere, ez dira kasu garrantzitsuak gertatu, aldaketako lurzoru urria izateari esker segur aski. Arlo horretako zenbait puntu gatazkatsu daude N-634 errepidean –20. kilometroaren inguruan–, Zarautzik Meagarako errepidean, eta A-8 autobidean –41. kilometroan–.

Aldapa handia duten eta zuhaitz-landaredirik ez duten eremuetan, ezegonkortasun-fenomenoak ugariak dira. Hegoaldean dauden erreketako ibarrak oso egokiak dira prozesu horietarako.

Higadurak lurzoria galtzea ekartzen du, eta baliabide natural hori birsortzea oso zaila da. Euskal Autonomia Erkidegoko Nekazaritza, Basoak eta Ingurune Naturala antolatzen dituzten Lurraldearen Arloko Planean, Euskal Autonomia Erkidego osorako higadura-eredua egin da. USLE ekuazioan oinarritzen den eredu horrek lurralde batean eta aldi jakin batean batez beste galtzen den lurzoria kuantifikatu nahi du, betiere euri-jasa, lurzoru mota, fisiografia eta landarediko baldintza jakin batzuetan. Eredu horren arabera bi eremu higagarri daude Zarauzko udalerrian, Santa Barbara-Vista Alegre eta Talaimendi esparruetan hain zuzen ere.

3.4. INGURUMEN ARLOAN BALIOA DUTEN INGURUNEN BALIABIDEAK

Zarauzko udalerrriak interes naturalistikoko hiru gune ditu, Natura 2000 Sarean sartzeko Garrantzi Komunitarioko Leku gisa proposatutakoak. Hiru zona horietako bi 1997ko abenduaren 23ko Eusko Jaurlaritzaren Kontseilu bidez proposatu ziren. Hauek dira bi zona horiek:

- **Inurritza eremuko Biotopo Babestua.**- Otsailaren 25eko 40/1997 Dekretu bidez izendatutakoa. Hirigunearen ekialdean dagoen enklabe honek euskal kostaldeko duna-ekosistemarik adierazgarrienetako bat du. Espazio horren esparruan Inurritzako itsasadarra, Talaimendiko itsaslabarra, eta duna eta hondartzako zona sartzen dira, itsasertzeko mugaraino. Biotopoa babesteko inguruko eremua ere finkatu da. Babes-eremu horrek Biotopoaren ekialdea hartzen du, hau ere Zarauzko udalerrriaren barruan.

Zona honen azalera areagotu egin da Eusko Jaurlaritzako 2003ko ekainaren 10eko Erabaki bidez onartu zen Garrantzi Komunitarioko Lekuen zerrenda berrian. Zerrenda berri horretan, Biotopo Babestuaren azalera 51 ha-tik 82 ha-ra pasa da.

- **Pagoetako Parke Naturala.**- Irailaren 29ko 254/98 Dekretu bidez deklaratu zuten Parke Natural (205 zk.-ko EHAA) eta bertako baliabide naturalak antolatzekeo plana irailaren 29ko 253/98 Dekretu bidez onartu zen (205 zk.-ko EHAA). Parke horren barruan mugatutako esparruaren zati bat Zarauzko udalerriri dagokio, udalerrriaren hegoaldean dagoen Paskualtso edo Almizuri errekaen burutzako mazelan hain zuzen ere. Inguru horretan kontserbazio aktiboko zonak eta zona periferikoak mugatzen dira baliabide naturalak antolatzekeo planean.

Hirugarrena, berriz, 2003ko ekainean Eusko Jaurlaritzaren Kontseiluak onartutako zerrenda zabalduan proposatu zen, eta honakoa da:

- **Garate-Santa Barbara zona.** Euskal Autonomia Erkidegoan oso bakantzat jotzen den artelatza (*Quercus suber*) zuhaitz espeziearen lekuko kopuru nabarmena duen eremua da. Getaria eta Zarauzko udalerrien artean, Garate-Santa Barbara kostako mendixkaren egutera eta gailurra hartzen du. Vista-Alegreko parkea ere sartzen da zona horretan, bertan inork landatu gabeko hainbat artelatza heldu baitago, hiri inguruko jolas-eremuaren funtziorako erabiliak. Zona horrek, dena den, oso aldatuta dagoen landaredi-estaldura du, eta bertan artelatzekeo unada ugari eta zenbait zuhaitzi kontserbatzen dira, askotan beste zuhaitz batzuekin nahastuta. Artelatza babestuta dago Gipuzkoan (1990eko urtarrilaren 16ko 4/1990 Foru Dekretua).

Espazio horiez gain, Euskal Autonomia Erkidegoko Inguru Hezeak babesteko eta antolatzekeo Lurraldearen Arloko Planak zingiretako landaredia duten hainbat lursail sartzen ditu haren antolamendu-esparruaren barruan. Lursail horiek ez daude Biotopoaren barruan, N-634 errepideak bereizten ditu Biotopoaren eremutik. Itsasadarraren barrualdeko hezeguneen parte dira, eta gaur egun oso degradatuta

eta ingurune urbanizatuaren mehatxupean daude (A1G3 Inurritzaren itsasadarra hezegunea –Biotopoak babesten ez duen esparrua-).

Bestalde, **ingurumen arloan sentikorrek diren eremuei** dagokienez, Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumena babesteko otsailaren 27ko 3/1998 Legearen 51. artikulua ezartzen duenez, *“Ingurugiro-zona sentikortzat hartuko dira dauzkaten ingurugiro-balio eta beren hauskortasuneko ezaugarri bereziengatik ingurugiroa gehiago kaltetzeko modua dagoenekoak”*. Zona horietarako katalogorik ezean (gaur egun gauzatzen ari da), eta artikulua horren bigarren puntuak diotenaren arabera, Zarautzen honakoak jotzen dira ingurumen arloan sentikorrek diren zonatzat:

- Itsas-lehorreko jabari publikoa eta haren babes-zortasuna.
- Korrante jarraituko ibilgu naturaletako jabari hidrauliko publikoa.
- Interes naturalistiko handiko eremuak edo enklabeak, zerrendatuta baldin badaude.
- Ondare historiko artistikoaren parte izateagatik zerrendatutako edo inbentariatutako eremuak edo enklabeak, haien ingurunea barne.

Baterako ebaluazioari buruzko azterlan honetan gaineratzen den 1. planoan irudikatzen dira espazio horiek guztiak.

3.5. INGURUNEAREN KALITATEKO ALDERDIEN BALORAZIOA

Udalerria oso heterogeneoa da, itsas mailatik hegoaldeko zonarik garaientaraino. Heterogeneotasun hori askotariko alderdietan egiten da ageriko, alderdi topografikoetatik hasita, lurraldearen gizatartzearen ondoriozko alderdietara arte. Zarauzko ia sakonune osoa okupatuta dago hiri-eremuekin eta azpiegiturekin, eta udalerraren gainerakoan landarekin lotzen diren erabilerak kokatu dira. Landarekin lotzen diren erabilerak horien ondoriozkoak dira barreiatutako baserriak eta tamaina txikiko herriguneak, belardi zabalak, baso-landatzeak eta askotariko kontserbazio-egoera duten basoak.

Senaiako zonaren aldetak ibai-ekosistemetan izan du eragina, aldetak handiak jasan dituzte hiri-lurzorua edo industria-lurzorua lortzeko premiak eraginda. Izatez, ibailetako lautada alubial estuak hartu dituzte, eta, hala, ur-bazterreko landaredia desagertu da.

Lurraldearen gainerakoak, oro har, balio natural on samarra du; bereziki interesgarriak diren espazio eta enklabe ugari ditu, ikuspuntu paisajistikotik, faunistikotik, floristikotik, geologikotik eta geomorfologikotik. Jasandako hiri-presio handiaz gain, Zarauzko ingurunean balio naturalistiko handiko eremu batzuk kontserbatzen dira. Eremu horiek, gainera, berariazko babes-irudiak dituzte okupazioaz babesteko (Inurritza eremuko Biotopo Babestua eta Pagoetako Parke Naturala). Horrez gain, itsasertzeko zerrenda osoa balio paisajistiko eta naturalistiko handiko unitatea da.

3.6. LURRALDEKO INGURUMEN UNITATE HOMOGENEOAK

Ingurumen-aldagaien azterketatik ondoriozta daitekeenez, Zarauzko udalerrian hainbat ingurumen-unitate daude, 2. planoan irudikatzen direnak hain zuzen ere:

❖ **Interes natural garrantzitsuko eremuak**

Zarauzko udalerrian interes naturalistiko handiko enklabeak daude. Batzuek espazio babestuen parte bihurtzea merezi izan dute, hala nola Inurritzako Biotopo Babestuaren parte eta Pagoetako Parke Naturalaren parte. Beste batzuek, ordea, goragoko mailako plangintzako tresnetan zona interesduntzat jotzea merezi izan dute, hori gertatzen da Garate-Santa Barbara zonarekin. Azterlan honetako 3.4. artikuluan egin da horien deskribapena, eta horretara jo behar da jada aztertu diren alderdiak berriro ez errepikatzekotan.

❖ **Hiri-eremua**

Ingurumen-unitate honetan bizitegi-eremuak ez ezik, industria-eremuak eta ekipamenduei dagozkienak ere sartzen dira. Lurzoruaren aldaketa eta okupazioa itzulezinak eta oso trinkoak dira, ingurunearen aldagai askotan eragina dutenak (ibai-ibilguetan, landaredian, faunan eta abar).

❖ **Landa-eremua**

Unitate honen barruan bi esparru bereizi desberdindu behar dira:

- **Basoa:** Aranburu eta Iturri Illun erreken sakanetako mazelak okupatzen ditu, baita Inurritza errekenak –industria eremuan sartu aurretik–, eta Elkano hegoaldean dagoen Makazeta erreken mazelak ere. Mazela horiek pendiz handiak dituzte, orokorrean % 30etik gorakoak, eta horrek guztiz mugatu du espazio horietan baso-erabileraz bestelako erabilerak garatzeko aukera. Horrela, Iturri Illun, Inurritza eta Makazeta erreken sakanetako mazeletan daude egokien kontserbatutako hariztiak eta baso misto atlantikoak. Aranburu erreken kasuan, aldiz, radiata pinuaren baso-berritzeak dira nagusi. Unitateak oso ingurumen-kalitate ona du; izatez, aditzera emandako sakanetako mazeletako landaredi naturalaren egoera onari erreketako uraren kalitate ona gaineratu behar zaio.
- **Landazabala:** Sakanen arteko muinoetan eta haien mazelen zati batean kokatzen dira. Baserriak eta horien fruta-arbolak eta sega-belardiko lursail handiagoak dira landazabaleko bereizgarri. Batzuetan, zuhaitzi txiki batzuk edo palaxuak agertzen dira han-hemenka belardietan, multzoari aniztasun handiagoa emanez. Eremu horietako nekazaritza eta abeltzaintzako aprobetxamenduak ingurumen-kalitatearen aurka egin du, jatorrizko baso-formazioak segako belardiekin ordezkatu baitira. Inpakturik garrantzitsuenen artean hauek nabarmendu behar dira: Urola-Kostako eskualdeko hondakinak jasotzen dituen Urtetako zabortegia eta Basobeltz inguruaren hegoaldean leheneratu gabe dagoen antzinako harrobia. Eremu horretako pendizak, salbuespenak salbuespen, % 10etik gorakoak dira, eta

kasu askotan % 20tik gorakoak, eremu horien erabilera-ahalmena guztiz mugatuta.

3.7. ONDORIOAK. INGURUMEN DIAGNOSTIKOA

Hauek dira udalerriko ingurune naturalean eragina duten **arazo** nagusienak:

- ◆ Bertako landaredia koniferoen baso-landatzeekin ordezkatzeari erreak nagusien isurialdeetako mazedetan.
- ◆ Ibai-ibarretako landazabala espazio urbanizatuekin ordezkatzeari.
- ◆ Erreketako ur-bazterretako basoak ezabatzeari.
- ◆ Ibai-ibilguak eta ur-bazterrak aldatzeari, ubideratzeen bidez eta trazadura aldatuta.
- ◆ Betelanak, zabortegeak eta hondakindegia kokatzeari, Asti eta Sakonetako nekazaritza-ibar osoan zehar.
- ◆ Lur gaineko uretan ibilguetara zuzenean egindako isurketengatik poluzioa agertzeari, eta zehazki, Inurritza erreka-uren oso kalitate eskasa, Basobeltzetik bokaleraino.
- ◆ Padurako aztarna urrien gainean hirigintza-presioa egiteari.

Horrenbestez, eta irizpide ekologikoen eta ingurune naturalarekiko errespetuzko irizpideen arabera, Arau Subsidiarioen dokumentuaren **helburu** nagusia –lurraldea antolatzearen tresna den aldetik– ingurumenaren eta bertan gara daitezkeen jardueren arteko oreka lortzea izango da. Bertako landarediko enklabeak eta gaur egun degradatuta dauden baina lehenera daitezkeen eremuak kontserbatzeko eta leheneratzeko jardunak sustatuko dira, udalerririk kalitate handiagoko ingurunea izan dezan, ingurumenaren ikuspuntutik.

4. INGURUMEN AZTERKETA. HAUTATUTAKO IRTENBIDEAREN JUSTIFIKAZIOA

4.1. ARAU SUBSIDIARIOETAN BILTZEN DIREN JARDUNAK

Arauen dokumentuan proposatutako jardunen arteko hauek aztertzen dira azterlan honetan:

- Lurzoru urbanizaezinak kalifikatzeko eta horien erabilera eta jarduerak erregulatzeko proposamena egitea.
- Hiri-lurzoruak eta lurzoru urbanizagarriak hedatzea, etxebizitzak egiteko zein hirugarren sektorerako edo industriarako erabiltzeko.

Arauetan jasotzen den N-634 errepidearen saihesbideak eragin nabarmena izango du gaur egungo lurzoru urbanizaezinean, eta ezin da berraztertze honen ondoriozko jarduntzat hartu. Izan ere, FULCRUM ingeniariak Gipuzkoako Foru Aldundirako 1999ko azaroan egindako "N-634 errepidearen Zarauzko saihesbidearen alternatiben azterlana eta saihesbide horren ingurumen-inpaktuaren aurretiazko azterlana" deritzan ikerketan egokien jotzen zen irtenbidea baino ez du jasotzen berraztertze honek. A-8 autobidearekiko trazadura paralelo bati jarraituz hirigunea inguratzean datza hautatutako aukera. Horrenbestez, irtenbide horrekin gaur egun hirigunea zeharkatzen duen tartea saihestuko da. Edonola ere, gaur egun enpresa bera ari da lantzen "N-634 errepideko Zarauzko saihesbidearen trazadurarako proiektua".

4.1.1. Lurzoru urbanizaezina kalifikatzeko proposamena

Honako kategoriak bereizi dira:

a) Babes bereziko eremuak (EP).-

- **EP1.- Inurritza eremuko biotopo babestua**
- **EP2.- Pagoetako Parke Naturala**
- **EP3.- Balio naturaleko beste enklabe batzuk.**

Eremu horietarako helburua esku-hartze antropikoa mugatzea da. Aurretik dagoen egoera mantenduko da, eta, aprobetxamendurik badago, aprobetxamendu hori modu iraunkorrean sustatuko da, erabilitako baliabidea berriztatzen dela ziurtatuz. Ekosistema kontserbatzeko eta bertako ingurumena hobetzeko jarduerak sustatuko dira.

Biotopoari eta Pagoetako Parke Naturaleko guneei dagokienez, Arau Subsidiarioen dokumentuak bere gain hartzen ditu eta errespetatu egiten ditu horietako bakoitzerako onartutako antolamendu zehatzerako dokumentuak (40/1997 Dekretua, otsailaren 25ekoa, Inurritzako eremua Biotopo Babestu izendatzen duena, eta 253/1998 Dekretua, irailaren 29koa, Pagoetako eremuko baliabide naturalak antolatzekeo plana behin betiko onartzen duena).

b) Ingurumena hobetzeko eremuak (MA).-

- **Ekosistemak hobetzeko eremuak (MA1).**- Zona horietarako funtsezko irizpidea da ekologikoki egoera bilakatuagoetarantz joko duen bilakaera lortzea, eta, horretarako, elementurik interesgarrienak kontserbatzea eta arrisku naturalak murriztea (irristatzeak, higadura) baso babeslearen bidez eta ingurumen-hobekuntzako jardunen bidez.
- **Leheneratu beharreko eremuak (MA2).**- Zona horietarako helburua da landaredi naturala leheneratzea, ibilbide ez urbanizatuak egokitzea eta kirol-eremuaren hegoaldeko errekenen ur-bazterrak hobetzea.

c) Baso-eremuak (F).-

- **Baso babeslea (FP).**- Arauek erabilera eta aprobetxamendu tradizionaleri eustea proposatzen dute, betiere basoko baliabideen kontserbazioa eta basoaren funtzio babeslea bermatzeko beharrezko mugekin. Basoaren babes erabilerak lehentasuna du, ez dira hirigintza hazkundera onartzen, ezta beste azpiegiturarik ezartzea ere, baldin eta ez badira baso babeslearen erabilerarekin lotzen.
- **Baso-erabilera intentsiboa (FI).**- Baso-erabilera zentzuz eta antolatuta garatzen dela bermatzea du helburu. Horretarako, baso-masen produkzio iraunkorra ziurtatuko da. Hori dela eta, irizpide hori ziurtatzen duten jarduerak onartuko dira, betiere arrisku naturalak murriztearen ondoriozko mugen mende. Eremu horietan baso-produkzioko erabilerak du lehentasuna. Produkzioa optimizatuko duen eta, aldi berean, ingurunearen kontserbazioa eta hobekuntza bermatuko duen basogintza aplikatuko da. Ez dira hirigintza-hazkundera baimentzen.

d) Nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabaleko eremua (AG).- Eremu horiek antolatzeke, lurzoruen ahalmen agrologikoari eutsiko zaio eta nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerak mantenduko dira, baita horiekin bateragarriak diren eta nekazaritzako ekosistemak eta paisaiak mantentzea ziurtatuko duten jarduerak ere. Dena den, baimendutako gainerako erabilerak –baso-erabilerak barne– nekazaritza eta abeltzaintzako erabilera horien mende egon beharko dute. Arreta berezia jarri beharko zaio nekazaritza-balio handiko lurzoruak hartuko dituzten eraikuntza-prozesuak kontrolatzeari eta azpiegiturak ezartzeko prozesuak kontrolatzeari. Hirigintza-hazkundera eta baso-produkzioko erabilera debekatzen dira. Baliabide akuiferoetarako arriskutsuak izan daitezken jardueren kontrola ere hartu beharko da kontuan.

- **Udalerriko lurzoru-erreserba (RS).**- Zona horretako erabileren erregimena nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabaleko kategoriari dagokiona izango da, baina behin-behinekoa izango da, ekonomia-jardueretarako lurzoru gisa garatzen ez den artean. Hala gertatzen den bitartean, zona hori nekazaritza eta abeltzaintzako erabileretara zuzenduko da, eta lursailak banantzeko eta/edo eraikitzeko aukera mugatuko da.

e) Lur gaineko urak babesteko eremuak (AS).- Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeke Lurraldearen Arloko Planaren lur gaineko urak babesteko eremuetan erabilerak eta jarduerak erregulatzea. Oro har, jabari publiko hidraulikoaren gaineko eta haren zortasun-zonaren gaineko edozein jardunek Eusko

Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailaren Uren Zuendaritzaren onespena izan beharko du, eta aurretiazko baimena eskuratu beharko du. Zona horietan, orokorrean, babeserako baso-erabilera sustatuko da, eta ekosistema kontserbatzeko eta ingurumen arloan hobetzeko jarduerak bultzatuko dira. Erabilera horietan ibilguak eta urbazterrak mantentzeko eta garbitzeko lanak barne hartuko dira, baita ur-bazterreko landaredia leheneratzeko lanak ere, helburu naturalistikoekin eta uholde-arriskua murrizteko helburuekin. Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren bitartez erregulatuko dira gainerako erabilerak.

f) Baldintzatzaile gainjarriak.-

Aurreko kategoriei gainjarrita, arauak lau baldintzatzaile mugatzen dituzten planoetan bilbe gainjarriarekin. Lau baldintzatzaile horiek jarduera jakin batzuk garatzeko modua mugatuko dute. Hauek dira baldintzatzaile horiek:

Akuiferoak poluitzeko arriskua duten eremuak.- Lurpeko akuiferoak osatzen dituzten eremuak edo akuifero horiek birkargatzeko eremuak dira, eta eremu horiek poluzioarekiko urrakortasun handikoak edo oso handikoak dira, Eusko Jaurlaritzak egin duen Euskal Autonomia Erkidegoko akuiferoen poluzioarekiko urrakortasunaren maparen irizpideen arabera. Baldintzatzaile horrek udalerriko hegoaldeko mugan dauden lurretan du eragina (Pagoetako Parke Naturalaren parte diren lurretan alegia), baita Elkanoko enklabearen zati batean ere (kareharrien azaleratzeen eremuan hain zuzen ere).

Eremu horietan poluitzaileak lurzorura isur ditzaketan jarduerak kokatzea saihestuko da. Haatik, gisa horretako jarduerak ezinbestean kokatu behar direnean, poluitzaile horiek, gutxienez, lurpeko urak poluitzeko arriskutsuak ez direla bermatu beharko da. Akuiferoak poluitzeko arriskutsuak diren zonetan arreta berezia jarriko zaio akuiferoak polui ditzaketan isurketak egiteari. Hori dela eta, guztiz debekatuta dago edozein isurketa egitea eta hondakin solidoen zaborategiak edo hondakindegia bertan kokatzea. Hainbat erabilera gauzatu aurretik, jarduera horien azterlan hidrogeologikoa egin beharko da, azpian dauden akuiferoetarako inolako arriskurik ez dutela frogatzeko.

Urpean gera daitezkeen eremuak.- Kokapenagatik, erliebeagatik eta ezaugarri topografikoengatik gehieneko uholdeetan urpean geratzeko benetako arriskua duten eremuak dira, betiere Eusko Jaurlaritzak egindako Euskal Autonomia Erkidegoko barruko arroetako gune biztanduetan urpean gera daitezkeen zonak mugatzeko azterlanak ezartzen dituen birgertatze-aldien arabera. 500 urteko birgertatze-aldiko uholde-linea hartu da aintzat.

Zona horietan, oro har, uraren zirkulazio librea bermatuko da, ibilguak eta huste-eremuak etetea eta buxatzea saihestuz. Uholdeen eraginpean egon daitezkeen instalazio, azpiegitura eta eraikuntzen gaineko kalteei aurrea hartu beharko zaie. Horretan, Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren araudiko ER.1. puntuan ezarritakoari jarraituko zaio.

Eremu horiek urbanizazioaz guztiz libre geratu beharko dute. Gainera, babesarekin eta uren aprobetxamenduarekin lotzen ez den eta ibaien, erreken eta urtegien sarbide eta

erabilera librea eragozten duen azpiegitura eta eraikuntza oro debekatuko da. Urpean gera daitezkeen guneetan garatu beharreko jardunak diseinatzean, arrisku horri aurre egiteko modua izango da kontuan. Isurketa-urak egoera naturaletik gora egin ez dezan, drainatze iraunkorreko sistemak erabiltzeari emango zaio lehentasuna.

Higa daitezkeen edo higatzeko arriskuan diren eremuak.- Zarauzko udalerrian ez da halako zonarik kartografiatu. Baso babeslearen kategorian barne hartzen diren zonek arrisku hori izan dezakete. Esparru horietan zuhaitz-estaldura mantendu beharko da, halakorik badago, edo sartu egin beharko da, lurzoru biluzien kasuan. Lurzoruaren egonkortasunean eragina duten jarduerak saihestuko dira, eta zuhaitzik gabeko zonak baso-berritzea sustatuko da. Abeltzaintza-erabilera baldintzatuko da.

Interes naturalistikoko eremuak.- Balio naturalistiko bereziko guneak dira (enklabe natural babestuak izan ezik), plangintzako azterlanetan eta dokumentuetan inbentariatu direnak eta Natura 2000 Sarean barne hartzeko hautatu direnak. Etorkizunean kudeaketa-planak ezarriko dira eremu horietarako, eta horietako zehaztapenak arau hauen gaitetik egongo dira. Zarauzko udalerrian Garate-Santa Barbara ingurua eta Inurritza eremuko Biotopo Babestuaren eta Pagoetako Parke Naturalaren inguruko zonak barne hartzen dira baldintzatzaile honetan.

Zona horietan gaur egungo aprobetxamenduari eutsiko zaio, baina Natura Sarean sartzeraz bultzatu duten balio ekologikoak berriztatzen eta kontserbatzen direla ziurtatu beharko da. Hortaz, Santa Barbara eremuan gaur egun dauden artelatz-masak mantendu nahi dira, eta gaur egun agertzen ez den zonetan berrezarri nahi da. Inurritza eta Pagoeta inguruko zonetarako, berriz, gaur egungo erabilera mantendu nahi da, baina horien antolamendu-planetan ezartzen diren zehaztapenekin. Oro har, eta 92/43/EEE Arztearauaren 6. artikuluko 2., 3. eta 4. idatz-zatia kontuan izanik, espazio horietan sartzen diren lurretan edozein jardun egin nahi izanez gero, jardun horien ondorioen ebaluazio egokia egin beharko da, betiere kontserbazio-helburuak kontuan hartuta. Zona horietan gainjartzen deneko kategorietako erabilerak baimenduko dira; alabaina, horietakoren bat ezartzekotan, Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumena babesten duen 3/1998 Legean finkatutako ingurumen-inpaktua ebaluatzeko prozeduraren mende egongo da, zona horiek ingurumen arloan sentikorrek diren zonatzat jotzen baitira. Hori dela eta, zona horietan ezin izango da eman errealitate fisikoa edo biologikoa aldatuko duten egintzak egiteko baimenik, lizentziarik edo emakidarik, Foru Aldundiko organo eskudunaren aldeko txostenik gabe.

4.1.2. Hiri-lurzoruaren eta lurzoru urbanizagarriaren hazkundeak

a) Babes ofizialeko etxebizitzak

Arauek beste babes ofizialeko etxebizitzak esparru bat sortzen dute Astin, izen bereko errekaaren ondoan. Guztira 950 etxebizitza eraiki daitezkeela kalkulatu da, eta horietatik 713 etxebizitza izan daitezke babes ofizialekoak. Esparruak guztira 20,2 ha inguru izango ditu. Hektareako 54 etxebizitzako dentsitatea proposatzen da, 7 oinetan banatuta (behe-oina + 5 goi-oin + atikoa). Inurritza itsasadarreko hezegunearekin lotuko den 76.321 m²-ko parke bat planteatzen da, Asti errekaaren ondoan, eta ibaiarekiko hurbiltasuna errespetatu eta baloratuko da.

b) Industria

Ez dira industria-eremu berriak proposatzen. Abendañon eta Errotaberrin daudenak finkatzen dira. Munantxon udalerriko lurzoru-erreserbarako zona mugatu da, etorkizunean izan daitezkeen premiei aurre egiteko.

c) Hirugarren sektorea

Hirugarren sektoreko bi esparru handi sortu dira:

- **Irita.-** Gaur egun dauden parametroei eusten zaie, eta jarduera estrategikoetarako aukerako lurzoru gisa erreserbatu da –teknologia handiko industria garbiaren erabilera bereizgarria esleitu zaio-.Zarauzko sarreran dagoen leku hori ezin hobea da eraikin edo erabilera enblematiko bat sortzeko.
- **Tejeria.-** 7,5 ha-ko beste esparru bat eratuko da. Leku estrategikoa da hirugarren sektoreko jarduerarako, erakusleiho-industriarako eta abar. Autopistatik ikus daiteke eta ondo komunikatuta dago. Bestalde, Astiko kamioientzako aparkalekua lekuz aldatzea eta bertara eramatea proposatzen da, Asti errekaen babes-zonaren gaineko eragin latzak saihestearren.

4.2. 0 AUKERA EDO "EZ ESKU HARTZEA"

Kasu honetan 0 aukerak edo "ez esku-hartzearen" aukerak gaur egun indarrean dagoen plangintza-tresnarekin jarraitzea dakar, hau da, 1988. urtean onartutako Arau Subsidiarioekin eta onartu zirenetik horiei egindako aldaketekin jarraitzea.

Erakargarritasun turistikoagatik udalerrriak jasaten duen hazkunde azkarra ahal den heinean antolatzaera eta arautzaera mugatzen dira indarrean dauden Arau Subsidiarioak. 1976. urteko plangintza-erregelamenduaren arabera "b" motako Arau Subsidiarioak direnez gero, udalerrian hiri-lurzorua, lurzoru urbanizagarria eta lurzoru urbanizaezina bereizten da.

Arau horietan hauek dira udalerriko sistema orokorrak:

- Bilbo-Donostia trenbidea
- Bilbo-Behobia autobidea
- N-634 errepide nazionala
- Zarauztik Iraetara, Meagan barrena, doan eskualdeko errepidea
- San Pelaio (Inurritza) itsasadarra, eta haren ibaiadarrak eta errekek
- Itsasertzeko linea, kaia, hondartza eta itsasertzeko pasealekua

Hiri-lurzorua zonatan banatzen da, eta lurzoru urbanizaezina sektoretan. Hiri-lurzoruko zonak berariazko araudia eta fitxa zehatza duten eremuetan banatzen dira. Lurzoru urbanizaezineko sektore bakoitzak haren fitxa du ere bai. Hiri-lurzoruan 33 zona bereizi dira, eta lurzoru urbanizaezinean 3 sektore besterik ez. Horietako bik bizitegi-erabilera dute, eta besteak industria-erabilera.

Lurzoru urbanizaezina, aitzitik, lau babes-kategoriatan banatzen da:

- **Interes arkeologikoko lurzoru urbanizaezinak:** Getaria eta Aiako udalerriekiko mugatik hurbil dagoen Arbiun muinoko lurrak barne hartzen ditu.
- **Inurritzako Biotopo Babestuko lurzoru urbanizaezina:** Inurritzako Biotopo Babestuaren esparruan sartzen diren lurrak dira, hau da, Inurritzako itsasadarra, Talaimendiko itsaslabarra, duna-eremua eta hondartza, itsasertzeko mugara arte.
- **Interes ekologiko eta/edo paisajistiko bereziko lurzoru urbanizaezina:** hala kalifikatzen dira Zarauzko udalerriaren barruan dauden Pagoetako Parke Naturaleko lurrak, eta Talaimendi eta Santa Barbarako mendiak.
- **Nekazaritza eta abeltzaintzako interes bereziko lurzoru urbanizaezina:** udalerriko hirigintza-hedapenerako beharrezkoak izan gabe, lurzoruaren nekazaritza-ustiapen intentsiborako egokiak diren +150 metroko kotaren azpiko lurzoruak dira.

Lurzoru urbanizaezineko kalifikazio hori ez dator bat Arau Subsidiarioak indarrean jarri ondoren onartu ziren maila goragoko lurralde-antolamenduko dokumentuekin (Lurraldearen Antolamendurako Artezpideekin, Lurraldearen Zatiko Planekin eta Lurraldearen Arloko Planekin). Hori dela eta, horietara egokitu beharko da, baldin eta ibaien ertzak edo enklabe interesdunak –hala nola Garate-Santa Barbara inguruagisako baliabide naturalak behar bezala babesten direla bermatuko bada.

Bestalde, gaur egun udalerriak indarrean dauden Arau Subsidiarioetan ezartzen ez diren hainbat jardun behar ditu garapen sozioekonomiko egokirako. Hauek dira jardun horiek:

1. N-634 errepidearen saihezbidea egitea, hirigunearen barruan hiri arteko trafikoa jasan behar ez izateko.
2. Trenbideak hirigunea zeharkatzearen oztopo fisikoari irtenbidea ematea eta hiriguneko zeharkako konexioak hobetzea.
3. Salberdin eta Hegoaldeko industria-eremu zaharkituak birmoldatzea eta gisa horretako jarduerak A-8 autobidearen hegoaldean kokatzea.
4. Motor ekonomikoren bat sortzea, udalerriaren aurrerapenaren sinbolo izango den ekipamenduaren edo instalazioaren bidez –Donostialdea eskualdearekin lotua–.
5. Babes ofizialeko etxebizitzak eraikitzeke beste lurzoru urbanizagarri batzuk kalifikatzea, Zarauzko herritarrek etxebizitza eskuratu ahal izan dezaten errazteko.

4.3. AUKERAK BALORATZEKO INGURUMEN IRIZPIDEAK

Hauek dira ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluazioari buruzko azterlan honetan aztertzen diren alderdiak:

- Lurzoru urbanizaezina kalifikatzeko proposamena eta erabileren eta jardueren erregulazioa.

- Askotariko jarduerak kokatzeko proposatzen diren hiri-lurzoruko eta lurzoru urbanizagarriko hezkundeak, hala nola etxebizitzaren eraikuntza, industria-eremuen hedapena edo hirugarren erabilerako eremuen hedapena.

Lehenari dagokionez, proposatutako zonen definizioen eta mugen egokitasuna eta erabileren erregulazioa ebaluatzea bideratuko da balorazioa. Honako ingurumen-irizpideak baloratuko dira:

- Udalerrirako proposatutako zonabanatzearen egokitzapena, batetik onartutako beste antolamendu-tresna batzuetako zehaztapenekin eta, bestetik, indarrean dagoen ingurumen arloko legeriarekin.
- Zonen definizioaren eta horietako bakoitzaren errealitate fisikoaren –eta, batzuetan, administratiboaren– arteko bat-etortze maila.
- Ikuspuntu naturalistikotik eta arkeologikotik udalerriko enklaberik garrantzitsuenen kontserbazio egokia, babes maila handieneko zonetan barne hartuz.

Aurreikusten diren hiri-lurzoruko eta lurzoru urbanizagarriko hazkunderi dagokienez, ingurunearen hainbat alderdien gaineko eraginak baloratuko dira:

- Erliebearen aldaketa: erliebearen aldaketa, lur-higidura handiak, lur-erazketak eta abar. Azterna geomorfologiko interesdunen aldaketa.
- Ibilguen eta ur-bazterren gaineko eraginak: ibilguak aldatzea edo desbideratzea, uren kalitatea aldatzea, ur-bazterreko landaredia galtzea, eta harekin lotzen den faunaren gaineko eragina.
- Akuiferoak: urrakortasun handiko edo oso handiko eremuetan proposatzen diren jardunek akuiferoen gainean duten eragin maila.
- Kalitate agrologikoko lurzoruen galera: proposatutako alternatiben eraginpean dauden kalitate agrologiko handiko lurzoruen azalera.
- Landaredi-estaldura: landaredi-komunitateak desagertzea edo aldatzea, batez ere balio bereziko bertako landaredia.
- Fauna: fauna interesdunaren babes-eremuen gainean eragina izatea.
- Kalitate paisajistikoa: proposatutako aukeren ikus-pertzepzioaren maila, eta udalerriko kalitate paisajistikoan duen eragina.
- Elementu interesdunak: udalerrian dauden interes naturaleko enklabeen gaineko eragina.
- Arriskuak: proposatutako aukeren kokalekua hartuko da kontuan, eta balorazio negatiboa egingo da eremu desegokietan kokatzen direnean, hala nola mazela ezegonkorren arriskua duten eremuetan, higadura arriskua dutenetan, urpean gera daitezkeen eremuetan, edo arrisku teknologikoen eraginpean dauden zonetan.

Horiekin batera, bizitegi-erabilerarako lurzoru urbanizaezina zabaltzearen ondoriozko populazioaren gehikuntzarekin zuzenean lotzen diren beste alderdi batzuk aztertzen dira:

- Uraren eskaria gehitzea
- Hiri-hondakin solido eta hondakin-ur gehiago sortzea

4.4. INPAKTU NAGUSIEN BALORAZIO OROKORRA

Hauek dira arauetan proposatu eta baloratu diren jardunak:

1. Lurzoru urbanizaezinaren kalifikazioa eta erregulazioa
2. Hiri-lurzoruaren eta lurzoru urbanizagarriaren hazkundeak

Babes ofizialeko etxebizitzak

Hiri arloko birmoldatze-eremuak

Industria-lurzorua

Hirugarren sektoreko erabilerako lurzorua

4.4.1. Lurzoru urbanizaezinaren kalifikazioa eta erregulazioa

Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetako ingurune fisikoari buruzko artezpidean ezarritako izendapenetara eta irizpideetara egokitzen den lurzoru urbanizaezineko kalifikazioa proposatzen dute Zarauzko Arau Subsidiarioek, betiere udalerriko ezaugarrien araberrako zenbait ñabardurekin. Katgoria hauek dira:

- ❖ **(EP) Babes bereziko eremuak**
 - **EP1. Inurritza eremuko biotopo babestua**
 - **EP2. Pagoetako Parke Naturala**
 - **EP3. Balio naturaleko beste enklabe batzuk**
- ❖ **(MA) Ingurumena hobetzeko eremuak**
 - **(MA1). Ekosistemak hobetzeko eremuak**
 - **(MA2). Leheneratu beharreko eremuak**
- ❖ **(F) Baso-eremuak**
 - **(FP). Baso babeslea**
 - **(FI). Baso-erabilera intentsiboa**
- ❖ **(AG) Nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabaleko eremua**
 - **(RS). Udalerriko lurzoru-erreserba**
- ❖ **(S) Lur gaineko urak babesteko eremuak**

Zona bakoitzean baimentzen diren erabileren eta jardueren erregulazioaz gain, katgoria horietako bakoitzerako aplikatu beharreko antolamendu-irizpide orokorra definitu eta ezartzen da. Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan ezartzen diren lau baldintzatzaileak ere mugatzen dira: akuiferoak poluitzeko arriskua duten eremuak, higa daitezkeen eremuak, urpean gera daitezkeen eremuak eta interes naturalistikoko eremuak.

Arauetan aurkeztutako kategorizazioaren azterketatik ondoriozta daitekeenez, Arauak guztiz bat datoz onartutako goragoko mailako antolamendu-tresnekin, hala nola Lurraldearen Antolamendu Artezpideekin eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeke Lurraldearen Arloko Planarekin. Horrez gain, bat dator bideratzen ari diren goragoko mailako beste antolamendu-tresna batzuekin ere: Itsasertza babesteko eta antolatzeke Lurraldearen Arloko Planarekin, Urola-Kostako Lurraldearen Zatiko Planarekin, eta Nekazaritza eta Basoak antolatzeke Lurraldearen

Arloko Planarekin –nahiz eta lurzoru urbanizaezinaren kategorizazioa egiterakoan aintzat hartu ez zen, erraz bat egin dezake Plan horretan ezartzen diren kategoriekin–. Euskal Autonomia Erkidegoko Inguru Hezeak babesteko eta antolatzeko Lurraldearen Arloko Planak antolatzen duen zona ez da Arauetako lurzoru urbanizaezinean sartu, Astiko sektorean bizitegi-lurzorua garatzea proposatzen baita.

Zona horietako bakoitzaren mugapen zehatzari dagokionez, ondoriozta daiteke mugapen hori lurraldearen errealitate fisikora egokitzen dela eta erabileren gaur egungo banaketan oinarritzen dela. Garrantzi berezia ematen zaie interes naturaleko eremuei eta degradatuta daudenei eta/edo hobetu behar direnei. Era berean, Arauetan planteatzen diren erabileren eta jardueren erregulazioa Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetara egokitzen da. Lurzoru urbanizaezina nekazaritza, abeltzaintza eta baso arloko ustiapenerako erabiliko da, betiere jarduera horiek lurzoruaren, floraren, faunaren eta paisaiaren elementu natural interesdunen kontserbazioa eta babesa errespetatzen eta bermatzen badute, eta ez badituzte aldaketa garrantzitsuak eragiten landa-ingurunearen oreka orokorrean, ingurumenekoan eta ekologikoan. Debekatuta daude hiri-izaerako erabilerak eta jardunak, industrialak zein etxebizitzakoak edo bizitegi kolektibokoak, baita nolakotasun paisajistikoak, ekologikoak edo produktiboak degradatuko dituen jardun oro ere. Onartzen diren etxebizitzak nekazaritza eta abeltzaintzako ustiapen batekin lotu beharko dira. Lurzoru urbanizaezinean espresuki debekatzen da landa-ingurune ustiapen-erabilerarekin lotzen ez den bizitegi-erabilera. Orokorrean, landa-ingurunean nahitaz kokatu behar diren –edo bertan kokatzea komeni den– herri-onurako eta gizarte-intereseko eraikinak eta erabilerak baimentzen dira –administrazioak sustatutakoak jakina–. Era berean, baserriekin lotu ohi diren ostalaritza-erabilerak baimentzen dira, hala nola sagardotegiak, askaldegia eta nekazalturismoa, betiere ustiapenei lotzen zaizkien landa-erabileren osagarri gisa planteatzen badira eta aurretik familia bakarreko edo familia biko etxebizitza duten baserrietan edo eraikinetan ezartzen badira. Jarduera horietako edozein lurzoru urbanizaezinean ezartzekotan, aurretik hainbat baldintza aztertuko dituen azterlan xehatua egin beharko da, Udalak bidezko irizten dituen neurri zuzentzaileak finka ditzan. Alderdi hauek izango dira kontuan: kokalekua, sarbidea, aparkalekuak, saneamendua, tratamendu arkitektonikoa, ingurumen-integrazioa, ingurumen-inpaktua, eta abar.

Ondorioz, aditzera eman daiteke ez dela aurreikusten Zarauzko Arau Subsidiarioetan aurkeztutako lurzoru urbanizaezineko erabilerak kalifikatzeko eta erregulatzeko proposamenaren ondoriozko inpakturik.

4.4.2. Hiri-lurzoruaren eta lurzoru urbanizagarriaren hazkundeak

4.4.2.1. Babes ofizialeko etxebizitzak

Arauen dokumentuaren aurretik, Arau Subsidiarioak berraztertzeaz arduratzen den talde idazleak egindako aukeren azterlanean, honako aukerak izan ziren kontuan sektorea kokatzeko: Asti, Munantxo eta Balentzegi (kapitulu honetako 3. planoan irudikatzen dira).

Nolanahi ere, kontuan izan behar da ondoren egiten den ahalezko inpaktuen balorazioa gutxi gorabeherakoa dela, eragin horiek arindu edo areagotu egin baitaitezke urbanizatu beharreko zonen diseinu zehatzaren arabera.

Asti

Ordainsaritik udalerrirako sarreraren ondoko eremuan dago, izen bereko errekatik hurbil. Gutxi gorabehera 20 ha-ko azalera hartzen du lurzoru ia lauan. Gaur egun belardiek eta lezkadiak hartzen dute.

Bertan 950 etxebizitza eraikitzea aurreikusi da, eta batez beste 3 biztanle etxebizitzako dentsitatea. Hortaz, guztira 2.850 biztanle bilduko dira bertan.

ALDAGAIAK	ERAGINA	BALORAZIOA
Erliebea	Aldapa txikiko ingurua denez gero, aldagai horren gaineko eragina oso txikia izango da	Txikia
Ibilguak eta ur-bazterrak	Asti errekek hego-ekialdetik ipar-mendebaldera zeharkatzen du eremu osoa.	Handia
Akuiferoak	Urrakortasun oso txikiko eremua da.	Txikia
Kalitate agrologikoko lurzoruak	Eremuaren zati handi bat belardiek eta baratzeek hartzen dute.	Handia
Landaredi-estaldura	Lezkadi-eremu batean du eragina.	Handia
Fauna	Lezkadiekin eta belardiekin lotzen den faunan izango du eragina.	Handia
Paisaia	Eragin handirik gabe.	Txikia
Kultura-ondarea	Eraginik gabe.	---
Arriskuak	Eremu osoa dago urpean geratzeko arriskuan.	Handia
Eremu interesdunak	Udalerriko padura-eremuekin lotzen den landaredi-aztarna urrietako batean du eragina.	Handia
Ur-kontsumoa	Uraren kontsumoa 455 m ³ -tan gehituko da.	Ertaina
Hondakinak eta hondakin-urak	Hondakinen eta hondakin-uren sorrera % 11,5 gehituko da.	Ertaina

Eremu hori urbanizatzearen ondorioz aurreikusten diren inpakturik garrantzitsuenak Asti erreka bertan egotearen ondoriozkoak dira, baita antzina padura-eremua osatzen zuen zingiretako landarediaren aztarnak bertan egotearen ondoriozkoak ere. Eremu hori urbanizatzeak arriskuan jartzen du habitat hori leheneratzeko eta kontserbatzeko aukera.

Inguru Hezeak babesteko eta antolatzeko Lurraldearen Arloko Planean espazio horren zatirik handiena Inurritza itsasadarraren kostaldeko hezegunearen barruan dago (A1G3), eta bi antolamendu-kategoria bereizten ditu:

- Ekosistemak hobetzeko eremuak (MA1-1): errekaen ondoko lurrak barne hartzen dira. Erabiltzeko eta birsortzeko ahalmen handiko mosaikoa da, betetako lurzoruen gainean. Padura garaiko eremu naturalez (lezkadiez, ihitokiez), labore-lurrez eta betelan nolabait erruderaltuez osatuta dago. Ibaiaren eragina nabarmena da, eta osotasuna degradazio-prozesu aurreratuan dago.
- Leheneratu beharreko eremua (MA2-1 Sakonetako eremua): labore-lurrez eta betelanez osatutako eremua da. Inguru horretan oso urria da paduretako landaredia.

Horrez gain, 20 urteko birgertatze-aldian urpean geratzeko arriskua dago.

Nekazaritza-jardueraren gaineko eraginari dagokionez, aditzera eman behar da Nekazaritza, Basoak eta Ingurune Naturala antolatzeko Lurraldearen Arloko Planean ia eremu osoa kalifikatzen dela Trantsizioko Landa Paisaia gisa, Sakonetako muturreko zati bat izan ezik –balio estrategiko handikotzat jotzen da, kalitate agrologiko handieneko klase gisa kalifikatuta–.

Munantxo

Abendaño eta Errotaberriko industria-zonen artean kokatzen da, A-8 autobidearen hegoaldean, eta 9 eta 10 ha inguruko azalera du. Inguru hori bizitegi-eremu gisa erabiltzea segituan baztertu zen, egokiagozat jo baitzen industria-erabilerara bideratzea –gaur egun bi industria-poligonoren artean dagoela kontuan izanik–. Horrenbestez, aukeren azterlanean ez da eraiki beharreko etxebizitzaren kopuruari buruzko daturik zehazten, eta ezin da eremu horren bizitegi-okupazioaren ondoriozko ur-kontsumoen eta hondakin-sorreraren kuantifikaziorik egin. Arauetan udalerriko lurzoru-erreserba gisa mugatzen da zona hori.

ALDAGAIAK	ERAGINA	BALORAZIOA
Erliebea	Aldapa txikiko ingurua denez gero, aldagai horren gaineko eragina oso txikia izango da	Txikia
Ibilguak eta ur-bazterrak	Iturri Illun erreka dago eremuaren barruan.	Handia
Akuiferoak	Urrakortasun oso txikiko eremua da.	Txikia
Kalitate agrologikoko lurzorua	Kalitate agrologiko handiko lurzoruetako labore-lurrek eta belardiek okupatzen dute eremua.	Handia
Landare-estaldura	Ez dago formazio naturalik.	Txikia
Fauna	Arrain-faunaren gaineko ahalezko eragina.	Ertaina
Paisaia	Eragin handirik gabe.	Txikia
Kultura-ondarea	Sektorearen barruan Errotaberri baserria eta errota daude, ondarearen katalogoan barne hartzen direnak.	Txikia
Arriskuak	Eremu osoa dago urpean geratzeko arriskuan.	Handia
Eremu interesdunak	Eraginik gabe.	----
Ur-kontsumoa	----	----
Hondakinak eta hondakin-urak	----	----

Eraginik nabarmenenak eremua zeharkatzen duen erreka gainean eta nekazaritza-osagaiaren gainean gertatuko dira; izatez, Nekazaritza, Basoak eta Ingurune Naturala antolatzeke Lurraldearen Arloko Planak gehieneko kalitate agrologikoarekin kalifikatzen dituen lurzoruetan izango du eragina. Gainera, urpean geratzeko arriskua handia da eremu osoan.

Balantzegi

Udalerrriaren hego-mendebaldean dago, Abendañoako industria-poligonoaren ondoko mazelan hedatzen da. Guztira 32,6 ha-ko azalera du, eta bertan 1.500 etxebizitza aurreikusten zen.

ALDAGAIK	ERAGINA	BALORAZIOA
Erliebea	% 10etik gorako aldapa handiak ditu, eta gune batzuetan % 30etik gorakoak dira.	Handia
Ibilguak eta ur-bazterrak	Makazeta erreka mugatzen du zona ekialdetik.	Handia
Akuiferoak	Urrakortasun oso txikiko eremua da.	Txikia
Kalitate agrologikoko lurzorua	Sega-belardietan du eragina.	Handia
Landare-estaldura	Gaur egungo landaredia belardiek, baso-landatzeek eta harizti-baso mistoko zuhaitziek osatzen dute.	Handia
Fauna	Ez du espazio interesdunen gainean eraginik	Txikia
Paisaia	Mazela bateko landa-paisaia hiri-paisaia bihurtzea dakar aldaketak, ikuspena gehituz.	Ertaina
Kultura-ondarea	Arbiumeko muinoaren ondoko sektorea da (interes arkeologikoko eremua).	Txikia
Arriskuak	Zona aldapatsua denez gero, zona hori urbanizatzean irristatzeak eta higadura-fenomenoak eragin daitezke.	Handia
Eremu interesdunak	Eraginik gabe.	----
Ur-kontsumoa	Ur-kontsumoa egunean 713 m ³ gehituko da.	Ertaina
Hondakinak eta hondakin-urak	% 20ko gehikuntza.	Ertaina

Erliebea izango da eragin handiena izango duen aldagaia; izatez, pendiza dela medio lur-higidura handiak egin beharko dira. Hasiera batean eta eragin horiek zorrotasunez baloratzeko aukera emango duen proiekturik ezean, ezegonkortasuneko eta higadurako arriskuak arras gehituko dira. Horrekin batera, harizti-baso mistoko zuhaitzietako landaredia naturala eta sega-belardiak izango dira eraginpean.

Erreka lursailaren ertzean dagoenez gero, erreka baztertuta egin ahal izango da urbanizazioa; eremuaren diseinuaren arabera hala egin ezean, eragin nabarmena sor daiteke erreka gainean.

Sektorea Arbium muinoko hobi erromatarretik hurbil dago, eta interes arkeologikoko zona hori sektorea urbanizatzeako obren ondoriozko eta etorkizuneko erabileraren ondoriozko inpaktuak jasan ditzake.

Azkenik, mazela hori urbanizatzeak ageriko inpaktu paisajistikoa eragingo du, landako eta basoko paisaia hiri-paisiarekin ordezkatzeko baita gaur egungo Zarauzko hiri-bilbetik kanpoko esparru batean.

4.4.2.2. Hiri arloko birmoldatze-eremuak

Zarauzko Arau Subsidiarioen erronkarik handienak trenbidea lurperatzean eta hiri-bilbearen barruan dauden hainbat industria-espazio (Hegoalde-Salberdin) birmoldatzean daude. Industria-zona horiek A-8 autobidearen hegoaldera lekuz aldatu nahi dira, gaur egungo hiri-kalitatea areagotzearen. 100 etx./ha inguruko dentsitatea planteatzen da.

Jardun hori oso positibotzat jotzen da Ingurumen Inpaktuaren Baterako Ebaluazioari buruzko Azterlan honetan; izan ere, nabarmen hobetuko du herritarren bizi-kalitatea eta, hiri-eremu finkatuak direnez gero, ez du inpakturik eragingo.

4.4.2.3. Industria-lurzorua

Arauek ez dute industria-erabilerako beste sektorerik planteatzen, gaur egun Abendañon eta Errotaberrin dauden poligonoak finkatzea baizik.

Nolanahi ere, eta etorkizuneko premiak kontuan izanik, lurzoru urbanizaezineko erreserba-eremu bat mugatu da Munantxoko esparruan, aurretik babes ofizialeko etxebizitzak egiteko aukera aztertu zen espazio berean. Lurzoru-erreserba hori gauzatzen bada, bi kasuetan ingurunearen gaineko eraginak berdina izango direnez gero, eta azterketa bera ez errepikatzeotan, aurreko puntura jo daiteke jardun horrek izan ditzakeen ondorioak jakiteko.

4.4.2.4. Hirugarren sektoreko erabilerako lurzoruak

Arauen dokumentuak bi esparru handi finkatzen ditu erabilera horretarako: Irita eta Tejeria.

Irita

Esparru horrek jada onartutako Plan Berezia du, Arau hauek ñabardura batzuekin jasotzen dutena, eta Abendaño eta Asti erreken inguruan berdeguneak eta espazio libreak mugatzen ditu. Jarduera estrategikoetarako aukerako lurzoru gisa erreserbatu da zona hori, eta teknologia handiko industria garbiaren erabilera bereizgarria esleitu zaio. Zarauzko sarreran dagoen leku hori ezin hobea da eraikin edo erabilera enblematiko bat sortzeko. Plan Bereziaren garapenak erreken gaineko ekintzak izan beharko ditu kontuan, eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzekeo Lurraldearen Arloko Planaren zehaztapenak errespetatu beharko ditu.

Tejeria

Plan Partzial bidez garatuko den lurzoru urbanizagarriko sektorea mugatu da. Garrantzi handiko beste esparru bat eratuko da. Leku estrategikoa da, autobidetik ikus daitekeena eta komunikazio onak dituena. Hirugarren sektoreko jardueretarako lekua proposatzen da bertan, baita autobidearekiko eta saihebidetara berriarekiko hurbiltasunean oinarrituko den erakusleho-industriarako. Astiko kamioien aparkalekua eremu horretara leku-aldatzea proposatzen da.

Sektoreak 7,5 ha-ko azalera du. Eragin hauek aurreikusten dira:

ALDAGAIK	ERAGINA	BALORAZIOA
Erliebea	Askotariko aldapak, A-8 autobidearen ondoko % 3tik beherako pendizetatik lursailaren hegoaldeko % 20-30eko pendizetara bitartean.	Ertaina
Ibilguak eta ur-bazterrak	Inurritza errekan du eragina.	Handia
Akuiferoak	Urrakortasun oso txikiko eremua da.	Txikia
Kalitate agrologikoko lurzorua	Sega-belardietan du eragina, horietako batzuk kalitate agrologiko handikoak dira.	Handia
Landare-estaldura	Hostozabalen baso mistoko orban batean du eragina.	Handia
Fauna	Ez du espazio interesdunen gainean eraginik	Txikia
Paisaia	Oso ingurune aldatua da.	Txikia
Kultura-ondarea	Eraginik gabe.	----
Arriskuak	Aldapa txikieneko zona urpean geratzeko arriskuan dago.	
Eremu interesdunak	Eraginik gabe.	----
Ur-kontsumoa	7-9 l/s-ko gehikuntza.	Txikia
Hondakinak eta hondakin-urak	Ez dago aldagai horien gehikuntza kuantifikatzerik.	----

Zonaren etorkizuneko urbanizazioak eragingo duen erliebearen aldaketa eta hostozabalen baso mistoko masa baten gaineko eragina dira une honetan hauteman daitezkeen inpakturik handienak. Horrez gain, zonaren ipar-mendebaldean dagoen Inurritza errekan gaineko eragina hartu behar da kontuan. Sektorean dauden belardietako batzuk balio estrategiko handikotzat jotzen ditu Nekazaritza, Basoak eta Ingurune Naturala antolatzen Lurraldearen Arloko Planak.

4.5. HERRITARREN ETA KONTSULTATUTAKO ENTITATEEN IRITZIA

Arauk idatzi dituen taldeak maiz azaldu ditu jendaurrean –eta sarrera librearekin– ezarritako irizpideak, egindako lana eta jarraitu beharreko prozesua. Bilera horietara bertaratutakoek beti izan dute parte hartzeko aukera, eta ekarpen guzti-guztiak idatziz jaso dira.

“Informazioa eta diagnostikoa” eta “Aukeren azterlana + Aurrerapena” dokumentuak ere jendaurrean jarri ziren, eta 2003ko ekainaren 11ko Gipuzkoako Aldizkari Ofizialean eman zen jakitera jendaurreko informazio hori. Ondoren, epe hori 2003ko irailaren 30era arte zabaldu zen. Jendaurreko erakusketa horren ondorioz, hainbat alegazio eta

proposamen jaso zen, eta horietako batzuk Arau Subsidiarioak idazteko prozesuan aintzat hartzea komeni zela erabaki zen.

Aurrerapen dokumentua eta Ingurumen Inpaktuaren Baterako ebaluazioari buruzko Azterlana 2004ko uztailaren 12an helarazi zitzaion Gipuzkoako Foru Aldundiko Garapen Iraunkorrerako Departamentuari, erakunde horrek Ingurumen Inpaktuaren Aurretzako txostena egin zezan. Txosten horretan honako alderdiak ezartzen dira:

- Ingurumen Inpaktuaren Baterako Ebaluazioari buruzko Azterlanean barne hartu beharreko informazio osagarria.
- Lurralde osorako ingurumen arloko ohar orokorrak.
- Lurzoru urbanizaezinerako zehaztapenak.
- Lurzoru urbanizagarrirako zehaztapenak.
- Hiri-lurzorurako zehaztapenak.
- Komunikazio-sistema orokorrerako zehaztapenak.

Arau Subsidiarioen dokumentua idaztean, zehaztapen horietako gehienak hartu dira kontuan, eta Araudiko dokumentuan txertatu dira. Desadostasun handieneko puntua Astiko bizitegi-garapenerako proposamenean datza. Arauen dokumentuak proposamen horri eusten dion arren, Aurretzako Txostenak proposamen hori berraztertzea gomendatzen du.

Ingurumen Inpaktuaren Baterako Ebaluazioari buruzko Azterlan hau zuzendu eta eguneratu egin da. Batetik, Arauen dokumentuak Aurrerapen dokumentuarekiko dituen aldaketetara egokitu da, eta, bestetik, Gipuzkoako Foru Aldundiaren Aurretzako Txostenaren zehaztapenetara egokitu da.

4.6. AZKENEAN HAUTATUTAKO IRTENBIDEAREN JUSTIFIKAZIOA

4.4. idatz-zatian aztertutako jardunei dagokienez, azkenean hautatutako irtenbideak, hau da, Arau Subsidiarioen dokumentuan proposatzen direnak, industria-lurzoruari eta hirugarren sektoreko lurzoruari dagozkio, betiere Zarauzko saihesbiderako hautatutako aukerarekin batera eta babes ofizialeko etxebizitzak eraikitzeko Astiko aukerarekin batera. Azken horri buruz honakoa eman behar da aditzera:

- Baztertu egin dira Munantxoko eta Balentzegiko aukerak:
 - Munantxo: komenigarriagotzat jo da zona hori industria-lurzoruko etorkizuneko premietarako gordetzea, Abendañoako eta Errotaberriko industria-poligonoen artean baitago.
 - Balentzegi: hiri-bilbeaz at eta gaizki komunikatuta dagoen zona bat da. Gainera ia garapenik ez duen oso aldapa handiko ingurune batean kokatzen da. Eragin paisajistikoa handia da.
- Hauek dira Astiren aukeraren aldeko hauta egitearen arrazoiak:
 - Ondo komunikatuta eta hiri-bilbearekin lotuta dagoen zona bat da.

- Astiko erreka inguruan berdegune handi bat sortzea planteatzen da, erreka babes aktiboa gauzatzeko eta erreka leheneratzeko aukera emango duena.

Horrenbestez, hauek dira hurrengo idatz-zatietan aztertuko diren Arau Subsidiarioetan proposatzen diren jardunak:

- Astin babes ofizialeko etxebizitzak eraikitzeko espazioa.
- Tejerian lurzoru urbanizagarria zabaltzea.
- Munantxon lurzoru-erreserba sortzea.

5. INPAKTUEN IDENTIFIKAZIOA ETA BALORAZIOA

5.1. ARAU SUBSIDIARIOEN HELBURUEK ERAGIN DITZAKETEN INGURUMEN INPAKTUEN AZTERKETA

Zarauzko Arau Subsidiarioetan proposatutako helburuen artean udalerriko balio naturalak kontserbatzeko eta degradatuta daudenak leheneratzeko helburuak daude, baita ingurumenaren ganean eragin positiboak izango dituen lurraldearen antolamendu integrala egiteko helburua ere. Helburu horiek bateragarriak dira goragoko mailako planetan ezarritako arteztarauekin, hau da, azterlan honen 2. kapituluaren garatutako arteztarauetan ezarritakoekin (Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan, Lurraldearen Zatiko Planean, Lurraldearen Arloko Planetan, Baliabide Naturalak antolatzeke Planean, Agenda 21ean).

5.2. ARAU SUBSIDIARIOETAKO PROPOSAMENEN INGURUMENAREN GAINEKO ERAGINEN IDENTIFIKAZIOA ETA BALORAZIOA

Proposatutako zonabanatzearen eta erabileren erregulazioaren ondoriozko eraginak aztertzen dira, batez ere proposatutako hiri-lurzoruen eta lurzoru urbanizagarrien hazkundearen ondoriozkoak.

5.2.1. Arau Subsidiarioen gaineko maila hierarkikoetan, ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluazioaren mende izan diren jardunen eta eraginaren identifikazioa

Arau Subsidiarioak baino goragoko maila duen onartutako dokumentu bakar batek ere ez du Ingurumen Inpaktuaren Baterako Ebaluaziorik.

5.2.2. Arau Subsidiarioetan proposatutako jardunen inpaktuen identifikazioa, aurretik ingurumen-inpaktuaren ebaluazio baten mende izan ez direnak

5.2.2.1. Baliabide naturalistikoak galtzea.

Zarauzko Arau Subsidiarioetan aurkeztutako zonabanatzeko proposamena udalerriko interes naturaleko enklabeen babesean oinarritzen da –nola goragoko lerruneko plangintza-tresnetan aintzat hartzen diren enklabeen babesean, hala, horien artean sartzen ez diren arren, udal mailan interes handia dutenen babesean eta basoko eta nekazaritza eta abeltzaintzako erabileren gaur egungo banaketan garrantzia dutenen babesean–.Horrenbestez, lurzoru urbanizaezinenaren zonabanatzearen ondorioz ez da baliabide naturalistikoak galtzea aurreikusten.

Bestalde, proposatutako hazkundeetan honako elementu naturaletan sortzen dira eraginak:

- **Ibai-ibilguak:** proposatutako Astiko lurzoru urbanizagarriko sektoreak zuzenean du eragina Asti errekan. Tejeriako sektoreak, berriz, Inurritzako errekan du eragina, sektoreko mendebaldeko muturrean. Benetan gertatzen diren inpaktuak zehaztasun handiagoz finkatzeko aukera emango duen zona bakoitzeko urbanizazioaren proiektu zehatzik ezean, Astin gertatuko da, segur aski, eragin horien arteko handiena. Bestalde, Munantxoko lurzoru-erreserbak Iturri Illun errekan izango du eragina, erreka horrek lursail osoa zeharkatzen baitu hegoaldeko iparraldera.
- **Landaredi-formazio naturalak:** Astin dagoen paduretako landaredia galduko da, eta, beraz, hainbat espezie kaltebera desagertuko da. Arauek ez dute landaredi interesdun horretarako berariazko tratamendurik aurreikusi. Tejerian hostozabalen baso mistoko unada batean sortzen dira eraginak.
- **Fauna:** Astiko paduretako landaredia galtzearen ondorioz, habitat horietan agertzen diren zenbait espezie bakan egongo da eraginpean.

5.2.2.2. Ingurumenaren arloan sentikorrak diren eremuen gaineko eragina.

Lurzoru urbanizaezina kalifikatzeko proposamenak babes handienaren barruan sartzan ditu idatzi zen arte katalogatutako interes naturalistikoko zonak. Zona horien inguruko esparruak eta Garate-Santa Barbarako Garrantzi Komunitarioko Lekua edozein jardura garatzeko baldintzatzaile gainjarriak dira.

Astiko hazkunde-proposamenak zuzenean du eragina Euskal Autonomia Erkidegoko Inguru Hezeak babesteko eta antolatzeke Lurraldearen Arloko Planak antolatzen duen zona batean, eta bertako zehaztapenak ez datoz bat dokumentu honekin. Zona horretan garatu beharreko jardunek, haatik, Lurraldearen Arloko Plan horretan ezartzen diren zehaztapenen baldintzapean egon beharko lukete.

Aurreko idatz-zatian deskribatzen diren erreken gaineko eraginak, bestalde, erreka horien Jabari Hidrauliko Publikoetan eragina izango dutela aurreikus daiteke –Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumena babesten duen 3/1998 Lege Orokorrak ingurumen arloan sentikorrak diren zonatzat hartzen ditu jabari hidrauliko publiko horiek–.

5.2.2.3. Baliabide estetiko-kulturalen edo paisajistikoen gaineko eraginak.

Tejeria sektorea sortzeko behar-beharrezkoa den erliebea aldatzea, eta aldaketa horrek kontuan hartu beharreko eragin paisajistikoa izango du, hegoaldeen dagoen zonako pendiza dela eta. Edonola ere, zona horretan, hain zuzen ere, planteatzen dute arauk sektorearekin lotzen den espazio libreen sistema garatzea. Hala ere, 6. kapituluaren zehazten diren neurri babesleekin eta zuzentzaileekin gutxiago daiteke eragin hori.

5.2.2.4. Baliabide berriztagarrien eta berriztaezinen gaineko eraginak.

Datozen 10 urteetan Zarauzko biztanleria 8.500 pertsonatan gehituko dela aurreikusten da Arau Subsidiarioetan. Hortaz, baliabide berriztagarrien zein

berriztaezinen kontsumoa areagotuko da. Funtsezko baliabide berriztagarrien artean ura nabarmentzen da, eta uraren kontsumoa eguneko 1.350 m³-tan gehituko da.

5.2.2.5. Hondakinak sortzea edo poluzioa gehitzea

Aurreikusten den populazioaren gehikuntzak hondakinen sorrera gehitzea ere ekarriko du, batez ere hiri-hondakin solidoak eta hondakin-urak. Horiek kudeatzeko ahalegin handia egin beharko da.

Industria-zonak finkatzeak gaur egun hiri-bilbean dauden industriak lekuz aldatzeko eta beste industria-jarduera batzuk instalatzeko aukera emango du –azken horien hondakinen sorrera jardueren beraien izaerarekin lotuko da zuzenean–.

5.2.2.6. Giza osasunaren eta lasaitasun-baldintzen gaineko eta hiriko ingurumenaren kalitatearen gaineko zuzeneko edo zeharkako eragina

Proposatutako esparruetako urbanizazioko eta eraikuntzako obrak gauzatzean, hainbat perturbazio sortuko da, hala nola zarata, hautsa, sarbideen zikinkeria, eta makineriaren eta kamioien trafikoaren gehikuntza. Perturbazio horiek hurbileneko inguruetan izango dute eragina eta, horrenbestez, inguruan bizi diren edo lan egiten duten pertsonengan.

Trenbidea lurperatzeak eta Salberdin eta Hegoalde zonetako industriak lekuz aldatzeak, aldiz, nabarmen hobetuko du hiriguneko poluzio akustikoa.

5.2.2.7. Produktibitate ekologikoa eta nekazaritzakoa galtzea

Hazkundeetarako proposatutako espazioen urbanizazioak eragingo duen ingurunearen aldaketaren ondorioz erabat galduko dira gune horietako produkzio-ezaugarriak, eta galera hori itzulezina izango da. Proposatutako espazio gehienak sega-belardiek okupatzen dituzte, eta belardi horiek desagertu egingo dira.

Tejeria sektorearen zati txiki batean ikus daitezke gisa horretako lurzoruak –askotan bertan behera utzita–.Astiko zonan, berriz, belardiak eta baratzeak daude gaur egun. Munantxo sektorean –sektorea garatzen bada–, lurzoruak kalitate handikoak dira nekazaritzaren ikuspuntutik (Nekazaritza, Basoak eta Ingurune Naturala antolatzen dituzten Lurraldearen Arloko Planean balio estrategiko handikotzat jotzen dira).

5.2.2.8. Kultura-ondarea (historiko-artistikoa) galtzea.

Arauek kultura-ondarea antolatzen dituzte, eta irizpide horiek hiru funtsezko habetan oinarritzen dira: Euskal Kultur Ondareari buruzko 7/12990 Legean, Lurraldearen Antolamendu Artezpideetan eta Euskal Kultura Ondarea antolatzen dituzten Lurraldearen Arloko Planean. Gainera, udalerriko kultura-ondarearen elementuetako bakoitza mugatzen duten fitxez osatutako katalogoa egingo da, elementuen babes zuzena bermatuz.

Proposatutako hazkundeek ez dute katalogoan zerrendatutako elementuetan eraginik.

5.2.2.9. Arau Subsidiarioak berraztertze proposameneren ondoriozko arriskuen analisia.

Proposatutako hazkunde guztietan urpean geratzeko arrisku handia dago; hori dela eta, zehatz-mehatz aztertu beharko dira hazkunde horietako bakoitzean urpean geratzeko arriskuarekin lotzen diren alderdi guztiak. Komeni da azterlan horiek gauzatze-proiektuen aurretik egitea, proiektu horietan babesarekin eta aurreikusitako jardunen ondoriozko eraginak murriztearekin bat datozen irtenbideak aintzat har daitezkeen.

5.2.2.10. Hainbat proposameneren ingurumen-inpaktua zehazteko zailtasunak eta ziurgabetasunak

Arau Subsidiarioen gisako plangintza-dokumentu baten izaerak berak ez du jardun zehatzak definitzeko eta zehazteko aukera ematen. Gauzak horrela, eta Arau Subsidiarioen zehaztapenak garatuko dituen gauzatze-proiekturik ezean, ez da erraza jardun horien ondorioz aurreikus daitezkeen inpaktuak "a priori" identifikatzea eta kalifikatzea.

Edonola ere, Arauek haien proposameneren garapen-planak gauzatzeko baldintzak ezartzen dituzte, eta horien artean ingurumen-neurriak hartzen dira aintzat. Plan horiek garatzeko fasean, hain zuzen ere, zehaztuko dira inpaktuak zorrotasun handiagoarekin.

5.2.3. Inpaktuak zehaztea.

5.2.3.1. Zonabanatzeko proposameneren ondoriozko inpaktuak.

Ez da zonabanatzearen ondoriozko inpakturik aurreikusten.

5.2.3.2. Hirigintza-hazkunderen ondoriozko inpaktuak.

Oro har, proposatutako kokaleku guztietako hirigintza-hazkundeek nolabaiteko landa-esparrua hiri-esparru bihurtzea ekarriko dute. Horrenbestez, espazio horiekin berez lotzen diren aldagaien gainean inpaktuak sortuko dira (erliebean, lurzorua gaur egungo erabileretan, landaredian eta faunan), eta inpaktu horiek honela kalifika daitezke:

- Itzulezinak: urbanizazioaren aurreko egoerara itzultzeko zailtasun handia edo ezintasuna adierazten du.
- Iraunkorrak: denboran mugaezina den aldaketa adierazten du.

Inpaktuak gertatuko diren uneari dagokionez, aditzera eman behar da urbanizazioaren ondoriozkoak kokalekuetako bakoitza urbanizatzen den unean bertan gertatuko direla inpaktuak, eta alderdi hori ez dela finkatu Arauen dokumentuan. Bestalde, populazioa gehitzearen ondoriozko inpaktuak (uraren kontsumoaren gehikuntza eta hondakinen sorrera, esate baterako) urbanizazio-lanen ondoren gertatuko dira, biztanleria gehitu ahala gertatuko baitira.

Alderdi orokor horiek abiapuntu izanik, eta lurzoru urbanizagarriaren zabaltze gisa planteatutako zona bakoitzaren berezitasunari erreparatuta, zehaztuko dira zona horietako bakoitzean sortuko diren inpaktuak. Matrize baten bitartez egingo da hori. Matrize horretan ingurumen aldagaiak izango dira ilarak, eta aldagai horiek jasango duten eragina zehazten duten ezaugarriak izango dira zutabeak. Gainerako aldagaietarako aintzat hartutako alderdien araberrako arriskuak aztertzea ezinezkoa izanik, matrizeetako bakoitzaren ondoren aztertuko dira arrisku horiek.

Honakoak dira aintzat hartzen diren ezaugarriak:

- Zeinua: zeinuak inpaktua onuragarria (+) edo kaltegarria (-) den adierazten du, baita aintzat hartutako aldagaiaren gaineko inpaktua gaur egun eskura dagoen informazioan oinarrituta aurreikusteko zaila den ere (X).
- Intentsitatea: ingurumen-faktorearen gaineko eragin maila, diharduen berariazko esparruaren barruan. Txikia, ertaina edo handia izan daiteke.
- Zuzenekoa / Zeharkakoa: eragina jardunaren esparru zehatzean gertatzen den edo, aitzitik, zona mugakideetan zeharka eragina duen adierazten du.
- Sinplea / metakorra / sinergikoa: sinplea da ingurumen-osagai bakar baten gainean sortzen den eragina, edo ekintza indibidualizatua denean eta beste eragin batzuk sortzeko ondoriorik ez duenean, eraginak metatzeko ondoriorik ez duenean, eta sinergia arloko ondoriorik ez duenean. Bestalde, inpaktua eragiten duen ekintza denboran luzatzen bada, eta luzatzearen ondorioz eraginaren larritasuna areagotzen bada, sortuko da inpaktu metakorra; nolana ere, kaltea ezabatzeko mekanismoaren eraginkortasuna ez denean kaltea eragiten duen eragilea gehitzeko eraginkortasunaren parekoa gertatzen da hori. Bestalde, hainbat eragile aldi berean agertzearen ondorioz sortzen den eragina eragile horiek banan-banan aintzat hartuta sortzen duten eragina batzearen ondoriozko emaitza baino handiagoa denean sortzen da inpaktu sinergikoa.

A.- ASTI

ALDAGAIK	INPAKTUEN ZEHAZTAPENA			
	Zeinua	Intentsitatea	Simplea / Metakorra / Sinergikoa	Zuzenekoa / Zeharkakoa
Erliebea	(-)	Txikia	Simplea	Zuzenekoa
Ibilguak eta ur-bazterrak	(-)	Handia	Metakorra	Zuzenekoa
Kalitate agrologikoko lurzoruak	(-)	Handia	Simplea	Zuzenekoa
Landaredi-estaldura	(-)	Handia	Metakorra	Zuzenekoa
Fauna	(-)	Handia	Simplea	Zuzenekoa
Paisaia	(-)	Ertaina	Simplea	Zuzenekoa
Kultura-ondarea				
Ur-kontsumoa	(-)	Ertaina	Simplea	Zeharkakoa
Hondakinak eta hondakin-urak	(-)	Ertaina	Metakorra	Zeharkakoa

Arriskuak: mugatutako sektorea 10 urteko birgertatze-aldian urpean gera daitekeen zona batean dago, betiere Euskal Autonomia Erkidegoko barruko arroetako gune biztanduetan urpean gera daitezkeen zonak mugatzeko azterlanaren arabera. Arrisku hori gauzatze-proiektuaren bidez eta azterlan xehatuaren bidez aztertu beharko da urbanizazioari ekin aurretik.

Hauek dira eremu horietan aurreikusten diren inpakturik garrantzitsuenak:

- Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurune Hezeak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren antolamendu-esparruaren gainean eragin zuzena izatea.
- Interes handiko padurako landaredia duen gaur egungo landaredi-estaldura desagertzea.
- Interes handiko espezie faunistikoen habitatak galtzea.
- Ur-kontsumoa nabarmen gehitzea, 2.850 biztanle gehiago edukitzearen ondorioz.
- Hondakinen eta hondakin-uren sorrera asko gehitzea, uraren kasuan agertzen zen kausa beragatik. Sortzen den eragina, gainera, metakorra da, eta behar bezala kudeatzea bermatuko duten neurri egokiak ezarri beharko dira.

B.- TEJERIA

ALDAGAIK	INPAKTUEN ZEHAZTAPENA			
	Zeinua	Intentsitatea	Simplea / Metakorra / Sinergikoa	Zuzenekoa / Zeharkakoa
Erliebea	(-)	Handia	Simplea	Zuzenekoa
Ibilguak eta ur-bazterrak	(-)	Handia	Simplea	Zuzenekoa
Kalitate agrologikoko lurzorua	(-)	Ertaina	Simplea	Zuzenekoa
Landare-estaldura	(-)	Ertaina	Simplea	Zuzenekoa
Fauna	(-)	Txikia	Simplea	Zuzenekoa
Paisaia	(-)	Ertaina	Simplea	Zuzenekoa
Kultura-ondarea				
Ur-kontsumoa	(X)			
Hondakinak eta hondakin-urak	(X)			

(X) Uraren kontsumoa eta hondakinaren eta hondakin-uren sorrera sektorean kokatuko diren jardueren moten arabera izango da.

Arriskuak: Mugatutako sektorearen zati txiki bat 10 urteko birgertatze-aldian urpean gera daitekeen zona batean dago, Euskal Autonomia Erkidegoko barruko arroetako gunen biztanduetan urpean gera daitezkeen zonak mugatzeko azterlanaren arabera. Arrisku hori gauzatze-proiektuaren bidez eta azterlan xehatuaren bidez aztertu behar da urbanizazioari ekin aurretik.

Hauek dira zona horretan aurreikusten diren inpakturik garrantzitsuenak:

- Sektorearen hegoaldeko zati batean nabarmen aldatzea erliebea.
- Inurritza erreka gainean eragina izatea.
- Hainbat espezieetako hostozabalez osatutako baso baten gainean eragina izatea.
- Kalitate agrologiko handiko lurzoruetan eragin marjinala izatea.
- Inpaktu paisajistiko nabarmena duten ezpondak sortu ahal izatea.

C.-MUNANTXO (industria-lurzoru gisa garatzen bada)

ALDAGAIAK	INPAKTUEN ZEHAZTAPENA			
	Zeinua	Intentsitatea	Simplea / Metakorra / Sinergikoa	Zuzenekoa / Zeharkakoa
Erliebea	(-)	Txikia	Simplea	Zuzenekoa
Ibilguak eta ur-bazterrak	(-)	Handia	Simplea	Zuzenekoa
Kalitate agrologikoko lurzoruak	(-)	Handia	Simplea	Zuzenekoa
Landare-di-estaldura	(-)	Txikia	Simplea	Zuzenekoa
Fauna	(-)	Txikia	Simplea	Zuzenekoa
Paisaia	(-)	Ertaina	Simplea	Zuzenekoa
Kultura-ondarea	(-)	Ertaina	Simplea	Zuzenekoa
Ur-kontsumoa	(X)			
Hondakinak eta hondakin-urak	(X)			

(X) Uraren kontsumoa eta hondakinen (kantitatea eta tipologia) eta hondakin-uren sorrera espazio horretan kokatuko diren industrien arabera izango da, batik bat.

Arriskuak: kartografian lurzoru-erreserba gisa mugatutako sektorea 10 urteko birgertatze-aldian urpean gera daitekeen zona batean dago, betiere Euskal Autonomia Erkidegoko barruko arroetako gune biztanduetan urpean gera daitezkeen zonak mugatzeko azterlanaren arabera. Arrisku hori gauzatze-proiektuaren bidez eta azterlan xehatuaren bidez aztertu beharko da urbanizazioari ekin aurretik.

Hauek dira bertan aurreikusten diren inpakturik garrantzitsuenak:

- Mugatutako eremu osoa hegoaldetik iparraldera zeharkatzen duen Iturri Illun erreka gainean eragina izatea, eta eremu horren urbanizazioak erreka gainean eragina izatea, zalantzarik gabe. Eragin horren intentsitatea egiten den urbanizazio-diseinu zehatzaren mende izango da, betiere garatzen bada.
- Errekaren beraren urperatze-eremua okupatzearen ondoriozko eraginak izatea.
- Gaur egungo sega-belardietan eta kalitate agrologikoko labore-lurretan eraginpean dagoen azalera osoa galtzea.

5.2.4. Eraginak kalifikatzea.

Azterlan honetan aurretik aditzera eman den bezalaxe, proposatutako hiri-lurzorua eta lurzoru urbanizagarria gehitzearen ondoriozko inpaktuak ari dira aztertzen; izan ere, ez da lurzoru urbanizaezina kalifikatzeko proposamenaren ondoriozko inpakturik hauteman.

Inpaktuen kalifikazioa interpretatzeko garaian, kontuan izan behar da interpretazio hori hurbiltze hutsa baino ez dela. Jardutea proposatzen den sektoreetako bakoitzaren egungo egoera kontuan izanik aurreikus daitekeen eraginik handienei buruz gaitzitzea da interpretazioaren helburua. Garatu beharreko jardun motak definitu eta zehaztuko dituzten urbanizazio-proiektuak idatzi ondoren eta, hortaz, jardunek ingurumenean izango duten ondorio zehatza zehaztu daitekeenean, egin ahal izango da esparru horietako bakoitzeko inpaktuen zehaztapen eta kalifikazio zehatza.

Proposatutako esparruen urbanizazioak lurzoruaren erabilera aldatzea ekarriko du, eta ez da aukerarik izango hainbat ingurumen-aldagai leheneratzeko (eraginpean dauden eremuetako landaredia, nekazaritza-lurzorua, erliebea, fauna eta paisaia), ezta neurri zuzentzaileak ezarrita ere. Horrenbestez, proiektuen ingurumen-inpaktua ebaluatzeko erregelamenduari buruzko irailaren 30eko 1131/1998 Errege Dekretuaren I. Eranskinaren definizioei jarraituz, kritikoak izango dira aldagai horietarako aurretik identifikatutako inpaktuak. Dena den, kalifikazio hori gehiegizkotzat jotzen da; izatez, 5.2.3. puntuan egindako aurretiazko azterketatik ondoriozta daitekeenez, Astin soilik egongo dira eraginpean landaredi-formazio eta/edo enklabe faunistiko interesdun garrantzitsuak. Proposatutako gainerako sektoreek eragindako inpaktua 6. kapituluan aditzera ematen diren neurriak aplikatuta arindu edo gutxiagotu ahal izango da. Hazkundearen eraginpean dauden mugen barruan ez dago ondare historikoko edo arkitektonikoko elementurik.

Hazkunde-esparruetako bakoitzeko aldagaien gainean sor daitezkeen inpaktuen kalifikazioa egiteko, Eranskin horretan ezarritako kalifikatzaileei jarraituko zaie. Interpretatu egin behar dira, baina ez hertsiki –bertan definitzen den moduan–, baizik eta inpaktuaren intentsitatea neurtzen duen eskala baten moduan –garrantzi txikiena dutenetatik edo bateragarriak direnetatik hasita, onartezintzat jotzen direnetara, hots, kritikoetara, tartean neurrizkoak eta larriak daudelarik–.

ALDAGAIAK	INPAKTUAREN MAILAK		
	Asti	Tejeria	Munantxo
Erliebea	Bateragarria	Larria	Neurrizkoa
Ibilguak eta ur-bazterrak	Larria	Bateragarria	Larria
Kalitate agrologikoko lurzorua	Bateragarria	Bateragarria	Larria
Landaredi-estaldura	Larria	Bateragarria	Bateragarria
Fauna	Larria	Bateragarria	Bateragarria
Paisaia	Bateragarria	Bateragarria	Neurrizkoa
Kultura-ondarea	---	---	Neurrizkoa
Ur-kontsumoa	Bateragarria	Bateragarria	Ezin da baloratu
Hondakinak eta hondakin-urak	Bateragarria	Ezin da baloratu	Ezin da baloratu

Hauek dira sortzen diren inpakturik garrantzitsuenak:

- Astin errekaen eta paduretako landarediko enklabeen gainean.
- Tejerian erliebearen eta Inurritza ibaiaren gainean.
- Munantxon Illun errekaen gainean eta osagai agrologikoaren gainean, nekazaritza-kalitate handiko lurretan eragina baitu.

6. NEURRI BABESLEEN, ZUZENTZAILEEN ETA KONPENSATZAILEEN PROPOSAMENA

Arau Subsidiarioetan proposatzen diren jardunek eragindako inpaktuak arintzeko beharrezko neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak ezartzen dira.

6.1. PLANGINTZAREN GORAGOKO MAILETAKO INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAZIOAREN ONDORIOZKO NEURRI BABESLEAK, ZUZENTZAILEAK ETA KONPENSATZAILEAK IDENTIFIKATZEA

Ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluazioa egiteko prozedura erregulatzen duen uztailaren 22ko 183/2003 Dekretua udalaz gaindiko hainbat dokumentu hasiera batean onartu ondoren eman zen argitara; hori dela eta, Dekretu horren aurretik hasiera batean onartutako plangintza-tresna horiek ez dute neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak bilduko dituen ingurumen-inpaktuaren ebaluaziorik.

Gaur egun honako planak ari dira bideratzen:

- Urola-Kostako Lurraldearen Zatiko Plana, Gipuzkoako Foru Aldundiko Diputatuen Kontseiluak 2003ko urtarrilaren 14ko bilkuran hasiera batean onartutakoa.
- Euskal Autonomia Erkidegoko Nekazaritza, Basoak eta Ingurune Naturala antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana, 2005eko urtarrilaren 10eko Agindu bidez hasiera batean onartzeko prozesuan.
- Euskal Autonomia Erkidegoko Inguru Hezeak babesteko eta antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana, 160/2004 Dekretu bidez behin betiko onartutakoa.
- Euskal Autonomia Erkidegoko Itsasertza babesteko eta antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana, 2005eko otsailaren 28an hasiera batean onartutakoa.
- Euskal Kultur Ondarea antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana, horren Aurrerapena 2001eko uztailaren 6an onartu zen.
- Euskal Autonomia Erkidegoko Jarduera Ekonomikoetarako Lurzorua sortzeko eta Saltoki Handiak antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana, 262/2004 Dekretuak behin betiko onartua.

Ez da lurralde-antolamenduko dokumentu horien ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluaziorik egingo -183/2003 Dekretuaren aurretik onartu izateagatik-, baina gerta daiteke gauzatzen aritzea. Hortaz, gaur egun ez dago identifikatzerik zein izango diren inpaktuari buruzko ebaluazio horien ondoriozko neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak.

6.2. ARAU SUBSIDIARIOEN HELBURUAK ETA ESTRATEGIAK EGOKITZEKO PROPOSAMENA

Ingurumenaren ikuspegitik, Zarauzko Arau Subsidiarioak berraztertzearen helburuak eta jardun-ildoak bat datoz udalerriko ingurumen-balioen babesarekin eta leheneratu eta berritu behar diren inguruneke elementuak eta prozesuak berritzearekin eta leheneratzearekin.

Bestalde, Arauen dokumentuan planteatutako estrategiaren oinarrietako bat da bizitegiko hiri-esparruaren barruan dauden industria-zonak birmoldatzearen bidez hiri arloko berritze-jardunak sustatzea. Industria-jarduera horiek bertatik atera eta autobidearen hegoaldean kokatuko dira, eta hori guztiz egokia da. Horrez gain, hautemandako babes ofizialeko etxebizitzaren premia ebatzi nahi da, eta, hala, erabilera horretarako esparru bat sortuko da. Izatez, hiri-bilbetik atera eta lekuz aldatu behar diren enpresak kokatzeko gaur egun dagoen industria-lurzorua finkatzea proposatzen da. Horrela, arlo horretan izan daitezkeen premiei aurre egingo dien lurzoru-erreserbako zona bat mugatuko da. Hori guztia ingurunearekin ahalik eta modurik koherenteenean eta atseginean egin beharko da, ingurune naturala errespetatzeko helburuekin bat eginez.

Haatik, arauetan aurreikusten diren hazkundeak gauzatzeko kontuan izan beharko diren hainbat helburu zerrendatzen da baterako ebaluazioari buruzko azterlan honetan:

- Hainbat fasetako pixkanakako hezkundea ezartzea, udalerria zentzuz garatu ahal izateko; horrela, sektore batzuk finkatu ondoren (birmoldatu beharreko hiri-bilbeko sektoreak hain zuzen ere), hasi beharko dira beste sektoreak garatzen.
- Gertatuko den biztanleriaren hazkundea arazorik gabe hartzeko, behar beste gehitzea azpiegituren ahalmena. Ildo horretan, behar-beharrezkoa izango da udalerrian sortuko den hondakinen gehikuntza behar bezala kudeatzea. Gehikuntza hori aurreikusten den bizitegi-hazkundearen ondoriozkoa ez ezik, Munantxoko lurzoru-erreserba okupatzeko aukeraren ondoriozkoa ere izango da.
- Ingurumenean izango duen eragina gutxiagotzea, betiere arriskuan egon daitezkeen lekuetan (urpean gera daitezkeen eremuetan, pendiz handiko zonetan edo sektore edo zona mugakideetako habitat naturaletan) ahalik eta eraginik txikiena izango duten irtenbideak eta diseinuak hartuz.
- Azterlan honen ondoriozko neurri babesleak eta zuzentzaileak bere egitea, baita proposatzen diren urbanizazio-proiektuenak eta N-634 errepidearen Zarauzko saihebidetaren trazaduraren behin betiko proiektuarenak ere.

6.3. PROPOSAMENEN INGURUMEN KOSTUA SAIHESTEKO EDO MURRIZTEKO NEURRIAK

6.3.1. Inpakturik esanguratsuenen gaineko neurri zuzentzaileak

Hauek dira 5.2.3. idatz-zatian zehaztutako inpaktu nagusiei dagozkien neurri zuzentzaileak:

- Ur-ibilguetan eragina duten sektoreen urbanizazio-proiektuak (Asti, Tejeria eta Munantxo) ingurumen-inpaktuaren ebaluazio bereziaren prozeduraren mende izango dira, 3/1998 Legearen 47. artikuluan eta I B) Eranskinean ezarritakoaren arabera.
- Aurreikusten diren sektoreetan urbanizazio-obrei ekin aurretik, urbanizatu beharreko espazioaren okupazio-zona zehatza zuinkatuko da, ondoko zonak okupatzea saihestearren. Astin eta Tejerian arreta berezia jarriko zaie paduretako landarediko zonari eta baso mistoko zonari, hurrenez hurren.
- Hiri-hondakin solidoen bilketaren kudeaketa, berriz, biztanleria gehitzearen ondoriozko hondakin horien gehikuntzari egokitu beharko zaio. Horretarako, biltegiko beste leku batzuk antolatu beharko dira, bilketarako baliabideak berriro dimentsionatu beharko dira, eta abar.
- Orokorrean, sektore guztietan hartu beharko da kontuan aurretiazko azterlan geoteknikoa. Pendiz handieneko lurzoruetan ezegonkortasun arloko eta higadura arloko arazorik ez sortzeko moduan egin beharko dira eraikuntza-fasean sortzen diren lur-erazketak eta lur-higidurak.
- Hirigunean dauden industria-zonak lekuz aldatu aurretik, lurzoruaren kalitateari buruzko informazioa eskatu beharko da, eta informazio horren arabera kautelazko neurri egokiak hartu beharko dira –halako neurriak beharrezkoak badira, jakina–.
- Obrak egiten direnean sortzen diren zaraten ondorioz, pertsonengan eraginik ez sortzea bermatu beharko da. Horretarako, ezin izango dira kanpora emititzen diren zaraten gehieneko maila baimenduak gainditu. Airearen kalitatearen erregelamendua onartzen duen 74/1996 Dekretuaren III. Eranskinean ezartzen dira maila horiek.
- Proposatutako sektoreetako urbanizazio-obrak egiten diren bitartean, aldi behin ureztatuko da lurra sasoi lehorretan –lurra higitzen denean hautsa esekiduran egon dadin saihestearren– eta lur horiek garraiatzeko olanak jarriko zaizkie kamioiei.
- Jabari publiko hidraulikoen korridore ekologikoko funtzioa sustatuko da.
- Hiriko espazio libreen diseinuan eta, oro har, landarediaren tratamenduan, biodibertsitate-irizpideak hartuko dira aintzat.

6.3.2. Neurri babesleak eta zuzentzaileak, kokalekuari dagozkionak, lurzoruen sailkapen eta kalifikazioari dagozkionak, hiri-lurzorua eta lurzoru urbanizagarriaren zehaztapenei dagozkienak, erabilera orokor eta xehatuei dagozkienak, industria-eremuetako berariazko zehaztapenei dagozkienak, jardun kopuruari dagozkionak, horien dimentsio eta/edo ahalmenari dagozkionak, erabilitako teknologiei dagozkienak, eta abar

- Inguru Hezeak babesteko eta antolatzeke Lurraldearen Arloko Planak antolatutako zonaren esparrua mugatu beharko da. Azterlan honetako 5. planoan irudikatzen dira mugak.
- Tejeriako hirugarren sektorearen muga topografiara egokitu beharko da, ahal den neurrian bederen, eta altuera handiko eta morfologia lauko ezpondak saihestu beharko dira –oso txundigarriak dira–.
- Astin aurreikusten den bizitegi-garapen berriko proposamenari dagokionez, bizitegi-lurzorua premia konponduko duten aukerak bilatzeko neurri hauek eman behar dira aditzera:
 - Hegoalde-Salberdin zona berrantolatzearen ondoriozko etxebizitza kopuruari buruzko azterlan xehatuagoa egitea.
 - Gaur egungo hiri-bilbeko hutsuneak aztertzea, beste bizitegi-jardun batzuk kokatzeko.
 - Artikoko eremuan (Iritan) etxebizitzak kokatzeko aukera aztertzea, hirigunetik hurbil baitago.

6.3.3. Baliabide natural estrategikoak kontserbatzeko neurri babesleak

- Proposatutako sektoreetako edozeinetako urbanizazio-obrei hasiera eman aurretik, lurzoru emankorraren goialdeko geruza horizonteka bereizita kentzea aurreikusi beharko da. Lur hori degradatutako zonak leheneratzeko erabiliko da, bai urbanizatu beharreko sektore horretan bertan, bai halakorik behar duten hurbileko zonetan. Metatzea beharrezkoa bada, gehienez bi metroko altuera izango duten pilatan metatu beharko dira, aireztatzea errazteko eta lurra trinkotzea saihesteko.
- Obren eraginpean dauden eremu urbanizatuaren eremu mugakideak leheneratu beharko dira. Lurraren leheneratze geomorfologikoa eta edafikoa egin beharko da, eta landaredi-estaldura mantentzeko espazioetan landaredia ezarri beharko da berriro. Arreta berezia jarriko zaie habitat naturalenei, hala nola Astiko zonako padura-enklabeei eta Asti eta Inurritza erreketako ur-bazterrei.
- Obrak amaitutakoan, horien eraginpean dauden eremuak zehatz-mehatz garbitu beharko dira, eta birzikla daitezkeen hondakinak eta birziklatu ezin direnak berezi beharko dira –lehenak dagokien moduan tratatuko dira eta bigarrenak zabortegei baimendu batean utzi beharko dira–.

- Astiko sektore berrian, eta Astiko errekaen kasuan, Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planean ezarritako gutxieneko atzerapena bermatu beharko da, baita Plan horretako zehaztapenak betetzen direla ere. Dena den, jardun horrek jabari publiko hidraulikoan du eragina, eta, beraz, organismo eskudunaren onespeneraren mende izan beharko da, lizentzia lortu aurretik baimenduko bada.
- Era berean, Tejeriako eta Iritako hirugarren sektoreak garatzean, eraginpean dauden ibai-ibilgurekiko gutxieneko atzerapena bermatu beharko da.
- Munantxon aurreikusten den lurzoru-erreserbako sektorea garatuz gero, honako alderdiak hartu beharko dira aintzat:
 - Esparruaren barruan dauden Errotaberri baserrian eta errotan eragina izan dezake.
 - Eragin paisajistikoa arintzeko, inpaktu hori murriztuko duen zuhaitz edo zuhaixka espezieen palaxua jartzea proposatzen da.
 - Industria-sektore berritik datozen efluenteak araztu egin beharko dira udal-sarera isuri aurretik.

6.3.4. Hiri-ingurumena hobetzeko neurriak.

- Astiko sektoreko eraikinen orientazioa definitzean, eguzkia ahalik eta gehien jaso dadin hartu beharko da kontuan; izatez, portaera energetikoa hobetu beharko da (batez besteko tenperatura handiagoa, berokuntzako kontsumo txikiagoa, eta abar) eta eguzkiko argia gehiago aprobetxatu beharko da (elektrizitate-kontsumo txikiagoa).
- Proposatutako sektoreen urbanizazioan zolatutako eremu iragazgaitzak mugatzen saiatu beharko da, lurraren iragazgaitze naturaleko ahalmena mantentzearen. Oinezkoentzako espazioetan eta ibilgailuentzako sarbideetan euriarekiko iragazkorak diren materialak erabiltzea planteatuko da.
- Sektoreetako espazio publikoetan eta eraikin berrietako espazio komunetan, argi-poluzioa saihestuko duten kontsumo txikiko argiztatze-sistemak erabiliko dira.
- Hiri-hondakinak gaika biltzeko espazio egokiak aurreikusiko dira.
- Ingurunearen ingurumen-ezaugarriak kontuan izanik, eta eraikuntzak zonaren paisaian integratuko badira eta ikus-intrusioak saihestuko badira, udalerriko eraikuntza tipologiarekin eta estetikarekin bat datozen eraikuntza-baldintzak definituko dira (materialak, koloreak, morfologia, altuerak, bolumenak, eta abar).
- Eraikuntzetan erabili beharreko eraikuntza-materialek isolamendu termiko handia izatea saiaturiko da. Gainera, material horiek ahalik eta iraupen handiena izatea eta ahalik eta poluziorik txikiena sortzea ahaleginduko da.

- Eraikinetako fatxadek orientazioaren arabera tratamendu berezia izango dute: itxiagoa eta isolatuagoa iparraldean eta irekiagoa eta kristalduna hegoaldean.
- Eraikinetan energia-kontsumoa eta ura aurrezteko sistemak ezarriko dira, eta ur bero sanitarioa hornitzeko sistema mistoak ezartzeko aukera aztertuko da (eguzki-hargailuak eta metagailuak erabiltzea).
- Espazio publikoan dagoen zuhaitzia, berdegune gisa kalifikatu ez badute ere, babestu eta kontserbatu egin beharko da.
- Bide publikoekin mugakideak diren nahitaezko atzeraemanguneko zerrendetan, aginduzkoa izango da landaredi-espezieak landatzea –lehentasunez zuhaitz-espezieak–, eraikuntzaren erabilera edozein izanik ere. Dena den, gerta daiteke atzeraemangune osoa hartzea ibilgailuen zirkulaziorako espazioen trazadurak edota eraikinetarako sarbideen espazioen trazadurak.
- Gaur egun dauden patio edo espazio libre publikoek edo partikularrek lorategiak badituzte, lorategi-espazio horiek egoera onean kontserbatu eta mantendu beharko dituzte, landatze horien eitea edozein izanik ere.
- Udalerriko mapa akustikoa lantzea aurreikusten da.
- Ingurumen arloko udal-ordenantza idatziko da.

6.3.5. Arau Subsidiarioen beheragoko mailako planak edo programak diseinatzeko irizpide eta arteztarau orokorrak

- Sektoreak garatzeko tresnek hondakinak eta hondarrak kontrolatzen direla bermatzeko beharrezko neurriak barne hartu beharko dituzte eraikuntza fasean. Horretarako, honako neurriak hartuko dira:
 - Sektoreetako obra fasean eta gauzatze fasean sortzen diren soberako materialak hondakin geldoen zaborregi kontrolatu eta legeztatuetara bideratu beharko dira.
 - Sor daitekeen edozein hondakin arriskutsu indarrean dagoen legeriaren arabera kudeatu beharko da.
 - Makinen eta motorren olio, koipe eta erregaien isurketen ondorioz, lurzorua eta lurpeko uren gainean eraginik ez dagoela bermatu beharko da.
- Proposatutako sektoreetako urbanizazio-proiektuek isurketa artifizialak kontrolatu beharko dituzte, eta, horretarako, urak topografikoki gunerik deprimituenean meta daitezten saihestuko duen isurialde-diseinua egingo da. Hirigintza-garapenean arreta berezia eskainiko zaie euri-urak husteko eta bideratzeko obrei. Behar besteko tamainarekin dimentsionatuko dira.
- Asti, Tejeria eta Irita sektoreak urbanizatzeko proiektuek (eta Munantxo sektorea urbanizatzekoak, baldin eta garatzen bada) urpean gera daitekeen zona hartu

beharko dute kontuan, eta urpean geratzeko arriskuari buruzko azterlan xehatua eduki beharko dute.

- Asti eta Tejeria sektoreak urbanizatzeko proiektuek, halaber, padura-enklabeen hurbiltasuna eta hainbat hostozabalez osatutako zuhaiztiaren hurbiltasuna, hurrenez hurren, hartu beharko dute kontuan.
- Obrak egiten diren bitartean, isurketa-urak husten direla bermatzeko beharrezko drainatze-jardunak egingo dira, higa daitezkeen materialak urak eraman ditzan saihestuz.
- Hondakin-urak ez dira inola ere isuriko tokiko sistema hidrologikora. Guztiz debekatuta dago ibilguetara zuzenean isurtzea, edo lurrera zeharka isurtzea. Horrela, sortzen diren hondakin-urak behar bezala husten direla bermatu beharko du zonako azpiegitura hidraulikoak, eta saneamenduko udal-sarearekin lotu beharko du hondakin-ur horien hustuketa.
- Sektore berrien ondoriozko isurketak estolderiako udal-sarera bideratu beharko dira. Edonola ere, gerta daiteke, ezaugarri fisiko-kimikoengatik edo karga poluitzaileengatik, efluente horiek hondakin-uren udal-araztegiaren arazteko ahalmena gainditzea. Hala gertatzen denean, efluente horiek aurretik araztu beharko dira, araztegiaren funtzionamendu zuzena bermatzeko.
- Ezin izango da okupazio-lizentziarik eman, hornidurako eta saneamenduko saretarako konexioak egin artean.

6.3.6. Ondoriozko ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluazioetan edo ebaluazio bereizietan sartzeko irizpideak

Arau Subsidiarioetan aurreikusten diren jardunetako batzuk ingurumen-inpaktuaren ebaluazio bereziaren mende izango dira, Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumena babesten duen 3/1998 Lege Orokorraren I. Eranskinean ezarritakoari jarraituz. izan ere, ingurumen arloan sentikorrek diren eremuetan du eragina (erreken jabari publiko hidraulikoa):

- Astiko sektorea.
- Tejeriako sektorea.
- Munantxoko lurzoru-erreserba (garatzen bada).

Ingurumen-inpaktuaren ebaluazio horietan honako irizpideak sartu beharko dira:

- Horiek guztiak urpean geratzeko arriskuaren ebaluazioa eta azterketa zehatza egitea.
- Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planean ezartzen diren zehaztapenak errespetatu eta gutxienezko atzerapenak betetzea.

- Eraginpean dauden ibilguekin gehieneko errespetuz aritzea eta ur-bazterreko landaredia (halakorik badago) eta egungo trazadura mantentzea –ibilguak ubideratzea eta lurperatzea saihestuko da–.
- Uraren kalitatean ahalik eta eraginik txikiena sortzea.
- Astin dauden padurako enklabeen eta habitaten gaineko eragina zehaztea.
- Arauen dokumentuak ezartzen duenari jarraituz, Euskal Autonomia Erkidegoko lurzorua polui dezaketen jardueren kokalekuen inbentarioan barne hartzen diren esparruen garapen-plangintza gauzatu aurretik, lurzoruaren kalitatea zehaztu eta ikertuko duen azterlana egin beharko da. Azterlan horren bidez, poluzioa hauteman ahal izango da, eta leheneratzeko baliabideak finkatu ahal izango dira. Horrela, plangintza onartu aurretik, poluzio horrekin lotzen den arriskurik ez dagoela bermatuko da.

6.3.7. Neurriak betetzearen adierazleak deskribapena

Hauek dira azterlan honetan proposatzen diren neurri babesleen eta zuzentzaileen betetze mailaren jarraipena egiteko ingurumen-adierazleak:

- Lurzoruaren okupazio maila: gaur egungo hiri-lurzoruko guztizko azalera, lurzoru urbanizagarriko azalera eta sistema orokorrek okupatutako lurzorua, plangintzaren aurretik eta ondoren, konputatuko da.
- Garraio-azpiegiturek okupatzen duten azaleraren ehunekoa.
- Lurraldearen osotasunaren gaineko lurzoru urbanizaezineko ehunekoa.
- Arauak aplikatu aurretik eta ondoren bidegorriekin egokitutako kaleen luzera.
- Espazio libreen, berdeguneen eta parkeen azalera, arauen aurretik eta ondoren.
- Arauak aplikatu aurretik eta ondoren babestutako azalera.
- Urbanizatu beharreko sektoreak zeharkatzen dituzten erreken ibilguen eta ur-bazterren egoeraren bilakaera.
- Arazteko prozesuen ondoren ur-ibilguetara isurtzen diren uren kalitatea.
- Sektoreen arabera guztira kontsumitzen den ura, plangintza berria aplikatu aurretik eta ondoren.
- Hiri-hondakin solidoen kudeaketa. Beharrezko neurrien hartze maila.
- Urbanizatu beharreko sektoreetako zona mugakideetan sortzen den interferentzia.
- Urbanizazioaren eraginpean dauden eremuen egoera, eta horiek leheneratzeko lanen egoera.
- Ateratako landare-lurra berriro erabiltzearen maila.
- Energia berriztagarriak erabiltzen dituzten eraikinen ehunekoa, arauen aurretik eta ondoren.
- Osasunaren Munduko Erakundeak gomendatutako zarata mailak gainditzen dituzten zaraten mende dauden herritarrak, arauen aurretik eta ondoren.

7. ARAU SUBSIDIARIOEN ERAGINEN IKUSKAPEN PROGRAMA

Arauk behin betiko onartzen dituen erabaki administratiboan txertatutako neurri babesleen, zuzentzaileen eta konpentsatzaileen zaintza eta kontrola hartuko du bere gain Arau Subsidiarioak behin betiko onartzeko organo eskudunak.

Programa horren helburua da Arau Subsidiarioak zuzen aplikatzen diren egiaztatzea eta inpaktua arintzeko eta zuzentzeko ezarritako neurriak aintzat hartu diren ziurtatzea. Era berean, Arau Subsidiarioak abian jartzeak aurreikusitakoez eta bere egindakoez bestelako ingurumen-inpaktu esanguratsuak eragin dituen egiaztatu beharko da.

7.1. KONTROL HELBURUEN DEFINIZIOA

Hauek izan beharko lukete zaintza eta kontroleko programaren helburuak:

- Zarauzko Arauen helburuak eta zehaztapenak betetzen direla bermatzea.
- Neurri zuzentzaileak betetzen direla bermatzea, eta eraginkortasunaren jarraipena egitea, emaitzak aurreikusitakoaz aldentzen badira beharrezko neurriak hartzeko.

Ingurumen arloan espezialista den teknikari baten bidez edo ingurumen-aholkularitza kualifikatu baten bidez egingo da ingurumen-kontrola.

7.2. JARRAIPENAREN MENDE DAUDEN SISTEMEN, ALDERDIEN EDO ALDAEREN IDENTIFIKAZIOA

Honako alderdiak, batik bat, kontrolatu beharko dira:

- Orokorrean, Babes bereziko zona gisa kalifikatutako eremuetako balio naturalak mantentzea.
- Udalerriko erreken, ibilguen eta ur-bazterren egoera, eta, batez ere, urbanizazio-jardunen eraginpean dauden errekena.
- Araztu ondoren itsasora isurtzen diren uren ezaugarriak.
- Urbanizatu beharreko sektoreen okupazio maila.
- Aldatutako zonak leheneratzeko lanak, ateratako lurak berrerabiltzeko lanak eta egin beharreko landatze-lanak.
- Hiri-hondakin solidoen bilketa aurreikusten diren gehikuntzetara egokitzea.
- Kultura-ondarearen egoera.
- Orokorrean, kostari buruzko 22/1998 Legearen zehaztapenen betetze maila, itsas-lehorreko jabari publikoaren esparruan.
- Azterlan honetan ezarritako iraunkortasun-irizpideak txertatzea, aurreko kapituluan ezarritako adierazleen jarraipenaren bidez.

7.3. ADIERAZLEEN JARRAIPENERAKO BEHARREZKO DATU KUANTITATIBOAK ETA KUALITATIBOAK FINKATZEA

Jarraipena egiteko honako datuak gutxienez bildu beharko dira sistematikoki:

- Babes bereziko zonetan inpaktua eragiten duten jardun zehatzak finkatuko dira.
- Erreken uren kalitatea narriatu den jasoko da, eta, hala badagokio, horren ahalezko kausak zehaztuko dira.
- Hondakin-uren poluitzaileen parametroak kontrolatuko dira: DBO, DQO, solidoak esekiduran, nitratoak eta amoniako-nitrogenoa.
- Hobi septikoetako efluenteen eta ibilguetarako isurketa baimenduen parametroak kontrolatuko dira, eta jabari hidraulikoaren araudiari buruzko 1986ko apirilaren 30eko 849/1986 Errege Dekretuaren isurketei buruzko zehaztapenak eta horien ondorengo aldaketak bete diren izango da kontuan.
- Urbanizazioek benetan okupatutako azalera kuantifikatuko da, eta Arau Subsidiarioetan definitutako sektoreetako bakoitzean lurzoru urbanizagarri gisa kalifikatutako azalerekin alderatuko da.
- Urbanizatu beharreko sektore bakoitzean leheneratu beharreko azalera kuantifikatuko dira.
- Leheneratutako edo leheneratu beharreko azalera kuantifikatuko dira.
- Sortutako hiri-hondakin solidoen mota bakoitzaren bolumena eta zonen arabera udalerrian kokatutako edukiontzien kopurua zehaztuko da.
- Kultura-ondare arkeologikoaren eta arkitektonikoaren gaineko eraginak finkatuko dira.

7.4. PARAMETRO KUANTIFIKATZAILEETARAKO ERREFERENTZIAZKO EDO MUGAKO MAILAK EZARTZEA

Berriazko legegintzako erregulazioaren mende dauden parametroen kasuan, aplikatzekoa den legerian aintzat hartzen diren mugako balioak hartu beharko dira aintzat.

Adierazleen jarraipena egiteko erreferentziazko datu kuantitatiboei eta kualitatiboei dagokienez, indarrean dagoen legeriak zehazten dituen datuez gain, adierazleetako bakoitza gaur egun zehazten dutenak hartuko dira kontuan. Horrela, sortzen ari den aldaketa ezagutu ahal izango da une oro, eta abiapuntuko balioetara leheneratzeko neurri egokiak ezarri ahal izango dira.

7.5. BETETZE MAILA IKUSKATZEKO, ZAINTEKO ETA INFORMATZEKO PROGRAMEN DISEINUA

Arauk idazteko prozesuan Aurrerapen dokumentuari dagokion ingurumen-inpaktuaren aurretiazko txostena egin da. Hasierako onespenerako dokumentua idaztean hartu da kontuan txosten hori.

Zarauzko Arau Subsidiarioek ez dituzte aurreikusitako jardunak gauzatzeko faseak ezartzen. Horrenbestez, ezin da faseak ikuskatzeko eta zaintzeko programen diseinua zehaztu, ezta horien betetze maila ere. Haatik, proposatutako jardunek hainbat ingurumen-osagaitan eragina izango duten obrak egitea eskatuko duenez gero, Ingurumen Zaintzako Programa orokorra proposatzen da. Programa hori, nolana ere, jardun bakoitzaren zehaztapenetara egokitu beharko da.

7.5.1. Eraikuntza-fasea

Proposatutako sektoreen eraikuntza-fasean, obraren ingurumen-kontrola egin beharko da, eta kontrol horrek dagokion proiektuan zehaztuko diren neurri babesleak eta zuzentzaileak betetzen direla bermatuko du. Obraren ingurumen-kontrola egiten denean, obra ikuskatzean egindako oharrak bilduko dituzten txostenak egin beharko dira noizean behin. Txosten horietan, hartutako neurri zuzentzaileak eta neurri horien emaitzak adieraziko dira, hauteman diren arazoak berri emango da, eta abar. Era berean, obrak egitean izan diren gertakariak islatu beharko dira, hala nola isurketak eta emisioak. Obra amaitutakoan, obraren jarraipenaren azken txostena egin beharko da. Kontrol hauek egingo dira:

- **Hondakin, emisio eta zarata mailak:** obrako makineria aldi berean behin ikuskatzen dela kontrolatuko da. Kontrol horren bidez, makineria behar bezala mantentzen dela ziurtatu nahi da, eta makineriak sortzen dituen emisioak eta zaratak indarrean dagoen legeriak onartutako mailen barruan daudela egiaztatzea nahi da. Airearen poluzioa arintzeko neurriak betetzen direla kontrolatuko da. Obraren Ingurumen Zuzendaritzak zehaztuko du ureztatzeen premia eta ureztatzeko aldizkakotasuna.
- **Eraginpean dauden ibai-ibilguren uren kalitatea:** obrak gauzatzean, ibilguetara isurketarik ez egiteko arreta handiz ibiliko da. Halaber, lur-higiduren ondoren, higaduraren ondoriozko partikulak errestatzea kontrolatu beharko da. Horretarako, uren kalitatea aztertuko da, eta, hala, uraren laginketa fisikoak, kimikoak eta biologikoak egingo dira. Laginketa fisikoak eta kimikoak bi hilean behin egingo dira, eta laginketa biologikoak sei hilean behin. Aurretiazko laginketari esker finkatuko dugu jardunarekin hasi aurreko uren kalitatearen egoera zein den, eta ondorengo faseetan lortzen diren emaitzekin alderatzeko baliagarria izango zaigu. Laginketak obratik uretan gora zein uretan behera egingo dira. Honako parametroak neurtuko dira: tenperatura, pH, eroankortasuna, oxigeno disolbatua, olioak eta koipeak, esekiduran dauden solidoak, amonioa, DQO eta indize biotikoak. Intentsitate handiko erurtean ondoren laginketa osagarriak egingo dira, obraren ondorioz gaineratzen diren esekidurako solidoen kopurua zehazteko, eta bidezko neurri zuzentzaileak finkatzeko. Obraren Ingurumen Zuzendaritzak laginketetan lortutako emaitzak ez ezik, laginketak egitean hautemandako gertakariak ere jaso beharko ditu txostenetan.
- **Sarbideen kontrola:** obraren parte hartzen duten ibilgailuek eta makinek aurretik dauden sarbideak erabiltzen dituztela kontrolatuko da. Obrei hasiera eman aurretik zehaztuko dira obretarako sarbideak, eta beste sarbide batzuk sortzea saihestuko

- da. Beste sarbide batzuk zabaltzea beharrezkoa izanez gero, lurrera ahalik eta gehien egoki daitezen saiaturako da, malda handiegiko ezpondak saihestearren.
- **Lur-higidurak:** topografia birmoldatzera joko duten jardunak topografia naturalera ahalik eta gehien egokitzen direla egiaztatuko da: ezpondak biribilduko dira, oin-planoan zein aurretiko bistan; ertzak eta lurrazal lauak saihestuko dira; eta abar. Emaitzako ezponden maila egiaztatuko da, bertako landaredia birsortzeko aukera bermatuko bada.
 - **Ingurumena eta paisaia leheneratzeko proiektuaren kontrola eta jarraipena:** leheneratzeko planen jarraipena egingo da. Aldi horretan egin diren jardunak eta bidezko beste alderdi batzuk islatuko dituzten hileko txostenak ere egingo dira. Halaber, obra-unitate bakoitzerako berariazko fitxak beteko dira, eta fitxa horietan obra-unitate horiek gauzatzeko alderdi guztiak jasoko dira: espezieak, ale kopurua eta abar. Obraren Ingurumen Zuzendaritzak landatzeetan erabiliko diren aleak ikuskatuko ditu, eta zuloen prestaketa, landatze-lanak eta neurketak gainbegiratuko ditu. Ezarritako berme-aldi osoan egingo dira landaredia mantentzeko lanak, eta beharrezko lurrazaletan belarra ereingo da berriro.
 - **Obra-instalazioen, langileen eta bide osagarrien kontrola:** obrak amaitutakoan, pistak, sarbideak, makineria-parkea eta abar leheneratu beharko dira. Obraren Ingurumen Zuzendaritzak obraren inguruan garbiketa orokorra egiten dela eta obraren aztarnak eta abar desagerrarazten direla bermatu beharko du.

7.5.2. Funtzionamendu fasea

Berme-aldiaren ondoren, lorezaintza eta leheneratze arloko lanak egitea eta mantentze-lanak egitea proposatzen da fase honetarako. Horrela, ingurumena eta paisaia leheneratzeko planen bidez –eta, batez ere mantentze handiagoa eskatzen duten zonen leheneratzearen bidez (hegoalderantz jotzen duten ezpondak, eta abar)– lortzen diren emaitzen jarraipena egin daiteke. Era berean, marrak birjartzeko edo berriro ereiteko egindako ereiteen eta landatutako aleen egoera egiaztatuko da.

7.6. PLANGINTZA PROZESUAREN ONDORENGO FASEETAN EDO GARAPEN DOKUMENTUETAKO INGURUMEN INPAKTUKO EBALUAZIOETAN XEHATASUNEZ AZTERTU BEHAR DIREN ALDERDIAK

Proposamenak garatzeko dokumentuetarako idatzi behar diren Ingurumen Inpaktuaren Baterako Ebaluazioari buruzko azterlanetan aztertu beharko dira zehatz-mehatz jardun horiek (plan bereziak, Asti eta Tejeriako plan partzialak, trenbide lurperatzeko proiektua, eta abar).

8. LABURPEN DOKUMENTUA

Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumena babesten duen 3/1998 Legearen garapen gisa onartu zen ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluazioaren prozedura arautzen duen uztailaren 22ko 183/2003 Dekretua. Dekretuak aditzera ematen duenez, Plangintzako Arau Subsidiarioak prozedura horren mende daude. Zarauzko Udalak landu du azterlan honetan aztertzen den Arau Subsidiarioen dokumentua.

Zarauzko udalerrriaren azalera osoa da jardun-esparrua. Helburua da 1988. urtean onartu zirenez geroztik indarrean dauden Arau Subsidiarioak berraztertzea. Arau Subsidiarioak hasierako onespeneraren fasean daude.

8.1. ZARAUZKO ARAU SUBSIDIARIOEN IRIZPIDEAK ETA HELBURUAK

Hauek dira Arau Subsidiarioek planteatzen dituzten irizpide eta helburu nagusiak:

- Hiri-bilbea birmoldatzea, eta horretarako bizitegi-esparruan dauden industria-zonak birkalifikatzea eta bertan dauden industriak bertatik ateratzea eta autobidearen hegoaldera eramatea, bizitegi-esparruko hiri-kalitatea hobetzeko eta optimizatzeko.
- Lurzoruaren erabilerak berrantolatzea, autobidearen iparraldean bizitegi-erabilerara kokatzeko moduan eta autobidearen hegoaldean ekonomia-jarduera eta gainerako landa-lurzorua eta lurzoru babestua kokatzeko moduan.
- Ekipamendu-eskaintza, azpiegiturak, mugikortasuna eta bizi-kalitatea hobetzea eta berrantolatzea.
- Babes ofizialeko etxebizitzaren premiari erantzutea.
- Iraunkortasuna bermatuko duten mekanismoak ezartzea.
- Trenbidea hirigunean zeharreko tartean lurperatzea eta gaur egun trenbideak okupatzen dituen lurak balioz hornitzea –horrela, hiri-kalitatea eta mugikortasuna asko hobetuko da, hondartzarekiko bide-konexio elkarzutak asko hobetuko baitira–.
- Bigarren mailako ekonomia-jarduera beste mota bateko industriekin edo zerbitzuekin tartekatzea.
- Zarauzko aberastasun naturala arriskuan ez jartzea eta ingurune fisikoarekiko errespetuzko tratamenduari eustea.
- Ingurumenaren ikuspuntutik nabarmenak diren elementuak zaintzea, eta udalerriko balio paisajistikoaren zaintza babesteko eta sustatzeko neurriak ezartzea.
- Naturaz gozatzeko aukera ematea, udalerriko erakargarritasunetako bat den aldetik.
- Hiri-ekipamenduen sare egokia finkatzea eta sortzea.
- Udalerriko kultura-ondarea zaintzea eta babestea.

Hauek dira ingurune naturala babesteko planteatutako irizpideak eta helburuak:

- Udalerrian dauden balio ekologikoen, paisajistikoaren eta zientifiko-kulturalen kontserbazioa bermatzea eta sustatzea.

- Udalerrian garatu beharreko jarduerak banatzean, baliabide naturalen babesa hartzea kontuan, eta baliabide natural horiek erabiltzeko eta baliatzeko mugak ezartzea, baliabide horiek babestearren.
- Landako herritarren eta jarduera tradizionalen eta baliabideen kontserbazioaren arteko lotura lortzea, baliabideen zentzuzko ustiapena planifikatuz.
- Enklabe degradatuak leheneratzeko eta birsortzeko lanak indartzea.
- Aire zabaleko jolas-espazioen eta ibilbide naturalistikoaren eskaintza sortzea, biztanleriaren eskariari erantzuteko.

8.2. UDALAZ GAINDIKO DOKUMENTUAK AINTZAT HARTZEA

Zarauzko Arau Subsidiarioak berraztertzean udalerrian eragina duten udalaz gaindiko dokumentuak hartu dira aintzat. Hauek dira aintzat hartu diren garrantzitsuenak:

- Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan definitzen diren kategoriak eta baldintzatzaile gainjarriak hartu dira kontuan lurzoru urbanizaezina sailkatzeko.
- Inurritza eremuko Biotopo Babestuaren eta Pagoetako Parke Naturalaren mugapena jaso da, eta indarrean dagoen araudia egin da bere.
- EAEko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren (isurialde kantauriarra) mugapena eta araudia egin da bere.
- Urola-Kostako Lurraldearen Zatiko Planaren lurzoru urbanizaezineko, azpiegituretako, ekipamenduetako eta hiri-garapenetako zehaztapenak bildu dira, oro har.
- Euskal Kultur Ondareari buruzko 7/1990 Legearen zehaztapenak jaso dira, dagokion Lurraldearen Arloko Plana onartzen den artean.
- Ez dira jaso Euskal Autonomia Erkidegoko Inguru Hezeak babesteko eta antolatzeko Lurraldearen Arloko Planak antolatutako zonak.

8.3. ARAU SUBSIDIARIOEN PROPOSAMENAK

Proposamenen artean arloko jardun hauek nabarmentzen dira:

TRENBIDEA LURPERATZEA

Arau Subsidiarioetako proposamenetako asko trenbidea lurperatzeko aukeran oinarritzen dira. Izatez, aldaketa handi horrek azpiegitura hobetzea dakar, eta zentraltasuneko beste esparru bat sortuko du, baita alde zaharrean (Santa Klara komentuaren ondoan) burutza izango duen parke lineal handi bat ere. Ibilgailuentzako konektagarritasuna hobetuko da, eta askoz ere bide-sare antolatuagoa eta operatiboagoa sortuko da, auzoen arteko lotura bermatuko duena, eta udalerraren iparraldearen eta hegoaldearen arteko lotura ziurtatuko duena –eta azken hori oso garrantzitsua da–. Arauek garrantzi handia ematen diote espazio horren tratamendu paisajistikoa. Trenbideko plataformari irabazten zaion lurrazala Salberdin-Hegoalde birmoldatze-eremu berrian txertatuko da.

MUGIKORTASUNA

Arauen dokumentuak udalerrirako irisgarritasuna oro har hobetzea planteatzen du, bai saihezbide berriaren bidez, bai udalerriko hainbat guneen arteko bidegorri-sare bigunari esker –sare horrek Zarauzko berdeguneak, espazio libreak eta ekipamenduak lotuko ditu (Arauetako 12. plano)-. Horrez gain, Nafarroa kaleko trafikoa arintzeko premia nabarmendu da. Sakanguneak, galtzada-harriak eta abar jarriko dira, automobilaren gainetik oinezkoa nagusi izango duen itxura abegikorragoa lortuz.

SALBERDIN ETA HEGOALDE

Arauek bi industria-esparru handi horiek birmoldatzea eta birsortzea planteatzen dute. Bertako erabilera aldatzea eta industria-jarduera autobideaz beste aldera eramatea aurreikusten dute. Horrela, hiri-bilbea osatzea lortuko da, eta ekipamenduekin ondo zuzkitutako bizitegi-continuum eratu da. Esparru horiek Barne Erreformatarako Plan Berezi batekin garatuko dira, eta esparruaz kanpo geratuko da Eroskiri dagokion zatia.

ETXE BIZITZA BABESTUA

Astin babes publikoko etxebizitzaren beste esparru bat sortuko da. Guztira 950 etxebizitza izango dira, eta babes ofizialeko etxebizitzaren proportzioa % 75koa izango da. Inurritza itsasadarreko hezegunearekin lotuko den parke gisa planteatzen da sektore honetako berdeguneen sistema orokorra. Dena den, Asti errekarerako hurbiltasuna errespetatu eta baloratuko da.

HIRUGARREN SEKTOREKO ERABILERA

Hirugarren sektoreko bi esparru handi sortu dira: batetik, Zarauzko sarreran dagoen Irita zona mantentzen da, eta jarduera estrategikoetarako aukerako lurzoru gisa erreserbatu da –teknologia handiko industria garbiaren erabilera bereizgarria esleitu zaio–; bestetik, hirugarren sektoreko jarduerarako eta erakusleihoko industriarako zona gisa sortu da Tejeria –Astiko kamioientzako aparkalekua lekuz aldatzea eta bertara eramatea proposatzen da, Asti errekararen gaineko eraginak saihesteko–.

INDUSTRIA

Arauen dokumentuak ez du beste industria-lurzorurik aurreikusten, Salberdin-Hegoalde ingurua birmoldatzearen eraginpean dauden industriak jasoko dituzten lursail libreen zonak soilik jasotzen ditu (Errotaberri eta Abendaño). Etorkizuneko premiak kontuan izanik, Arauek lurzoru-erreserbako gunea mugatu dute Munantxon.

HIRI LURZORUA ETA LURZORU URBANIZAGARRIA

Lau esparru handitan antolatu da:

- **Antolamendua mantentzen duten esparruak.**- Esparru horietan mantendu egiten da eraikuntza eta antolamendua, eta Arau hauek idazteko unean dauden bezala finkatzen dira. Mendialutako bizitegi-eremu osoa hartzen du, Amezti kaleraino zabaldua, Munoako begiralekuaren atzetik. Haatik, Golf-aren instalazioak ekipamendu pribatu gisa sartzeko dira hemen. Antolamendu-planoetan ekipamendu gisa definitutako eraikin eta esparru guztiak ere hartzen ditu barnean, Eroskiko saltokia eta trenbidearen eta Zubiaurre-Zahar kalearen artean dagoen autoen garbategia barne.
- **Antolamendu txertatuko esparruak.**- Garapen-plangintza berria eta oraindik gauzatzen ari den aurreko Arauetako garapen-plangintza biltzen dute. Eremu horietako eraikuntza-ordenantza Arau Orokorretara moldatuko da ahalik eta

gehien. Aritzatalde eta Salbideko bizitegi arloko plan partzialak, San Inazioko plan berezia, Talaimendi, Mollarri eta Nafarroa gauzatze-unitateak, Abendaño eta Errotaberriko industria arloko plan partzialak eta Maria Etxetxiki, Salbide osasun-etxeke eta Orokieta herri-ikastetxeke ekipamendu arloko plan partzialak barne hartzen ditu.

- **Antolamendu esleituko esparruak.**- Arauek plangintzako irudi bat esleitzen diete, eta aurreragoko garapen-irudietan finkatuko da horien antolamendua. Alde Zaharrari aldi baterako ordenantza aplikatzen zaio, esparru horretarako Birgaitze Integraleko Plan Berezia idazten ez den bitartean. Horrez gain, Salberdin eta Hegoalde esparruetako Barne Erreformatarako Plan Bereziak barne hartzen ditu, baita Irita eremuko Barne Erreformatarako Plan Berezia (hirugarren sektoreko erabilerarako), Eguzkilzarrako Barne Erreformatarako Plan Berezia (ekipamendu-erabilerarako), Astiko bizitegi arloko Plan Partziala, eta Tejeriako hirugarren sektoreko erabilerarako Plan Partziala.
- **Antolamendu definituko esparruak.**- Kasuak kasurako neurri batean edo bestean definitutako antolamendua dute. San Frantzisko eta Salbide eremuetako bizitegi-erabilerarako Gauzatze Unitateak, Kortazar, Hegoalde eta IfarKoia esparruetako jardun asistematikoak, eta Gipuzkoa kaleko eta Ertzaintzako ekipamendu arloko jardun asistematikoak barne hartzen dira.

Sistema orokorrak

Egitura orokorreko elementuei dagokienez honakoak hartu dira kontuan:

- Arauek Gipuzkoako Foru Aldundiaren saihebidetaren trazadurarako proposamena jasotzen dute –ekialdean eta mendebaldean ditu sarbideak (Alaietxe biribilgunea eta Kosta irtenbidea hurrenez hurren)–, baita Santa Ana tunelaren irtenbidea ere.
- Espazio libreen eta parkeen sistema orokorra finkatzea (Vista Alegre, Muntxio, Asti, eta abar).

8.3.1. Ingurumen arloko proposamenak

Arauen dokumentuak hainbat zehaztapen ezartzen ditu ingurumena babesteko:

- Hainbat jardueretarako lizentzia eskuratzeko berariazko azterlanak egin beharra ezartzen du 4.4.06. artikulua. Ingurumen-txostena eta azterlan hidrogeologikoa (akuiferoak poluitzeko urrakortasun handiko edo oso handiko eremuetan) dira azterlan horiek. 4.4.10. artikuluan zehazten da azterlan horien edukia.
- 4.4.07. artikulua ingurumen arloko babeserako eta integratzearako oinarrizko arauak ezartzen ditu. Arau horiek orokorrean bete beharko dira lurzoru urbanizaezinean edozein jardura ezartzeko garaian, bertan dauden baliabide naturalen babesa bermatzearen eta ingurunekeo jardunen integratzea hobetzearen.
- Horrez gain, lurzoru urbanizaezinean gaur egun dauden eraikinetarako eta eraikuntza berriko eraikinetarako arau eta baldintza orokorrak ezartzen dira, paisaiaren integratze egokia bermatzearen eta kokatzen direneko ingurunekeo elementu interesdunekiko errespetua bermatzearen.

8.3.1.1. Lurzoru urbanizaezinaren kalifikazioa

Aurrerapenean lurzoru urbanizaezinerako planteatutako kategoria berak ezartzen dira Arauen dokumentuan, betiere erabileren erregulazioa eta horietako bakoitzerako jarduerak gaineratuta (Arauen 1. Liburukiko 4.4. Kapitulua). Honakoak dira kategoria horiek:

EP.- Babes bereziko eremuak. Kategoria horren barruan honako espazioak sartu dira:

- **EP1.- Inurritza eremuko biotopo babestua**
- **EP2.- Pagoetako Parke Naturala**
- **EP5.- Balio naturaleko beste enklabe batzuk.** Elkanoko hariztiak (mendebaldean), Santa Barbara gaineko ipar isurialdea, eta Nekazabalgo hariztiak.

MA.- Ingurumena hobetzeko eremuak. Bi azpikategoria daude:

- **MA1.- Ekosistemak hobetzeko eremuak.** Lurralde osoan zehar banatzen dira; Santa Barbarako hego isurialdean, Balentzegiko mazelatan, Alkorteaga, Sola eta Elkanoko enklabeetan, A-8 autobidearen hegoaldean barreiatuta, eta San Martin ermitaren inguruko hariztietan.
- **MA2.- Leheneratu beharreko eremuak.** Baso Beltzeko hegoaldean bertan behera utzi duten harrobia eta haren ingurunea, Sakonetako lurrak, Astiko kirol-eremuaren hegoaldeko lurrak, Abendañoko errepidearen ondoko mazelak, eta Tejeria eremuko ertzeko inguruak.

F.- Babes-eremuak. Bi azpikategoria daude:

- **FP.- Baso babeslea.** Abendañoko industria-poligonoarekin muga egiten duten mazelak eta Arizia baserriaren mazelak.
- **FI.- Baso-erabilera intentsiboa.** Udalerriaren hegoaldeko erdian batez ere agertzen dira -erreken isurialdeetan zein goi aldeetan eta muinoetan-. Santa Barbara eremuan ere agertzen dira.

AG.- Nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabaleko eremua. Gaur egun larreekin eta laboreekin okupatutako lurrak, udalerriko hegoaldeko sektoreko landaguneekin lotzen direnak batik bat. Kategoria horren barruan dago:

- **RS.- Udalerriko lurzoru-erreserba.**

AS.- Lur gaineko urak babesteko eremuak.- Udalerria zeharkatzen duten ibaien eta erreken ur-bazterrak eta dagozkien babes-eremuak barne hartzen dira -abenduaren 22ko 415/1998 Dekretu bidez behin betiko onartutako Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planak (isurialde kantauriarra) ezartzen dituenak-.

Kategoria horiei Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan ezarritako baldintzatzaileak gainjarriko zaizkie: akuiferoen urrakortasun-zonak, higa daitezkeen zonak, urpean gera

daitezkeen zonak eta Interes Naturalistikoko zonak (Garate-Santa Barbara eremua, Inurritzako biotopoaren inguruko zona eta Pagoetako Parke Naturalaren inguruko zona).

8.3.1.2. Espazio Naturalak

Arauek bere egiten dituzte eta jaso egiten dituzte udalerrian dauden bi espazio naturaletarako (Inurritzako Biotoporako eta Pagoetako Parke Naturalerako) onartutako antolamendu zehatzeko dokumentuak.

Baldintzatzaile gainjarrien kategorian sartzen dira espazio horien inguruko eremuak zein Garate-Santa Barbara eremua. Horrela, eremu horietako lurretan garatu nahi den jardun orok zein ondorio izan dezakeen ebaluatu beharko da, kontserbazio-helburuak kontuan izanik.

8.3.1.3. Ibai-ibilguak.

Lurzoru urbanizaezinean "lur gaineko urak babestea" kategorian ezartzen da.

Ingurumen arloko babeserako eta integrazioarako oinarrizko arauak ezartzen dira (4.4.07. artikulua), eta horien artean hauek hartzen dira aintzat:

- Eraikuntza orotik uretan behera dauden ibai-ibilguetako kalitate ekologikoa mantentzen dela bermatuko da, eta soberako urak ibaietara, erreketara eta ibarretara zuzenean isurtzea debekatuko da.
- Jabari publiko hidraulikoan eta haren zortasun- eta polizia-zonan eragina duten jardunak, bestalde, ibai-ibilguetako baldintza naturalak mantentzera edo ordezkatzera bideratzen dira. Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzekeo Lurraldearen Arloko Planean ezartzen diren tartekak errespetatuko dira, eta ur-bazterreko landaredia mantentzea eta hobetzea erraztuko da.

Astiko Plan Partziala garatzeko zehaztapenetan ezartzen denez, berdeguneen sistema orokorrak Asti errekekarekiko hurbiltasuna errespetatu eta baloratu beharko du, eta Uren Zuzendaritzaren onarpenaren eta baimenaren mende egon beharko du.

8.3.1.4. Azpiegiturak eta mugikortasuna.

Trenbidea lurperatzeak biztanleriaren gaineko inpaktu akustikoa murriztuko du, eta parke lineal handi bat sortzeko aukera emango du –parke lineal horren tratamendu paisajistikoa lehentasuna izango du–.Hiri-kalitatea nabarmen aldatzea lortuko da, eta hori guztiz onuragarria da biztanleriarentzako.

Saihesbidea eraiki ondoren, Nafarroa kalea hiri-bide bihurtuko da, oinezkoak automobilari gailentzeko moduan.

Udalerriko irisgarritasun orokorra hobetuko da, berdeguneak, espazio libreak eta ekipamenduak lotuko dituen bidegorrien sare biguna sortuko baita.

8.3.1.5. Espazio libreen sistema.

Udalerrian zehar banatuko den erabilera publikoko espazioen, berdeguneen eta hiri-parkeen sarea proposatu da. Parke horrek guztira 272.443 m² izango ditu, eta 12.38 m²/pertsona ratioa lortuko du (22.000 biztanleko populazioa aintzat hartuta). Hori dela eta, 3 m²/biztanle-tan gaindituko du Zarauzko ezaugarriak dituzten udalerrietarako egokitzat jotzen den estandarra.

8.3.1.6. Itsas-lehorreko jabari publikoa.

Arauen 4.4.08. artikulua ezartzen duenez, itsas-lehorreko jabari publikoko lurrak eta horien babes-zortasuna Kosta Legearen arabera arautuko dira. Era berean, Euskal Autonomia Erkidegoko Itsasertza antolatu eta babesteko Lurraldearen Arloko Planaren zehaztapenetara moldatu beharko da behin betiko onartzen den unean. Lurzoru urbanizaezineko antolamendu-planoan (7. planoan) eta baldintzatzaile gainjarrien planoan (13. planoan) finkatzen ditu Arauak onartutako mugatze-lineak.

8.4. INPAKTUEN IDENTIFIKAZIOA ETA DESKRIKAPENA

8.4.1. Proposatutako lurzoru urbanizaezinen zonabaratzea

Lurralde-antolamenduaren arloan indarrean dagoen legeriaren babeserako irizpideetara eta helburuetara egokitzen da proposatutako lurzoru urbanizaezineko zonabaratzea.

Zonen mugapena alderdi hauetan, batik bat, oinarritzen da:

- Balio natural nabarmenak dituzten espazioak mugatzea, bai arloko legeriaren arabera babestu behar direnak, bai goragoko lerruneko plangintzako beste tresna batzuek hala jasotzeagatik babestu behar direnak.
- Gaur egungo banaketaren arabera babestea basoko erabilerak eta nekazaritza eta abeltzaintzako erabilerak.
- Ingurumenaren ikuspuntutik hobetu behar diren zona degradatuak mugatzea.

Horrenbestez, zonabaratzea egokia da ingurumenaren ikuspuntutik, eta ez da haren ondoriozko inpakturik aurreikusten.

8.4.2. Hiri-lurzoruaren eta lurzoru urbanizagarriaren hazkundeak

Orokorrean, hirigintza-hazkunde horien inpaktu nagusia izango da etorkizunean lurzorua modu itzulezinean okupatzea, habitat naturalen eta nekazaritza-lurzoruen gisako erabileren kaltetan.

Hauek dira sektore bakoitzean sortzen diren arrisku eta inpakturik garrantzitsuenak:

A.- ASTI

- Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurune Hezeak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren antolamendu-esparruaren gainean zuzenean izatea eragina.
- Interes handiko padurako landaredia duen gaur egungo landaredi-estaldura desagertzea.
- Interes handiko espezie faunistikoen habitatak galtzea.
- Ur-kontsumoa nabarmen gehitzea, 2.850 biztanle gehiago edukitzearen ondorioz.
- Hondakinen eta hondakin-uren sorrera asko gehitzea, uraren kasuan agertzen zen kausa beragatik. Sortzen den eragina, gainera, metakorra da, eta behar bezala kudeatzea bermatuko duten neurri egokiak ezarri beharko dira.
- Mugatutako sektorea 10 urteko birgertatze-aldian urpean gera daitekeen zona batean dago, betiere Euskal Autonomia Erkidegoko barruko arroetako guneez biztanduetan urpean gera daitezkeen zonak mugatzeko azterlanaren arabera. Arrisku hori gauzatze proiektuaren eta azterlan xehatuaren bidez aztertu beharko da urbanizazioari ekin aurretik.

B.- TEJERIA

- Sektorearen hegoaldeko zati batean nabarmen aldatzea erliebea.
- Inurritza errekaen gainean eragina izatea.
- Hainbat espezieetako hostozabalez osatutako baso baten gainean eragina izatea.
- Kalitate agrologiko handiko lurzoruetan eragin marjinala izatea.
- Inpaktu paisajistiko nabarmena duten ezpondak sortu ahal izatea.
- Mugatutako sektorearen zati txiki bat 10 urteko birgertatze-aldian urpean gera daitekeen zona batean dago, betiere Euskal Autonomia Erkidegoko barruko arroetako guneez biztanduetan urpean gera daitezkeen zonak mugatzeko azterlanaren arabera. Arrisku hori gauzatze proiektuaren eta azterlan xehatuaren bidez aztertu beharko da urbanizazioari ekin aurretik.

C.-MUNANTXO (industria-lurzoru gisa garatzen bada)

- Mugatutako eremu osoa hegoaldetik iparraldera zeharkatzen duen Iturri Illun errekaen gainean eragina izatea, eta eremu horren urbanizazioak errekaen gainean eragina izatea, zalantzarik gabe. Eragin horren intentsitatea egiten den urbanizazio-diseinu zehatzaren mende izango da, betiere garatzen bada.
- Errekaren beraren urperatze-eremua okupatzearen ondoriozko eraginak izatea.
- Gaur egungo sega-belardietan eta kalitate agrologikoko labore-lurretan eraginpean dagoen azalera osoa galtzea.
- Kartografian lurzoru-erreserba gisa mugatutako sektorea 10 urteko birgertatze-aldian urpean gera daitekeen zona batean dago, betiere Euskal Autonomia Erkidegoko barruko arroetako guneez biztanduetan urpean gera daitezkeen zonak mugatzeko azterlanaren arabera. Arrisku hori gauzatze-proiektuaren bidez eta azterlan xehatuaren bidez aztertu beharko da urbanizazioari ekin aurretik.

8.5. INPAKTUEN KALIFIKAZIOA

Proposatutako hiri-lurzoruaren eta lurzoru urbanizagarriaren gehikuntzaren ondorioz gerta daitezkeen inpaktuak ari dira aztertzen; izan ere, ez da lurzoru urbanizaezina kalifikatzeko proposamenaren ondoriozko inpakturik hauteman.

Inpaktuen kalifikazioa interpretatzeko garaian, kontuan izan behar da interpretazio hori hurbiltze hutsa baino ez dela. Jardutea proposatzen den sektoreetako bakoitzaren egungo egoera kontuan izanik aurreikus daitezkeen eraginik handienei buruz gaztigatzea da interpretazioaren helburua. Garatu beharreko jardun motak definitu eta zehaztuko dituzten urbanizazio-proiektuak idatzi ondoren eta, hortaz, jardunek ingurumenean izango duten ondorio zehatza zehaztu daitezkeenean, egin ahal izango da esparru horietako bakoitzeko inpaktuen zehaztapen eta kalifikazio zehatza.

Proposatutako esparruen urbanizazioak lurzoruaren erabilera aldatzea ekarriko du, eta ez da aukerarik izango hainbat ingurumen-aldagai leheneratzeko (eraginpean dauden eremuetako landaredia, nekazaritza-lurzorua, erliebea, fauna eta paisaia), ezta neurri zuzentzaileak ezarrita ere. Horrenbestez, proiektuen ingurumen-inpaktua ebaluatzeko erregelamenduari buruzko irailaren 30eko 1131/1998 Errege Dekretuaren I. Eranskinaren definizioei jarraituz, kritikoak izango dira aldagai horietarako aurretik identifikatutako inpaktuak. Dena den, kalifikazio hori gehiegizkotzat jotzen da; izatez, 5.2.3. puntuan egindako aurretiazko azterketatik ondoriozta daitezkeenez, Astin soilik egongo dira landaredi-formazio eta/edo enklabe faunistiko interesdun garrantzitsuak eraginpean. Proposatutako gainerako sektoreek eragindako inpaktua 6. kapituluaren aditzera ematen diren neurriak aplikatuta arindu edo gutxiagotu ahal izango da. Hazkundearen eraginpean dauden mugen barruan ez dago ondare historikoko edo arkitektonikoko elementurik.

Hazkunde-esparruetako bakoitzeko aldagaien gainean sor daitezkeen inpaktuen kalifikazioa egiteko, Eranskin horretan ezarritako kalifikatzaileei jarraituko zaie. Interpretatu egin behar dira, baina ez hertsiki –bertan definitzen den moduan–, baizik eta inpaktuaren intentsitatea neurtzen duen eskala baten moduan –garrantzia txikiena dutenetatik edo bateragarriak direnetatik hasita, onartezintzat jotzen direnetara, hots, kritikoetara, tartean neurrizkoak eta larriak daudelarik–.

ALDAGIAK	INPAKTUAREN MAILAK		
	Asti	Tejeria	Munantxo
Erliebea	Bateragarria	Larria	Neurrizkoa
Ibilguak eta ur-bazterrak	Larria	Bateragarria	Larria
Kalitate agrologikoko lurzorua	Bateragarria	Bateragarria	Larria
Landaredi-estaldura	Larria	Bateragarria	Bateragarria
Fauna	Larria	Bateragarria	Bateragarria
Paisaia	Bateragarria	Bateragarria	Neurrizkoa
Kultura-ondarea	---	---	Neurrizkoa
Ur-kontsumoa	Bateragarria	Bateragarria	Ezin da baloratu
Hondakinak eta hondakin-urak	Bateragarria	Ezin da baloratu	Ezin da baloratu

Hauek dira sortzen diren inpakturik garrantzitsuenak:

- Astin errekaen eta paduretako landarediko enklabeen gainean.
- Tejerian erliebearen eta Inurritza ibaiaren gainean.
- Munantxon Illun errekaen gainean eta osagai agrologikoaren gainean, nekazaritza-kalitate handiko lurretan eragina baitu.

8.6. NEURRI BABESLEAK, ZUZENTZAILEAK ETA KONPENTSATZAILEAK

8.6.1. Helburuak

Arauetan aurreikusten diren hazkunderik gauzatzeko helburu hauek izan beharko dira kontuan:

- Hainbat fasetako pixkanakako hezkunderik ezartzea, udalerririk zentzuz garatu ahal izateko; horrela, sektore batzuk finkatu ondoren (birmoldatu beharreko hiri-bilbeko sektoreak hain zuzen ere), hasi beharko dira beste sektoreak garatzen.
- Gertatuko den biztanleriaren hazkunderik arazorik gabe hartzeko, behar beste gehitzea azpiegituren ahalmena. Ildo horretan, behar-beharrezkoa izango da udalerririk sortuko den hondakinerik gehikuntza behar bezala kudeatzea. Gehikuntza hori aurreikusten den bizitegi-hazkunderik onduko ez ezik, Munantxoko lurzoru-erreserba okupatzeko aukeraren onduko ez ere izango da.
- Ingurumenerik izango duen eragina gutxiagotzea, betiere arriskuan egon daitezkeen lekuetan (urpean gera daitezkeen eremuetan, pendiz handirik zonetan edo sektore edo zona mugakideetako habitat naturaletan) ahalik eta eraginirik txikiena izango duten irtenbideak eta diseinua hartuz.

- Azterlan honen ondoriozko neurri babesleak eta zuzentzaileak bere egitea, baita proposatzen diren urbanizazio-proiektuenak eta N-634 errepidearen Zarauzko saihebidetaren trazaduraren behin betiko proiektuarenak ere.

8.6.2. Inpakturik esanguratsuenen gaineko neurri zuzentzaileak

- Ur-ibilguetan eragina duten sektoreen urbanizazio-proiektuak (Asti, Tejeria eta Munantxo) ingurumen-inpaktuaren ebaluazio bereziaren prozeduraren mende izango dira, 3/1998 Legearen 47. artikuluan eta I B) Eranskinean ezarritakoaren arabera.
- Aurreikusten diren sektoreetan urbanizazio-obrei ekin aurretik, urbanizatu beharreko espazioaren okupazio-zona zehatza zuinkatuko da, ondoko zonak okupatzea saihestearren. Astin eta Tejerian arreta berezia jarriko zaie paduretako landarediko zonari eta baso mistoko zonari, hurrenez hurren.
- Hiri-hondakin solidoen bilketaren kudeaketa, berriz, biztanleria gehitzearen ondoriozko hondakin horien gehikuntzari egokitu beharko zaio. Horretarako, biltegiko beste leku batzuk antolatu beharko dira, bilketarako baliabideak berriro dimentsionatu beharko dira, eta abar.
- Orokorrean, sektore guztietan hartu beharko da kontuan aurretiazko azterlan geoteknikoa. Eraikuntza-fasean sortzen diren lur-erazketak eta lur-higidurak pendiz handieneko lurzoruetan ezegonkortasun eta higadura arloko arazorik ez sortzeko moduan egin beharko dira.
- Hirigunean dauden industria-zonak lekuz aldatu aurretik, lurzoruen kalitateari buruzko informazioa eskatu beharko da, eta informazio horren araberrako kautelazko neurri egokiak hartu beharko dira –halako neurriak beharrezkoak badira, jakina–.
- Obrak egiten direnean sortzen diren zaraten ondorioz, pertsonengan eraginak ez sortzea bermatu beharko da. Horretarako, ezin izango dira kanpora emititzen diren zaraten gehieneko maila baimenduak gainditu. Airearen kalitatearen erregelamendua onartzen duen 74/1996 Dekretuaren III. Eranskinean ezartzen dira maila horiek.
- Proposatutako sektoreetako urbanizazio-obrak egiten diren bitartean, aldi behin ureztatuko da lurra sasoi lehorretan –lurra higitzen denean hautsa esekiduran egon dadin saihestearren– eta lur horiek garraiatzeko olanak jarriko zaizkie kamioiei.
- Jabari publiko hidraulikoen korridore ekologikoko funtzioa sustatuko da.
- Hiriko espazio libreen diseinuan eta, oro har, landarediaren tratamenduan, biodibertsitate-irizpideak hartuko dira aintzat.

8.6.3. Kokalekuari, lurzoruaren sailkapenari eta kalifikazioari eta hiri-lurzoruaren eta lurzoru urbanizagarriaren zehaztapenei dagozkien neurri babesleak eta zuzentzaileak

- Inguru Hezeak babesteko eta antolatzeko Lurraldearen Arloko Planak antolatutako zonaren esparrua mugatu beharko da. Azterlan honetako 5. planoan irudikatzen dira mugak.
- Tejeriako hirugarren sektorearen muga topografiara egokitu beharko da, ahal den neurrian bederen, eta altuera handiko eta morfologia lauko ezpondak saihestu beharko dira –oso txundigarriak dira–.
- Astin aurreikusten den bizitegi-garapen berriko proposamenari dagokionez, bizitegi-lurzoruaren premia konponduko duten aukerak bilatzeko neurri hauek eman behar dira aditzera:
 - Hegoalde-Salberdin zona berrantolatzearen ondoriozko etxebizitza kopuruari buruzko azterlan xehatuagoa egitea.
 - Gaur egungo hiri-bilbeko hutsuneak aztertzea, beste bizitegi-jardun batzuk kokatzeko.
 - Artikoko eremuan (Iritan) etxebizitzak kokatzeko aukera aztertzea, hirigunetik hurbil baitago.

8.6.4. Baliabide natural estrategikoak kontserbatzeko neurri babesleak

- Proposatutako sektoreetako edozeinetako urbanizazio-obrei hasiera eman aurretik, lurzoru emankorraren goialdeko geruza horizonteka berezita kentzea aurreikusi beharko da. Lur hori degradatutako zonak leheneratzeko erabiliko da, bai urbanizatu beharreko sektore horretan bertan, bai halakorik behar duten hurbileko zonetan. Metatzea beharrezkoa bada, gehienez bi metroko altuera izango duten pilatan metatu beharko dira, aireztatzea errazteko eta lurra trinkotzea saihesteko.
- Obren eraginpean dauden eremu urbanizatuaren eremu mugakideak leheneratu beharko dira. Lurraren leheneratze geomorfologikoa eta edafikoa egin beharko da, eta landaredi-estaldura mantentzeko espazioetan landaredia ezarri beharko da berriro. Arreta berezia jarriko zaie habitat naturalenei, hala nola Astiko zonako padura-enklabeei eta Asti eta Inurritza erreketako ur-bazterrei.
- Obrak amaitutakoan, horien eraginpean dauden eremuak zehatz-mehatz garbitu beharko dira, eta birzikla daitezkeen hondakinak eta birziklatu ezin direnak berezi beharko dira –lehenak dagokien moduan tratatuko dira eta bigarrenak zabortege baimendu batean utzi beharko dira–.
- Astiko sektore berrian, eta Astiko erreka kasuan, Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planean ezarritako gutxieneko atzerapena bermatu beharko da, baita Plan horretako zehaztapenak betetzen direla ere. Dena den, jardun horrek jabari publiko hidraulikoan du eragina

eta, beraz, organismo eskudunaren onespeneren mende izan beharko da, lizentzia lortu aurretik baimenduko bada.

- Era berean, Tejeriako sektorea garatzean Inurritza ibaiarekiko gutxieneko atzerapena bermatuko da.
- Munantxon aurreikusten den lurzoru-erreserbako sektorea garatuz gero, honako alderdiak hartu beharko dira aintzat:
 - Esparruaren barruan dauden Errotaberri baserrian eta errotan eragina izateko aukera.
 - Eragin paisajistikoa arintzeko, inpaktu hori murriztuko duen zuhaitz edo zuhaixka espezieen palaxua jartzea proposatzen da.
 - Industria-sektore berritik datozen efluenteak araztu egin beharko dira udal-sarera isuri aurretik.

8.6.5. Hiri-ingurumena hobetzeko neurriak

- Astiko sektoreko eraikinen orientazioa definitzean, eguzkia ahalik eta gehien jaso dadin hartu beharko da kontuan; izatez, portaera energetikoa hobetu beharko da (batez besteko tenperatura handiagoa, berokuntzako kontsumo txikiagoa, eta abar) eta eguzkiko argia gehiago aprobetxatu beharko da (elektrizitate-kontsumo txikiagoa).
- Proposatutako sektoreen urbanizazioan zolatutako eremu iragazgaitzak mugatzen saiatu beharko da, lurraren iragazgaitze naturaleko ahalmena mantentzearen. Oinezkoentzako espazioetan eta ibilgailuentzako sarbideetan euriarekiko iragazkorak diren materialak erabiltzea planteatuko da.
- Sektoreetako espazio publikoetan eta eraikin berrietako espazio komunetan, argi-poluzioa saihestuko duten kontsumo txikiko argiztatze-sistemak erabiliko dira.
- Hiri-hondakinak gaika biltzeko espazio egokiak aurreikusiko dira.
- Ingurunearen ingurumen-ezaugarriak kontuan izanik, eta eraikuntzak zonaren paisaian integratuko badira eta ikus-intrusioak saihestuko badira, udalerriko eraikuntza tipologiarekin eta estetikarekin bat datozen eraikuntza-baldintzak definituko dira (materialak, koloreak, morfologia, altuerak, bolumenak, eta abar).
- Eraikuntzetan erabili beharreko eraikuntza-materialek isolamendu termiko handia izatea saiatuko da. Gainera, material horiek ahalik eta iraupen handiena izatea eta ahalik eta poluziorik txikiena sortzea ahaleginduko da.
- Eraikinetako fatxadek orientazioaren araberako tratamendu berezia izango dute: itxiagoa eta isolatuagoa iparraldean eta irekiagoa eta kristalduna hegoaldean.

- Eraikinetan energia-kontsumoa eta ura aurrezteko sistemak ezarriko dira, eta ur bero sanitarioa hornitzeko sistema mistoak ezartzeko aukera aztertuko da (eguzki-hargailuak eta metagailuak erabiltzea).
- Espazio publikoan dagoen zuhaitzia, berdegune gisa kalifikatu ez badute ere, babestu eta kontserbatu egin beharko da.
- Bide publikoekin mugakideak diren nahitaezko atzeraemanguneko zerrendetan, aginduzkoa izango da landaredi-espezieak landatzea –lehentasunez zuhaitz-espezieak–, eraikuntzaren erabilera edozein izanik ere. Dena den, gerta daiteke atzeraemangune osoa hartzea ibilgailuen zirkulaziorako espazioen trazadurak edota eraikinetarako sarbideen espazioen trazadurak.
- Gaur egun dauden patio edo espazio libre publikoek edo partikularrek lorategiak badituzte, lorategi-espazio horiek egoera onean kontserbatu eta mantendu beharko dituzte, landatze horien eitea edozein izanik ere.
- Udalerriko mapa akustikoa lantzea aurreikusten da.
- Ingurumen arloko udal-ordenantza idatziko da.

8.6.6. Arau Subsidiarioen beheragoko mailako planak edo programak diseinatzeko irizpide eta arteztarau orokorrak

- Sektoreak garatzeko tresnek hondakinak eta hondarrak kontrolatzen direla bermatzeko beharrezko neurriak barne hartu beharko dituzte eraikuntza fasean. Horretarako, honako neurriak hartuko dira:
 - Sektoreetako obra fasean eta gauzatze fasean sortzen diren soberako materialak hondakin geldoen zabortegi kontrolatu eta legeztatuetara bideratu beharko dira.
 - Sor daitekeen edozein hondakin arriskutsu indarrean dagoen legeriaren arabera kudeatu beharko da.
 - Makinen eta motorren olio, koipe eta erregaien isurketen ondorioz, lurzorua eta lurpeko uren gainean eraginik ez dagoela bermatu beharko da.
- Proposatutako sektoreetako urbanizazio-proiektuek isurketa artifizialak kontrolatu beharko dituzte, eta, horretarako, urak topografikoki gunerik deprimituenean meta daitezen saihestuko duen isurialde-diseinua egingo da. Hirigintza-garapenean arreta berezia eskainiko zaie euri-urak husteko eta bideratzeko obrei. Behar besteko tamainarekin dimentsionatuko dira.
- Asti eta Tejeria sektoreak urbanizatzeko proiektuek (eta Munantxo sektorea urbanizatzekoak, baldin eta garatzen bada) urpean gera daitekeen zona hartu beharko dute kontuan, eta urpean garatzeko arriskuari buruzko azterlan xehatua eduki beharko dute, jarduna edukiz hornitzekotan.

- Asti eta Tejeria sektoreak urbanizatzeko proiektuek, halaber, padura-enklabeen hurbiltasuna eta hainbat hostozabalez osatutako zuhaiztiaren hurbiltasuna, hurrenez hurren, hartu beharko dute kontuan.
- Obrak egiten diren bitartean, isurketa-urak husten direla bermatzeko beharrezko drainatze-jardunak egingo dira, higa daitezkeen materialak urak eraman ditzan saihestuz.
- Hondakin-urak ez dira inola ere isuriko tokiko sistema hidrogikora. Guztiz debekatuta dago ibilguetara zuzenean isurtzea, edo lurrera zeharka isurtzea. Horrela, sortzen diren hondakin-urak behar bezala husten direla bermatu beharko du zonako azpiegitura hidraulikoak, eta saneamenduko udal-sarearekin lotu beharko du hondakin-ur horien hustuketa.
- Sektore berrien ondoriozko isurketak estolderiako udal-sarera bideratu beharko dira. Edonola ere, gerta daiteke, ezaugarri fisiko-kimikoengatik edo karga poluitzaileengatik, efluente horiek hondakin-uren udal-araztegiaren arazteko ahalmena gaitztea. Hala gertatzen denean, efluente horiek aurretik araztu beharko dira, araztegiaren funtzionamendu zuzena bermatzeko.
- Ezin izango da okupazio-lizentziarik eman, hornidurako eta saneamenduko sareetarako konexioak egin artean.

8.6.7. Ondoriozko ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluazioetan edo ebaluazio bereizietan sartzeko irizpideak

Arau Subsidiarioetan aurreikusten diren jardunetako batzuk ingurumen-inpaktuaren ebaluazio bereizien mende izango dira, Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumena babesten duen 3/1998 Lege Orokorraren I. Eranskinean ezarritakoari jarraituz; izan ere, ingurumen arloan sentikorrek diren eremuetan du eragina (erreken jabari publiko hidraulikoa):

- Astiko sektorea.
- Tejeriako sektorea.
- Munantxoko lurzoru-erreserba (garatzen bada).

Ingurumen-inpaktuaren ebaluazio horietan honako irizpideak sartu beharko dira:

- Horiek guztiak urpean geratzeko arriskuaren ebaluazioa eta azterketa zehatza.
- Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planean ezartzen diren zehaztapenak errespetatu eta gutxienezko atzerapenak betetzea.
- Eraginpean dauden ibilguekin gehieneko errespetuz aritzea eta ur-bazterreko landaredia (halakorik bada) eta egungo trazadura mantentzea –ibilguak ubideratzea eta lurperatzea saihestuko da–.
- Uraren kalitatean ahalik eta eraginik txikiena sortzea.

- Astin dauden padurako enklabeen eta habitaten gaineko eragina zehaztea.

8.7. ARAUEN ERAGINAK IKUSKATZEKO PROGRAMA

Programa horren helburua da Arau Subsidiarioak zuzen aplikatzen diren egiaztatzea eta inpaktua arintzeko eta zuzentzeko ezarritako neurriak aintzat hartu diren ziurtatzea. Era berean, Arau Subsidiarioak abian jartzeak aurreikusitakoez eta bere egindakoez bestelako ingurumen-inpaktu esanguratsuak eragin dituen egiaztatu beharko da.

Ingurumen arloan espezialista den teknikari baten bidez edo ingurumen-aholkularitza kualifikatu baten bidez egingo da ingurumen-kontrola.

Honako alderdiak, batik bat, kontrolatu beharko dira:

- Orokorrean, babes bereziko zona gisa kalifikatutako eremuetako balio naturalak mantentzea.
- Udalerriko erreken ibilguen eta ur-bazterren egoera, eta, batez ere, urbanizazio-jardunen eraginpean dauden errekena.
- Araztu ondoren itsasora isurtzen diren uren ezaugarriak.
- Urbanizatu beharreko sektoreen okupazio maila.
- Aldatutako zonak leheneratzeko lanak, ateratako lurra berrerabiltzeko lanak eta egin beharreko landatze-lanak.
- Hiri-hondakin solidoen bilketa aurreikusten diren gehikuntzetara egokitzea.
- Kultura-ondarearen egoera.
- Orokorrean, kostari buruzko 22/1998 Legearen zehaztapenen betetze maila, itsas-lehorreko jabari publikoaren esparruan.
- Azterlan honetan ezarritako iraunkortasun-irizpideak txertatzea, honako adierazleen jarraipenaren bidez:
 - Lurzoruaren okupazio maila: gaur egungo hiri-lurzoruko azalera, lurzoru urbanizagarriko azalera eta sistema orokorrek okupatutako lurzoria, plangintzaren aurretik eta ondoren, konputatuko da.
 - Garraio-azpiegiturek okupatzen duten azaleraren ehunekoa.
 - Lurraldearen osotasunaren gaineko lurzoru urbanizaezineko ehunekoa.
 - Arauak aplikatu aurretik eta ondoren bidegorriekin egokitutako kaleen luzera.
 - Espazio libreen, berdeguneen eta parkeen azalera, arauen aurretik eta ondoren.
 - Arauak aplikatu aurretik eta ondoren babestutako azalera.
 - Urbanizatu beharreko sektoreak zeharkatzen dituzten erreken ibilguen eta ur-bazterren egoeraren bilakaera.
 - Arazteko prozesuen ondoren ur-ibilguetara isurtzen diren uren kalitatea.
 - Sektoreen arabera guztira kontsumitzen den ura, plangintza berria aplikatu aurretik eta ondoren.
 - Hiri-hondakin solidoen kudeaketa. Beharrezko neurrien hartze maila.
 - Urbanizatu beharreko sektoreetako zona mugakideetan sortzen den interferentzia.

- Urbanizazioaren eraginpean dauden eremuen egoera, eta horiek leheneratzeko lanen egoera.
- Ateratako landare-lurra berriro erabiltzearen maila.
- Energia berriztagarriak erabiltzen dituzten eraikinen ehunekoa, arauen aurretik eta ondoren.
- Osasunaren Munduko Erakundeak gomendatzen dituen zarata mailak gainditzen dituzten zaraten mende dauden herritarrak, arauen aurretik eta ondoren.

9. INGURUMEN INPAKTUARI BURUZKO AZTERLANAREN DOKUMENTAZIO GRAFIKOA

Ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluazioari buruzko azterlan honetan honako dokumentazio grafikoa gaineratu da:

- 1. plano.** ESPAZIO INTERESDUNAK ETA ZONA SENTIKORRAK (1/10.000 eskala)
- 2. plano.** UNITATE HOMOGENEOAK (1/10.000 eskala)
- 3. plano.** AUKEREN KOKALEKUA (1/10.000 eskala)
- 4. plano.** INPAKTUEN KOKALEKUA (1/10.000 eskala)
- 5. plano.** ZONABANATZEARI DAGOZKION NEURRI ZUZENTZAILEAK (1/10.000 eskala)