

Orioko Hiri Antolamenduko Plan Orokorra

Ingurumen Azterketa Estrategikoa

2024ko abendua



AURKIBIDEA

1	SARRERA	4
2	PLANGINTZAREN EDUKIA ETA HELBURU NAGUSIEN LABURPENA, ETA BESTE PLAN EDO PROGRAMA BATZUEKIKO ERLAZIOA.....	5
2.1	ORIOKO HAPO-REN AURREKARIAK.....	5
2.2	ORIOKO HAPO-REN HELBURUAK.....	6
2.3	PLANAREN EZAUGARRIAK, ETA AURREIKUSITAKO JARDUERA ETA ZEHAZTAPENAK.....	9
2.4	HAPO-K HIRI ANTOLAKETAKO BESTE TRESNA BATZUEKIN IZAN DITZAKEEN INTERAZIOAK	24
2.5	INGURUMENA BABESTEKO HELBURUAK	46
2.6	Erreferentziazko ingurumen-araudia	48
3	PLANGINTZARAKO HAUTABIDEEN INGURUMEN EBALUAZIOA.....	50
3.1	HAUTABIDEEN INGURUMEN-AZTERKETARAKO METODOLOGIA.....	50
3.2	AINZAT HARTUTAKO HAUTABIDEEN INGURUMEN-AZTERKETA.....	52
4	INGURUAREN DESKRIKAPENA ETA KARAKTERIZAZIOA, KLIMA ALDAKETA KONTUAN HARTUTA.....	79
4.1	PLANAREN JARDUN ESPARRUA ETA KOKAPENA	79
4.2	KLIMA.....	80
4.3	OROGRAFIA	80
4.4	EZAUGARRI GEOLOGIKOAK.....	81
4.5	GEOMORFOLOGIA.....	83
4.6	EDAFOLOGIA ETA AHALMEN AGROLOGIKOA	84
4.7	HIDROLOGIA	86
4.8	LANDAREDIA ETA LURZORUAREN ERABILERAK	91
4.9	INTERESEKO FAUNA	95
4.10	INTERES NATURALISTIKOKO EREMUAK	99
4.11	PAISAIA	105
4.12	KULTUR ONDAREA	110
4.13	INGURUMEN-PROZESU ETA ARRISKUAK.....	112
4.14	JASANGARRITASUNA.....	121
4.15	INGURUMEN UNITATE HOMOGENEOAK.....	123
5	AURREIKUS DAITEZKEEN INGURUMEN-ONDORIOAK. IDENTIFIKAZIOA ETA BALORAZIOA.....	130
5.1	PROPOSATUTAKO HIRI-GARAPENEN INGURUMEN ERAGINEN AZTERKETA	132
5.2	LURZORU EZ URBANIZAGARRIAREN ANTOLAMENDUAREN INGURUMEN ERAGINEN AZTERKETA.....	152
6	INGURUMENEAN TXERTAZEKO NEURRI PREBENTIBO, ZUZENTZAILE ETA KONPENTSAGARRIAK	163
6.1	ERAGINDAKO ADMINISTRAZIOEI KONTSULTA EGITEA.....	163
6.2	ORGANO ESKUDUNEI TXOSTENAK ESKATZEA	164
6.3	NATURA-BALIABIDEEN GAINEKO ERAGINA MURRIZTEKO NEURRIAK.....	165
6.4	BALIABIDE ESTETIKO-KULTURALEN GAINEKO ERAGINA MURRIZTEKO NEURRIAK.....	167
6.5	HONDAKINEN SORRERA MURRIZTEKO NEURRIAK	167
6.6	HIRI-INGURUMENERAKO NEURRIAK	168
6.7	NEURRI SOZIOEKONOMIKOAK.....	169
6.8	INGURUMEN-ARRISKUAK MURRIZTEKO NEURRIAK	169
6.9	KLIMA-ALDAKETA ARINTZEKO ETA HORRETARA EGOKITZEKO NEURRIAK ETA GOMENDIOAK	172

6.10	OBREN FASERAKO GOMENDIOAK	176
6.11	INGURUMEN-ARRISKUAK MURRIZTEKO NEURRIAK	180
7	INGURUMEN ZAINZARAKO PROGRAMA	181
7.1	KONTROL-HELBURUAK.....	181
7.2	JARRAIPENAREN XEDE DIREN ALDERDIAK ETA ALDAGAIK.....	181
7.3	INGURUNEA ZAINZTEKO PROGRAMAREN DISEINUA	182
7.4	JARRAIPENERAKO ADIERAZLEAK	186
8	BIDERAGARRITASUN EKONOMIKOARI BURUZKO TXOSTENA.....	189
8.1	NEURRI ZUZENTZAILEEN ETA INGURUMEN ZAINZARAKO PROGRAMAREN KOSTUAREN KALKULUA.....	189
ERANSKINAK		190

1 SARRERA

Plan eta Programen Ingurumen Ebaluaketa Estrategikoa baliabide naturalak zaindu eta ingurumena babesteko prebentzio-baliabide egokia da. Baliabide honen bitartez ingurumen aldagaia kontutan hartzen da ingurumenaren gainean eragin nabarmena duten plan eta programei buruzko erabakiak hartzeko orduan.

Europar Batasunak plan eta programa hauek ingurumenaren aldetik aztertzeko garrantzia onartu zuen eta, hala, ekainaren 27ko 2001/42/CE Zuzentaraua ezarri zuen, hainbat planek eta programak ingurumenaren gainean duten eragina ebaluatzeko.

Zuzentarau hau apirilaren 28ko 9/2006 Legeak, plan eta programa jakin batzuek ingurumenean dituzten eraginaren ebaluaketari buruzkoak, barneratu zuen. Lege hau, ingurumen ebaluaketari buruzko abenduaren 9ko 21/2013 Legeak indargabetua eta ordezkaturia izan da.

EAEko esparruan, otsailaren 27ko 3/1998 Euskal Herriko ingurugiroa babesteko Lege Orokorrak arestian aipatutakoei aurre hartu zien eta plan eta programen ingurumen ebaluaketarako prozedura ezarri zuen, uztailaren 22ko 183/2003 Dekretuaren bitartez garatua. Ondoren, 2012ko urriaren 16an, 211/2012 Dekretua, planen eta programen ingurumenaren gaineko ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura arautzen duena, onartu zen. Aurreko urtean, EAE ingurumen ebaluaketako araudia berri sartu zen indarrean, zehazki, abenduaren 9ko 10/2021 Legea, Euskadiko Ingurumen Administrazioarena, otsailaren 27ko 3/1998 Euskal Herriko ingurugiroa babesteko Lege Orokorra indargabetu eta ordezkatzeko duena.

10/2021 Legeak plan eta programen ingurumen ebaluaketa estrategikoa aplikatzeko esparrua jartzen du, Estatuko oinarritzko araudia kontutan hartu eta EAEk gai honen inguruan dituen eskumenak garatzen dituelarik. Lege honek Ingurumen Ebaluaketa Estrategikoa (IEE aurrerantzean) aplikatzeko esparrua zehazten du 10/2021 Legearen II.A eranskinean jasotzen diren plan eta programei dagokienean. Prozedura honen mende dauden planen artean Hiri Antolamenduaren Plan Orokorrak daude.

Dokumentu hau, hain zuzen ere, Orioko Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren (HAPO) Ingurumen Azterketa Estrategikoa da. EKOLUR Ingurumen Aholkularitza, SLL enpresako honako teknikariek idatzi eta prestatu dute:

- Tomas Aranburu Calafel (Nekazaritza-ingeniari teknikoa eta Lurralde-antolakuntzan aditua)
- Alexandra Egunez Zalakain (Biologian graduatua eta Biodibertsitate, funtzionamendu eta ekosistemen kudeaketan Masterra).

2 PLANGINTZAREN EDUKIA ETA HELBURU NAGUSIEN LABURPENA, ETA BESTE PLAN EDO PROGRAMA BATZUEKIKO ERLAZIOA

2.1 ORIOKO HAPO-REN AURREKARIAK

Orioko Udalak Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren ingurumen ebaluazio orokorra egiteko prozedura abiarazi zuen 2015eko uztailaren 21ean. Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurumeneko Zuzendaritza Nagusiak, prozedura horretan, bidezko irismen agiria egin zuen 2015eko azaroaren 10ean, planaren ingurumen azterketa estrategikoak izan behar duen hedadura, xehetasun eta zehaztapen maila finkatzeko.

Gero, 21/2013 Legeak, abenduaren 9koak, ingurumen ebaluazioari buruzkoak, 17.3 artikuluan aurreikusitakoarekin bat etorritik, Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren ingurumen ebaluazio orokorra egiteko prozedura abiarazteko eskatu du, berriro ere, Orioko Udalak. Xede horri begira, 2018ko urtarrilaren 5ean, Udalak abiatze horretarako eskaera eta ingurumen arloko dokumentazioa bidali ditu Ingurumeneko Zuzendaritza Nagusira.

Ingurumen ebaluazioari buruzko 21/2013 Legeak, abenduaren 9koak, 6. artikuluan xedatutakoari jarraituz, hala nola Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumena babesteko 3/1998 lege orokorrak, otsailaren 27koak, 41. artikuluan eta I.A) Eranskinean aurreikusitakoarekin bat etorritik, eta plan eta programen ingurumen ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura erregulatzen duen 211/2012 Dekretuak, urriaren 16koak, 4. artikuluan xedatutakoari jarraituz, hiri antolaketako plan orokorrek - aurrerantzean HAPO- ingurumen ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura jarraitu behar dute nahitaez.

Ingurumen ebaluazioari buruzko 21/2013 Legeak, abenduaren 9koak, 19. artikuluan ezarritakoari jarraituz, eta 211/2012 Dekretuak, urriaren 16koak, 10. artikuluan xedatutakoaren arabera, planak eta programak prestatzerakoan ingurumen alderdiak bateratze aldera, ingurumen organoak Irismen agiri bat egin behar du ingurumen azterketa estrategikoak izan behar duen hedadura, xehetasun eta zehaztapen maila finkatzeko. Aldez aurretik, dena den, kontsulta egingo zaie ukitutako administrazioei eta pertsona interesdunei.

Ondorioz, 3/1998 Legeak, otsailaren 27koak, 44. artikuluan xedatutakoaren arabera, eta ekainaren 19ko 22/2016 Foru Dekretuak ezarritakoari jarraituz, Ingurumeneko Zuzendaritza Nagusiak Orioko Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren Irismen Agiria egin zuen; 211/2012 Dekretuaren 10. artikuluan aurreikusitako Erreferentziako Agiria, hain zuzen.

Hori horrela, Orioko HAPOren Ingurumen azterketa estrategikoa eta Hasierako onarpena emateko HAPOren dokumentua prestatu ziren.

2022ko abenduaren 22ko ebazpenaren bidez, Orioko Udalak, udalerriko Hiri Antolamenduko Plan Orokorrari berriari hasierako onarpena eman zion, jendaurrean jartzeko epea zabaldu zuen (2023ko martxoaren 31ra arte) eta eragindako administrazio sektorialeiei txostena egin zezaten kontsulta luzatu zien. Erabaki hori Gipuzkoako Aldizkari Ofizialean (GAO 14 zk., 2023ko urtarrilaren 23koa) eta prentsan argitaratu zen.

Izapide horretan 14 alegazio-idazki aurkeztu dira guztira, eta geroago, epez kanpo, beste batzuekin osatu dira. Era berean, administrazio sektorialen 21 txosten aurkeztu dira. Alegazio eta txosten horiek Orioko Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren berrikuspenari buruzko alegazioen eta txostenen balorazio-txostenean aztertu dira, 2023ko uztailean eta 2024ko azaroan osatutako dokumentuetan.

Alegazio, txosten eta beste egokitzapen batzuen ondorioz Behin behineko onarpenerako HAPOn aldaketa batzuk proposatzen dira. Aldaketa garrantzitsuenak ondorengoak dira:

- a) "12. Txurruka" eta "10.1. Antilla" azpieremuak ezabatzea. HAPOn aurreikuspenak Kostaldearen eta Itsasoaren Zuzendaritza Nagusiak (Itsas-lehorreko Jabari Publikoko Zuzendariordetza Nagusia. Ingurumeneko Estatu Idazkaritza. Trantsizio Ekologikorako eta Erronka Demografikorako Ministerioa) egindako txostenean horri buruz adierazitakora egokituz.
- b) "2. Mutiozabal" eta "15. Ortzaika" eremuen mugaketa berregokitzea (zenbakitze berria). Kostaldearen eta Itsasoaren Zuzendaritza Nagusiak egindako txostenaren arabera HAPOn egokituz. Eremu horietatik kanpo utzitako lurak G.5.1. Gainazaleko uren babes (S.O.) kategorian sailkatzen dira lurzoru urbanizaezinaren barruan.
- c) Arau subsidiarioetako "1.Alde Zaharra" eremuko "1.2. Sotoak" azpieremuaren mugaketa berregokitzea, hasierako onarpeneko HAPOn plano orokorretan adierazitakora egokitzeko.
- d) "2.2 Aita Lertxundi 42" azpieremu berriaren mugaketa, bere hirigintza-erregimen berriaren zehaztapenaren testuinguruan (haserako onarpeneko HAPOn sartutakoa aldatzen duena).
- e) "3.5 Eusko Gudarien kalea 26" azpieremu berria mugatzea, bere hirigintza-araubidea zehaztearekin zerikusia duten arrazoiengatik. Araubide horrek hasierako onarpeneko HAPOn sartutakoa aldatzen du.
- f) Lurzoru urbanizaezinean kokatutako eremu berrien mugaketa:
 - a. 18.1. Kanpina.
 - b. 18.2. Hilerria.
 - c. 18.3. San Martin.
 - d. 18.4. Katxiña.
 - e. 18.5. Sarikola.Eremu horien hirigintza-araubidea behar bezalako argitasunez zehazteak justifikatzen du horien mugaketa.
- g) Aurreko egokitzapenek HAPOn aurreikusitako eremuen eta azpieremuen zerrenda orokorrari eragiten diote, baita horien mugaketari eta azalerari ere.

Aldaketa horiek kontuan hartuta, Plan Orokorraren behin-behineko onarpenerako dokumentuak prestatu dira. Dokumentu hau, aipatutako aldaketetan oinarritutako ingurumen agiri estrategiko eguneratua da.

2.2 ORIOKO HAPOn REN HELBURUAK

Plan Orokorraren helburu nagusia Orioko etorkizuna arautzeko hirigintza-proposamenak zehaztea da, gutxi gorabehera 15 urterako, besteak beste, honako helburu eta irizpide hauen arabera:

1.- Ingurumenaren aldetik jasagarria den udalerrri baten antolamendua.

- Lurzoru naturala babestea, haren ingurumen-, paisaia-, nekazaritza-, basogintza- eta abar-ezaugarri eta -baldintzatzaileen arabera, kontuan hartuta, besteak beste, hiri-eremuaren eta hura inguratzen duen lurzoru naturalaren arteko elkarrekintza.
 - Landa-lurzoru naturalaren hirigintza-araubidea zehaztea, haren balioak babestu eta sustatzeko eskatutako baldintzetan.
 - Plan Orokorreko proposamenak indarrean dauden legezko xedapenetan ezarritakoetara egokitzea (hirigintza-legeria; lurralde-plangintza: LAG, Urola-Kostako Lurralde Plan Partziala, Nekazaritza eta Basogintzaren LAP).
 - Intereseko eremuak eta espezieak babestea (landaredia, nekazaritza-balio handiko lurzoruak)
- Dauden nekazaritza-ustiategiak babestea eta lurzoru urbanizaezinaren hirigintza-araubidea zehaztea, beste ustiategi berri batzuekin osatzea ahalbidetuko duten baldintzetan.
- Baliabide urria denez, lurzoru naturalaren kontsumoa murriztea, honako hauen bidez:
 - Hiri-jardueretarako lurzoru berrien kontsumoa minimizatzea.
 - Dentsitate egokien aurreikuspena hiri-garapen berrietan.
- Mugikortasun jasangarria sustatzea, eguneroko joan-etorrietan automobilaren mendekotasuna edota erabilera murrizteko beharrezko neurriei jarraipena emanez eta garraio publikoko sistemen eta motorrik gabeko mugikortasun-moduen aldeko apustua eginez. Hori lortzea justifikatuta dago:
 - Hiri-ingurunea antolatzea, hurbilean etxebizitzak, lanerako eremuak, dotazioak eta hurbileko zerbitzuak (merkataritza, ekipamenduak, espazio libreak, etab.) definituz, joan-etorrien beharra minimizatzeke.
 - Hiriko ibilbideak indartzea, behar bezalako jarraitutasuna duten eta sarean antolatuta dauden oinezkoentzako eta txirrindularientzako sareak sortuz.
 - Elementu mekanikoak ezartzeko neurriekin jarraitzea, irisgarritasun bertikaleko arazoei erantzuteko.
 - Eremu publikoa hobetzea, oinezkoen eta garraio publikoaren mesedetan.
 - Egoiliarrentzako aparkaleku-eskaerei erantzutea.
- Baliabideen kudeaketa eraginkorra eta ingurumen-kalitatearen hobekuntza, bereziki aireari, zaratari, energiari, urari eta biodibertsitateari dagokienez, honako jarraibide hauen bidez: uraren zikloari eta horrek ingurumen-jasangarritasunean dituen ondorioei arreta ematea, berdeguneen diseinuarekin (euri-urak hartzea), eremu libreetan azalera iragazkorrak eta zoladura porotsuak erabiltzearekin eta ur grisak berrerabiltzearekin lotutako hainbat neurri osagarriren bidez; mendekotasun energetikoa murriztea aurrezteko sustatuz (uko egitea) eta jasangarritasun energetikoa (ahalik eta kontsumo txikienarekin maximizatzea) bultzatuz; airearen kalitatea hobetzea; kutsadura akustikoa murriztea; eta abar. Hori lortzeak honako hauek justifikatzen ditu:
 - Urbanizazio eta eraikuntza jasangarrietarako jarraibideak zehaztea.
 - Eraikinak energia-jasangarritasuneko irizpideekin birgaitzea sustatzea.
 - Kalitate akustikoa hobetzeko ekintza-planak sustatzea.
 - Zerbitzu-azpiegiturak optimizatzea.
 - Zuhaitzen landaketa sustatzea.

2.- Hiri-ingurune konplexu, osasungarri, inklusibo eta segurua antolatzea, etengabe berritzen eta birsortzen ari dena.

HAPOren beste helburu estrategikoetako bat da Orioko hiri-ingurunea sendotzea da, planean zehaztutako esku-hartze irizpideei erantzuten diena, eta ingurune horren gainerakoa berritzearekin eta berroneratzearekin osatzen dena, baliabideen erabileraren efizientzia, ingurune degradatuen berroneratzea, eraikitakoari balioa ematea eta egungo eta etorkizuneko eskaeretara egokitzea ekarriko duten premisetatik abiatuta.

Berroneratzeko helburu horrek eragina du udalerriaren hainbat zatitan, eta honako helburu hauek ditu: eragindako hiri-inguruneak birkualifikatzea; haien erakargarritasuna eta kalitatea indartzea, bai eta inklusibotasuna eta segurtasuna ere; kasuan kasuko erabilera egokiak zehaztea; etxebizitzaren, jarduera ekonomikoen, ekipamenduen, espazio librearen eta abarren eskariei erantzutea; etab. Eta hori guztia, honako irizpide hauen arabera:

- Egungo hiri-ingurunean hiri-izaerako eskaerei erantzutea, natura-ingurunera ahalik eta gutxien zabalduz.
- Dagoenaren erabilera optimizatzea, udalerriko lurzoruen eta eraikinen aukerak maximizatuz.
- Degradatutako eremu eta inguruneak (Mutiozabal, Dike, Arocena, Leunda altzariak, etab.) berroneratzea eta birkualifikatzea, irisgarritasun unibertsala sustatzeko, segurtasuna bermatzeko, hiri-oztopoak ezabatzeko, eraikinen birgaitzea eta erabilera sustatzeko, eta abar.
- Hiri-ingurunean hainbat erabilera mota (etxebizitzak, merkataritza, bestelako jarduera ekonomikoak, ekipamenduak...) ezartzeko beharrezko neurriak zehaztea, jasangarritasuna sustatuz, hurbileko zerbitzuen presentzia sustatuz, mugikortasuna murriztuz, gizarte-dinamismoa aberastuz, eta, aldi berean, erakargarriagoa, osasungarriagoa eta atseginagoa eginez.
- Hiri-ingurunearen hirigintza-araubidea zehaztea, genero-ikuspegiarekin bat datozen baldintzetan, haren inklusibotasuna eta segurtasuna sustatuz.
- Itsasadarraren izaera integratzailea indartzea, udalerriaren ardatz egituratzaile gisa. Helburu hori lortzeko justifikatzen du gaur egun hondatuta dauden itsasadarraren aurrealdeko zatiak edota jarraitutasunik ez duen ertzeko pasealekuak leheneratzea (Mutiozabal, Kofradia, Dike), eta, horrekin batera, bertan dauden eraikinak birgaitu eta berrerrabiltzea (Arocena).

3.- Udalerri sozialki orekatua antolatzea.

Alderdi soziala jasangarritasunaren oinarrietako bat da, bere osotasunean hartuta. Pertsona guztien zerbitzura egongo den udalerri bat antolatu behar da, inklusiboa, osasungarria, orekatua, irisgarria. Hori lortzeko honako hauek justifikatzen ditu, besteak beste:

- Udalerriko hiri-ingurune degradatu horiek berroneratzea, hiria indarberritzearekin batera, bertan bizi diren eta lan egiten duten pertsonengandik hurbil dagoen hiri-ingurunea sortuz, eta bertan, modu irisgarri, iraunkor eta seguruan, oinarritzeko behar eta eskaerei (hezkuntza, osasuna, kultura, aisialdia, lana, merkataritza) erantzuna emanez, horretarako udalerritik kanpo mugitu behar izan gabe, behar bezala justifikatutako kasuetan izan ezik (lehen ezin izan diren eta asebetetzeko moduko kasuetan).

- Oriok eskatutako zuzkidura-sarea (eremu libreak, ekipamenduak, eta abar) antolatzea, udalerrian bizi eta lan egiten dutenen eta beste helburu batzuetarako erabiltzen dutenen (aisialdia) egungo eta etorkizuneko eskaerei erantzunez.
- Etxebizitza-eskaerari erantzutea horretarako behar diren etxebizitzak antolatuz, etxebizitza babestuen edo etxebizitza libreen erregimenari lotuta dauden neurriekin osatuta, etxebizitza eskuragarrien eskaerari erantzun ahal izateko moduan.
- Jarduera ekonomikoen arloan dagoen eskaerari erantzutea. Besteak beste, Aizperro eremuan indarrean dagoen plangintzan aurreikusitako garapena finkatzea justifikatzen du.
- Hirigintza-proposamenak zehaztea, genero-ikuspegia txertatuta (emakumea eta talde edo kolektibo bereziak edota kalteberak, adinari, arrazari eta abarrei erreparatuta), eta, haien segurtasuna sustatzearekin batera, udalerri bat sortzea, bertan bizi eta lan egiten duten zerbitzura egongo dena, kolektibo zaurgarriak barne (emakumeak, haurrak, mugikortasun urriko pertsonak...).
- Udalerrri osoan irisgarritasun unibertsala sustatzea, besteak beste, honako bi neurri mota hauen bidez:
 - Izaera orokorreko eta zeharkako neurriak, udalerriaren hiri-garapenaren ereduari lotuak, eta, zehazkiago, haren antolamenduari, berekin dakartzaten irizpideen arabera: elkarren artean bateragarriak diren hainbat erabilera mota egotea; Hurbileko edota distantzia laburreko hiri-ingurunea eratzea (etxebizitza, merkataritza, espazio libreak, ekipamenduak eta abar elkarrekin); udalerri irisgarri bat antolatzea pertsona guztientzat, segurtasun- eta autonomia-baldintza egokietan; eta abar.
 - Udalerriko hiri- eta arkitektura-oztopoak pixkanaka murrizteari edota ezabatzeari lotutako berariazko neurriak, eta, ondorioz, irisgarritasunaren arloan indarrean dauden lege-xedapenetan horri buruz ezarritako baldintzak betetzea.
- Intereseko kultura-ondarea identifikatzea, ondare hori zaintzeko eta balioesteko neurri egokiak zehaztearekin batera, eta haren erabilera sustatzea bere balioekin bat etorriz.
- Herritarren parte-hartzea sustatzea, bai Plan Orokorra egiteko prozesuan, bai haren garapen eta exekuzioan.

2.3 PLANAREN EZAUGARRIAK, ETA AURREIKUSITAKO JARDUERA ETA ZEHAZTAPENAK

Plan Orokor berriak hurrengo taulan agertzen den lurzoruaren sailkapena proposatzen du:

1. taula: Orioko Plan Orokor berriak proposatzen duen lurzoruaren sailkapena.

Lurzoruaren sailkapena	Azalera (ha)	Udalerrriaren zenbatekoa (%)
Hiritar -lurzorua	68,55 ha	% 6,90
Lurzoru urbanizagarria	4,89 ha	% 0,49
Hiritar -lurzorua + Lurzoru urbanizagarria	73,44 ha	% 7,40
Lurzoru ez urbanizagarria	919,67 ha	% 92,60
Guztira	993,11 ha	% 100,00

Ondorengo ataletan zehazten dira lurzoru mota bakoitzean aurreikusitako proposamen nagusiak:

2.3.1 Hiri-ingurunea. Antolamendu-proposamen orokorrak

HAPO berriak mugatutako hiri-inguruneak, hiri-lurzoru (68,55 ha; %6,9) eta lurzoru urbanizagarri (4,89 ha; %0,49) gisa sailkatutako lursail guztiek osatzen dutena, 73,44 ha-ko azalera du (udalerrri osoaren % 7,4) eta ia guztia bat dator egun izaera hiritarra duenarekin. Salbuespenak, Aizperro eremua (indarrean dagoen HAPOk jasotzen duena), “6.1. Erribera kalearen luzapena” azpideremua, eta 9. Azkue eta 12. Kaia eremuen arteko zatian dagoen itsasadarraren ertzeko pasealekua dira.

Horrez gain, behin behineko onarpeneko dokumentuak lurzoru urbanizaezinean bost eremu berri jasotzen ditu: 18.1. Camping, 18.2. Cementerio, 18.3. San Martín, 18.4. Katxiña eta 18.5. Sarikola.

Planak hiri-ingurunerako ondorengo egoerak planteatzen ditu:

- o Egungo hirigintza-errealitatea finkatzea;
- o Indarrean dagoen plangintzan ezarritako hirigintza-proposamenak finkatzea, garapen- eta egikaritze-maila desberdinetan daudenak, erabat gauza gabe daudenak;
- o Orain planteatutako hirigintza-garapenen proposamen berriak.

Hirigintza-garapenak antolatzeke HAPOk ondorengo eremu urbanistikoak biltzen ditu.

2. taula: Orioko HAPOk biltzen dituen hirigintza-eremu edo eremu urbanistikoak.

Eremu urbanistikoa	Sailkapena	Azalera (m ²)
Lurzoru hiritarra eta lurzoru urbanizagarria		
1. Casco Histórico / Alde Zaharra	Hiri-lurzorua	36.488
2. Mutiozabal	Hiri-lurzorua	13.713
3. Ensanche / Zabalkundea	Hiri-lurzorua	56.364
4. Aita Lertxundi	Hiri-lurzorua	11.441
5. Aramendi Toki-Alai	Hiri-lurzorua	12.835
6. Erribera	Hiri-lurzorua	41.377
7. Bikamiota	Hiri-lurzorua	37.506
8. Munto	Hiri-lurzorua	42.926
9. Azkue	Hiri-lurzorua	19.005
10. Hondartza	Hiri-lurzorua	145.757
11. Kaia	Hiri-lurzorua	158.511
12. Dike	Hiri-lurzorua	20.169
13. Arocena	Hiri-lurzorua	10.468
14. Anibarko Portua	Hiri-lurzorua	30.990
15. Ortzaika	Hiri-lurzorua	26.526
16. Botaleku	Hiri-lurzorua	21.414
17. Aizperro	Lurzoru urbanizagarria	48.944
Guztira		734.434
Lurzoru urbanizaezina		
18.1. Camping	Lurzoru urbanizaezina	31.595
18.2. Cementerio	Lurzoru urbanizaezina	7.350
18.3. San Martín	Lurzoru urbanizaezina	11.451
18.4. Katxiña	Lurzoru urbanizaezina	88.366
18.5. Sarikola	Lurzoru urbanizaezina	28.043
Guztira		166.805
GUZTIRA		901.239

Horrez gain, hirigintza-eremu gehienetan proposatutako garapenek soilik zati espezifiko batean eragiten dutenez, HAPO berriak hirigintza garapenak jasoko dituzten hirigintza-azpieroak ere definitzen ditu:

3. taula: Garapen urbanistikoak jasoko dituzten hirigintza-azpieroak.

Eremu urbanistikoa	Azpiero urbanistikoa	
	Izena	Azalera (m ²)
1. Casco Histórico / Alde Zaharra	1.1. Kofradia	794
	1.2. Sotoak	298
	1.3. Almirante Oa 8	176
2. Mutiozabal	2.1. Aita Lertxundi 48-50	4.324
	2.2. Aita Lertxundi 42	2.797
3. Ensanche / Zabalkundea	3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42	1.961
	3.2. Kaia kalea 5	1.026
	3.3. Arrantzale kalea. Solar 1	402
	3.4. Arrantzale kalea. Solar 2	222
	3.5. Eusko Gudari kalea, 26	234
4. Aita Lertxundi	4.1. Aita Lertxundi 16	332
5. Aramendi Toki-Alai	-	-
6. Erribera	6.1. Erribera kalearen luzapena	3.344
7. Bikamiota	7.1. Kabi-alay / Uri berri	4.320
8. Munto	8.1. Munto P.2	2.076
9. Azkue	-	-
10. Hondartza	-	-
11. Kaia	-	-
12. Dike	-	-
13. Arocena	13.1. Arocena Ceramica	9.965
14. Anibarko Portua	14.1. Anibarko-Portua 37	158
15. Orzaika	-	-
16. Botaleku	-	-
17. Aizperro	-	-
Guztira		32.429

2.3.1.1 Bizitegi-erabilera

Gaur egungo etxebizitza-kopurua 2.992 etxebizitza ingurukoa da. Plan Orokor berriak 532 etxebizitza berri inguru garatzea aurreikusten du, plana onartzen denetik 15 urte bitartean. Kopuru hori LAGetan aurreikusten den gehieneko kuantifikazioa baino askoz txikiagoa da.

Udalerrian dauden etxebizitzak finkatuko dira, Plan honetan planteatutako hiri-berrikuntzako jarduketan edota garapen berrien eraginpeko eraikinetan daudenak izan ezik.

Etxebizitza berriei dagokienez, ondorengo eraikigarritasuna eta etxebizitza kopurua proposatzen du hirigintza eremu bakoitzean:

4. taula: Hirigintza-azpieroetako etxebizitza berriak eta eraikigarritasuna.

Eremua / Azpiero	Azalera – m ²	Eraikigarritasuna – m ² t-		Etxebizitza kopurua		
		Egungoa	Berria	Egun daudenak	Berriak	Guztira
2.1. Aita Lertxundi 48-50	4.324	6.936	5.300	0	50	50
2.2. Aita Lertxundi 42	2.797	4.933	4.240	0	39	39
3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42	1.961	1.244	3.051	11	16	27

3.2. Kaia kalea 5	1.026	1.543	2.743	4	20	24
3.3. Arrantzale kalea. Solar 1	402	159	1.002	0	7	7
3.4. Arrantzale kalea. Solar 2	222	0	1.083	0	9	9
3.5 Eusko Gudarien kalea, 26	234	702	1.170	0	9	9
7.1. Kabi-alay / Uri berri	4.320	684	1.659	2	9	11
8.1. Munto P-2	2.076	0	3.877	0	46	46
12. Dike	20.169	2.715	27.000	0	252	252
13.1 Arocena Ceramica	9.965	8.497	15.535	0	73	73
14.1. Anibarko Portua 27	158	290	290	0	2	2
GUZTIRA	47.654	27.001	58.825	17	532	549

Etxebizitza berriak kokatzeko, hiri-lurzoru gisa sailkatuak dauden eremuak hobetsi dira. Zehazki, hauek dira Behin behineko Onarpeneko fasean antolamendu berriak ezartzeko proposatu diren esparruak:

Proposamen berriak, indarrean dagoen plangintza aldatzen dutenak:

- «1.2. Sotoak» eta « 2.1. Aita Lertxundi 48-50» azpieremuak:
 - o «1.2. Sotoak» eta «Aita Lertxundi 48-50» azpieremuak batera antolatu eta kudeatuko dira.
 - o «Sotoak» azpieremua ekipamendu publikora bideratuko da (298 m²), gaur egungoen baliokideak diren eraikuntza-parametroei lotuta (eraikigarritasuna, altuera eta solairu-kopurua, etab.). Egungo eraikinak eraitsi eta beste batzuekin ordeztuko dira, parametro horiekin bat etorriz (693 m²t).
 - o Aita Lertxundi 48-50 azpieremuan, nagusiki bizitegi-garapena aurreikusten da (50 etxebizitza). Horretarako, Gureak-en jabetza den partzelako eraikina eraitsiko da. Eremuko eraikigarritasuna 5.300 m²t izango da, hauetatik 5.000 m²t bizitegi-erabilerarako izanik eta beste 300 m²t hirugarren sektoreko erabileretarako.
 - o Bi azpieremu hauek garatzeko Hiri Antolamenduko Plan Berezia bat egingo da, antolamendu xehatua eta hirigintza-kudeaketarako baldintzak definituz.
- «1.3. Almirante Oa 8» azpieremua:
 - o Hirigintza-araubidearen doikuntza puntuala egiten da azpieremurako. Zehazki, Orioko Hirigune Historikoa Birgaitzeko Plan Berezian (AD: 2007-02-22) azpieremu horretarako ezarritako kalifikazio xehatuaren araubidea aldatzen da, modu mugatu eta hutsalean. Azpieremuan bizitegi-partzela bat (99 m²-ko azalera zenbatetsia) eta zuzkidura publikoak (76 m²-ko azalera zenbatetsia) antolatu dira.
- «2.2. Aita Lertxundi 42» azpieremua:
 - o Lehendik dagoen eraikina eraitsi egingo da.
 - o Azpieremuak lehentasunez bizitegi-erabilera izango du, dagozkien zuzkidura publikoekin osatuta. Eremuan 39 etxebizitza aurreikusten dira. Eraikigarritasuna 4.240 m²t-koa izango da, horietatik 3.940 m²t bizitegi-erabilerara bideratuz eta 300 m²t hirugarren sektoreko erabileretarako.
 - o Oria ibaiaren mugakide diren lursailak eremu libreteara bideratuko dira.

- Azpieremu hau garatzeko Hiri Antolamenduko Plan Berezia bat egingo da, antolamendu xehatua eta hirigintza-kudeaketarako baldintzak definituz.
- «3.5. Eusko Gudarien kalea 26» azpieremua:
 - Gaur egun ekipamendu (kultur-etxea) dena bizitegi-erabilerako eremu izatera pasako da. Bertan, 9 etxebizitza aurreikusten dira. Eraikigarritasuna 1.170 m²t izango da, 936 m²t bizitegi-erabilerarako eta 234 m²t hirugarren sektoreko erabileretarako.
- «4.1 Aita Lertxundi 16 » azpieremua:
 - Lehendik dagoen hirigintza-garapena finkatzea, salbu, azpieremuan dagoen eraikina birkokatze proposamenari helduz gero, hau eraitsi eta eraikin berri batekin ordeztuz.
 - Eraikin berriak 200 m²-ko okupazioa izango du oinplanoan, gehi atzeko aldean handitzeko aukera, behe solairuan, sotoan eta erdisotoan bakarrik, 60 m²-koa.
- «7.1. Kabi-alay/Uri berri» azpieremua:
 - Azpieremuaren aurrealdean Estropalari kalea zabaltzea eta hobetzea.
 - Azpieremuko bizitegi-erabilerako partzelen hirigintza-araubidea zehaztea (partzelazioa, eraikigarritasuna, eraikinen altuera eta solairu-kopurua, etab.), eremuko dentsitate txikiko beste bizitegi-partzelen baldintza baliokideetan. Horrek, azpieremuko dentsitatea handitzea suposatzen du, lurzorua erabilera optimizatuz. Zehazki, 1.659 m²t-ko eraikigarritasuna aurreikusten da eta guztira 11 etxebizitza planteatzen dira (egun 2 etxebizitza daude eraikita).
- «13.1. Arocena Ceramica» azpieremua:

Arocena eremurako antolamendu xehatua zehazten du HAPO berriak, honako irizpide hauen arabera:

 - Arocena fabrikaren ondare-balio kulturalak zaintzea.
 - Itsasertzaren arloan indarrean dagoen legerian itsas-lehorreko jabari publikoa babesteko ezarritako irizpideetara egokitzea.
 - Aurreko irizpideekin bat datorren bizitegi-garapenaren aurreikuspena, hirugarren sektoreko eta ekipamenduetako erabilerekin eta erabilera osagarriekin (aparkalekua) osatua.
 - Eremu honetan 73 etxebizitza aurreikusten dira; horietatik % 40 udal-etxebizitza babestu tasatuaren erregimenarekin lotzen dira, eta % 60 sustapen libreko etxebizitzarenarekin.
 - Guztira, eremuko eraikigarritasuna 15.535 m²t-koa da.
- «14.1 Anibarko Portua 37 » azpieremua:
 - Lehendik dagoen merkataritza-eraikinari bizitegi-erabilera emango zaio. Bi etxebizitza aurreikusten dira eta eraikigarritasun berria 290m²(t) izango da.

Indarrean dagoen plangintza finkatzea:

- «3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42» azpieremua:

- o Indarrean dagoen 2012ko Plan Orokorrean aurreikusitako antolamenduekin bat dator.
- o Eusko Gudari Klean 36., 38., 40. eta 42. zenbakietan dauden eraikinen eta frontoiaren ordeztarategi-erabilerako eraikin berri bat egingo da, aipaturako kalearen lerrokaduran bloke lineal batez osatua.
- o Azpierenuan sestra gainerako eraikigarritasuna 3.051 m^2 (t) izango da, bizitegi-erabilerako 2.673 m^2 (t) eta hirugarren sektorearena 378 m^2 (t) izanik.
- o 27 etxebizitza aurreikusten dira.
- o Bizitegi-garapen hori osatzeko, egungo frontoiaren ordeztar kirol- eta jolas-espazio misto bat jarriko da frontoi berri batekin eta beste zuzkidura publiko batzuekin, bizitegi-eraikuntza berriaren atzealdean.
- o Eusko Gudarien eta Iturbide kaleen arteko oinezkoentzako konexioa hobetuko da, eta Iturbide kaleko espaloia erregularizatuko da azpieren barruko zatian.
- o Osagarri gisa, eremu libre ireki bat antolatzen da, eremuan dagoen zuzkidura mota horren urritasuna arintzeko.
- «3.2. Kaia kalea 5» azpierenua:
 - o 2012ko HAPOan aurreikusitako plangintza finkatzen du.
 - o Azpierenuan lehendik dauden eraikinak eraitsi eta beste eraikin berri batekin ordezkatzeko dira (2.805 m^2 (t)). Eraikinak, batez ere, bizitegi-erabilerara izango du (2.460 m^2 (t)) eta hirugarren sektoreko erabilerarekin osatuko da (345 m^2 (t)). Guztira, azpierenuan 24 etxebizitza antolatzen dira.
 - o Arrantzale kalea Kaia kalearekin eta Eusko Gudarien kalearekin lotzen da.
- «1.1. Kofradia» azpierenua eta «13. Dike» eremua:
 - o Foru Aldundiko Diputatuen Kontseiluak, 2024ko apirilaren 30(e)an egindako bilkuran, Orioko Plan Orokorraren Aldaketa Zehatza, Dike-Kofradia eremu etenei buruzkoa, Behin betiko onestea erabaki zuen. HAPO berri honek aldaketa horretan planteatutakoa finkatzen du.
 - o Eremu hauetan ondorengo garapenak proposatzen dira:
 - Dike eremuan nagusiki bizitegi-erabilerara aurreikusten da, 252 etxebizitza inguru antolatuz, eta hirugarren sektoreko erabilerarekin eta zuzkidura publikoekin (espazio libreak, ekipamenduak) osatuko da.
 - Kofradia azpierenua ekipamendu erabilerara bideratuko da.
 - Eraikigarritasun urbanistikoa guztira 27.500 m^2 (t)-koa izango da: bizitegi-erabilerako 24.000 m^2 (t), hirugarren sektorekoa 3.000 m^2 (t) eta ekipamendukoa 500 m^2 (t).
- «3.3. Arrantzale kalea» azpierenua. 1 Orubea:
 - o 2012ko HAPOak ingurune horretan dagoen eraikuntza-bilbea osatzeko aurreikuspena finkatu da, Arrantzale kaleko 4. zenbakian eta Abeslari kaleko 6. zenbakian dauden

eraikinen artean dagoen orubean eraikin berri bat antolatuz, eta aurreko eraikinetako lehenengoaren lerrokadurari jarraipena emanez. Halaber, beheko solairua lurzati- etxadi-patioaren multzora zabaltzea aurreikusten da.

- «3.4. Arrantzale kalea» azpieremua. 2 Orubea:

- o 2012ko HAPOn aurreikuspenak finkatu dira, ingurune horretan dagoen eraikuntza-bilbea osatzeko, esku hartzeko bi aukera horietakoren baten bidez. Lehenengoa azpieremuaren garapen autonomo eta bereizari dagokio. Bigarrena, Eusko Gudarien kaleko 11. zenbakian kokatutako azpieremuaren eta lurzati mugakidearen garapen bateratuarekin. Haren helburua inguru horretan dagoen eraikuntza-garapena errematatzea da, aldameneko eraikinen lerrokadurei jarraipena emanez.

- «8.1. Munto.P.2»

- o Azpieremu honetarako indarrean dagoen plangintzaren aurreikuspenak finkatu dira. Lurzatiaren eraikigarritasuna 3.877 m²(t) -koa da, eta bizitegi-erabilera du (46 etxebizitza).

2.3.1.2 Jarduera ekonomikoak

HAPOn berriak, indarrean dagoen plangintzan jasotako aurreikuspenak finkatuz, jarduera ekonomikoetara bideratzen du lurzoru urbanizagarri moduan sailkatutako «18 Aizperro sektorea». Eremu honetan onartutako Plan Partziala kontsolidatzen da, industria erabilerarako 36.000 m²(t)-ko eraikigarritasuna aurreikusiz.

Aurrekoa egungo hiri-ingurunean planteatutako proposamenekin osatzen da, eta, besteak beste, honako modalitate hauek bereizten dira:

- 11. Kaia eremuak.
- Horrelako jardueretarako lurzati xehatueta daudenak edota egon daitezkeenak: Ortzaika, Botaleku, etab.
- Aurreikusitako hirigintza-garapen berrietan planteatutako mota horretako proposamenak (Dike, Arocena Ceramica, Aita Lertxundi 48-50, Kaia 5, etab.).
- Bizitegi-eraikinetako beheko solairuetan aurreikusitako jarduera ekonomikoak.

Jarduera-ekonomikoetarako antolatutako hirigintza-eraikigarritasuna 50.000 m² (t) ingurukoa da.

2.3.1.3 Ekipamenduak

Orokorrean, Plan Orokorrak egungo ekipamenduak mantentzea proposatzen du: ikastola, polikiroldegia, osasun etxea, bertako administrazioaren eraikinak, gizarte-eta kultura -ekipamenduak, eliza. Salbuespena gaur egun Eusko Gudarien kaleko 26an dagoen Kultur Etxea da. Gaur egungo duen kultura-erabileraren ordez, bizitegi-erabilera proposatzen da.

Horrez gain, frontoia lekuz aldatzea, Hondartza eremura eramatea (indarrean dagoen planeamenduak adierazten duen moduan), edo polikiroldegi eta ikastola ingurura eramatea, Oriako itsasadarraren inguruan. Nolanahi ere, ekipamendu-erabileretara bideratutako eta une honetan helburu jakinik ez duten beste lurzati batzuk helburu horretarako erabili ahal izango dira.

Bestalde, egungo hilerria finkatu eta handitu egingo da, eta 7.348 m²-ko azalera izango duen esparru orokor bat sortuko da. Horrez gain, komenigarritzat jotzen da bertan instalazio horri lotutako aparkaleku bat sortzea, 30 plaza inguruko edukierarekin.

Gaur egun «3. Zabalgunean» dauden osasun instalazioak finkatu dira, eta horiei lotutako lursailaren barruan (1.180 m²) handitzeko aukera emango da (eraikinaren okupazio maximoa 865 m²-koa izango da).

Gainera, «6.1. Erribera kalearen luzapena» azpieremuan aurreikusitako hirigintza-garapenak ekipamendu-partzela bat barne hartzen du, eta haren erabilera espezifikoa etorkizunean zehaztu beharko da, bai egungo ekipamendua handitzeko (Kosta tailerrak), bai ekipamendu berri gisa (4.200 m²t).

Bestalde, udalerriko gizarte-eta kultura -ekipamenduak osatu daitezke «13. Dike» eta «14. Arocena» eremuetan proposatzen direnekin.

Portua gaur egun dagoen lekuan eta egungo instalazioetan finkatuko da. Nolanahi ere, Plan Berezi bat egin eta izapidetu behar da, dagozkion proposamenak, gauzatzeke daudenak barne, zehaztu eta antolatzeke.

Hiri zerbitzuetako azpiegiturei dagokienez, ur-hornidurarako Katxiñaren ondoan dauden deposituak kota altuago batera lekualdatzea aurreikusten da, baita planteatutako garapen berriei erantzuteko gaitasuna handitzea ere.

2.3.1.4 Mugikortasuna

Gipuzkoako Foru Aldundiaren eskumena den N-634 errepidearen saihezbidearen proiektua jaso da Plan Orokor berrian. Zubi berri bat egin beharko da Oria ibaiaren gainean, Anibarko Portutik Motondoraino. Saihezbide hori gauzatzeak ondorio onuragarriak izango ditu hiri-bilbearen mugikortasunean, izan ere egungo errepidea kalea izatera pasako da, eta Hirigune Historikoaren zati bat soilik oinezkoentzat jartzea ahalbidetuko du. Beraz, inguru horretako egungo baldintza akustikoak, aire kalitateari eta paisaiari lotutakoak e.a. hobetu egingo dira.

Gainera, Txanka-Hondartza errepidearen trazadura hobetzea aurreikusten da.

Oinezkoentzako eta bizikletentzako bideen inguruan, HAPO berriak Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurraldearen Arloko Planean definitutako bizikleta-bideen hiriarteko sarea jasotzen du. Bestetik, aurreko sareari oinezkoentzako eta bizikletentzako hiri-sarea gehitu behar zaio. Horri dagokionez, arreta berezia merezi du itsasadarraren ertzean dagoenak, hirigunea Antillako hondartzarekin, Anibarko Portuarekin eta Ortzaiarekin lotzeko aukera ematen baitu.

Aurrekoei eta oinezkoen sarearen konfigurazio orokorrari jarraipena emateko, honako bi proposamen hauek gehitu behar zaizkie.

Alde batetik, AP-8 autobidearen gainera oinezkoen pasabide bat eraikitzea, Donejakue bidearen trazadura jarraitua eta zentzuzkoa berreskuratzeko, autobide horren eraikuntzarekin eten edota kaltetu egin baitzen.

Bestetik, itsasadarraren bi ertzak lotzeko oinezkoentzako pasabidea, AP-8 autobideko zubitik zintzilik, kirol-portuaren ingurua Txurruka eremuarekin lotuz. Udalerriko oinezkoen sarea eta Donejakue Bidearen trazadura arrazionalizatzeko, itsasadarraren bi ertz horiek inguru horretan lotuz, justifikatuta dago haien proiektzioa eta egikaritzea.

2.3.1.5 Eremu libreak eta berdeguneak

Plan Orokor berriaren proposamenak honako eremu libreak hartzen ditu kontuan udalerria antolatzeko garaian:

- Hiriko eremu libre orokorrak (S.O.): Guztira 98.219 m²-ko azalera du. Eremu guztiak hiri-lurzoru gisa sailkatutako lurretan daude: 3. Zabalgunea, 5. Aramendi Toki-Alai, 6. Erribera, 7. Bikamiota, 8. Munto, 9. Azkue, 10. Hondartza, 12. Dike, 13. Arocena, 14. Anibarko Portuga, 15. Ortzaika.

Eremu urbanistikoa	Azalera -m ² (s)-			
	Itsas-lehorreko jabari publikoan dagoena	Itsas-lehorreko jabari publikoan berria	Besteak	Guztira
1. Casco Histórico				
2. Mutiozabal				
3. Ensanche		842		842
4. Aita Lertxundi				0
5. Aramendi Toki-Alai	1.770			1.770
6. Erribera	321		2.442	2.763
7. Bikamiota			1.831	1.831
8. Munto	2.167		3.775	5.942
9. Azkue	2.426		3.257	5.683
10. Hondartza	24		38.750	38.774
11. Kaia				0
12. Dike	3.640			3.640
13. Arocena	603	1.221	576	2.400
14. Anibarko Portuga	1.329		9.523	10.852
15. Ortzaika			1.959	1.959
16. Botaleku				
17. Aizperro				
Guztira	12.280	2.063	62.113	76.456

- Tokiko eremu libreak (T.S): Guztira 27.428 m²-ko azalera du. Eremu berde libre hauek hirigintza-garapenak hartuko dituzten eremuetan antolatzen dira: 3. Zabalgunea, 6. Erribera, 7. Bikamiota, 10. Hondartza, 12. Dike, 13. Arocena eta 14. Anibarko Portuga.

Eremu urbanistikoa	Azalera -m ² (s)-
3. Ensanche	443
6. Erribera	4.755
7. Bikamiota	2.792
10. Hondartza	11.081
12. Dike	4.397
13. Arocena	467
14. Anibarko Portuga	2.691
Guztira	26.626

Guztira hiri-espazioko eremu libre orokorrek eta lokalek 103.082 m²-ko azalera dute.

- Landa-eremu libreak (S.O.): Guztira 9.403 m²-ko azalera du. Done Jakue bidearen inguruan aisialdirako kalitatea duten eremuak dira.
- Hondartzak eta itsasertzeko eremuak (S.O.).
- Aurrekoei Oria ibaiaren itsasadarra bera gehitu behar zaie.

Proposamen hauek osatzen dute udalerriko azpiegitura berdea.

2.3.2 Natura-ingurunea eta lurzoru urbanizaezina

2.3.2.1 Garapenak lurzoru urbanizaezinean

Planteatutako helburu estrategikoek (lurzoru naturala babesteari eta bertan hiri-eraginak ahalik eta gehien murrizteari buruzkoak barne) lurzoru-mota horren mugaketa bideratzen eta baldintzatzen dute. Zehazki, lurzoru ez urbanizagarria egungo natura-ingurune osora hedatzea justifikatzen dute, jarraian aipatzen diren hiru salbuespenekin:

- «18. Aizperro» eremuan indarrean dagoen HAPOan aurreikusitako hirigintza-garapena sendotzen da, lurzoru urbanizagarri gisa sailkatuz.
- «6.1 Erribera kalearen luzapena» azpierzemuko lursailak lur hiritar moduan sailkatzen dira, udalerriko inguru horretan hiriko bide-sarea behar bezala antolatu eta konfiguratzearekin lotutako arrazoiengatik. Zehazki, Erribera kalea luzatzen da Arrantzale kaleko lotura-biribilguneraino, Hondartza bidea, Estropalari kalea eta Eusko Gudarien kalearekin lotuz. Proposamen horrek hartzen duen azalera 3.344 m²-koa da.
- «9. Azkue» eta «11. Kaia» eremuen arteko zatian itsasadarraren ertzeko pasealekua hiri-lurzoru gisa sailkatzen da. Nolanahi ere, ikuspegi material batetik begiratuta, ez da proposamen berria, tarte horretan pasealeku hori dagoeneko gauzatua baitago. Hirigintzako plangintza errealitatera egokitzea da kontua, baina horrek ez du ekarriko planeamendua materialki aldatzea.

Bestalde, lurzoru urbanizaezin moduan sailkatuta dauden bost eremurentzat fitxa urbanistikoak jasotzen ditu HAPOren behin behineko onarpeneko dokumentuak: 18.1. Camping, 18.2. Cementerio, 18.3. San Martín, 18.4. Katxiña eta 18.5. Sarikola.

Eremu urbanistikoa	Sailkapena	Azalera (m ²)
Lurzoru urbanizaezina		
18.1. Camping	Lurzoru urbanizaezina	31.595
18.2. Cementerio	Lurzoru urbanizaezina	7.350
18.3. San Martín	Lurzoru urbanizaezina	11.451
18.4. Katxiña	Lurzoru urbanizaezina	88.366
18.5. Sarikola	Lurzoru urbanizaezina	28.043
Guztira		166.805
GUZTIRA		901.239

- «18.1. Camping» : udalerraren iparraldean kokatzen da, «10. Hondartza» eremuaren ondoan. Eremuaren azalera 31.595 m²-koa da. Eremu honetarako helburua da kanpina egungo

kokalekuan finkatzea, baldintza orokorrekin. Aldi berean, hobetzeko eta egokitzeko beharrezkoak diren jarduketak proiektatzea eta gauzatzea du xede (eremu berdeak eta lorategiak, jolas-parkea, igerilekua, komunak, taberna, beste instalazio eta zerbitzuak, etab.) mota horretako instalazio baten egungo eta etorkizuneko eskaerei erantzunez eta instalazio horien iraunkortasuna, ingurune baldintzatzaileen errespetua eta dauden natura-balioak babestea eta, hala badagokio, berreskuratzea bermatzeko moduan zehaztuz. Lehen dauden eraikinez gain, eremuari 400 m²t eraikigarritasuna ematen dio planak.

- «18.2. Cementerio»: San Martin auzoan kokatzen da eta eremuaren azalera 7.350 m²-koa da. Eremu hau definitzearen helburuetako bat da hilerria finkatzea eta handitzea, 2.330 m²-ko azaleran. Gainera, aparkaleku berri bat proposatzen da, hilerriaren zerbitzura. Eremuari 300m²t eraikigarritasun berria esleitzen zaio.
- «18.3. San Martin»: San Martin erretegiari loturiko eremua da eta 11.451 m²-ko azalera du. Eremu honetako helburua da San Martin erretegia bere instalazioekin sendotzea, lehendik dagoen etxebizitza osagarria barne.
- «18.4. Katxiña»: Orkaitza auzoan kokatuta dago. Katxiña upeltegiari eta Nekazaritzako ustiategiari lotuta lurak dira. Eremuaren azalera 88.366 m²-koa da. Katxiña nekazaritza-ustiategia finkatzen da bere eraikin eta instalazioekin, Katxiña upeltegiari dagozkionak barne (1.091 m²t) . Bestalde, Upeltegia handitzeko aukera ematen da (1.567 m²t).
- «18.5. Sarikola»: Eremua Usurbilgo udalerriaren mugan kokatzen da eta 28.043 m²-ko azalera du. Helburua da eremuaren hirigintza- eta eraikuntza-araubidea HAPOren irizpide orokorretara egokitzea, eta A, B eta C eraikin babestuak zaintzea eta zaharberritzea. Testuinguru horretan, lehendik dauden eta babestuta dauden eraikin horietan bizitegi-, hirugarren sektoreko eta ekipamendu-erabilerak ezartzea baimentzen da. Zehazki, A eraikina bizitegi-erabilerara bideratuko da, etxebizitza bat ezarriz. B eta C eraikinak, hirugarren sektoreko erabilerak, ekipamendukoak edo baimendutako beste erabilera parekagarri batzuk izan ditzakete. A eraikinean aurreikusitako bizitegi-erabilerarako eraikigarritasuna C eraikinera lekualdatu ahal izango da, baldin eta bizigarritasunarekin, uholde-arriskuekin edota indarrean dauden beste lege-xedapen batzuetan (kostaldeak, etab.) ezarritako baldintzak betetzearekin lotutako arrazoiek justifikatzen badute.

2.3.2.2 Lurzoru urbanizaezinaren antolamendua

Plan honetan mugatutako lurzoru urbanizaezina ia bat dator 2012ko HAPOan mugatutakoarekin, azalera 919,67 ha-koa da (udalerriaren % 92,60).

HAPO berrian udalerriko lurzoru urbanizaezina indarrean dauden lurralde-antolamenduko tresnetan aurreikusitako kategorietara egokitzen da, honako hauek barne: Lurraldearen Antolamendurako Artezpideak; Urola-Kostako Lurralde Plan Partziala; Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaien eta Erreken Ertzak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana; Euskal Autonomia Erkidegoko Errepideen Plan Orokorra; Euskal Autonomia Erkidegoko Itsasertza Babesteko eta Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana; Nekazaritza eta Basogintzaren Lurraldearen Arloko Plana.

Lurralde antolamenduko plan horietan aurreikusitako kategorien mugaketa udalerriko eskalara egokitzen du HAPOk. Hori horrela, nabarmentzekoa da balio estrategiko handiko lurren mugaketa zabaltu egiten dela, San Martingo ermita, Aita Orkolaga pasealekua eta Palotas inguruetan (27.214 m²).

Bestalde, Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legearen 53.1.f) eta 54. artikuluetan, besteak beste, ezarritakoarekin bat etorritik, Oriok bere arrazionaltasuna eta lurralde- eta egitura-koherentzia bermatzeko behar duen sistema orokorren sarea antolatu da lurzoru urbanizaezinean.

Horrela, udalerriko lurzoru urbanizaezina honako kategoriatan bereizten da:

C. Komunikazio- eta garraio sarea (S.O.)

- C.1. Bide-Sarea (S.O.).
 - o C.1.1. Bide-Sarea (S.O.) (ILJPan dagoena).
 - o C.1.2. Bide-Sarea (S.O.) (ILJPan proposatua).
 - o C.1.3. Bide-Sarea (S.O.).
- C.2 Portua (S.O.).

D. Espazio Libreak (S.O.)

- D.1. Hiri-espazio libreak (S.O.).
 - o D.1.1. Hiri-espazio libreak (S.O.) (ILJPan dagoena. Ez dira konputagarriak hirigintza-estandarra betetzeko).
 - o D.1.2. Hiri-espazio libreak (S.O.) (ILJPan proposatuak. Ez dira konputagarriak hirigintza-estandarra betetzeko).
 - o D.1.3. Hiri-espazio libreak (S.O.) (Hirigintza-estandarra betetzeko konputagarriak).
- D.2 Landatar espazio libreak (S.O.)
- D.3 Hondartzak eta itsasertz zonak (S.O.)(ILJP)

E. Komunitate-Ekipamendua (S.O.)

- E.1 Komunitate-Ekipamendua (S.O.) (ILJPan dagoena).
- E.2 Komunitate-Ekipamendua (S.O.)

F. Zerbitzu azpiegituren zona (S.O.)

G. Landa eremuak

- G.1 Babes Berezia
 - o G.1.1 Babes Berezi Zorrotza (Itsasertzeko LPSa)
 - G.1.1.1 Babes Berezi Zorrotza (Itsasertzeko LPSa) (ILJP)
 - G.1.1.2 Babes Berezi Zorrotza (Itsasertzeko LPSa)
 - o G.1.2 Babes Berezi Bateragarria (Itsasertzeko LPSa)
 - G.1.2.1 Babes Berezi Bateragarria (Itsasertzeko LPSa) (ILJP)
 - G.1.2.2 Babes Berezi Bateragarria (Itsasertzeko LPSa)
 - o G.1.3 Babes Berezia. Intereseko landaredia.
 - G.1.3.1 Babes Berezia. Intereseko landaredia (ILJP)
 - G.1.3.2 Babes Berezia. Intereseko landaredia
- G.2 Ingurumena Hobetzea
 - o G.2.1 Ingurumena hobetzea (ILJP)

- G.2.2 Ingurumena hobetzea
- G.3 Basoak
- G.4 Nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabala
 - G.4.1 Balio estrategiko handia
 - G.4.1.1 Balio estrategiko handia (ILJP)
 - G.4.1.2 Balio estrategiko handia
 - G.4.2 Trantsizioko landa-pasaia
- G.5. Lurgaineko uren babesa (S.O.)
 - G.5.1 Lurgaineko uren babesa (S.O.) (ILJP)
 - G.5.2 Lurgaineko uren babesa (S.O.)

5. taula: Lurzoru urbanizaezinaren kategorien azalerak udalerrian. Iturria: HAPO Behin behineko onarpena.

Zona globalen tipologia		Azalera -m ² -	Azalera totalak -m ² -	Lurzoru urbanizaezinaren %
C	Komunikazio- eta garraio sarea (S.O.)		175.527	1,91 %
C.1.	Bide-Sarea (S.O.).			
C.1.1.	Bide-Sarea (S.O.) (ILJPan dagoena).	5.625		
C.1.2.	Bide-Sarea (S.O.) (ILJPan proposatua)	5.823		
C.1.3.	Bide-Sarea (S.O.)	164.079		
D.	Espazio Libreak (S.O.)		81.979	0,89 %
D.2.	Landatar espazio libreak (S.O.)	9.403		
D.3.	Hondartzak eta itsasertz zonak (S.O.)(ILJP)	72.576		
E.	Komunitate-Ekipamendua (S.O.)	7.348	7.348	0,08 %
F.	Zerbitzu azpiegituren zona (S.O.)	2.983	2.983	0,03 %
G.	Landa eremuak		8.928.853	97,09 %
G.1.	Babes Berezia			
G.1.1	Babes Berezi Zorrotza (Itsasertzeko LPSa)			
G.1.1.1.	Babes Berezi Zorrotza (Itsasertzeko LPSa) (ILJP)	180.920		
G.1.1.2.	Babes Berezi Zorrotza (Itsasertzeko LPSa)	861.736		
G.1.2.	Babes Berezi Bateragarria (Itsasertzeko LPSa)			
G.1.2.1	Babes Berezi Bateragarria (Itsasertzeko LPSa) (ILJP)	2.385		
G.1.2.2	Babes Berezi Bateragarria (Itsasertzeko LPSa)	7.523		
G.1.3.	Babes Berezia. Intereseko landaredia.			
G.1.3.1	Babes Berezia. Intereseko landaredia (ILJP)	625		
G.1.3.2	Babes Berezia. Intereseko landaredia	1.199.974		
G.2.	Ingurumena Hobetzea			
G.2.1.	Ingurumena hobetzea (ILJP)	27.524		
G.2.2.	Ingurumena hobetzea	1.267.572		
G.3.	Basoak	1.577.811		
G.4.	Nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabala			
G.4.1.1.	Balio estrategiko handia (ILJP)	417		
G.4.1.2.	Balio estrategiko handia	492.521		
G.4.2.	Trantsizioko landa-pasaia	2.211.134		

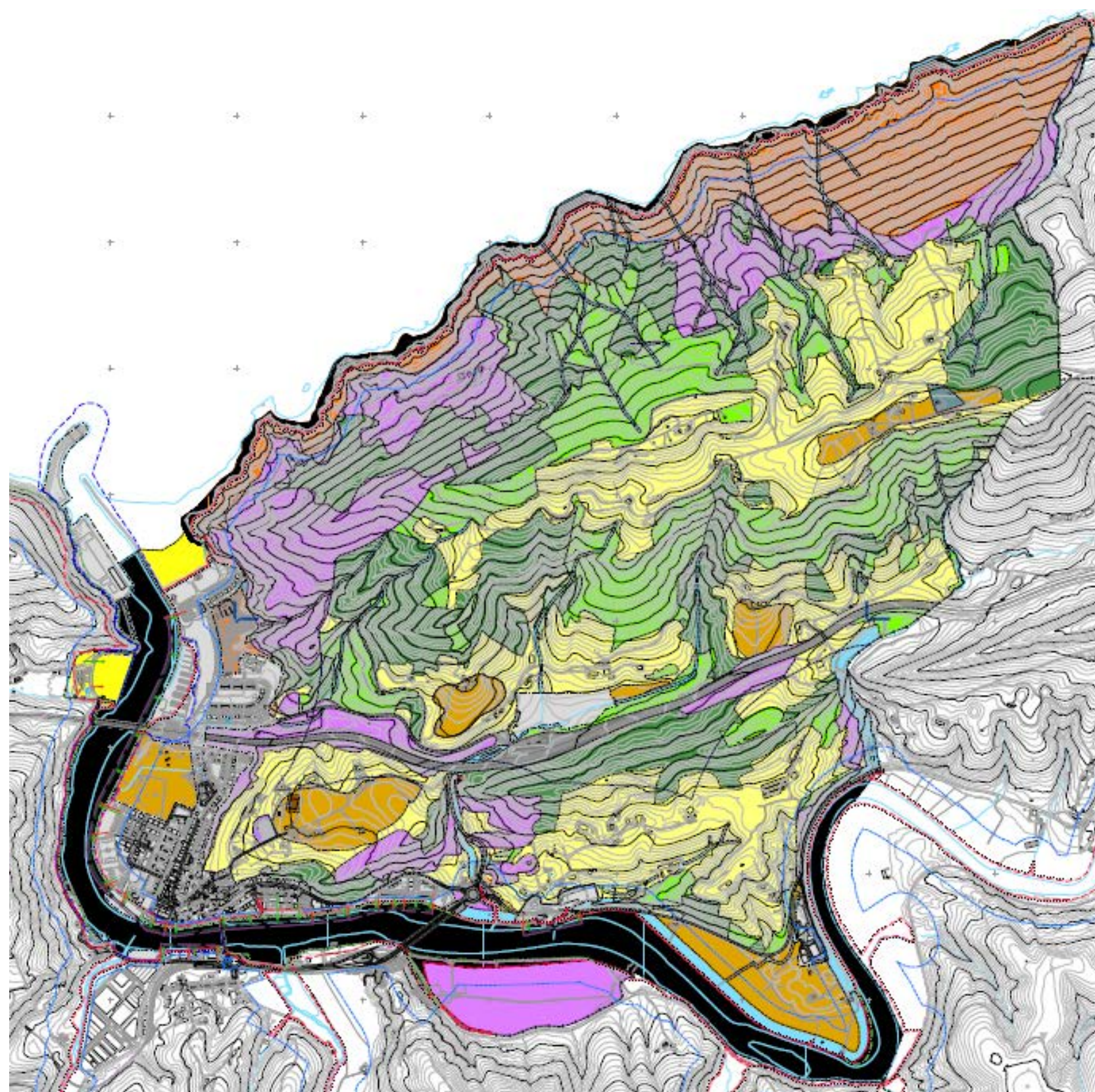
Zona globalen tipologia		Azalera -m ² -	Azalera totalak -m ² -	Lurzoru urbanizaezinaren %
G.5.	Lurgaineko uren babesa (S.O.)			
G.5.1.	Lurgaineko uren babesa (S.O.) (ILJP)	797.310		
G.5.2.	Lurgaineko uren babesa (S.O.)	301.401		
Guztira		9.196.690	9.196.690	100,00 %

Itsasaldeko jabari publikoan eragina duten landa-eremu globalak bereiztearen arrazoia da kostaldearen babeserako indarrean dauden xedapenetan ezarritako aurreikuspenetara egokitzen direla bermatzea (Kostaldee bidezko 22/1988 Legea, 2/2013 Legeak aldatua; Kostaldee bidezko Erregelamendu Orokorra, 876/2014 Errege Dekretua).

Era berean, zona orokor horietako bakoitza HAPOk Hirigintza Arau Orokorretan ezarritako eraikuntza-eta erabilera-erregimenari lotuta dago, indarrean dauden legezko xedapenen eta lurralde-antolamenduko tresnen aurreikuspenekin bat etorriz.

Planteatutako hirigintza-antolamendua antolamendu horri gainjarritako baldintzatzaileen erregulazioarekin osatzen da. Horien helburua da, elementu edo errealitate bakoitzari dagokionez, esku hartzeko neurri egokiak eta espezifikoak zehaztea, kasu bakoitzean planteatutako helburuak bermatzeko (zaintzea, hobetzea, ezabatzea). Horrela, horietako batzuen berariazko helburua da errealitateak eta baliozko elementuak (biodibertsitatea – Baso autoktonoak, Batasunaren intereseko habitatak –, etab.) mantentzea eta zaintzea, horiek, berez, antolamendu-kategoria edo -eremu globalak osatzen ez dituzten kasuetan.

Aipatutako zonakatzeko orokor horren mugaketa grafikoa Egiturazko antolamenduko II.1 planoan jaso da “Zonifikazio orokorra (lurzoru ez urbanizagarria)” izenekoan.



HIRI/INGURUNEA	MEDIO URBANO
C. KOMUNIKAZIO-ETA GARRAIO SAREA (S.O.)	C. REDES DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE (S.G.)
C.1. BIDE-SAREA (S.O.)	C.1. RED VIARIA (S.G.)
C.1.1. BIDE-SAREA (S.O.) (IL/Pan dagoena)	C.1.1. RED VIARIA (S.G.) (Existente en DPMT)
C.1.2. BIDE-SAREA (S.O.) (IL/Pan proposatua)	C.1.2. RED VIARIA (S.G.) (Propuesta en DPMT)
C.1.3. BIDE-SAREA (S.O.)	C.1.3. RED VIARIA (S.G.)
D. ESPAZIO LIBREAK (S.O.)	D. ESPACIOS LIBRES (S.G.)
D.2. LANDATAR ESPAZIO LIBREAK (S.O.)	D.2. ESPACIOS LIBRES RURALES (S.G.)
D.3. HONDARTZAK ETA ITSASERTZ ZONAK (S.O.) (IL/P)	D.3. PLAYAS Y ZONAS DE LITORAL (S.G.) (DPMT)
E. KOMUNITATE-ERKIPAMENDUA (S.O.)	E. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO (S.G.)
E.2. KOMUNITATE-ERKIPAMENDUA (S.O.)	E.2. EQUIPAMIENTO COMUNITARIO (S.G.)
F. ZERBITZU AZPIEGITUREN ZONA (S.O.)	F. ZONA DE INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS (S.G.)
G. LANDA EREMURAK	G. ZONAS RURALES
G.1. BABES BEREZIA	G.1. PROTECCIÓN ESPECIAL
G.1.1. BABES BEREZI ZORROTZA (ITSASERTZEKO LPSa)	G.1.1. PROTECCIÓN ESPECIAL Estricta (PTS LITORAL)
G.1.1.1. BABES BEREZI ZORROTZA (ITSASERTZEKO LPSa) (IL/P)	G.1.1.1. PROTECCIÓN ESPECIAL Estricta (PTS LITORAL) (DPMT)
G.1.1.2. BABES BEREZI ZORROTZA (ITSASERTZEKO LPSa)	G.1.1.2. PROTECCIÓN ESPECIAL Estricta (PTS LITORAL)
G.1.2. BABES BEREZI BATERAGARRIA (ITSASERTZEKO LPSa)	G.1.2. PROTECCIÓN ESPECIAL COMPATIBLE (PTS LITORAL)
G.1.2.1. BABES BEREZI BATERAGARRIA (ITSASERTZEKO LPSa) (IL/P)	G.1.2.1. PROTECCIÓN ESPECIAL COMPATIBLE (PTS LITORAL) (DPMT)
G.1.2.2. BABES BEREZI BATERAGARRIA (ITSASERTZEKO LPSa)	G.1.2.2. PROTECCIÓN ESPECIAL COMPATIBLE (PTS LITORAL)
G.1.3. BABES BEREZIA, INTERESEKO LANDAREDIA	G.1.3. PROTECCIÓN ESPECIAL, VEGETACIÓN DE INTERÉS
G.1.3.1. BABES BEREZIA, INTERESEKO LANDAREDIA (IL/P)	G.1.3.1. PROTECCIÓN ESPECIAL, VEGETACIÓN DE INTERÉS (DPMT)
G.1.3.2. BABES BEREZIA, INTERESEKO LANDAREDIA	G.1.3.2. PROTECCIÓN ESPECIAL, VEGETACIÓN DE INTERÉS
G.2. INGURUMENA HOBETZEA	G.2. MEJORA AMBIENTAL
G.2.1. INGURUMENA HOBETZEA (IL/P)	G.2.1. MEJORA AMBIENTAL (DPMT)
G.2.2. INGURUMENA HOBETZEA	G.2.2. MEJORA AMBIENTAL
G.3. BASOAK	G.3. FORESTAL
G.4. BABES BEREZI BATERAGARRIA (ITSASERTZEKO LPSa)	G.4. AGROGANADERA Y CAMPIÑA
G.4.1.1. BALJO ESTRATEGIKO HANDIA (IL/P)	G.4.1.1. ALTO VALOR ESTRATÉGICO (DPMT)
G.4.1.1. BALJO ESTRATEGIKO HANDIA	G.4.1.1. ALTO VALOR ESTRATÉGICO
G.4.2. TRANSIZIOKO LANDAPASAIA	G.4.2. PAISAJE RURAL DE TRANSICIÓN
G.5. LURGANEN UREN BABESA	G.5. PROTECCIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES
G.5.1. LURGANEN UREN BABESA (IL/P)	G.5.1. PROTECCIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES (DPMT)
G.5.2. LURGANEN UREN BABESA	G.5.2. PROTECCIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES
HARROBIA	CANTERA
GIPUZKOAKO BIDEGORRI QINARRIZKO SAREA	RED BÁSICA VÍAS CICLISTAS DE GIPUZKOA
URERTZA	RIBERA DEL MAR
ITSAS-LUR EREMU PUBLIKOAREN MUGAKETA	DESLINDE DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE
ITSAS-LUR EREMU PUBLIKOAREN BABES ZORTASUNA	SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE
IGAROTZE-ZORTASUNAREN MUGA	LÍMITE DE SERVIDUMBRE DE TRÁNSITO
ERAGIN-ZONAREN MUGA	LÍMITE DE ZONA DE INFLUENCIA
OINEZKOEN SARBIDE-ZORTASUNA	SERVIDUMBRE DE ACCESO PEATONAL
IBILGAILUEN SARBIDE-ZORTASUNA	SERVIDUMBRE DE ACCESO RODADO
ORIOKO PORTUA MUGAKETA	DELIMITACIÓN PUERTO DE ORIO

1. irudia: Lurzoruaren kalifikazio orokorra. HAPOn II.1 Planoaren irudia.

Gainjarritako baldintzatzaileen zerrenda eta erregulazio-araubidea HAPO-ko memorian adierazitakoak dira.

- BG.1 Paisaia babesteko eremuak
- BG.2 Kontserbazio Bereziko eremua
- BG.3 Onura Publikoko Mendia
- BG.4 Eremu higigarriak
- BG.5 Uholde arriskua duten eremuak
- BG.6 Intereseko landaredia:
 - o BG.6.1 Batasuneko Intereseko Habitatak (BIH)
 - o BG.6.2 Eskualde-intereseko habitatak (EIH)
- BG.7 Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua
- BG.8 Eremu akustikoak
- BG.9 Indarrean dauden legezko xedapenetan araututako beste baldintza batzuk:
 - o BG.9.1 Udalaz gaidiko errepideak
 - o BG.9.2 Portua.
 - o BG.9.3 Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoa
 - o BG.9.4 Ibai-ibilguak.
 - o BG.9.5 Ur hornidura eta saneamendua.
 - o BG.9.6 Zortasun aeronautikoak
 - o BG.9.7 Hezeguneak. Oria Itsasadarra (A1G4)

2.4 HAPO-K HIRI ANTOLAKETAKO BESTE TRESNA BATZUEKIN IZAN DITZAKEEN INTERAZIOAK

2.4.1 EAEko Lurraldearen Antolamenduaren gidalerroak¹

Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduari buruzko maiatzaren 31ko 4/1990 Legearen babespean, otsailaren 11ko 28/1997 Dekretuaren bidez behin betiko onetsi ziren Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak, autonomia-erkidego osoaren lurralde-plangintzarako aurreneko tresna izan zirenak. Gainera, gidalerro horien garapen gisa, 14 lurralde-plan partzial eta 10 lurralde-plan sektorial idatzi eta onartu dira, eta hori izan da, oro har, lurralde-antolamenduaren lehenengo belaunaldi bat.

Ordutik hona, urte hauetan diziplina-ikuspegi eta gai berriak sortu dira, lurralde-plangintzan aztertu behar direnak: klima-aldaketaren erronka, hiri-berroneratzea, azpiegitura berdea, paisaia, ekonomia zirkularra eta mugikortasuna, besteak beste; parte-hartze publikoak beste neurri bat hartu du, gobernantza lurraldeko gobernuari nagusitu zaio, eta, azkenik, lurralde-adierazleen kudeaketa gizakiaren ekintza neurtzeko elementu gisa agertzen da.

Aurrekari horiekin, Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak aztertzen dira, lurralde- eta hirigintza-plangintzaren arloko gainerako tresnak berrikusteko erreferentzia-esparru berrituaren funtzioa bete dezaten. Maiatzaren 31ko 4/1990 Legearen 10. artikuluan aurreikusitako prozedurari jarraikiz formulatu eta izapidetu dira gidalerroak, eta indargabetu egiten dira 1997ko gidalerroak.

¹ 128/2019 Dekretua, uztailaren 30ekoa, zeinaren bidez behin betiko onesten baitira Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak

Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (LAG) 128/2019 Dekretuaren bidez behin betiko onestuak eta 2019ko irailaren 24an EHAAen publikatuak izan dira.

LAG-en II. Kapituluko 3.artikuluan ingurune fisikoaren antolamendu arloko gidalerroak ezartzen dira. Zehazki, lurraldea eremu homogeneotan zonifikatzen da, hau da, antolamendu-kategorietan, eremuaren lurralde-bokazioaren arabera, eta bakoitzaren erabilerak berariaz arautzen dira, haren ezaugarrien arabera.

Funtzio bikoitza dute: lurzoru urbanizaezinean hiri-plangintzak erabiltzen dituen izendapenak homogeneizatzea batetik, eta haiek lurralde-plangintzan eta hirigintza-plangintzan antolatzeke irizpide orokorrak ezartzea bestetik, lurzoru urbanizaezinean erabilera eta jarduerak arautzeko modua gidatuz.

Honako sei antolamendu-kategoria ezarri dira EAEko lurzoru urbanizaezina sailkatzeko:

- Babes berezia.
- Ingurumen hobekuntza.
- Basoa.
- Nekazaritzako, Abeltzaintzako eta Landazabalekoa.
- Mendi larreak.
- Gainazaleko Uren Babesa.

Gainera, Antolamendu Kategoriekin batera, Baldintzatzaile gainjarriek ere definitu dira, hauek ingurune fisikoaren antolamendu-kategoria bakoitzerako ezarritako erabilera-araubidea mugatzen edo baldintzatzen dutelarik. Honako hauek dira:

1) Arrisku naturalari eta klima-alaketari buruzkoak:

- Akuiferoen urrakortasuna.
- Arrisku geologikoak.
- Urak har ditzakeen eremuak.
- Klima-alaketari lotutako arriskuak.

2) Azpiegitura berdeari buruzkoak:

- Beren ingurune-balioengatik babestutako gunek eta Urdaibaiko Biosferaren Erreserba.
- Korridore ekologikoak eta interes naturala duten beste espazio multifuntzional batzuk.

Ingurune fisikoaren erabileren araubidea ezartzen da antolamendu kategoria eta gainjarritako baldintza bakoitzerako, "EAEko ingurune fisikoaren antolamendu-matrizean".

LAG-ek diote *"Hirigintza-plangintzak, lurzoru urbanizaezina arautzean, kategorien eta gainjarritako baldintzen mugaketa doituko du, eta baita lurralde-plangintzan ezarritako erabileren erregulazioa, eta kategoria, baldintzatzaile eta erabilera erregimen horiek birdoitzeko aukera izango du, udalerrri bakoitzaren baldintzetara eta lan-eskalara egokitzeko. Edonola ere, aipatutako kategorien eta erabileren erregimenaren azken doitzea hirigintza-plangintzari berari dagokion eginkizuna da."*

Gainera, LAG-ean azaltzen diren antolamendu-kategoriez gain, *"hirigintza-plangintzak bere udalerrian egon daitezkeen sistema orokorrak eta landaguneak kalifikatuko ditu, ekainaren 30eko 2/2006 Legearen, Lurzoruari eta hirigintzari buruzkoaren esparruan araututa dagoenaren arabera"*.

Horrez gain, LAG-ek Azpiegitura berde bat ezartzen dute, honako elementu hauez osatuta:

- a) Beren ingurune-balioengatik babestutako espazioak.
- b) Korridore ekologikoen sarea.
- c) Ibilguak eta gainazaleko uren babeseko zona gisa kategorizatutako haien zonak, RAMSAR hezeguneak eta Hezeguneen Lurralde Plan Sektorialak inbentariatutako ur-masa guztiak.
- d) Interes naturala duten beste espazio multifuntzional batzuk.

Hirigintza-plangintzaren kasuan, Azpiegitura berdearen inguruan, ondorengo irizpideak ezartzen dira:

- a) Eremu Funtzionalako azpiegitura berdearekin eta EAE-koarekin konektatuta dagoen tokiko azpiegitura berdea jasotzea.
- b) Tokiko azpiegitura berde horren barruan kontuan hartzea espazio libreen eta berdeguneen sistema orokor gisa kalifikatutako lurzorua, eta, aukeran, espazio libreen eta berdeguneen tokiko sistema gisa kalifikatutakoa, zeinen gainean aplikatuko diren honako printzipio hauek:
 - 1) Berdeguneen espazioen jarraitutasuna.
 - 2) Ekosistemen balio ekologikoa eta zerbitzuen indartzea babestea; horretarako, elementu ekologikoz hornitzea, halakoek bizi kalitatea hobetu ahal baitute eta natura pertsonengana hurbildu ahal baitute. Klima-aldaketa arreta berezia eskainiz, eraikitako hiriko espazio libreak iragazkor bihurtzea sustatuko da.
- c) Ingurune-balioengatik babestutako gunek bakoitza mugatzea gunek horretan eragina duten korridore ekologikoetatik eta beste espazio multifuntzional batzuetatik, eta horretarako araubide egokia ezartzea.

Gainera, LAG-ek Lurraldearen Zatiko Planak eta Lurraldearen Arloko Planak idazterako orduan erreferentzia izango diren beste zehaztapen batzuk ere ezartzen dituzte. Ildo honetan, LAG-eko 5.artikuluaren arabera, Lurraldea antolatzeko Eremu Funtzionalak (EF) zedarritzen dira, EAE eta udalerrien arteko eskala moduan. Orioko udalerria Urola kostako Eremu Funtzionalaren barnean sartzen da.

Hiri-berroneratzeari dagokionez, ingurumen arloan, hirigintza-plangintzak honako zehaztapen hauek garatu beharko ditu:

- a) Urbanizatutako espazioen birdentsifikazioari eta espazio zaharkitu, degradatu edo gutxiegi erabiliak birziklatzeko lehentasuna ematea lurzoru okupazio berrien ordez.
- b) Etxebizitzaren kalitate baldintzak eta orokorrean eraikinen eta hiri-ingurunearen kalitate baldintzak hobetzea bultzatu beharko du, eta horretarako birgaitzea, bizigarritasuna, irisgarritasuna, ingurumen iraunkortasuna eta energia-eraginkortasuna erabiliko ditu.
- c) Espazio libre berriak sortzea ahalbidetuko duten berroneratze-jardunak bultzatzea, eraikindentsitate handiegia onduz pilatuta dauden eremuetan, edo beharrezkoak diren hornidurak ez dituztenetan.
- d) Erabilera iragankorrak hirigunea berroneratzeko estrategia gisa sustatzea, herritarren eta administrazioaren arteko lankidetzaren bidez trantsizioan dauden espazioen berrerabilpenari eta talde-erabilpenari garrantzia emanda.

- e) Bide-sistema berrantolatzeke garaian, garraio publikora bideratutako bideei lehentasuna ematea, ibilgailu elektrikoen bidezko garraioa eta salgaien banaketa garbia, bereziki, ahalbidetuta, eta ibilgailu elektrikoak kargatzeko azpiegituretarako eta aparkalekuak eta bizikletak alokatzeke postuetarako espazioak gordeta.
- f) Finkatutako hiri iragazkortzeke jardunak sustatzea, horretarako, etxadietan eta bideetan berdeguneak sortuz.
- g) Hiri-ingurunearen ingurumen-kalitatearekin lotutako inpaktu negatiboak murriztea: kutsadura atmosferikoa, akustikoa, urena eta lurzorua.
- h) Energia-kontsumoa murrizteke eta eraginkortasuna areagotzeke ekintza espezifikoak ezartzea, baita kutsatzen ez duten energia-iturri eta -sistemen erabilera areagotzeke ere.
- i) Plangintzan irizpide bioklimatikoak sartzeko aukera aztertzea, honako hauek ahalbidetuko dituen erabilera- eta eraikuntza-erregimenaren erregulazio bat ezarriz: energia berriztagarriak ezartzea eta garatzea eta hiri-hondakinen kudeaketa hobetzea.
- j) Hiri-azpiegitura berdea sustatzea naturan oinarritutako soluzioen erabileraren bitartez, hiri-eremuko natura-prozesuak hobetzeke, hala nola drainatzearen hobekuntza eta uren kalitatea, hiri-uholdeen arintzea, airearen kalitatearen hobekuntza eta isolamendu akustikoa. Ildo horretan, arboladiak areagotzea proposatzen da azpiegituren inguruan, isolamendu akustikoa hobetzeke eta konfort klimatikoaren faktore erregulatzaile gisa eragiteke.
- k) Lurzoru kutsatuen kudeaketa eta lurzorua kalitatearen hobekuntza biltzea lurralde- eta hirigintza plangintzako alde aurreko faseetan, plangintza hori oinarritzeko faktore gisa hartuta hiri-berroneratzea bultzatzeke.

Hiri-hazkundeen inguruan, hirigintza-ekimen berrien xedea da garapen berriak alde aurretik dagoen hiri-bilbean txertatzea, hiri-bilbe hori osatuta, lurzorua erabilerari dagokionez intentsitate txikikoak diren eremuak dentsifikatuta, eta okupaziorik ez duten edo erabilera berriak izan ditzaketen espazioak berrituta. Horrez gain, garraio sistemetara heltzeko puntuen inguruan kokatutako dentsifikazioko, berrikuntzako edo hazkunderako jardueri lehentasuna ematea, betiere metroaren, aldiriko trenen eta hiriarteko tranbien geltokietatik oinez joateko moduko guneak izanik eskaera-maila handia duten zuzkidura eta ekipamenduak kokatzeko lehentasuneko eremu. Eta, hiri hazkundea perimetroaren arabera aztertzea balio handiko nekazaritza eta abeltzaintzarako lurzoru urbanizaezin gisa sailka daitezkeen hiriko etxebizitza-dinamiken edo jardura ekonomikoen poderioz zaharkituta geratu diren lurzoru urbanizagarriak.

Bizitegi-kuantifikazioari dagokionez, LAG-ek dio udal plangintza orokorrean aurreikusitako hiri-lurzorua eta lurzoru urbanizagarriaren bizitegi-ahalmenak ez duela gaintutako bizitegi-beharren kalkulatik sortutako gehieneko balioa. Gainera, ezin izango du gaintutu hirigintza-plangintza onartzen denean dagoen etxebizitza-parkearen % 50. Edozein udalerrik hasierako etxebizitza-parkearen % 10eko bizitegi-ahalmena proposatu ahal izango du.

Horren harira, Eremu Funtzional bakoitzerako 8.urteko aldirako (2018-2026) bizitegi-beharren kuantifikazioa egiten da. Zehazki, Urola Kosta Eremu funtzionalerako 4.527 etxebizitza beharra aurreikusi da, hau da, egun EF-ean dauden etxebizitzen %12,7a. 2018-2026ko planeamendurako aurreikusitako Bizitegi-ahalmenen kasuan berriz, Urola Kostako Gehienezko bizitegi-ahalmena 10.132-koa litzateke.

2.4.2 Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta) Eremu Funtzionaleko Lurralde Zatikako Plana (LZP)

Urola Kostako Lurralde Zatikako Plana (LZP) otsailak 21eko 32/2006 Dekretuaren bitartez onartu zen behin betiko. Ondoren, Zarautz-Azpeitiko (Urola Kosta) Eremu Funtzionaleko LZP-ren 1. aldaketa onartu zen, Trukutxo eta Amue eremuei buruzkoa (2009ko urtarrilaren 27ko 14/2009 Dekretua). Eremu Funtzionaleko LZP-ren 2. aldaketa, Paisaiaren zehaztapenei buruzkoa, irailaren 18ko 132/2018 Dekretuaren bidez behin betiko onartu zen.

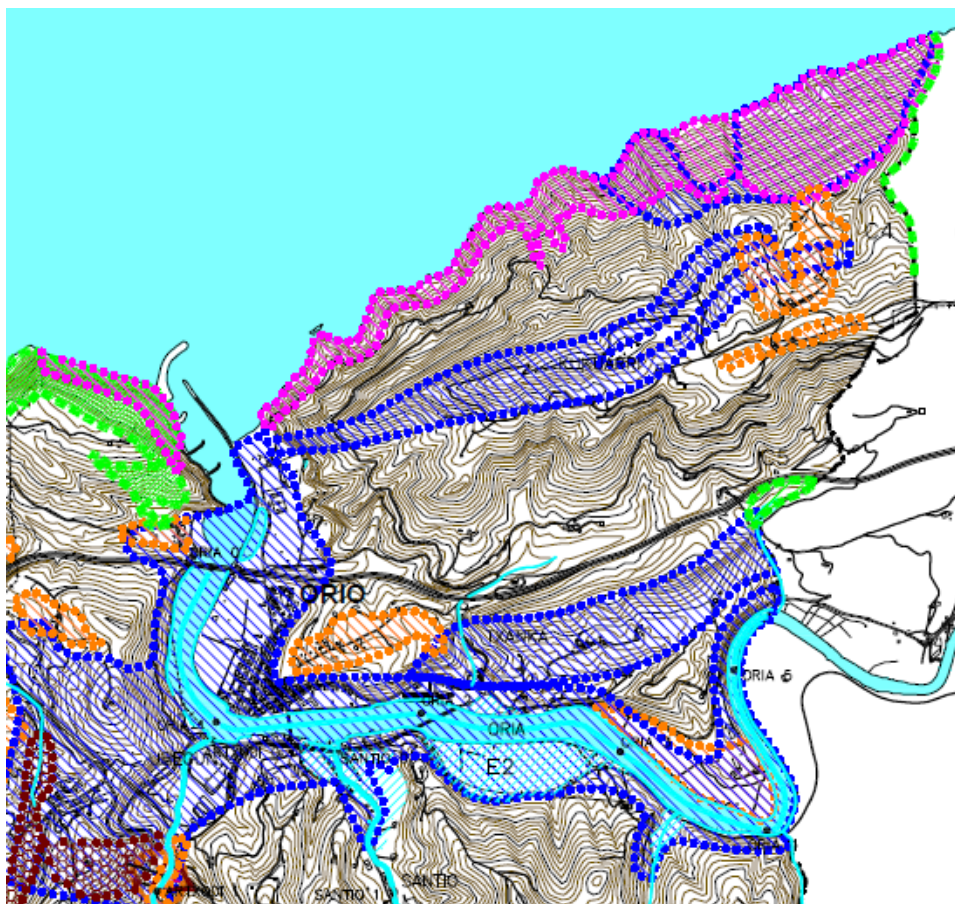
Zehaztapen lotesleen inguruan, Orioko udalerrian hainbat intereseko eremu eta baldintzatzaile gainjarri adierazten dira (II.2.1. Planoa. Zehaztapen lotesleak):

Natura intereseko eremuak:

- Interes naturalistikoko eremuak
 - o C4. Mendizorrotzeko errekek
 - o C5. Koskollo erreken urtegia (Aginaga-Orio urtegia)
- Nekazaritza intereseko eremuak: Udalerriko ahalmen agrologiko handieneko lurzoruak dira, San Martin, Marierrota-Salmaristi eta Usurramendiko inguruneek elkartutakoak.
- Lur gaineko urak: Jabari publiko hidraulikoko eremuak, itsaso eta lehorren arteko jabari publikokoak, gainazaleko urak (ibaiak, errekek, urtegiak eta horien babes-eremuak).
- Itsasertzeko eremuak: Orioko itsaslabarren eremu guztia hartzen du.
- Padurak
 - o E.2.Oriako padura: Oriako itsasadarrari loturiko padura guñeak dira.

Baldintzatzaile gainjarriak

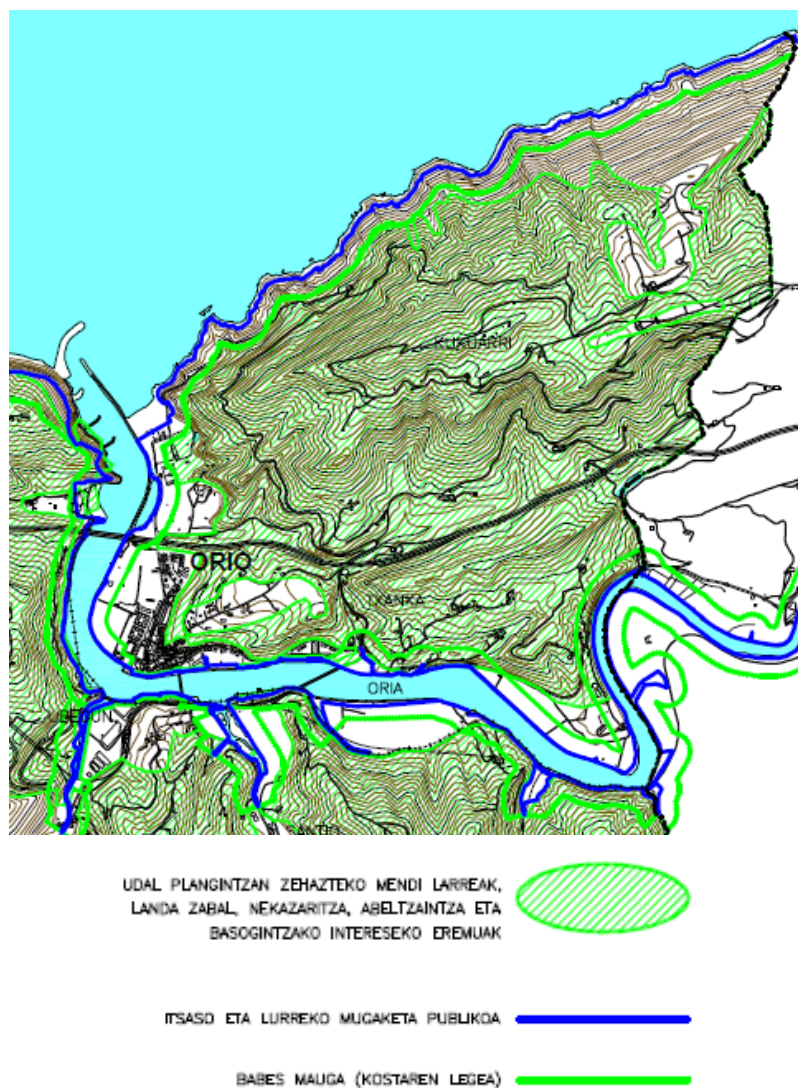
- Lurpeko urak. Akuiferoak babestea: Lur azpiko urak dira, Orion jabari hidrogeologiko kuaternarioa, Oria ibaiaren uholde-lautada eratzen duten deposituekin bat datorrena, eta kostako jabari hidrogeologikoaren zati bat, deskargako eremuekin bat datorrena.



2. irudia: Natura intereseko eremuak eta baldintzatzaile gainjarriak. II.2.1. plana Urola Kostako LZP. Berdea: interes naturalistikoko eremuak. Laranja kolorea: Nekazaritza intereseko eremua. Kolore morea: Itsasertzeko eremuak. Lerro urdin argiak: Lur gaineko urak. Kolore urdin argia: padurak. Urdin iluna: Lurpeko urak. Akuiferoak babestea.

Ingurune fisikoaren sailkapen orokorrari dagokionez (II.2.2. Kategorizazio orokorra), Orioko udalerrian honako eremu hauek hartzen ditu barnean:

- Udal plangintzan zehazteko mendi larreak, landa zabal, nekazaritza, abeltzaintza eta basogintzako intereseko eremuak.
- Itsaso eta lurreko mugaketa publikoa.
- Babes muga (kostaren legea).



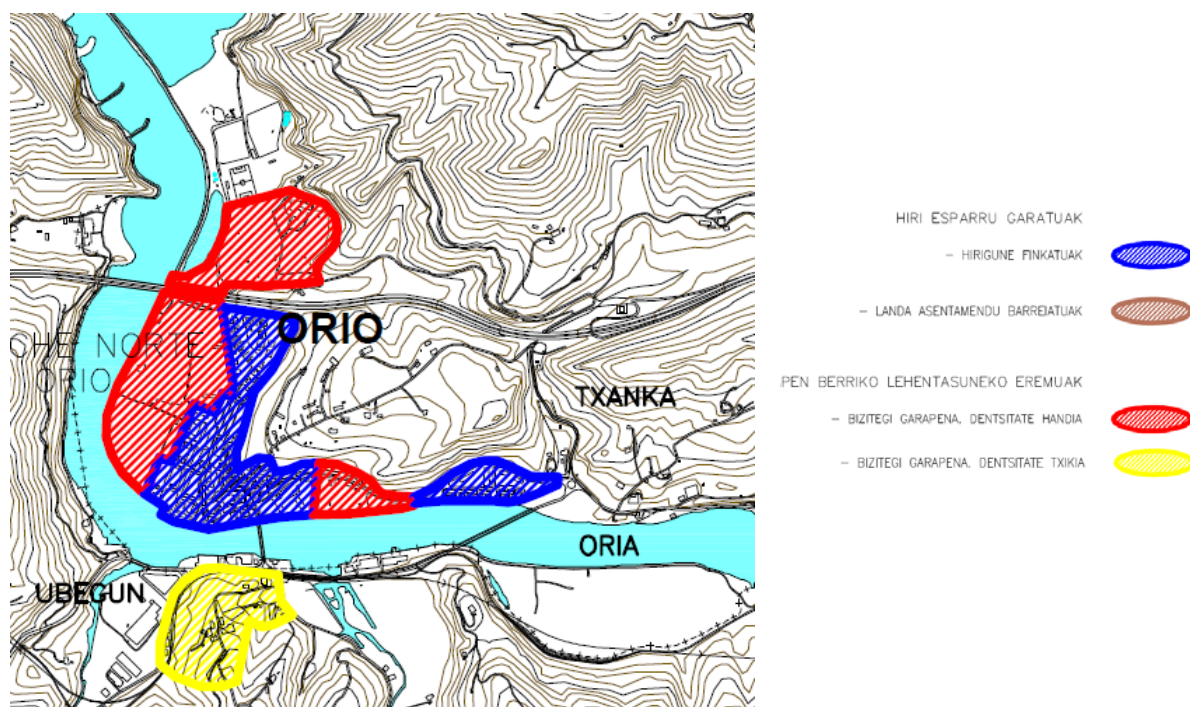
3. irudia: Kategorizazio orokorra. II2.2.planoa Urola Kostako LZP.

Komunikazio-arloan honako hau planteatzen da:

- Orioko saihesbidea (N-634) egikaritzeko premia, Txankako A-8arekiko lotunetik abiatuta.
- Aia-Orioko trenbide-pasagunea kentzea, eta Orioko geltokia birmoldatzea (dagoeneko egina).
- Ez-motordunentzako ibilbideen sare bat ezartzea, esaterako, Kukuarri eta Igeldotik mendebaldeko Endata muturreraino eta Debaraino kostaldeko muinoetan barrena joango litzatekeena Orioko hirigunea zeharkatuz.
- Modu gehigarrian, Oria itsasadarrenaren eskuin aldeko ertzeko oinezkoentzako pasealekua ezartzea edo hobetzea planteatzen da, Txankatik hondartzaraino.

Ekipamenduen arloan: arraunketaren museo bat sortzea; kirol-instalazioak finkatzea; itsasertzean dauden aisiarako hondartzak finkatzea, zuzkidurak aurreikusiz, turismoko kanpalekuak barne; kirol-portua garatzea eta garapen horrekin batera hirugarren sektoreko garapenak ezartzea.

Bizitegi-erabilerako eremuei dagokionez, hiri esparru garatuak eta garapen berriko lehentasunezko eremuak ezartzen ditu. Orioko kasuan, Palotas eta Dike eremuak "Dentsitate handiko garapen berriko lehentasunezko eremuak" direla adierazten du.



4. irudia: : Bizitegi lurzorua. II.5.1.planoa Urola Kostako LZP.

Plan honen arabera, "hazkunde handi samarreko" udalerrien artean dago Orio; eta Plan horrek honako irizpide orokorra ezarri du udalerri horiei begira: "hiri-plangintzan ez ezartzea ekonomia-jardueretarako lurzoru urbanizagarriko sektore berrien antolamendurik -pizgarri izango diren ekimen publikoetarako izan ezik-. Hala badagokie, bertako hazkundeak jasotzeko aurreikusi diren hiri-lurzoruko eremuetarantz bideratuko dira garapen berriak".

Udalerrian ez da proposatzen industria-lurren antolamendurik. Alternatiba gisa hirugarren sektoreko jardueren garapena aurreikusten da, batez ere hondartzarekin, kirol-portuarekin, aisiarekin eta turismoarekin zerikusia dutenak. Ildo horretan, LZPk, ekonomia-jarduera industrial eta parekoetarako lurzoruaren garapen txikiko udalerritzat jotzen du Orio, eta ez du aurreikusten lehendik dauden industrialdeak handitzeko garapenik. Bestalde, ekonomia-, merkataritza- eta turismo-jardueretarako lurzoruaren hirigintza-antolamendu, -kudeaketa eta -sustapenerako lehentasunezko intereseko udalerritzat jotzen da Orio.

Azkenik, azpimarratzekoa da, Orio itsasadarraren eskuin aldea Orioko udalerrikoa dela eta ezker aldea Oriok eta Aiak partekatzen dutela, eta haren ingurunea plangintza koordinatu eta bateragarri egiteko eremu gisa identifikatu dela. Bateragarri egite hori "zehazten diren jarduketan norainokotasunaren arabera soilik izango da beharrezkoa".

Eremu funtzionaleko LZPren 2. aldaketak paisaiaren zehaztapenak barne hartzen ditu, Zarautz-Azpeitiko (Urola Kosta) eremu funtzionaleko paisaia-kalitatearen helburuak garatzeko. Gai honekiko planteatzen dena **[Error! No se encuentra el origen de la referencia..]** atalean azaltzen da.

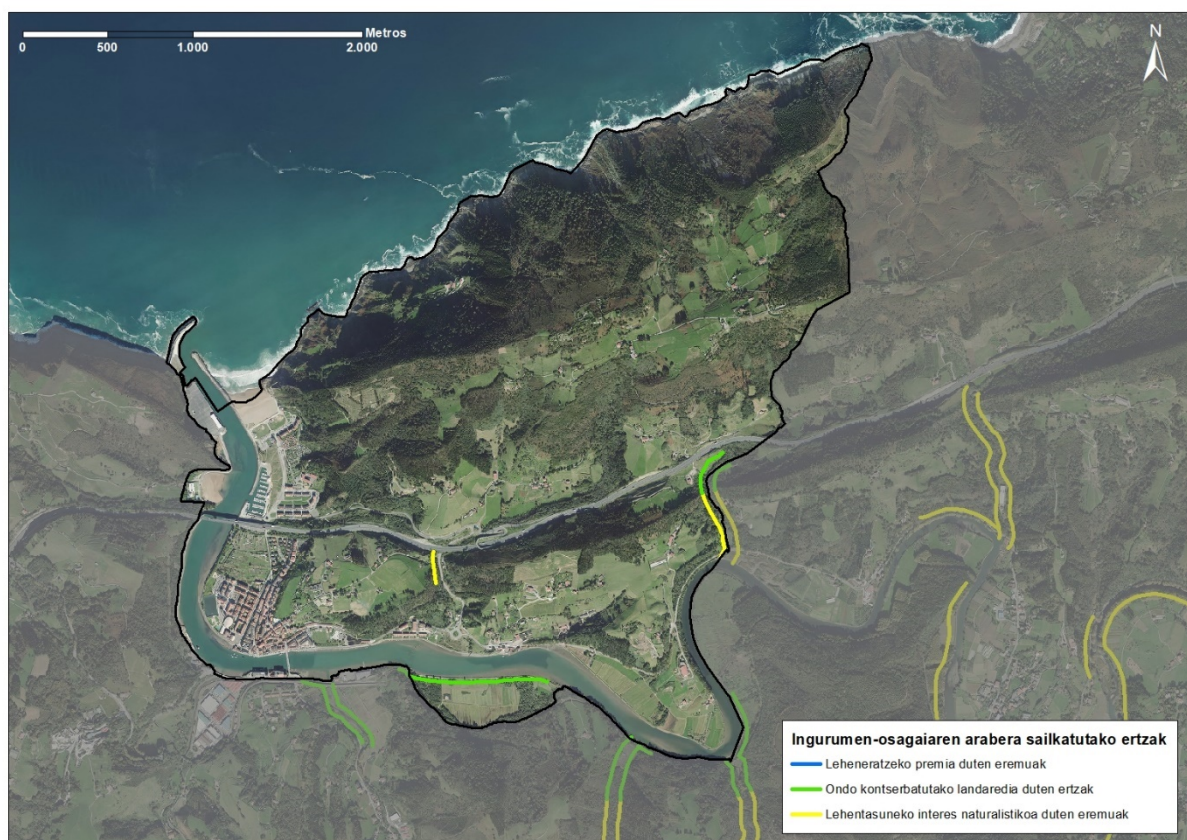
2.4.3 EAEko Ibaien eta Erreken Ertzak Antolatzeko Lurralde Plan Sektoriala²

Ibai eta erreken ertzak antolatzeko LPS isurialde kantaurreari dagokionez *abenduaren 22ko 415/1998 Dekretuaren* bitartez jaso zuen behin-betiko onarpena, *azaroaren 19ko 449/2013 Dekretuak* aldatua izan delarik. Antolamendu esparrua, Kantauri isurialdeko eremuan, EAEko ur-ibilguen bi aldeetan 100 metroko zabalerako lurzoru-zerrendek osatzen dute, iturburutik bokaleraino.

LAP honek antolamendu arauak ezartzen ditu hiru osagaitan oinarrituta: ingurumen, hidrauliko eta hirigintza arloko osagaiak.

Ingurumen-osagaiari dagokionez, Orion bi kategoriako ertzak aurki daitezke:

- **‘Ondo kontserbatutako landaredia duten ibaiertzak’**: Txanka errekaaren eskuin aldean dago, A-8 autopistaren hegoaldean 200 bat metroko luzeran eta Aginaga-Orioko urtegitik 200 bat metro beheragoko bi ibai-ertzetan ere ageri da, eskuinekoa soilik den arren Oriokoa. Hauetan araudiak honako hau dio: *“Ertz horietan gaur egun dagoen landaredia zaindu nahi da, ekosistema egoera klimazikotik hurbil dagoenean. Era berean, klimaxerantz bilakatu nahi da, esku-hartze birsortzaile bigunen bitartez. Edonola ere, landaredi baliotsuari eusteko ahalegina izango da.”*
- **‘Lehentasuneko interes naturalistikoa duten ibaiertzak’**: kategoria honetan Oria itsasadarren ezker aldean dago, Motondoko paduran, 1.100 m inguruko luzera hartzen du. Baita Aginaga-Orio urtegiko ertzak.



5. irudia: Ibai eta erreken LAP: Ingurumen-osagaiaren arabera sailkatutako ertzak.

² Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza Saila. Eusko Jaurlaritza.

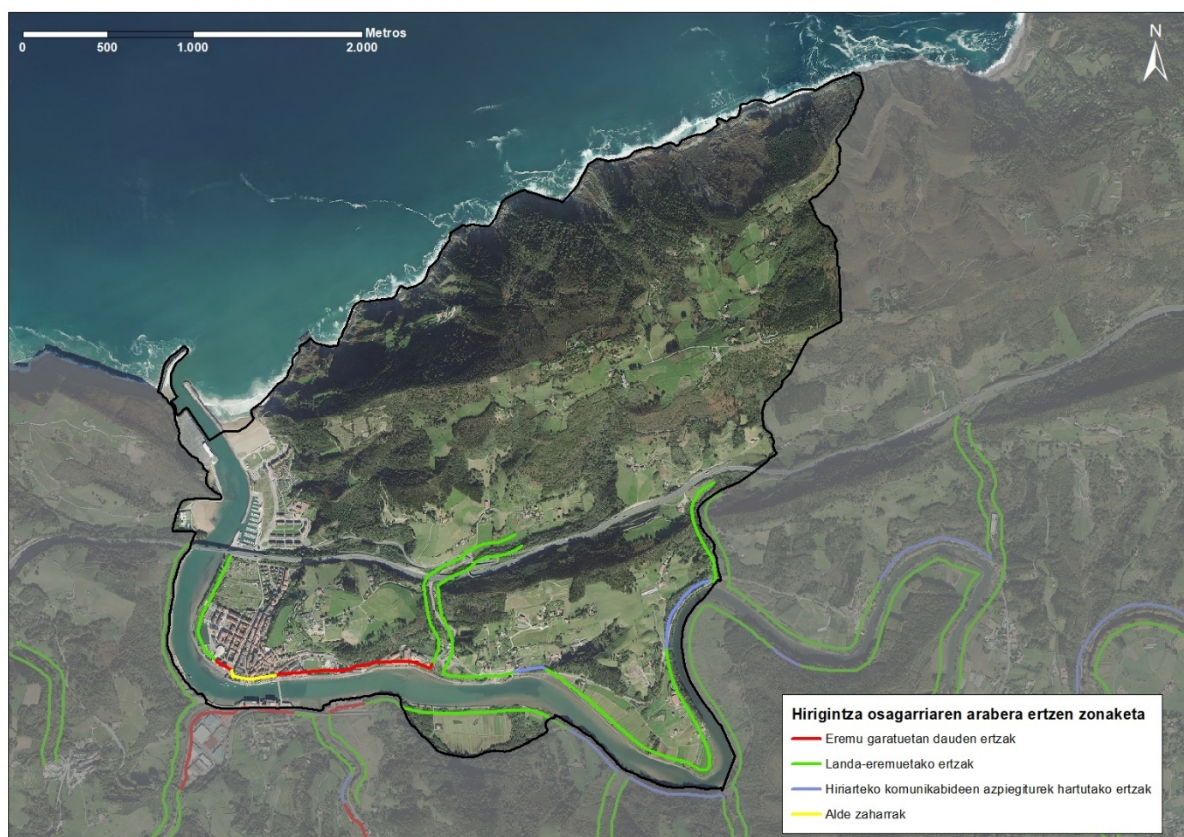
Osagai hidraulikoaren arabera Orioko udalerria zeharkatzen duen tartean, Oria ibaiari VI maila dagokio osagai hidraulikoari jarraiki, hau da, 600 km² baino handiagoko arro isurlearen azalera duten ibai-tarteak. Oria ibaiko eskuin aldetik jasotzen dituen ibaiadarren artean, Sariakola eta Txanka errekek 0 maila dute, hau da, 1-10 km² bitarteko arro isurlearen azalera duten ibai-tarteak. Udalerriko gainerako ibaiadar eta errekek 1 km² baino gutxiagoko arroa dute (00 maila).

Hirigintza osagaiaren arabera, berriz, LAP-k 'eremu garatuetako ertzak', 'azpiegiturek okupaturiko ertzak', 'garapen berriak hartzeko ahalmena duten eremuetako ertzak' eta 'landa-eremuetako ertzak' bereizten ditu, eta kategoria bakoitzarentzat honako gutxieneko erretiro hauek ezartzen ditu:

6. taula: Hirigintza osagaiaren araberako LPS-k ezarritako erretiroak

Maila	Eremu garatuetako ertzak		Azpiegiturek okupaturiko ertzak	Hirigintza garapen berriak izan ditzaketen ertzak		Landa-eremuko ertzak
	Mugabanaketa-lerro definitua	Lerro ez definitua		Eraikuntza	Urbanizazio-plataforma	
VI	15 m	30 m	50 m	35 m	20 (25) m	50 m
0	10 m	12 m	15 m	12 m	2 (4) m	15 m

Gainerako erreken inguruan, 00 maila dutenak, Uren Legeak ezarritakoa izango da aplikagarri.



6. irudia: Ibai eta erreken LAP: Hirigintza-osagaiaren arabera sailkatutako ertzak.

Argitu behar da irudietan irudikatutakoa LAP honen 1998ko bertsioan jasotakoarekin bat datorrela eta, harrezkero, aldaketak egon direla, hala nola garai hartan landa-eremutzat hartzen ziren zenbait, egun,

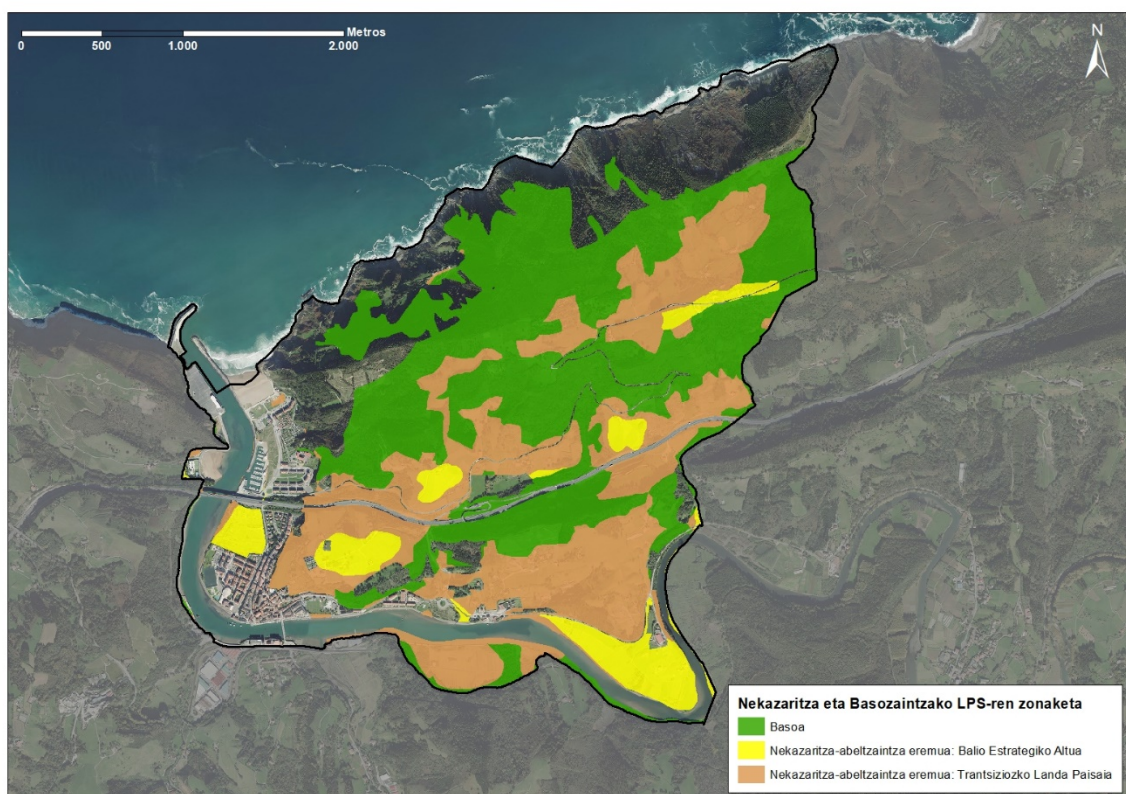
eremu garatuak edo garatzeko bidean dira; hau dela eta, gaur egun duen kategoriari dagokion araudiari men egin behar diote, gutxieneko erretiroak direla eta.

Bestalde, itsasadarren eta itsas-lehorreko jabari publikoaren mugakide diren lurren kasuan, HAPOko hainbat eremurekin gertatzen den moduan, LAP honetan jasotako ertzak antolatzeke irizpideen aplikazioa Kostaldeei buruzko Legediaren ondoriozko erregulazioarekin koordinatuko dela ezartzen da.

2.4.4 Nekazaritza eta Basozaintzako Lurralde Plan Sektoriala³

Nekazaritza eta Basozaintzako LPS-k behin betiko onespina jaso zuen *irailaren 26ko 177/2014 Dekretuaren* bitartez, eta lurzoru hiritarrezinaren nekazal eta basogintza erabilerak arautzen ditu. Dekretu bidez deklaraturiko Naturagune Babestuak eta Natura 2000 Sareko guneak (Oria itsasadarra KBE, hain zuzen), Itsasertzeko LAPak antolatutako esparrua eta Ibai eta Erreken LAP-k xehetasunez antolatutako ur-ibilguen ertzak LPS honen antolaketa-eremutik kanpo geratzen dira.

Beraz, Orioko udalerrian LAP honek landa-lurzoruan hiru antolamendu kategorია bereizten ditu: 'nekazaritza eta abeltzaintza eta landazabala: trantsiziozko landa paisaia' (244,2 ha), 'nekazaritza eta abeltzaintza eta landazabala: balio estrategiko handia' (58,4 ha) eta 'basogintza' (327,5 ha).



7. irudia: Nekazaritza eta basozaintzako LAP: Planaren antolakuntza eremuaren barnean sailkatuta geratzen diren eremuak.

Nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabaleko kategoriako lurretan irizpidea lurzoruen gaitasun agrologikoa mantentzea izango da: "Nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerak eta haiekin osagarri diren eta nekazaritza-paisaiak eta ekosistemak zaintzen direla bermatzen duten gainerako erabilerak

³ Ekonomiaren Garapen eta Lehiakortasun Saila. Eusko Jaurlaritza.

mantenduko dira. Arau orokorra nekazaritzako azalera erabilgarria mantentzea izango da". Balio estrategiko handiko azpikategorian "gaitasun agrologiko handiagoko lurzorua eta modernotasunagatik, errentagarritasunagatik edo jasangarritasunagatik sektorearentzat estrategikotzat jotzen diren nekazaritza-ustiaguneetako lurrak" sartzen dira eta "mantentzea eta gordetzea lehentasuna da, bestelako erabileren aurrean".

Basogintza kategorian "Beren egungo erabileragatik eta, batzuetan, erabilera-bokazioaren arrazoiengatik (arriskuak, arroen babes, eta abar) zuhaitz-estaldura izateko bokazio argia daukaten lurrak sartzen dira" eta arautzen duten irizpideak Basozaintzako Plan Estrategikoa dokumentuan (1994-2030) azaltzen dira eta aplikatu beharreko araudi sektoriala, hau da, Mendiei buruzko foru-arauak, kontuan hartuko dira. Nolanahi ere, "Basozaintza-erabilerak lehentasuna izan behar du Basoa kategoriako eremuetan, eremu horiek dutelako potentzialtasunik handiena horretarako, eta haietan basozaintzako produktibitatea eta basoei lotutako gizarte-, babes- eta ingurumen-kanpokotasunak metatu ahal direlako. Zona horietan, baso-masak hobetzeko inbertsioak areagotuko dira: besteak beste, bide-sarea sortzea, suteen aurkako borroka edo basoen tratamenduak. Oro har, finkatutako baso autoktonoak dauden eremuetan, natura kontserbatzeko irizpideak aplikatuko dira, aipatu erabilerak jarrai dezan parametroak erabiliz".

Udal-plangintzari dagokionean Nekazaritza eta Basozaintzako LPS-k honakoa zehazten du: "Udal-plangintzak jasotako Lurzoru Ez Urbanizagarria kategorizazioak Nekazaritza eta Basozaintzako LPSak proposatutako antolamendu-kategoriak oinarri gisa hartuko ditu, eta, hala egokituz gero, mugaketa udal-errealitate eta -eskalara egokituko du".

2.4.5 Itsasertza Antolatze eta Babesteko Lurraldearen Arloko Plana

EAEko Itsasertza Babesteko eta Antolatze LAParen antolamendu-eremua, *martxoaren 13ko 43/2007 Dekretuaren* bidez behin betiko onartua, Kosten Legean zehaztutako Influentzia Eremua da: "Gutxienezko zabalera 500 m-koa da, itsasertze mugatik abiatuta". Gune hori ibaien ertzetan zehar zabaltzen da, mareen eragina sentibera egiten den tokiraino; Euskal Autonomia Erkidegoan, itsasoaren mailatik 5 metroko kotara doana da.

LAP honen helburua itsaso eta lehorren arteko jabari publikoa babestea da. Xede horrekin, antolamenduko hainbat kategoriatan eta azpikategoriak bereizi eta arautzen ditu, neurri handi batean LAG-ekoenekin bat datozenak.

Horietatik, honako hauek merezi dute arreta berezia:

1. Babes Berezia (BB): Natura-, paisaia- eta zientzia-balio garrantzitsuak, hauskortasun handia eta abar dituzten lurraldeko eremuetan eragiten du. Itsaslabarren, dunen, itsasadar eta estuarioen, hondartza naturalen eta ondo kontserbatutako landaredia-eremuen kasua da. Zerrenda hori LAGetako (3. Eranskina, 21. Kapitulua) "Natura Intereseko Eremu eta Espazioen Zerrenda Irekian" jasotakoekin osatzen dela, esaterako, "Mendizorrotzeko errekek" eta "Oria Itsasadarreko padurako enklabeak", zati bat Orioko udalerrian dutenak biak.

Horren barruan antolamenduko honako bi azpikategoria hauek bereizten dira:

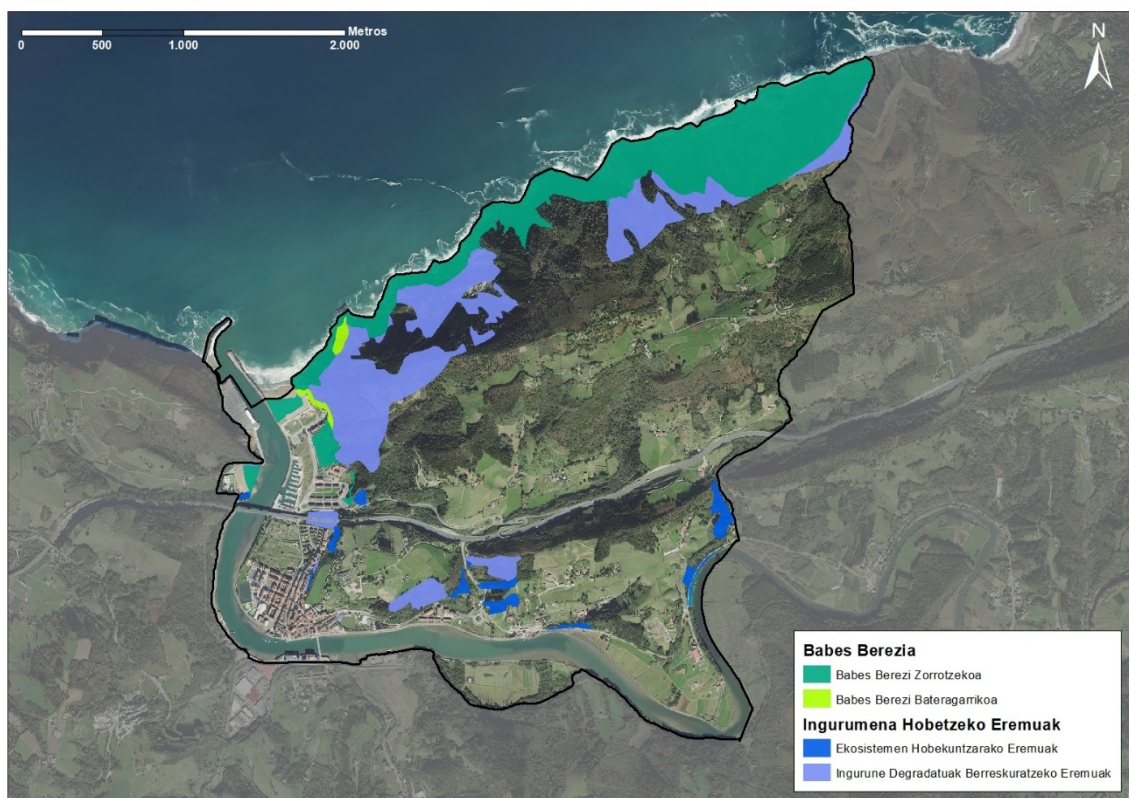
- Babes Berezi Zorrotzekoa (BBZ): Kontserbaziorako balio handieneko eremuak dira. Horien artean, honako unitate hauek daude: 60 °-tik gorako inklinazio-kostako

itsaslabarrak, urratze-plataformak, dunak, lurralde-itsasoko irlak, hondartza naturalak eta eremu bereziak.

- Babes Berezi Bateragarrikoa (BBB): Aintzat hartzen dira ingurumen-balio ekologiko eta/edo paisajistiko oso garrantzitsuak dituzten espazioak, eta balio horien kontserbazioa bateragarri egin behar dute, nagusiki abeltzaintzakoak eta nekazaritzakoak. Kategoria honetan 60 %-tik beherako inklinazioko itsaslabar guztiak sartzen dira.
2. Ingurumena hobetzeko (IH): Kategoria honetan sartzen dira degradatutako basoak, sastrakazonak eta marjina-zoruak, eta, horien barruan, edo balio handiagoko eremuen ondoan, onuragarritzat jotzen da kalitate-maila handiagoetarako bilakaera.

Honen barruan sailkatzen dira:

- Ekosistemen hobekuntzarako eremuak: Halakotzat hartzen dira, garrantzizko balio ekologikoak, ingurumenekoak edota paisaiakoak izan arren, mota eta maila desberdineko aldaketa antropikoak jasan dituzten espazioak, baina izaera itzulgarria. Kategoria honetan, kontserbazio altu edo oso alturako balio duten eremuak daude; horien artean, harizti azidofiloa duten baso autoktonoak eta baso misto atlantikoa duten harizti masak daude, horiek berreskuratzea gomendatzen baitute. Halaber, Kantauri itsasaldeko sastraken eremuak sartzen dira, ingurumen-balio handiko sastrakadiak eta zuhaixka-formazioak dituztenak; horietako batzuk baso autoktonoaren degradazio-egoerei dagozkie, eta ondorioz, ekintza antropikoaren kasu gehienetan (erreketak eta talak). Hala ere, Batasunaren intereseko habitatzat katalogatuta dauden eremu horietako batzuk, 92/43/EEE Zuzentarauaren barruan, ingurumen-balio handia dute, eta horrek esan nahi du hobetzeko jarduketek bakarrik irautea.
- Ingurune degradatuak berreskuratzeko: Kontuan hartzen dira, halaber, aurreko antolamendu-kategoriakoak baino lehengoratzeko eta ingurumen-balio txikiagoak izateko potentziala duten ekintza antropikoak degradatutako eremuak. Azpikategoria honetan honako hauek sartzen dira: sastrakadi atlantikoa, marearteko zonetan dragatze-deposituak dituzten betelanak, glerak eta Babes Bereziko eremuen inguruan degradatutako eremuak, eta beraz, lehengoratzeko behar dutenak.



8. irudia: *Itsasertza antolatzeko eta babesteko LAP: Planaren antolakuntza eremuaren barnean sailkatuta geratzen diren eremua garrantzitsuak.*

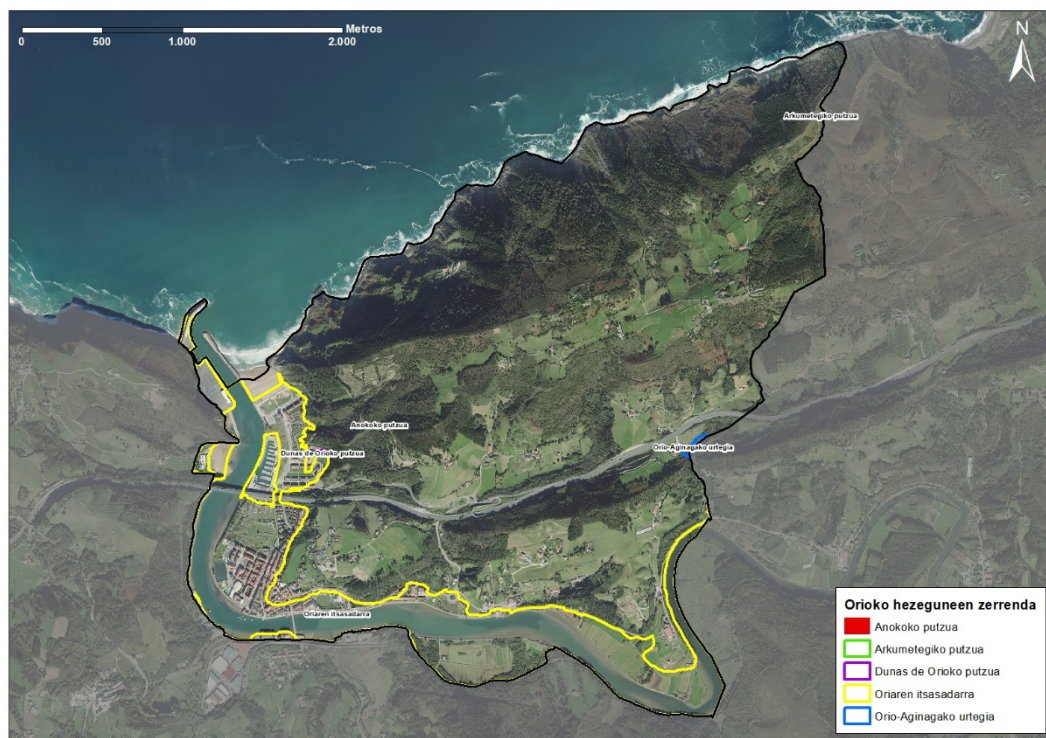
2.4.6 EAEko hezeguneei buruzko Lurraldearen Arloko Plana

Hezeguneen LAPak, uztailaren 27ko 160/2004 Dekretuaren bidez behin betiko onetsia eta urriaren 30eko 231/2012 Dekretuaren bidez aldatua, Lurraldearen Antolamendurako Artezpiden zehaztapenak garatzen ditu, EAEko hezeguneen inbentarioaren eta sailkapenaren bidez, eta berariazko antolaketa xede diren hezeguneetan hartutako harrera-ahalmenaren arabera erabilerak eta jarduerak arautzen ditu.

Hezeguneen bilakaera ezagutzeko eta, hala badagokio, beharrezko babes-neurriak adierazteko, LAPak "EAEko Hezeguneen Zerrenda" sortu du. Orioko udalerrian honako eremu hauek daudela azpimarratzen du:

7. taula: *LPS-k udalerrian identifikatutako hezegunak*

Kodea	Izena	Multzoa	Eremua (m ²)
EG11	Orio-Aginagako urtegia	III	5.299
GG14	Orioko dunetako putzua	III	298
GG19	Arkumetegiko putzua	III	61
GG18	Anokoko putzua	III	29
A1G4	Oriaren itsasadarra	II	1.764.054



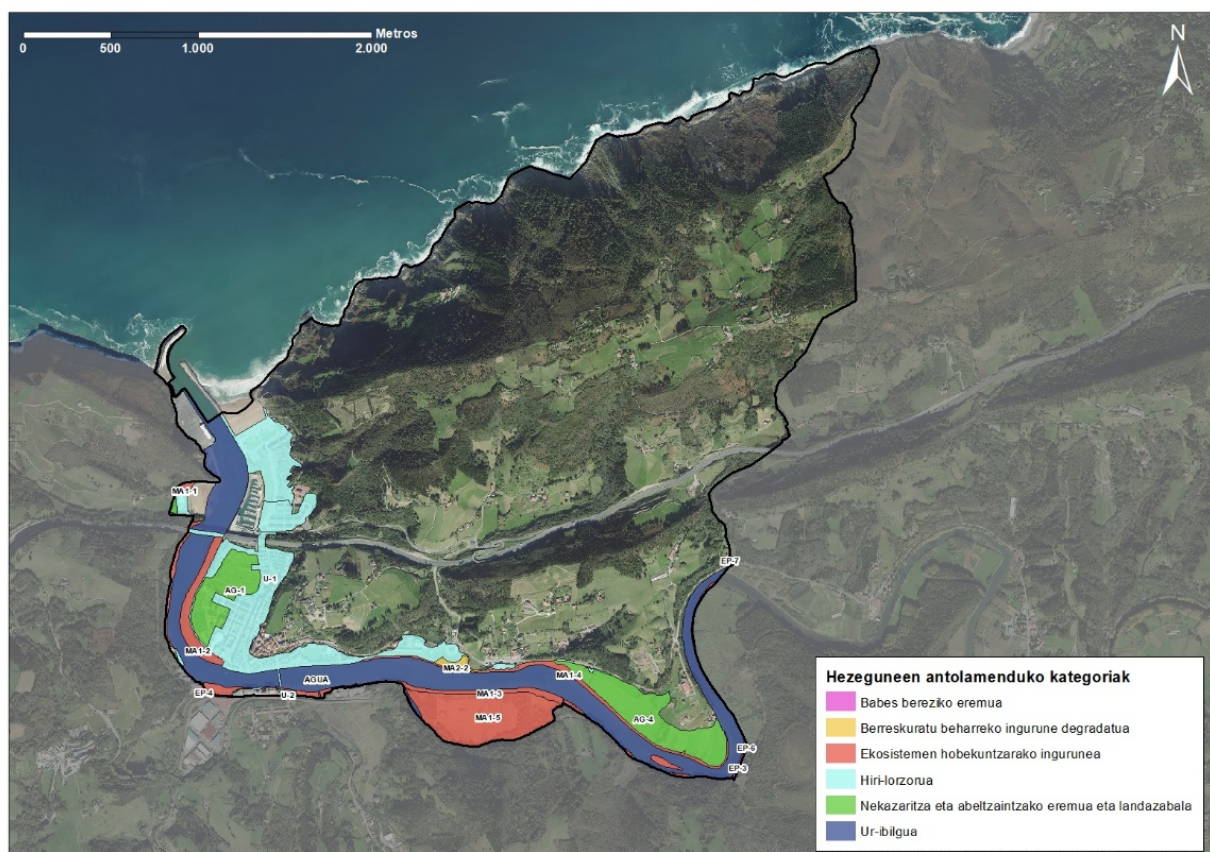
9. irudia: Hezeguneei buruzko LAP: Orioko udalerriko hezeguneen zerrenda.

“Orioko itsasadarra” kostako hezegunea hezeguneen II. taldean sartzen da. Moltzo horretan LAPen araudia aplikazio zuzeneko eta izaera loteslekoa da udaleko hirigintza-plangintzarako.

Halaber, gainerako Orioko hezegunak III. taldean sartzen dira. Eta talde horretako hezeguneen erregulazio eta tratamendurako erregimenarekin bat etorritik, udal-plangintzak erabaki behar du zer hezegunek dituzten ingurumen-, natura- edota paisaia-balioak eta zein izan behar duen horien babes-erregimena, baita LAPeant definitutako antolamendu-kategorietan behin betiko txertatzeari dagokionez ere.

Modu osagarrian eta, izaera orokorrarekin, antolamenduko honako kategorია hauek bereizten ditu “Orioko itsasadarra” hezegunean:

- Babes Bereziko eremua
- Ingurumen Hobekuntza: Ekosistemen hobekuntzarako ingurunea
- Ingurumen Hobekuntza: Berreskuratu beharreko ingurune degradatua
- Nekazaritza eta abeltzaintza eta landazabala
- Eremu urbanizatuak edo hiri-lurzorua
- Ur-ibilgua



10. irudia: Hezeguneei buruzko LAP: Planaren antolakuntza eremuaren barnean sailkatuta geratzen diren eremuak.

Hezeguneei buruzko LAP 14. artikuluan Oriaren Itsasadarrean (AIG4) antolamendu-kategoria bakoitzaren eremuak definitzen ditu eta eremu hauetarako erabilera eta jardueren erregulazioa ezartzen da. Horrela antolamendu-kategoria bakoitzerako jarduera egokiak, onargarriak eta debekatuak bereizten dira.

HAPOk proposatzen dituen hiri-garapenei dagokienez, Erriberako Ibarra (AG-1), Palotas eremuarekin bat datorrena, "Nekazaritza, abeltzaintza eta landazabala" antolamendu-kategorian sailkatuta dago eta eremu honetan debekatuta daude instalazioak eta eraikuntzak.

Hori horrela, hautabideak aukeratzekoan kontuan izan beharko da LAP honekin ez dela bateragarria Palotas eremuan hirigintza garapenak proposatzea. HAPOk proposatzen dituen beste jarduerak bateragarriak dira Plan honekin.

6.1 Erribera kalearen luzapena azpieremuaren kasuan, hau ere Oriaren Itsasadarrean (AIG4) hezeguneei buruzko barnean geratzen da. LAP-aren araudia ikusita, lehendik dauden nukleoetan oinarritutako hazkundera denez, erabilera bateragarria izango litzateke.

2.4.7 Jarduera Ekonomikoetarako eta Merkataritza Ekipamendurako Lurzoru Publikoa sustatzeko Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana⁴

LAP honek behin-betiko onespena jaso zuen abenduaren 21eko 262/2004 Dekretuaren bitartez, jarduera ekonomikoetarako lurzoru publikoa sortzeko eragiketak zein kokapenetan gauzatuko diren identifikatu eta adierazitako jarduketaren kuantifikazioa eta bete-beharreko ezaugarriak zehazteko xedearekin. 2018aren urtarrilean berrikuspen partzialaren aurrerapena argitara eman da.

Plan honek adierazten du Urola Kosta eremu funtzionaleko ekonomia-jarduera industrian oinarritzen den arren, kostako udalerrietan garrantzia duela arrantza-jarduerak (Getarian, Orion eta, neurri txikiagoan, Zumaian) eta turismo-sektoreak (Zarautzen, Getarian, Orion, Zumaian eta Zestoako bainuetxe-jarduera). Kirol-portuak (Zumaia, Getaria eta Orio) hirugarren sektorea indartzeko pizgarriak dira.

Urola-Kostako Eremu Funtzionalak 500 industria-enpleguko superabita du bigarren sektorean lanean ari den biztanleriarekiko. Defizita oso-osorik kokatzen da eremu funtzionalaren ekialdeko muturrean (Zarautz, Orio), Urola ibaiaren arroak eta, batez ere Urola erdialdekoak (Azpeitia, Azkoitia), industria enpleguen superabit adierazgarriak dituzte-eta.

Eremu Funtzionalen jarduera ekonomikoetarako lurzoru antolatze jarraibide orokor gisa, Sansinenea poligonoa sortuko da eremu funtzional osorako eskala orokorreko lurzoru-zuzkidura gisa; horren osagarri gisa, biztanlegune nagusietan eskala txikiagoko poligonoak sustatuko dira: Zarautzen, Orio-Aia-Zarautz-Getaria eremurako, eta Azpeitian, Azpeitia-Azkoitia, Errezil-Beizama eremurako.

Halaber, “ekonomia-jardueretarako lurzoruaren problematikaren xedeetarako, esan beharra dago funtzionalki Orioko udalerriari esleitu dakizkiokeen industria gehienak administratiboki Aiako udalerrikoak diren lurretan daudela”.

LAPen arabera, eremu funtzionalen ekonomia-jardueretarako kuantifikazio orokorra 500/540 ha-tan aurreikusten da.

Modu osagarrian, Orio hazkunde moteleko udalerri gisa identifikatu ondoren, lehendik dauden eremuak eta ezarpenak finkatzeko oinarritzko politika proposatzen du, egungo urbanizazioak bukatu eta hobetzeko lehentasunezko ekintzekin. Ez dira aurreikusten hazkundeko edo ezarpen berriko eragiketa publiko garrantzitsuak, eskualdeko intereseko poligono txikien sustapenaren bitartez lurzoruak sustatzeko estrategien ondoriozkoak izan ezik. Hain zuzen ere, xedapen orokor gisa proposatzen du “udalerri horietako hirigintza-plangintzan bete gabeko ekonomia-jardueretarako lurzoruen azalera, gehienez, 10 ha-koa izatea, baldin eta behar adinako harrera-ahalmena badago ingurune naturalaren gainean inpaktu esanguratsurik eragin gabe.

LAP honek udal plangintza berrikusteko prozesuetarako, ekonomia-jardueretarako lurzoruak antolatze honako irizpide hauek ezarri ditu:

- Ekonomia-jardueretarako hiri-garapen berriekin lurzoru okupatzeko prozesuen aurretik lurraldearen ingurumen-ezaugarrien araberako harrera-ahalmenaren analisi haztatua eta ingurune

⁴ Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza Saila. Eusko Jaurlaritza.

naturalaren gaineko eta industrialde berrien paisaia-integrazioaren mailaren gaineko inpaktuaren ebaluazioa egin behar dira.

- Hiriguneen barruan kokatutako industria-erabilerako lurzoruen bizitegi-erabileretarako birkalifikazio-prozesu berriak mugatu egin behar dira eta, kasu horietan ekonomia-jardueraren erabilera globalari eusten dioten birmoldaketa-prozesuetaranzko joera hartzea gomendatzen da.
- Kanpoaldeko poligono berriak, ahal izanez gero, kanpoko azalerak eta hiri-ehunarekin bateragarriak ez diren jarduerak dituzten industrialdeak eta banaketa- eta garraio-jarduerak hartzeko erreserbatzea proposatzen da.
- Ekonomia- eta ekoizpen-jardueretatik babestu beharreko eremuak finkatzeko komenigarritasuna, landa-ingurunean hirigintza-garapen intentsiboko unean uneko eragiketak ugaltzea saihestuz.
- Alde batetik, ekonomia-jardueren garapenaren eskakizun berrien eta, bestetik, “ekonomia-jarduerak ezartzeko lurzoru urbanizagarriko plataforma horizontal berriak sortzeko, neurri handiagoan edo txikiagoan eta, batez ere Kantauriko erlaitzean, ezinbestean kaltetzen diren ibai-ibilguak” babesteko neurrien artean dagoen marruskaduraren aitorpena.

2.4.8 EAEko Errepideen Lurraldearen Arloko Plana⁵

EAEko 3. Errepideen Plan Orokorra 63/2020 Dekretuaren bitartez onartu zen. Planean proposatutako jarduketak 2017-2028 aldian zehar garatzea eta egikaritzea aurreikusten da. Honako hauek dira Orioko udalerrian aurreikusitako jarduerak:

- Jarduera nagusiak:
 - Orio eta Zarautz arteko hirugarren erreia. Ahalmena handitzeko programa. Lehentasuna: 2026-2028.
- Orioko saihezbidea (N-634). Hiri-saihezbideak programa. Lehentasuna: 2026-2028.

2.4.9 Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurraldearen Arloko Plana⁶

Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurraldearen Arloko Planak (GBBLAP), 2013ko ekainean behin-betiko onarpena jaso (2/2013 Foru Araua) eta 2014an aldaketa eduki duenak (6/2014 Foru Araua), Gipuzkoako bizikleta bideen oinarritzko sarea sortzea proposatzen du, gaur egun zati batean gauzatuta dagoena. Oinarritzko sarearen helburua da hiri-izaerako eta hiriarteko eguneroko joan-etorrietan bizikleta eta oinezkoen erabilera integratzea eta, horrela, motorrik gabeko mugikortasuna indartzea eta sendotzea.

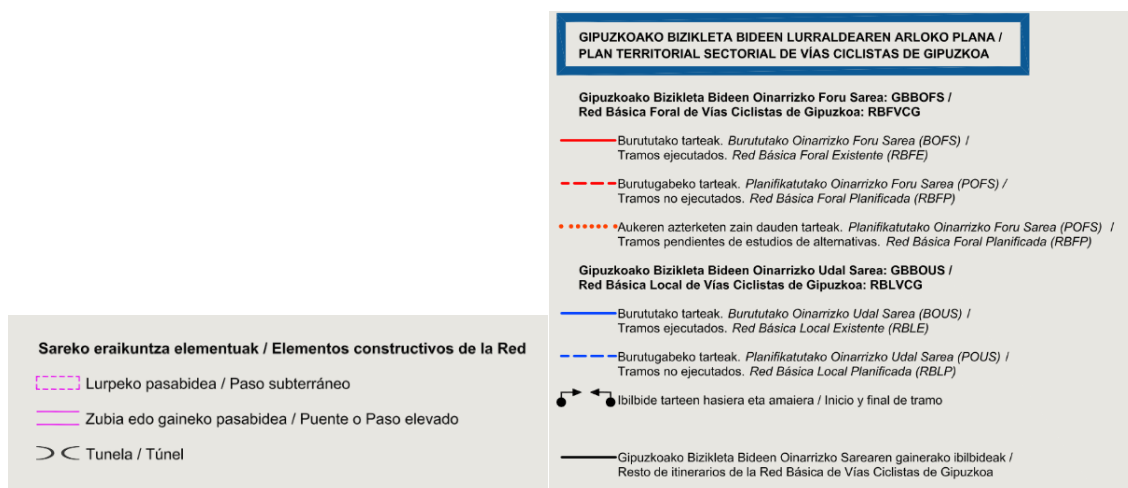
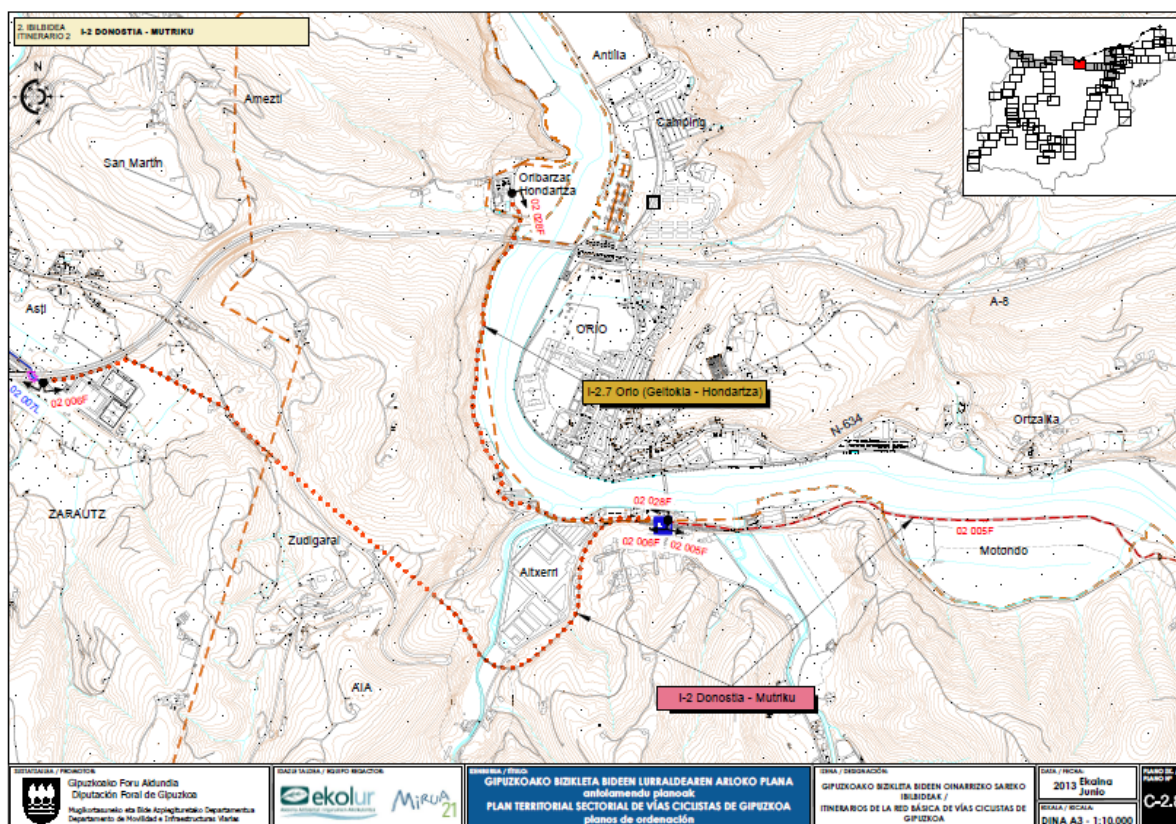
Gipuzkoako bizikleta bideen oinarritzko sareak izaera egituratzailea du, Lurralde Historikoko eskualde eta eskualde-egitura guztiak zeharkatzen eta lotzen baititu. Guztira 439 km-ko luzera du eta bederatzi ardatz nagusi ditu.

LAPak Oriaren ezker aldetik diseinatu du Oinarritzko Sarearen ibilbidea – Donostia-Mutriku I-2 ibilbidea-Motondotik Altxerrira, eta hor barrualderantz desbideratzen da Zudigarairantz (Aia). I-2.7 Orio

⁵ Garraioak. Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. Eusko Jaurlaritza.

⁶ Mirua21 & EKOLUR SLL, 2013. Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurralde Plan Sektoriala. Garapen Iraunkorreko Departamentua, Gipuzkoako Foru Aldundia.

(Geltokia-Hondartza) bigarren mailako tartea ere badago, itsasadarra inguratzen duena Altxeritik Oribarzar hondartzaraino.



11. irudia: Gipuzkoako Bizikleta bideen LAP: I-2 Donostia-Mutriku ibilbidea Oriako udalerria zeharkatzen duen eremua.

GBBLAP-ren arauen atalak erabilerak arautzeko proposamena egiten du, eta ezartzen du udalerriek, bere plangintzak egitean, 'Bizikleta bidezko Komunikazio Sistema Orokor' kalifikazioa atxiki behar dietela, ezinbestean, bizikleta bide horiei. Bestalde, Oinarrizko Sarearen konektagarritasuna bermatzeko, bideak igarotzen dituzten udalerrietako sarrera eta irteera puntuak ezartzen ditu Gipuzkoako Foru Aldundiak, eta puntu horiek lotzen dituzten udal sareetako hiribarneko ibilbideak proposatzen ditu.

2.4.10 Gipuzkoako Hiri-Hondakinen Azpiegitura Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana⁷

Gipuzkoako Hiri Hondakinen Azpiegiturak antolatzeko LAP-k behin-betiko onespena jaso zuen uztailaren 21eko 24/2009 Foru Dekretuaren eskutik. Honen helburu orokorrak hauek dira: batetik, Gipuzkoako hiri-hondakinen etorkizuneko kudeaketa lortzeko beharrezko azpiegituren kokalekuaren aurreikuspena jasotzea, betiere arauzko esparruan barne hartzen diren Europako, Estatuko eta Autonomia Erkidegoko prestakuntza-dokumentuetan ezarritako iraunkortasun-irizpideei jarraituz; eta, bestetik, Gipuzkoako Hiri Hondakinak Kudeatzeko Plan Integralean finkatutako helburuei erantzutea.

Lurraldearen Arloko Planaren dokumentuak ez du Orioko udalerrian hiri-hondakinatarako azpiegiturarik (hondakinen kudeaketa zentroa, konpostaje plantak, transferentzia estazioak, eraikitze eta eraiste lanetako hondakinak hartzeko plantak, hondakindegia eta edukiontziak banatzeko plantak) proposatzen.

2.4.11 Kantauri Ekialdeko Mugape Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa 2010-2021 eta Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana 2015-2021⁸

Uraren Esparru Zuzentaraua (UEZ) izenez ezagutzen den 2000/60/CE Zuzentaraua, 62/2003 Legearen bitartez espainiar araudian barneratua izan dena, aplikatzeko baliabidea da Plan Hidrologikoa, eta urtarrilaren 8ko 1/2016 Errege Dekretuak behin-betiko onespena eman dio. Agiriak Estatuko Administrazio Orokorrak Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren bitartez, alde batetik, eta EAEk Ur-Agentziaren bitartez, bestetik, idatzitako plan hidrologikoak batzen ditu.

Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana (UAKP) urtarrilaren 15ko 20/2016 Errege Dekretuaren bitartez onartua izan da. UAKP-ak ezartzen dituen Uholde Arrisku Handiko Eremuen (UAHE) artean aurkitzen da Orioko Hirigunea "ES017-GIP-ORI-02 Aia-Orio", honek Oria itsasadarra bokalean eta Altxerri ibaiadarra hartzen dituelarik. Planean egiten den sailkapenaren arabera, Aia-Orio UAHE-a II.taldekoa da, hau da, Arrisku handikoak, hauen babes estrukturalari nahiko laster ekin behar zaio. % 85eko atalasearen barruan daude eta errentagarritasun ekonomikoaren eta errentagarritasun sozialaren grafikoaren ezkererantz eta beherantz kokatzen dira.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Uholde Arriskua Kudeatzeko Planak ez du, 2015-2021 denboraldirako, UAHE honetan inongo hobekuntza jarduerarik aurreikusi.

2.4.12 Oriaren itsasadarra Kontserbazio Bereziko Eremua KBE (ES2120010)

Orioko udalerria zeharkatzen duen Oria ibaiaren eta honen ertzen zati handi bat ES2120010 Oriako itsasadarra / Ría del Oria Kontserbazio Bereziko Eremuaren (KBE), eta beraz, Natura 2000 Sarearen barnean dago (215/2012 Dekretua, urriaren 16koa, eskualde biogeografiko atlantikoko hamalau ibai eta estuarioren Kontserbazio Bereziko Eremuak izendatzeko eta kontserbazio-neurriak onartzeko dena).

⁷ Ingurumeneko eta Obra Hidraulikoetako Zuzendaritza Nagusia. Gipuzkoako Foru Aldundia.

⁸ Ur-Agentzia, 2016.

Udalerrian 79,7 ha-ko azalera hartzen du KBE-ak, Oria ibaia udalerrian sartzen denetik, Anibarko portuko eremura iritsi bitarteko zatia da. Eremu honen parte da Aginaga edo Saria kola izeneko urtegia.

Oria itsasadarreko KBEan kontserbatu beharreko funtsezko elementua honako hau da: Estuarioa (EB 1130 kodea).

Oriako itsasadarreko estuarioak balio ekologiko garrantzitsuak ditu. Bertan daude Batasunaren intereseko habitatak, haien artean harreman eta lotura estua dutenak. Sistema horiek garrantzi handiko naturguneak dira padura-habitatak eta landaredi halofitikoak kontserbatzeko.

Hain zuzen ere, Oriako Itsasadarra KBEaren estuario-sisteman honako habitat hauek garatzen dira: 1140 lautada lohi edo hareatsu, itsasbeheran estali gabeak; 1320 Spartinako belardiak; 1330 paduretako belardi-ihitegi halofiloak; eta 1420 paduretako sastrakadi halofiloak. Habitat horiek guztiek 4,89 ha-ko azalera hartzen dute, hau da, eremuaren azalera osoaren % 2,6 besterik ez. Eremu horretan, kanal nagusiak, 56 ha baino zertxobait gehiagorekin, % 30 hartzen du.

Estuario-sistemaren kontserbazio-egoera orokorra eskasa da jasaten dituen presio eta mehatxuengatik, batez ere, azpiegitura eta hiri-garapenen presentziari lotuak.

Hori dela eta, estuario-sistemaren funtzionaltasuna eta kontserbazio egoera hobetzeko Orioko itsasadarra KBEaren kudeaketa planean ondorengo helburuak ezartzen dira:

1. Estuarioaren erregimen hidrologiko naturala eta haren dinamika bermatzea eta mantentzea, haren birsorkuntza erraztuz.
2. Habitatak eta fauna- eta flora-populazioak aktiboki kontserbatzea sistemaren barruan, eta hobekien adierazitakoak babestea.
3. Azalera handitzea eta funtzionaltasuna hobetzea.
4. Estuarioaren heldutasuna, egiturazko konplexutasuna eta biodibertsitatea bultzatzea.
5. Uren kalitatea bermatzea.
6. Flora aloktono inbaditzailea ezabatzea.
7. Erabilera publikoa eta hiri-presioa kontrolatzea.

Helburu horiek betetzeko ondorengo neurriak gauzatzea proposatzen da kudeaketa planean:

- Uraren Euskal Agentziak aurreikusitako Santiago ibarreko ingurumena lehengoratzeko plana gauzatzea. Plan horretan, lezoiak kendu eta modu kontrolatuan irekitzea aurreikusten da, bai eta haien azaleraren zati bat berreskuratzea ere, bi ertzetan, padura-sistema gisa, betelanak kenduta eta malda egokituta. 5,40 ha inguruko eremuan jardutea planteatu da.
- Motondoko paduraren ingurumena lehengoratzeko proiektua idaztea eta gauzatzea. Helburua izango da ahalik eta azalera handiena leheneratzea, jatorrizko padurara. Eremuan ezarri nahi diren padura-komunitate eta -habitat motak aztertuko ditu, eta egun dagoen haltzadi-azalera bere osotasunean errespetatu eta mantenduko du. Era berean, proiektuak estuariorako drainatze naturaleko alternatibak aurreikusiko ditu, estuarioaren hegaletik hegoaldera isurtzen diren erreka txikiei dagokienez. 20 ha inguruko eremuan jardutea planteatzen da.

- Itzao eta Marrotako ibarretan lezoiak kentzea edo irekitzea, eta haien azaleraren zati bat padura ertain-altu gisa berreskuratzea, urak har dezakeen azalera handituz, lursailaren maldan jarduketak eginez. Bi ibarretarako ingurumena lehengoratzeko planak idaztea.
- Usurbilgo Udalak aurreikusitako Saria ibarreko ingurumena lehengoratzeko plana gauzatzea. Plan horretan padura-eremua leheneratzea aurreikusten da, lezoiak kenduz, dauden kanalak irekiz edo zabalduz eta malda egokituz. Jarduera-eremuak 13,40 ha inguru hartzen ditu.
- Aginagako ibarretan bi ertzetan dinamika naturala berreskuratzeke aukera aztertzeke azterlanak idaztea.
- KBE osoan, itsasadarraren ertzetako ingurumena eta paisaia leheneratzeko proiektu bat idaztea. Ibaiertzetako landarediaren garapena baldintzatzen duten hiri-lurzoruak, azpiegiturek mugatutako eremuak (herriguneak, N-634 eta GI-3710 errepideak, trenbidea, bideak, etab.) eta belardiek, laboreek eta baso-landaketek okupatutako ibaiertzak hartuko ditu barne.
- Padura eremuak (Olatxo, Itzao, lorategia duen etxebizitza Santiagoko bokalean) berreskuratzea aurreikusten den eremuetatik hurbilen dauden baserriak babesteko lezoiak eraikitzea.
- Santiago eta Altxerri erreketara isurtzen duten gunen txikietako saneamendua eta Aginaga eta San Esteban auzoetako saneamendua osatzea.
- EAEko trantsizioko eta kostaldeko uren egoera ekologikoaren jarraipena egiteko sareak Oriaren itsasadarreko E-O5 eta E-O10 estazioetarako lortutako datuen jarraipena. «Ona» baino egoera ekologiko txikiagoa erregistratzen bada, arrazoiak aztertuko dira, eta, beharrezkoa bada, egoera hori iraultzeko neurri espezifikoak hartuko dira.
- Flora inbaditzailearen espezieak kentzea (*Spartina alterniflora* eta *Baccharis halimifolia*, batez ere) eta Aginagako urtegien dauden fauna exotiko inbaditzaileko espezieak desagerraraztea. Ondoren, kaltetutako eremuak lehengoratzeko. Eskuzko teknikak eta teknika lokalizatuak lehenetsiko dira, makineria edo fumigazio estentsiboak erabili ordeztuz. Lehen desagerrarazte-kanpaina eta ondorengo mantentze-kanpainak barne hartzen ditu.
- Estuarioan dauden habitaten (1130, 1140, 1320, 1330 eta 1420) jarraipena egitea (sei urtean behin), okupatutako azaleraren aldaketak eta haien bilakaera, habitaten arteko lotura eta habitat bakoitzaren egiturazko bilakaera ebaluatzeke. Horretarako, estazio iraunkorrak ezarriko dira kontserbazio-egoeraren bilakaera aztertzeke.
- Flora mehatxatutako komunitateak aldizka monitorizatzea. Hala badagokio, haien iraupena eta hedapena errazteko beharrezko neurriak hartzea.
- Hegazti-fauna habigilearen eta negutarraren urteko errolda-kanpainekin jarraitzea.

Ilido horretan, Orioko HAPO berriak lurzoru urbanizaezinaren antolamendu-kategoriei gainjarritako baldintzatzaile espezifiko batean jasotzen ditu Oriako Itsasadarra KBEa. Horrela, HAPOren araudian jasoko da baldintzatzaile horrek eragiten dion eremuan KBEaren kudeaketa planean eta izendapen dekretuan ezarritakoa bete beharko dela.

2.5 INGURUMENA BABESTEKO HELBURUAK

2.5.1 Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategia 2002-2020⁹

2002. urtean onartu zen Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategiak EAE mailan 2020ra arte bete beharreko 5 ingurumen-helmuga finkatu ditu:

1. Aire, ura eta lurzoru garbiak eta osasungarriak bermatzea.
2. Natura-baliabideak eta hondakinak arduraz kudeatzea.
3. Natura eta biodibertsitatea babestea.
4. Lurralde-oreka eta mugikortasuna: ikuspegi komuna.
5. Klima-aldaketa eragina mugatzea.

4. helmugak lotura zuzena du hiri-plangintzarekin. Helmuga horren barruan honako helburu hauek planteatu dira:

1. helburua: lurraldearen erabilera iraunkorra lortzea. Helburu hori alderdi hauetan zehazten da: finkatutako hiri berritzea eta birgaitzea; hiri-eremuen bizi-kalitatea eta diseinu erakargarria hobe dadin sustatzea; eta hiri-plangintza lurralde-antolamenduko tresnen helburuetan eta iraunkortasun-irizpideetan integra dadin sustatzea.
2. helburua: askotariko erabilera eta jardueretarako (bizitegia, ekonomia-jarduerak eta aisialdia) garapen iraunkorra ahalbidetuko duen irisgarritasuna lortzea. Mugikortasuneko beharrak murriztu egin dira eta, horrela, motor bidezko mugikortasun-eskaria gehitzea ekarriko duten hirigintza-jarduerak eta -erabilerak saihestu ahal izango dira.
3. helburua: garapen ekonomikoa eta motor bidezko garraiobideen gehikuntza orokorra bereiztea. Ingurumen-inpaktu txikiagoko garraiabideak sustatzea eta motorrik gabeko garraiobideak eta motordunak parekatzea lortu nahi da.

2.5.2 EkoEuskadi 2020¹⁰

2011an onartua, EkoEuskadi 2020 da Euskal Autonomia Erkidegorako Garapen Iraunkorraren Estrategia, 2020 urtera begira. Jasangarritasun ekonomikoa, soziala eta ingurumenekoa bermatze aldera, sektore-politiken multzoan integratzeko plataforma izateko eginkizunarekin, zeharkako izaera duen baliabide honek 9 helburu estrategiko finkatu ditu:

1. *Euskadi ekonomia berritzaile, lehiakor, ekoeraginkor eta ireki bihurtzea.*
2. *Euskadi erabat integratzailea den eta enplegu, hezkuntza, prebentzio zein elkartasun arloetan kohesionatuta dagoen herrialde gisa sendotzea.*

⁹ Garapen iraunkorra. Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. Eusko Jaurlaritza.

¹⁰ Garapen iraunkorra. Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. Eusko Jaurlaritza.

3. *Gizarte babeseko sistemak indartzea, garapen harmonikoa, osasungarria eta bidezkoa bermatzen jarrai dezaten.*
4. *Gure natur baliabideei eta biodibertsitateari eustea, lurraldea, azpiegiturak, ekipamenduak eta etxebizitzak errespetuz eta orekaz antolatuta.*
5. *Jatorri fosileko energiekiko mendekotasuna minimizatzea, berotegi efektuko gas isuriak murriztea eta klima aldaketaren eraginak minimizatzea.*
6. *Lurralde barruan egituratzeko eta kanpoaldearekin lotura lehiakorra izateko aukera emango duen mugikortasun integratuko eredu jasangarriago bat garatzea.*
7. *Kalitatezko hezkuntza eta balio sistema sortzea, eskola arrakasta lortzera bideratutakoa, malgua eta, hezkuntza zein trebakuntza edukien aldetik, lan merkatuak eta gizarteak bizitza osoan zehar eskatzen dituzten gaitasunetara egokitua, jasangarritasuna arlo guztietan barne hartuta.*
8. *Berritzailea, eraginkorra, abegitsua eta herritarrentzat gardena den administrazio publiko bat ezartzea.*
9. *Euskadik Milurtekoko Helburuak betetzen, eta, oro har, herrialde txiroenek garapen jasangarria lor dezaten laguntzea.*

4. helburuak Hiri-Antolamendurako Plan Orokorrarekin lotura zuzena dauka. Honen barnean, honako jarduerak-ildo hauek mahaigaineratu dira:

- *Hiri trinkoaren eredua bultzatzea.*

- *Ekosistemen eta natur baliabideen gaineko presioa murriztea eta natur baliabideen (lurzorua, ura, airea, paisaia) kalitatea hobetzea.*

- *Landa garapen integrala sustatzea, lurraldearen eta bertan bizi direnen balio naturalak babesteko.*

2.5.3 2050erako Klima-aldaketaren Euskadiko Estrategia

2015ean argitaratutako Estrategia honek ondoren aipatutako bost premisak identifikatu ditu klima-aldaketari buruzko politikan kontuan hartu beharreko funtsezko baldintza gisa:

- Klima aldaketa moteltzeko eta hari integratzeko ekintzak plangintza publikoan integratzea.
- Administrazioaren ekintza eredugarri eta koordinatua bultzatzea, karbono gutxiko gizarte egokitu batera zuzendutako eraldaketa lortzeko.
- Berrikuntza eta garapen teknologikoa sostengatzea, berotegi-efektuko gasen isurketa sektore guztietan murriztu ahal izateko, eta lurraldeak klima-aldaketaren aurrean duen urrakortasuna ere murrizteko.
- Euskal gizartearen eragile guztien erantzunkidetasuna aldeztzea moteltze eta egokitze ekintzetan.
- Klima-aldaketari buruzko tokiko ezagutza egokitzea erabakiak hartzeko prozesuei.

Nazioarteko konpromisoekin bat etorritik, eta balizko hainbat aurreikuspen aztertu eta gero, hipotesi sozioekonomiko eta energetikoak oinarritzat hartuta, estrategiak helburu hauek definitu ditu:

- 1. Helburua: Euskadiko BEG emisioak gutxienez % 40 murriztea 2030erako eta gutxienez % 80 murriztea 2050erako, 2005. urtearekin alderatuta, eta 2050. urtean lortzea energia berritzagarrien % 40ko kontsumoa azken kontsumoarekiko.
- 2. Helburua: Euskadik klima-aldaketaren aurrean erresilientzia izan dezan bermatzea.

2.6 ERREFERENTZIAZKO INGURUMEN-ARAUDIA

Orioko Hiri Antolaketako Plan Orokorrak, udal lurraldea modu integralean antolatzeke oinarritzeko tresna den aldetik, hirigintza jarduerak eta azpiegiturak eragindako ingurumen inpaktu kaltegarriak minimizatzeaz gain, udalerriko ingurumen kalitatea hobetzen lagunduko du.

Hori horrela, Orioko HAPOn ingurumen helburu estrategikoak jarraian aipatuko arau hauetan jasotako iraukortasun irizpideak eta printzipioak hartu ditu kontuan:

Europakoa

- Kontseiluaren 92/43/EE Zuzentaraua, 1992ko maiatzaren 21ekoa, habitat naturalak eta basoko fauna eta flora kontserbatzeko buruzkoa.
- 2000/60/EE Zuzentaraua, uren politikaren esparruan esparru komunitarioa ezartzen duena.
- Zaratar buruzko 2002/49/EE Zuzentaraua.

Estatukoa

- 1/2001 Legegintzako Errege Dekretua, uztailaren 20koa, Uren Legearen testu bategina eta hura garatzeko erregelamenduak onartzen dituen.
- 37/2003 Legea, azaroaren 17koa, zaratar buruzkoa, eta 1367/2007 Errege Dekretua, urriaren 19koa, zaratar buruzko azaroaren 17ko 37/2003 Legea garatzen duena, zonakatzeko akustikoari, kalitate-helburuei eta emisio akustikoei dagokienez.
- 42/2007 Legea, abenduaren 13koa, Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzkoa.
- 22/2011 Legea, uztailaren 28koa, hondakinei eta lurzoru kutsatuei buruzkoa.
- 21/2013 Legea, abenduaren 9koa, ingurumen-ebaluazioari buruzkoa.
- 7/2015 Legegintzako Errege Dekretua, urriaren 30ekoa, Lurzoruaren eta Hiri Birgaitzearen Legearen testu bategina onartzen duena.
- 1/2016 Errege Dekretua, urtarrilaren 8koa, Plan Hidrologikoen berrikuspenean onartzen duena.
- 7/2021 Legea, maiatzaren 20koa, klima-aldaketari eta energia-trantsizioari buruzkoa.

Autonomikoa

- 1/2006 Legea, ekainaren 23koa, Urari buruzkoa.
- 2/2006 Legea, ekainaren 30ekoa, Lurzoruari eta Hirigintzari buruzkoa.

- 105/2008 Dekretua, ekainaren 3koa, Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko ekainaren 30eko 2/2006 Legea garatzeko premiazko neurriei buruzkoa.
- 211/2012 Dekretua, urriaren 16koa, planen eta programen ingurumen-ebaluazio estrategikoaren prozedura arautzen duena.
- 213/2012 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoa.
- 193/2012 Dekretua, urriaren 2koa, Euskal Autonomia Erkidegoan nekazaritza-lurzoruaren erabilera kontserbatu eta sustatzeari buruzkoa.
- 90/2014 Dekretua, ekainaren 3koa, Euskal Autonomia Erkidegoko lurralde-antolamenduan paisaia babestu, kudeatu eta antolatzeari buruzkoa.
- 4/2015 Legea, ekainaren 25ekoa, lurzorua ez kutsatzeko eta kutsatutakoa garbitzekoa.
- 4/2019 Legea, otsailaren 21ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa
- 6/2019 Legea, maiatzaren 9koa, Euskal Kultura Ondareari buruzkoa.
- 10/2019 Legea, ekainaren 27koa, merkataritza-gune handien lurralde-antolamenduarena
- 9/2021 Legea, azaroaren 25ekoa, Euskadiko natura-ondarea kontserbatzeari buruzkoa.
- 10/2021 Legea, abenduaren 9koa, Euskadiko Ingurumen Administrazioarena.
- 7/2022 Legea, ekainaren 30ekoa, Landa-ingurunearen Garapenarena.

Forala

- 7/2006 Foru Araua, urriaren 20koa, Gipuzkoako Mendiei buruzkoa.
- 1999ko azaroaren 10eko Foru Agindua, hegoaldeko zuhaitz-igela (*Hyla meridionalis*) kudeatzeko plana onartu eta berori babesteko arau osagarriak ematen dituen; eta agindu horri 2001eko maiatzaren 28ko Foru Aginduaren indarrez egindako aldaketa.
- 2005eko abenduaren 23ko Foru Agindua, hegoaldeko zuhaitz-igelaren (*Hyla meridionalis*) Gipuzkoako ugalketa eremu berrien sarearen katalogoa ezartzen duena.
- 4/1990 Foru Dekretua, urtarrilaren 16koa, Gipuzkoako lurralde historikoko floraren zenbait espezie babesteko arauak ezartzen dituen.

3 PLANGINTZARAKO HAUTABIDEEN INGURUMEN EBALUAZIOA

3.1 HAUTABIDEEN INGURUMEN-AZTERKETARAKO METODOLOGIA

Atal honetan garatuko den hautabideen ingurumen-azterketa HAPOak definitzen dituen ekintza-eremu edo esparruetako bakoitzak gaur egun aurkeztzen dituen ingurumen-baldintzatzaile nagusietan oinarrituko da. Ondoren, hautabide ezberdinen balorazioa egingo da, bakoitzak izango lituzkeen onura eta kalte potentzialak identifikatuz.

Aurreikusten diren hirigintza garapenen ezaugarriak kontuan harturik (etxebizitza- eta jarduera ekonomikoak), hauek gehien baldintzatuko dituzten ingurumen-eragileak honakoak izan daitezke:

- Lurzoruaren okupazioa: guztiz artifizialdu gabeko lurrak garapen berriekin zenbateraino okupatuko diren edo ez aztertzean datza.
- Lurzoruaren ahalmen agrologikoa: alderdi hau baldintzatzailetzat jotzeko irizpidea lurzoria Gipuzkoako Mota Agrologikoen Maparen II edo III kategoriatan sailkatuta egotea, egungo egoeraren arabera eguneratu ondoren, edota Nekazaritza eta Basogintza LAP-ean 'Balio estrategiko altua' kategorian sailkatuta egotea izan da.
- Lurrazaleko ur-ibilguak: proposatutako eremu batzuek lurrazaleko ur-ibilguren batekin (EAEko Ibai eta Erreketako Ertzen Antolamendurako LAP-aren antolakuntza planoetan ageri diren ibai, erreka eta errekaetoak) muga egiten duten hartu da kontuan, aurreikusitako garapenak, obra fasean edo ertzetan eragina izan bait lezakete.
- Landaretza: txosten honen 4.8 atalean azaltzen denez, intereseko landareditza jo dira, alde batetik hostozabalen baso autoktonoak (artadiak, hariztiak, pagadiak, e.a.), eta bestetik 92/43/CEE Habitaten Zuzentarauko I. eranskinean definitutako Interes Komunitarioko Habitatak.
- Fauna: baldintzatzaile honen eragina aztertzerakoan, beraz, esparru ezberdinak aipatutako Interes Bereziko Eremu eta Lehentasunezko Banaketa Eremuarekin edota orokorrean mehatxatutako faunaren habitat potentzialarekin bat ote datozen hartu da irizpidetzat. Oriaren itsasadarra eta horren ingurua dira faunarentzako interes handieneko eremuak: Kodakaren, Amiamoko beltzaren eta Mokokabala zuriaren Interes Bereziko Eremua da Oriako Itsasadarra; eta bisoi europarraren Lehentasunezko Banaketa-Eremua. Gainera, Orioko itsaslabarrak Belatz handiaren Puntu Sentikorrak moduan daude identifikatuta. Orioko udalerrri osoa Schreiber muskerrarentzat Lehentasunezko Banaketa-Eremuaren barnean kokatzen da. Mendizorrotz mendikatea, eta beraz Orioko udalerrriaren gehiengoa, Hegoaldeko zuhaitz-igelaren Interes Bereziko Eremuaren barnean dago. Horrez gain, espezie honen Puntu Sentikor bat kokatzen da udalerrriaren barnean, Hondartza eremu urbanistikoa eta honen ekialdean kokaturiko basoak hartzen dituelarik.
- Naturagune babestuak: Orioko Udalerrrian legearen babespean edo bestelako babesen bat duten zenbait naturagune daude, hala nola, Oriako itsasadarra KBE, LAA-k definitutako Interes Naturalistikoko Eremuak eta EAE-ko Itsasertza antolatzeko eta babesteko LAP-eko Babes bereziko eremuak, EAEko Hezeguneen LAP-ak babesa ezartzen dien eremuak eta Onura Publikoko Mendiak.

- Paisaia: Esparruetan aurreikusten diren garapenak paisaiaren gainean eragina izan dezakete; eragin honen tamaina eremu horren paisaiaren egungo kalitatearen eta inguruko paisaiaren ezaugarrien arabera izango da.
- Kultura-ondarea: azterketa-eremuetan kultura-ondareko elementuren bat egoteak, aurreikusitako garapenak baldintzatzen ditu, eta beraz garapen-arlo guztietan dagoen kultura-ondarea aztertuko da.

Arozena zeramidak eremuan aurkitu dira zenbait elementu.

- Ingurumen-arriskuak: Kontuan hartu diren arrisku nagusiak honakoak dira:
 - Uholde-arriskua: Ur-Agentziak argitaratutako uholde arriskuei buruzko maparen arabera, Orioko hiriguneko zenbait eremu Oriako ibaiari lotuta birgertatze-aldi ezberdinetarako (10, 100, 500 urte) urperagarriak diren guneetan kokatzen dira. Aurreikusten diren garapen nagusiak hartuko dituzten eremuek duten uholde-arriskua aztertuko da. Ur-Agentziak darabiltzan irizpideak¹¹ ikusirik, arrisku hau baldintzatzailatzat jotzeko 10 eta 100 urteko birgertatze-aldiari dagozkion eremu urperagarriak besterik ez dira kontutan hartu, hauentzat zenbait mugaketa eta baldintza ezartzen baitira hirigintza-garapen berriei dagokienez.
 - Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasuna: Orioko udalerria ez dator bat akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasun handia edo oso handia duten eremuekin, beraz azterketatik kanpo geratzen da baldintzatzaila hau.
 - Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua: IHOBEk eginiko "Poluitzaile izan daitezkeen jarduerak dituzten lurzoruen inbentarioan" dauden lursailak hartuko dira kontuan.
 - Higadura jasateko arriskua: Nekazaritza eta Basogintza LAP-k azaltzen dituen higadura arriskua duten eremuak, %50 gainditzen duten maldak eta geomorfologikoki ezegonkorak diren lurrak (higadura aktiboko guneak, aireratze-orbainak eta gainazaleko irristatzeak) kontuan hartuz, higadura-arriskuak ez duela aztertutako esparruetan eragin nabarmenik ondorioztatzen da, beraz azterketatik kanpo geratzen da baldintzatzaila hau.
 - Zarata: 2015. urteko Orioko udalerriko zarata-mapa oinarri harturik, urte berean Orioko HAPO-ren Azterketa akustikoa burutu zen, zeinek garapen eremu berrietako zarata-mailak legeak ezarritako kalitate akustikoaren helburuak betetzen zituzten zehaztu zen. Gaueko zarata-mailaren azterketa egin da esparruka, hau baita periodorik zorrotzena. Beraz, zarataren eragina balorazioa aipatutako azterketa oin hartutako egingo da.
 - Jasangarritasuna: mugikortasuna eta irisgarritasunaren kasuan, bizitegi-garapen berrietarako proposatutako eremuak hirigunearekin duten lotura, garraio publikoa eta oinezko zein bizikleta bideak dituzten aztertuko da.

¹¹ Ur-Agentzia, 2011. Lurra erabiltzeko irizpideak lurra urpean gelditzeko duen arrisku-mailaren arabera.

Beraz, arestian aipatutako eragile bakoitzaren eragina eremu eta hautabide bakoitzean aztertzeko era eskematikoan adieraziko da ondorengo eskema hau jarraituz:

- Hautabideak dituzten eremuei eragiten dieten ingurumen-baldintzatzaileak: aurretik aipatu diren aldagaiak kontuan izanik.
- Hautabideen ingurumen balorazioa: taula batean jasotzen da, eta,
- bertan, aldagai bakoitzaren eragina adieraziko da:
 - o ‘-’: ez da eragin nabarmenik aurreikusten.
 - o ‘+’: eragin positiboa aurreikusten da.
 - o ‘bateragarria’: eragina (negatiboa) bada, baina tamaina txikikoa edota neurri zuzentzaileak hartuz gero murriztu litekeena.
 - o ‘neurritzkoa’: aurreikusitako eraginak (negatiboa) neurritzko tamaina dauka eta era nabarmenean mugatuko lituzke proposatutako garapenak.
 - o ‘larria’: aurreikusitako eraginaren (negatiboa) tamaina handia da eta proposatutako garapenak era garrantzitsuan mugatuko lituzke.

3.2 AINTZAT HARTUTAKO HAUTABIDEEN INGURUMEN-AZTERKETA

HAPOn irizpide eta helburuak kontuan izanik, zenbait hiri-garapen eremurentzat hautabide ezberdinak proposatzen dira. Hori horrela, atal honetan eremu bakoitzerako proposatutako hautabide desberdinak era laburrean deskribatu eta hauen ingurumen-eragina aztertuko da.

3.2.1 Bizitegiako garapen berriak kokatzeko hautabideak

3.2.1.1 “1. Alde -Zaharra” eremuko “1.2 Sotoak” Azpieremua

Hautabideen deskribapena

Gaur egun, eremu guztia eraikuntzaz okupatua dago. Eremuaren hegoaldean daudenak lau solairuko bi etxebizitza eraikuntza dira eta iparraldekoak altuera baxukoak, almazen modukoak.

- **1.hautabidea**

Indarrean dagoen planeamenduan zehazten diren proposamenekin bat dator. Honek eraikuntza guzti horiek botatzea eta modu bateratuan berreraikitzea proposatzen du. Laburbilduz, hauek dira 1.hautabideak proposatzen dituen garapenaren ezaugarriak:

- o Eraikigarritasuna: 1.349 m²(t) bizitegi-erabilerrako eta 330 m²(t) hirugarren sektorearekin lotutako erabilpenetarako. Guztira 1.679 m²(t).
- o 15 etxebizitza.

- **2.hautabidea**

Dauden etxebizitza eraikuntzak mantentzea suposatzen du, eta aldi berean, beste eraikinak botatzea, Kaia kaleko 2. zenbakiko horma ingurua eraiki gabe utzi behar den neurrian, kontuan izanik fatxadaren eta leihoen baldintzak. Sintetizatuz, honako ezaugarri hauek izango ditu 2.hautabideko proposamen berriak:

- Eraikigarritasuna: 1.140 m²(t) bizitegi-erabilerarako eta 310 m²(t) hirugarren sektorearekin lotutako erabilpenetarako. Beraz, guztira 1.450 m²(t).
- 12 etxebizitza.

- **3.hautabidea**

2. hautabidearen antzeko proposamena du eremurako baina antolamenduari eta kudeaketari dagokienez, Sotoak eta Aita Lertxundi 48-50 azpieremuak batera kontuan hartzea dakar berekin. Testuinguru horretan, Sotoak azpieremua ekipamendu publikora bideratzen da, eta, Aita Lertxundin berriz, nagusiki bizitegi-garapena aurreikusten da, hirugarren sektoreko eta zuzkidura-erabilerekin osatuta.

Ingurumen-baldintzatzaileak

- Lurzoruaren okupazioa: guztiz artifizialdu eta eraikitako dagoen eremua da, beraz, hautabideek ez dute eragin handirik izango.
- Orografia: esparru honetan orografia oro har laua da, beraz maldek ez dituzte egin litezkeen garapenak baldintzatuko.
- Lurzoruaren ahalmen agrologikoa: esparru honetan ez da ahalmen agrologiko handiko lurzorurik aurkitzen.
- Lurrazaleko ur-ibilguak: eremua Oria itsasadarraren eskuineko ertzean kokatzen da. EAEko Ibai eta Erreketako Ertzen Antolamendurako LAP-ak Oriako ibairen zati hau VI. mailan sailkatzen du. Alde batetik, horrek uholde-arriskua dakar, aurrerago azalduko den moduan, eta, bestetik, eremuetan egiten diren jarduerak uraren kalitatean eragin dezakete. Kasu honetan, bi hautabideek eragin antzekoa izango dutela aurreikusten da; kontuan izanik, eremu hiritarrak daudela garapenaren eta itsasadarraren artean, bateragarria eta ez oso esanguratsu moduan sailkatu daiteke eragina.
- Landaretza: gaur egun eremu guztia urbanizatuta dago, eta beraz, ez da interesa duen landaretza edota habitatik azaltzen.
- Fauna: eremua, udalerrri guztiarekin batera, Schreiber muskerrarentzat (*Lacerta schreiberi*) Lehentasunezko Banaketa-Eremuaren barnean kokatzen da. Hala ere, kontuan hartu behar da esparruan ez dela aurkitzen espeziearentzat habitat egokirik eta beraz, ez dirudi bertan agertuko denik.
- Naturagune babestuak: eremua, EAEko Hezeguneen LAP-aren arabera, A1G4 Oriaren itsasadarra hezegunearen barnean kokatzen da. LAP honek "Hiri-lurzorua" kategorian sartzen du eremua eta beraz, ez du eragozpenik jartzen bi hautabideetan proposatzen diren garapenei. Azterketako esparrua ez dator bat gainerako natura-gune babestuekin.
- Paisaia: eremua Orioko alde-zaharrean kokatzen den hiritartutako eremua da. Gaur egun, eraikuntzekin okupatuta ageri da, eta hauetako batzuk zaharkituta daude, beraz, esan daiteke esparru honen paisaia kalitate ertainekoa dela eta bere berreskurapena garrantzitsua jotzen dela, batez ere herrigunearen erdian kokatuta dagoelako. Eremuaren paisaiaren harrera-ahalmenari dagokionez, aurreikusten diren garapenak hartzeko ahalmena badiela esan daiteke, paisaian bizitegi-erabilera ez baita arrotza. Zehazki, 1. hautabidean proposatzen

denaren arabera eremu osoa zaharberritzea eragin positibotzat hartu liteke, 2. eta 3. hautabideek eremuaren zati bat zaharberrituko lukete soilik.

- Kultura-ondarea: azterketa-eremua, Orioko alde-zaharraren zati izanik, “Orioko Hiri Historikoa” Arkitektura-multzoaren barnean kokatzen da. Hala ere, eremuan bertan ez da aurkitzen Ondare arkitektoniko eta arkeologiko moduan sailkatutako elementurik.
- Ingurumen-arriskuak:

- Uholde-arriskua: Oriako itsasadarrari loturiko uholde-arriskuak eremu guztiari eragiten dio, eremuaren gehiengoa 100 urteko birgertatze aldiaren barnean geratzen da eta eremuaren iparraldea 500 urteko birgertatze-aldirako urpegarriak direnen artean. Proposatutako hautabideetan eraikinen gehiengoa 100 urteko birgertatze aldiaren barnean kokatuko da.
- Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua: IHOBEk eginiko “Poluitzaile izan daitezkeen jarduerak dituzten lurzoruen inbentarioak”, azterketa eremuan 20061-00002 kodea duen industria partzela bat (ID.17113) kokatzen du.

1.hautabideak partzela honetan garapenak aurreikusten ditu. Horrek ingurumen-inpaktua negatiboa ekar lezake eraikuntza-fasean, izan ere, lur-mugimenduak egin behar izanez gero, hondakin arriskutsuak sortuko lirateke, eta modu berezian kudeatu behar dira. Nolanahi ere, eremu honetan proposatutako jarduerak, *Lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legean* ezarritakoa errespetatu beharko dute.

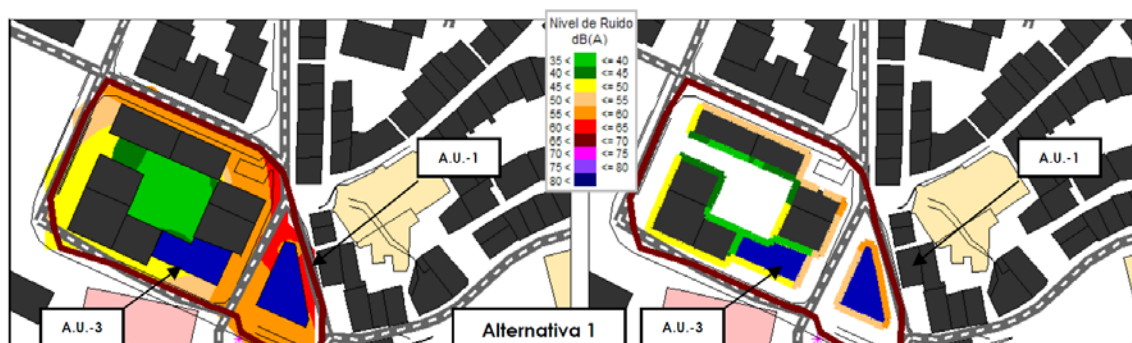
2. eta 3. hautabideen kasuan ordea, hasiera batean, ez da Kaia kaleko 4.zenbakian dagoen eraikinean inolako jarduerarik proposatzen, dagoen moduan kontsolidatzen dute eraikina - beheko solairuko tailerra eta goiko solairuetako etxebizitzak-, beraz, ez luke arriskurik sortuko.

- Higadura jasateko arriskua: Aurretik aipatu den moduan, erabat hiritartutako dago eta eremuan ez dago maldarik, beraz arrisku hau ez da baldintzatzailezt hartzen.
- Zarata: Zarata azterketaren¹² arabera, garapena proposatzen den eremuan, gauez, zarata-maila 55-65dB(A) bitartean kokatzen da. 1.hautabidean, proposatutako eraikuntzaren fatxada guztietan gaintitzen dira legeak ezarritako gehienezko zarata-mailak, batez ere, Eusko Gudaria kalera ematen duten fatxadetan da nabarmena, baimendutakoa baina 5-10 dB(A) gehiagora iristen direlarik. Beste fatxadetan 1 eta 5 dB(A) gaintitzen dira. Beraz, ez dira betetzen kalitate akustikoaren helburuak.

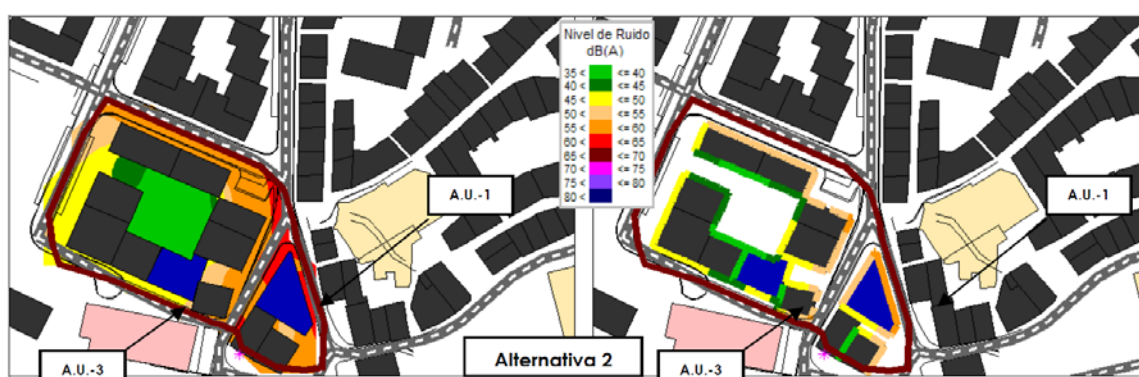
2. eta 3. hautabideetan eremuan kontsolidatzen diren eraikinetara ematen duen fatxadaren zati batean 50 dB(A) baino gutxiagoko zarata mailak aurreikusten dira helburu akustikoak

¹² Estudio de ruido ambiental del PGOU del municipio de Orio y cumplimiento del Decreto 213/2012, de contaminación acústica de la CAPV. Informe Técnico. AAC. 21/12/2022

betez. Orokorrean ez dira betetzen kalitate akustikoaren helburuak, hala ere, 1.hautabideak baina antolamendu egokiagoa proposatzen dute hautabide hauek akustika arazoen aldetik.



Mapa de ruido y fachadas. Periodo noche (Ln). Alternativa-1



Mapa de ruido y fachadas. Periodo noche (Ln). Alternativa-2

12. irudia: Eremuan jasotako zarata-mailak

- o Mugikortasuna eta irisgarritasuna: eremua hirigunean bertan kokatzen denez, nahiz eta etxebizitza berriek mugikortasun beharrak handituko lituzketen, irisgarritasunaren aldetik ez litzateke arazorik egongo, motordun ibilgailuen erabileraren ordez, oinezkoen edo bizikleten joan-etorriak ahalbidetuko lirateke.

Hautabideen ingurumen balorazioa

Ondoko taulan hautabide bakoitzak izan ditzakeen ingurumenaren gaineko eraginak eta hauen tamaina jasotzen dira:

8. taula: Hautabide bakoitzaren ingurumenaren gaineko eraginaren balorazioa

Ingurumenaren gaineko eraginak	1. hautabidea	2. hautabidea	3.hautabidea
Lurzorua okupazioa	bateragarria	bateragarria	bateragarria
Lurrazaleko ur-ibilguak	bateragarria	bateragarria	bateragarria
Intereseko landaredia	-	-	-
Intereseko fauna	bateragarria	bateragarria	bateragarria
Naturgune babestuak	bateragarria	bateragarria	bateragarria
Paisaia	++	+	+

Ingurumenaren gaineko eraginak	1. hautabidea	2. hautabidea	3.hautabidea
Kultur-ondarea	-	-	-
Uholde arriskua	nabarmena	nabarmena	nabarmena
Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak	bateragarria	-	-
Zarata	nabarmena	nabarmena	nabarmena
Mugikortasuna eta irisgarritasuna	bateragarria	bateragarria	bateragarria

3.2.1.2 “2.Mutiozabal” eremua

Hautabideen deskribapena

Oria itsasadarraren ezker aldean kokatzen da eremua. Egungo egoera degradatua kontuan izanik, eremua birgaitu eta onbideratu dezaketen proposamenak zehaztea komenigarria ikusten da.

Era guztietara, kontuan izanik bere ezaugarriak eta baldintzak (forma; tamaina; bere kokapena, GI-634 errepidea, Euskotrenen trenbide sarea eta Oria itsasadarraren artean; itsasoko eta lehorreko jabari publikoaren ondoan, eta zati batean jabari horren zortasun zonaren barruan egotea; e.a.), eremuaren hirigintza antolakuntza modu egokian zehaztea konplexua da.

Testuinguru horretan, segidan aipatzen diren hirigintza antolakuntza ezberdinak aztertu dira:

- **1.hautabidea**

Indarrean dagoen planeamenduan zehazten diren proposamenekin bat dator. Eremuaren zati batzuk egungo egoeran kontsolidatzea suposatzen du, beste zati batzuk berrituz eta birgaituz. Egungo ordenazioa litzateke baina “Arin eta Enbil” eta “Mutiozabal ontziola” atzeko eraikinetan ordezkatzeko proposamena egiten da.

Eremuko eraikigarritasunari (mendebaldetik-ekialdera eremua antolatzeko eremuetan) dagokionez, ondorengo proposamena egiten da:

- “2.1” azpieremua: dauden eraikinak kontsolidatzen dira.
- “2.2” azpieremua: 2.865 m²(t), eta beheko solairua eta 3 solairu.
- “2.3” azpieremua: 2.847 m²(t) (dauden eraikuntzak ordezkatzearen kasuan).

- **2.hautabidea**

Lehendik dauden eraikinak eraistea eta bizitegi-erabilerarako beste eraikin berri batzuekin ordezkatzeko dakar. Sestra gaineko eraikigarritasuna bizitegi erabilerarako 7.742 m²(t)-koa izango da eta 238 m²(t)-koa hirugarren sektorearekin lotutako erabilpenetarako, guztira 7.980 m²(t). Eremuan 86 etxebizitza inguru aurreikusten dira.

- **3.hautabidea**

Aurreko bi hautabideen tarteko antolamendu-proposamena da. Zehazki, Aita Lertxundi kaleko 40. eta 46. zenbakietan dauden bizitegi-eraikinak sendotzea dakar (baldin eta aurreikuspen hori bat badator kostaldee bidez indarrean dagoen legerian ezarritakoarekin), eta gainerako eraikinak eraitsi eta berriak jartzea. Zehazki, Aita Lertxundi 48-50 eraikina eraistea eta haren ordezkari bizitegi-garapen berri bat egitea proposatzen da, 3.600 m²-ko (t) eraikigarritasunarekin.

- **4.hautabidea**

Hautabide honek jarraian aipatzen diren bi egikaritze-unitateak bereiztea eta horien hirigintza-araubidea zehaztea dakar, adierazitako parametroen arabera:

- 1. egikaritze-unitatea
 - o Besteak beste, Aita Lertxundi kaleko 46., 48. eta 50. zenbakietako eraikuntzei lotutako lursailak dira, bai eta inguruan dauden lursail publikoak ere. Sestra gainean proposatutako hirigintza-eraikigarritasuna honako hau da: Sustapen libreko bizitegi-eraikigarritasuna: 2.160 m²(t). Babes ofizialeko etxebizitzak: 720 m²(t). Etxebizitza tasatuak: 720 m²(t). Guztira: 3.600 m²(t). Osagarri gisa, Aita Lertxundi kaleko 46. zenbakiko eraikuntza finkatzen da.
- 2. egikaritze-unitatea
 - o Eremuko gainerako lursailei dagokie (Aita Lertxundi kalea 40, 42 eta 44, eta inguruko lursail publikoak). Sestra gainean proposatutako hirigintza-eraikigarritasuna honako hau da: Sustapen libreko bizitegi-eraikigarritasuna: 2.700 m²(t). Babes ofizialeko etxebizitzak: 900 m²(t). Etxebizitza tasatuak: 900 m²(t). Guztira: 4.500 m²(t). Osagarri gisa, Aita Lertxundi kaleko 40. zenbakiko eraikuntza finkatu da.

- **5.hautabidea**

Antolamenduari eta kudeaketari dagokienez, plan honetan mugatutako Sotoak eta Aita Lertxundi 48-50 azpieremuak batera kontuan hartzea dakar. Testuinguru horretan, azpierre mu horietako lehena ekipamendu publikora bideratzen da, eta, bigarreanean, nagusiki, bizitegi-garapena aurreikusten da, hirugarren sektoreko eta zuzkidura-erabilerekin osatuta.

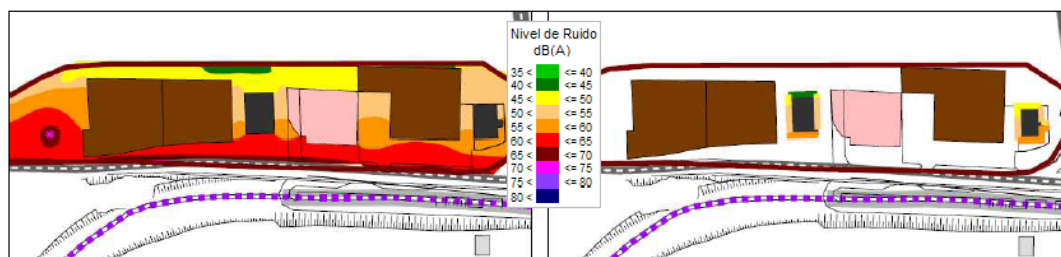
Ingurumen-baldintzatzaileak

- Lurzoruaren okupazioa: aurreikusitako garapenek gaur egun daudenak ordezkatu ko lituzketenez, ez da lurzoruaren okupazioa handitzerik espero. Etxebizitz en dentsitatea doitzeak lurzoruaren okupazio berriak beste esparruetan murrizten lagundu beharko luke.
- Orografia: esparru honetan orografia oro har laua da, beraz maldek ez dituzte egin litezkeen garapenak baldintzatuko.
- Lurzoruaren ahalmen agrologikoa: esparru honetan ez da ahalmen agrologiko handiko lurzorurik aurkitzen, eremuaren azalera guztia urbanizatuta ageri da.
- Lurrazaleko ur-ibilguak: eremua Oria itsasadarraren ezkerraldeko ertzean kokatzen da. EAEko Ibai eta Erreketako Ertzen Antolamendurako LAP-ak Oriako ibairen zati hau VI. mailan sailkatzen du. Alde batetik, horrek uholde-arriskua dakar, aurrerago azalduko den moduan, eta, bestetik, eremuetan egiten diren jarduerak uraren kalitatean eragin dezakete. Alde honetatik, hiru hautabideen artean ez da desberdintasun esanguratsurik aurreikusten.
- Landaretza: Esparru honetan ez da intereseko habitatik edo espezierik identifikatu.
- Fauna: eremua, udalerrri guztiarekin batera, Schreiber muskerrarentzat (*Lacerta schreiberi*) Lehentasunezko Banaketa-Eremuaren barnean kokatzen da. Hala ere, kontuan hartu behar da esparruan ez dela aurkitzen espeziearentzat habitat egokirik lurzoru erabat hiritartu aurkitzen delarik. Beraz, ez dirudi bertan agertuko denik.

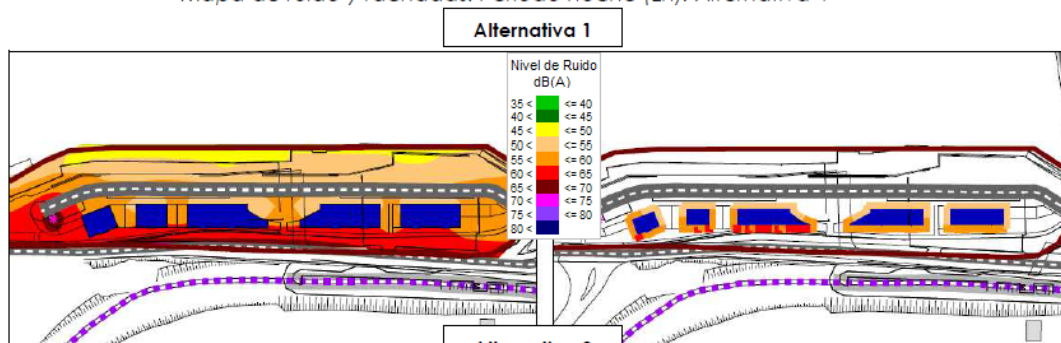
- Naturagune babestuak: EAEko Hezeguneen LAP-aren arabera, A1G4 Oriaren itsasadarra hezegunearen barnean kokatzen da eremuaren iparraldea eta ekialdea. LAP honek “Hiri-lurzorua” kategorian sartzen du eremua eta beraz, ez die eragozpenik jartzen proposatzen diren garapenei. Azterketako esparrua ez dator bat gainerako natura-gune babestuekin.
- Paisaia: eremu honen paisaia itxura nahasikoa da: etxebizitzak eta industria eraikinak tartekatuta eta gehienak zaharkituta. Gainera, eremuak errepidea eta trenbidea hegoaldeko muga ditu. Gauzak horrela, esparru honen paisaiaren kalitatea ertaina dela esan daiteke, bere berreskuratzea garrantzitsua jotzen delarik. Eremuaren paisaiaren harrera-ahalmenari dagokionez, aurreikusten diren garapenak hartzeko ahalmena baduela esan daiteke.
- Kultura-ondarea: eremuan Ondare kulturalako elementu bat aurkitzen da: Mutiozabal ontziola (Ondare arkitektoniko inbentariatua). 1., 2. eta 4. hautabideek ontziolaren ordezkapena proposatzen dute, beraz eragina izango dute eremuko Kultura Ondarean. 3. eta 5. hautabideek berriz ez lukete inpaktu esanguratsurik izango zentzu honetan, eraikina mantentzea aurreikusten baitute.
- Ingurumen-arriskuak:
 - Uholde-arriskua: Eremuaren iparraldea Oriako itsasadarrari loturiko 100 eta 500 urteko birgertatze aldiaren barnean geratzen da.
 - Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua: IHOBek eginiko “Poluitzaile izan daitezkeen jarduerak dituzten lurzoruen inbentarioaren” arabera eremuan 20061-00008 kodigoarekin kutsatutako partzela industrial bat ageri da, “Arin eta Enbil” kokatzen den eremuari dagokiona. Aurreikusi daiteke 1., 2. eta 4. Hautabideek, izango dutela, batez ere, eragina partzela honetan.

Horrek ingurumen-inpaktua negatiboa ekar lezake eraikuntza-fasean, izan ere, lur-mugimenduak egin behar izanez gero, hondakin arriskutsuak sortuko lirateke, eta modu berezian kudeatu behar dira. Nolanahi ere, eremu honetan proposatutako jarduerak, *Lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legean ezarritakoa errespetatu beharko dute.*

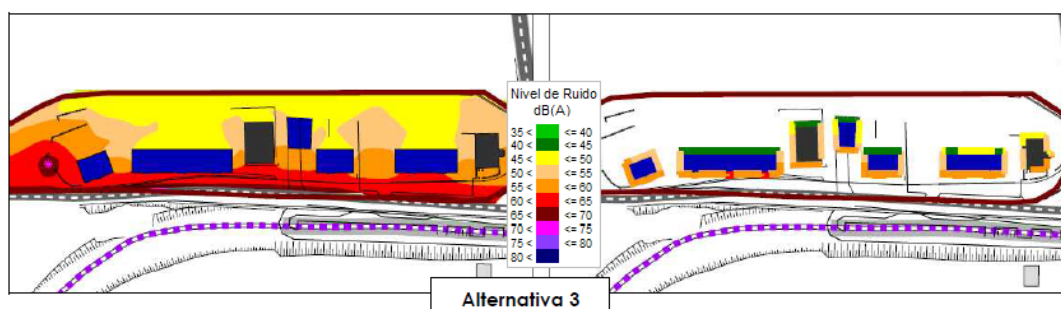
 - Higadura jasateko arriskua: Esparru hauen orografia laua denez oro har, arrisku hau ez da baldintzatzaileztat hartzen.
 - Zarata: Zarata azterketaren arabera, garapena proposatzen den eremuan, arazorik handiena eremuaren hegoaldetik igarotzen diren Euskal trenbide Sareak eta N-634 errepideko trafiko intentsitateak sortzen dute. Hori dela eta, 3.hautabideek gainditzten dituzte eraikinen fatxadak helburu akustikoak. 1. eta 3. hautabideetan Oria itsasadarrera ematen duten fatxadak betetzen dituzte soilik helburu akustikoak. 2.hautabideak Oria aldeko fatxadak ere ez ditu betetzen, errepide berri bat proposatzen baitu eraikinen alde honetan. Beraz, 2.hautabidea da antolamendu okerrera planteatzen duena akustikari dagokionez.



Mapa de ruido y fachadas. Periodo noche (Ln). Alternativa-1



Mapa de ruido y fachadas. Periodo noche (Ln). Alternativa-2



Mapa de ruido y fachadas. Periodo noche (Ln). Alternativa-3

13. irudia: "2. Mutiozabal" eremuan jasotako zarata-mailak

- o Mugikortasuna eta irisgarritasuna: Esparru hau hirigunetik gertu kokatzen da, beraz nahiz eta etxebizitza garapen berriek mugikortasun beharrak handituko lituzketen, irisgarritasunaren aldetik ez litzateke arazorik egongo, ingurua laua denez, motorgabekoen joan-etorriak ahalbidetuko liratekeelako.

Hautabideen ingurumen balorazioa

Ondoko taulan hautabide bakoitzak izan ditzakeen ingurumenaren gaineko eraginak eta hauen tamaina jasotzen dira:

9. taula: Hautabide bakoitzaren ingurumenaren gaineko eraginaren balorazioa

Ingurumenaren gaineko eraginak	1. hautabidea	2. hautabidea	3. hautabidea	4. hautabidea	5. hautabidea
Lurzoruaren okupazioa	bateragarria	bateragarria	bateragarria	bateragarria	bateragarria
Lurrazaleko ur-ibilguak	bateragarria	bateragarria	bateragarria	bateragarria	bateragarria

Ingurumenaren gainera eraginak	1. hautabidea	2. hautabidea	3. hautabidea	4. hautabidea	5. hautabidea
Naturagune babestuak	bateragarria	bateragarria	bateragarria	bateragarria	bateragarria
Paisaia	++	++	++	++	++
Kultur-ondarea	neurritzkoa	neurritzkoa	-	neurritzkoa	-
Uholde arriskua	neurritzkoa	neurritzkoa	neurritzkoa	neurritzkoa	neurritzkoa
Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua	neurritzkoa	neurritzkoa	-	neurritzkoa	-
Zarata	neurritzkoa	neurritzkoa	neurritzkoa	neurritzkoa	neurritzkoa
Mugikortasuna eta irisgarritasuna	+	+	+	+	+

3.2.1.3 “3. Zabalgunea” eremuko “3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42” azpideremua

Hautabideen deskribapena

Eusko Gudari kale aldera ematen duten etxebizitza multzo batek osatzen dute, hain zuzen ere, Eusko Gudari kaleko 36, 38, 40, eta 42 zenbakiek eta horien atzealdean kokatuta dagoen frontoi publikoak.

- **1.hautabidea**

Egungo Plan orokorrean jasotako proposamena da:

- Eremuaren biziberritzea planteatzen da, Gudari kaleko 36, 38, 40 eta 42 zenbakietan dauden eraikuntzak botatzea eta ordezkatzeko suposatzen du.
- Bizitegirako 2.673 m²(t) eta 30 etxebizitza egitea aurreikusten da. Sestra azpiko aparkaleku bat ere planteatzen da.
- Hirugarren sektoreko erabileretarako 378 m²(t) proposatzen dira.
- Bizitegi-garapen hori osatzeko, frontoi berri bat eta beste zuzkidura publiko batzuk ezarriko dira bizitegi-eraikuntza berriaren atzealdean.

- **2.hautabidea**

Indarrean dagoen plangintzaren hirigintza-proposamena kontuan hartuta, antzeko eraikuntza bat planteatzen da, baina sakonagoa, lurpean aparkaleku funtzional bat lortzeko. Horretarako ondorengo irizpideak jarraituko ditu eremuaren antolamenduak:

- Frontoia toki aldatu egiten da.
- 1.aukerarekin alderatuz, sestra azpian garaje plaza gehiago sortzeko aukera aurreikusten da. Eraikuntza berriari sakonera haundiagoa ematen zaio, sotoei eta aparkalekuei erabilpen egokiago bat ematearren.
- Bizitegirako 2.960 m²(t) eta 33 etxebizitza aurreikusten dira.
- Hirugarren sektoreko erabilerarako 740 m²(t) proposatzen dira.

- Bizitegi-garapen hori osatzeko, zuzkidura publikoak ezarri dira bizitegi-eraikuntza berriaren atzeko aldean.

- **3.hautabidea**

Aurreko hautabideen moduan, aukera honetan ere eremuaren biziberritzea planteatzen da, Gudari kaleko eremuaren barneko eraikinak bota eta ordezkatzeko. Sestra gaineko eraikigarritasuna handitzea dakar, aurreko aukerekin alderatuta.

- Frontoia toki aldatu egiten da.
- Sestra azpian garaje plazak sortzeko aukera aurreikusten da.
- Bizitegirako 4.000 m²(t) eta 44 etxebizitza proposatzen dira.
- Hirugarren sektoreko erabilerarako 665 m²(t) aurreikusten dira.

- **4.hautabidea**

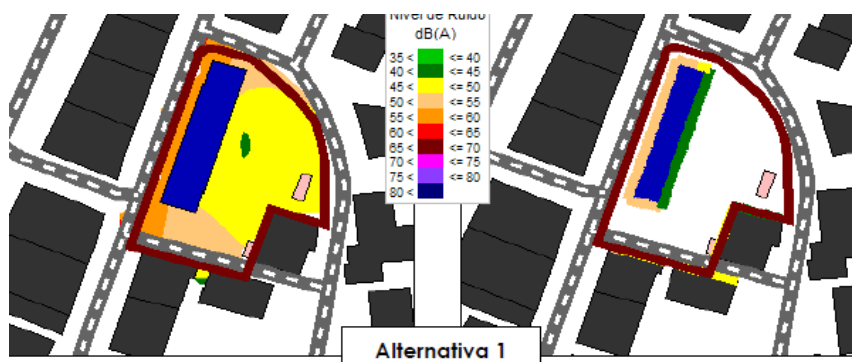
Aukera honek pilotalekua gaur egun dagoen lekuan mantentzea dakar, eta azpierzemuko eraikinak egungo egoeran finkatzea.

Ingurumen-baldintzatzaileak

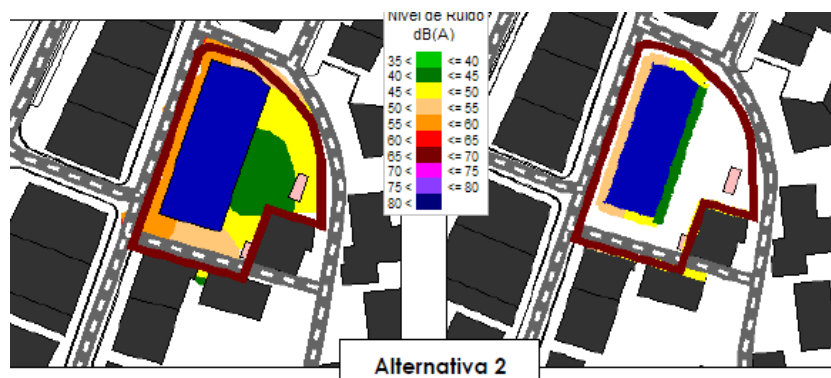
- Lurzoruaren okupazioa: aurreikusitako garapenak gaur egun daudenak ordezkatzeko lituzkete. Edozein hautabideetan egun dagoena baina eremu haundiago bat bideratzen da espazio publikora, beraz positibotzat hartu daiteke eragina. Horrela, 1.hautabidea aurrekoa eta 2.hautabidea ondoren dira aukera egokienak eremu publikoaren azalerari begiratuta.
- Orografia: esparru honetan orografia oro har laua da, beraz maldek ez dituzte egin litezkeen garapenak baldintzatuko.
- Lurzoruaren ahalmen agrologikoa: esparru honetan ez da ahalmen agrologiko handiko lurzorurik aurkitzen, eremuaren azalera guztia urbanizatuta ageri da.
- Lurrazaleko ur-ibilguak: eremua eta inguruan ez da ur-ibilgurik aurkitzen, beraz ez da eragin esanguratsurik espero alde honetatik, edozein hautabide aukeratzeko dela ere.
- Landaretza: esparru honetan ez da intereseko habitatik edo espezieirik identifikatu.
- Fauna: eremua, udalerririk guztiarekin batera, Schreiber muskerrarentzat (*Lacerta schreiberi*) Lehentasunezko Banaketa-Eremuaren barnean kokatzen da. Hala ere, kontuan hartu behar da esparruan ez dela aurkitzen espeziearentzat habitat egokirik lurzoru erabat hiritartu aurkitzen delarik. Beraz, ez dirudi bertan agertuko denik.
- Naturagune babestuak: EAEko Hezeguneen LAP-aren arabera, A1G4 Oriaren itsasadarra hezegunearen barnean kokatzen da eremuaren iparralde eta ekialdea. LAP honek "Hiri-lurzorua" kategorian sartzen du eremua eta beraz, ez die eragozpenik jartzen proposatzen diren garapenei. Azterketako esparrua ez dator bat gainerako natura-gune babestuekin.
- Paisaia: eremu honek itxura degradatua eta nahasia du, etxebizitzak zaharkituta, espazio murritzuan etxebizitzak eta frontoia pilatuta, eraikin desberdinen artean espazio libre gutxi, etab. Gauzak horrela, esparru honen paisaiaren kalitatea ertaina dela esan daiteke, bere

berreskuratzea garrantzitsua jotzen delarik. Eremuaren paisaiaren harrera-ahalmenari dagokionez, aurreikusten diren garapenak hartzeko ahalmena baduela esan daiteke. Paisaiaren aldetik, 1. eta 2. hautabideek eragin positibo handiago dute 3.hautabideak baino. Lehen bi aukera horiek, bizitegi eraikin bat antolatzeaz gain, eremuan espazio publiko integratu bat proposatzen dute. 3.hautabideak ordea, bi eraikin antolatzen ditu eremuan, hauen artean berriz ere eremu publikorako tarte gutxi utziz. 4.hautabidea da aukera guztietan paisaia kalitate txarrenea izango duena, egungo eremuko egoera finkatuz.

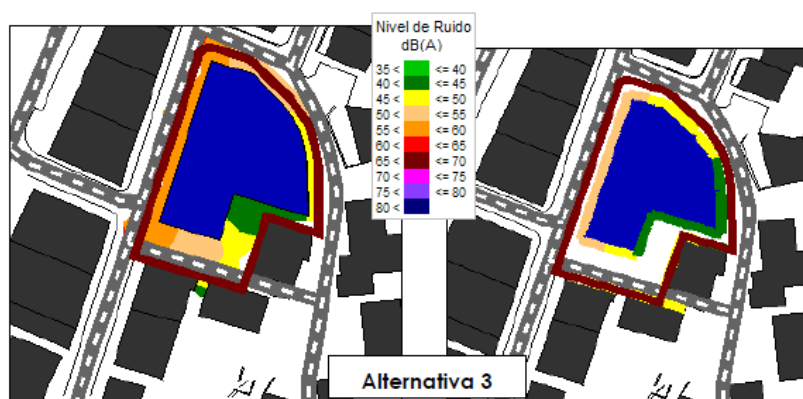
- Kultura-ondarea: eremuan ez da aurkitzen Ondare kultureko elementurik.
- Ingurumen-arriskuak:
 - Uholde-arriskua: eremuaren gehiengoa Oriako itsasadarrari loturiko 500 urteko birgertatze aldiaren barnean geratzen da. Beraz, hautabide guztien proposamenak uholde-arriskuaren inguruko legediak ezartzen duena bete beharko dute. 4.hautabidean jarduera berririk proposatzen ez denez, uholde arriskuak ez du eraginik izango. Zehazki, bizitegi-erabilera eta sestra azpiko solairuak antolatzeko garaian 1/2006 Errege Dekretuaren 40.artikuluaren ezarritako kontuan izango dute.
 - Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak: IHOBEk eginiko “Poluitzaile izan daitezkeen jarduerak dituzten lurzoruen inbentarioaren” arabera eremuan ez da kutsatutako partzelarik aurkitzen.
 - Higadura jasateko arriskua: esparru hauen orografia laua denez oro har, arrisku hau ez da baldintzatzailezat hartzen.
 - Zarata: zarata azterketaren arabera, proposatutako hiru hautabideak akustikoki ez dute desberdintasunik erakusten. Fatxada guztietan betetzen dituzte helburu akustikoak, Eusko Gudari kalera ematen duenean ezik, hemen 1-5 dB(A) bitartean gaingiditzen dira helburuak.



Mapa de ruido y fachadas. Periodo noche (Ln). Alternativa-1



Mapa de ruido y fachadas. Periodo noche (Ln). Alternativa-2



Mapa de ruido y fachadas. Periodo noche (Ln). Alternativa-3

14. irudia: "Eusko Gudari 36-38-40-42" azpierzemuan jasotako zarata-mailak

- o Mugikortasuna eta irisgarritasuna: Esparru hau hirigunean kokatzen da, beraz nahiz eta etxebizitza garapen berriek mugikortasun beharrak handituko lituzketen, irisgarritasunaren aldetik ez litzateke arazorik egongo, ingurua laua denez, motorgabekoen joan-etorriak ahalbidetuko liratekeelako.

Hautabideen ingurumen balorazioa

Ondoko taulan hautabide bakoitzak izan ditzakeen ingurumenaren gaineko eraginak eta hauen tamaina jasotzen dira:

10. taula: Hautabide bakoitzaren ingurumenaren gaineko eraginaren balorazioa

Ingurumenaren gaineko eraginak	1. hautabidea	2. hautabidea	3. hautabidea	4. hautabidea
Lurzoruaren okupazioa	+	++	++	-
Naturagune babestuak	-	-	-	-
Paisaia	+	++	++	-
Uholde-arriskua	neurritzkoa	neurritzkoa	neurritzkoa	-
Zarata	neurritzkoa	neurritzkoa	neurritzkoa	-
Mugikortasuna eta irisgarritasuna	bateragarria	bateragarria	bateragarria	-

3.2.1.4 “3. Zabalgunea” eremuko “3.2. Kaia kalea 5” Azpieremua

Leunda altzariak denda eta merkatal ekintzari lotutako lursaila dago, besteen artean, hor barruan. Bere zati batean, tailer moduko altuera baxuko eraikuntza bat dago. Bestean, lau solairuko etxebizitza eraikuntza bat, itxuraz egoera onekoa. Azkeneko zatian ez dago eraikuntzarik.

- **1.hautabidea**

Indarrean dagoen planeamenduarekin bat dator hautabide hau. Erakuntza guzti horiek botatzeari proposatzen du, horien ordez berri bat edo batzuk eraikiz, inguruan dauden eraikuntzen bitarteko hormara itsatsiz. Bere helburua bikoitza da. Alde batetik inguru eta kantoietako etxadia osatu; bestetik, inguruko bide-sarearen egoera eta baldintzak hobetu.

- Eraikigarritasuna $2.460 \text{ m}^2(\text{t})$ izango da etxebizitzarako. $345 \text{ m}^2(\text{t})$ hirugarren sektorearekin lotutako erabilpenetarako. Beraz, guztira $2.805 \text{ m}^2(\text{t})$.
- 27 etxebizitza proposatzen dira eta eraikuntzaren profila (sestraz gain): beheko solairua (PB) + 4 solairu + estalkipeko solairua (PT).

- **2.hautabidea**

Dagoen etxebizitza eraikuntza mantentzea suposatzen du, eta aldi berean, besteak botatzeari, eraiki gabe dagoen esparrua modu horretan utziz, kontuan izanik ondoan dagoen eraikuntzaren fatxadaren eta bere leihoen baldintzak.

Aldi berean, inguruko trafikoa modu egokian berrantolatzea suposatzen du. Horretarako, Kofradia zaharreko eraikuntza ordezkatua izan beharko litzateke indarrean dagoen planeamenduan zehazten den moduan.

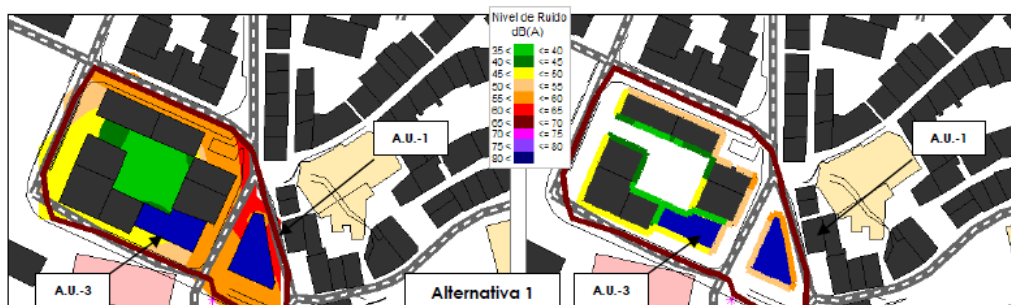
- Eraikigarritasuna $1.266 \text{ m}^2(\text{t})$ izango da etxebizitzarako. $264 \text{ m}^2(\text{t})$ hirugarren sektorearekin lotutako erabilpenetarako. Beraz, guztira $1.530 \text{ m}^2(\text{t})$.
- 14 etxebizitza proposatzen dira eta eraikuntzaren profila (sestraz gain): beheko solairua (PB)+ 4 solairu + estalkipeko solairua (PT).

Ingurumen-baldintzatzaileak

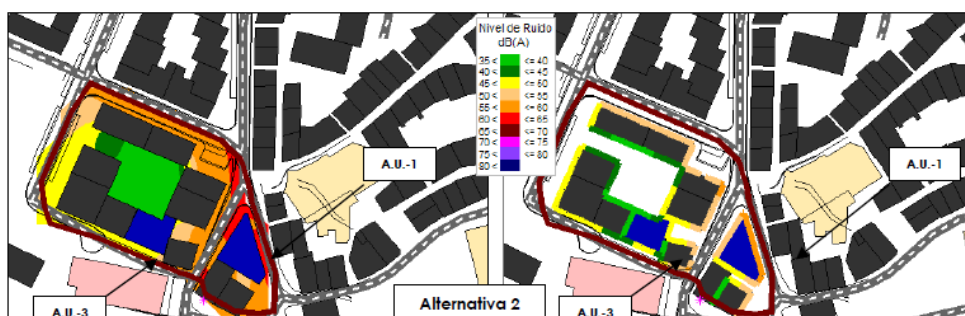
- Lurzoruaren okupazioa: Aurreikusitako garapenak gaur egun daudenak ordezkatuko litzuketenez, ez da lurzoruaren okupazioa handitzerik espero. Etxebizitzaren dentsitatea doitzeari, 1.hautabidearen proposamena, lurzoruaren okupazio berriak beste esparruetan murrizten lagundu beharko luke.
- Orografia: Esparru honetan orografia oro har laua da, beraz maldek ez dituzte egin litezkeen garapenak baldintzatuko.
- Lurzoruaren ahalmen agrologikoa: Esparru honetan ez da ahalmen agrologiko handiko lurzorurik aurkitzen, eremuaren azalera guztia urbanizatuta ageri da.
- Lurrazaleko ur-ibilguak: Eremua Oria itsasadarraren ezker aldeko ertzean kokatzen da. EAEko Ibai eta Erreketako Ertzen Antolamendurako LAP-ak Oriako ibairen zati hau VI. mailan sailkatzen du. Alde batetik, horrek uholde-arriskua dakar, aurrerago azalduko den moduan, eta, bestetik, eremuetan egiten diren jardueren kalitatean eragin dezakete. Alde honetatik, bi

hautabideen artean ez da desberdintasun esanguratsurik aurreikusten. Gainera kontuan hartu behar da eremuaren eta itsasadarraren artean kofradia zaharreko eraikuntza eta eremu hiritartuak daudela, beraz, edozein kasutan ez da eragin nabarmenik izango.

- Landaretza: Esparru honetan ez da intereseko habitatik edo espezierik identifikatu.
- Fauna: Eremua, udalerri guztiarekin batera, Schreiber muskerrarentzat (*Lacerta schreiberi*) Lehentasunezko Banaketa-Eremuaren barnean kokatzen da. Hala ere, kontuan hartu behar da esparruan ez dela aurkitzen espeziearentzat habitat egokirik lurzoru erabat hiritartu aurkitzen delarik. Beraz, ez dirudi bertan agertuko denik.
- Naturagune babestuak: EAEko Hezeguneen LAP-aren arabera, A1G4 Oriaren itsasadarra hezegunearen barnean kokatzen da eremua. LAP honek “Hiri-lurzorua” kategorian sartzen du eremua eta beraz, ez die eragozpenik jartzen proposatzen diren garapenei. Azterketako esparrua ez dator bat gainerako natura-gune babestuekin.
- Paisaia: Eremuko eraikinak zaharkituta daude. Gauzak horrela, esparru honen paisaiaren kalitatea ertaina dela esan daiteke. Eremuaren paisaiaren harrera-ahalmenari dagokionez, aurreikusten diren garapenak hartzeko ahalmena baduela esan daiteke. Paisaiaren aldetik, bi hautabideek eragin positiboa izango dute.
- Kultura-ondarea: Eremuan ez da aurkitzen Ondare kulturalako elementurik.
- Ingurumen-arriskuak:
 - Uholde-arriskua: Eremu osoa Oriako itsasadarrari loturiko 500 urteko birgertatze aldiaren barnean geratzen da. Beraz, bi hautabideen proposamenak uholde-arriskuaren inguruko legediak ezartzen duena bete beharko dute. Zehazki, bizitegi-erabilera eta sestra azpiko solairuak antolatzeke garaian 1/2006 Errege Dekretuaren 40.artikuluan ezarritako kontuan izango dute.
 - Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak: IHOBEk eginiko “Poluitzaile izan daitezkeen jarduerak dituzten lurzoruen inbentarioaren” arabera eremuan ez da aurkitzen kutsatuta egon daitezkeen partzelarik.
 - Higadura jasateko arriskua: Esparru hauen orografia laua denez oro har, arrisku hau ez da baldintzatzaileztat hartzen.
 - Zarata: zarata azterketaren arabera, 2.hautabidea egokiagoa kontsideratzen da eraikin berriaren fatxada guztietan helburuak betetz. 1.hautabidean, orokorrean betetzen dira helburu akustikoak, baina Kaia kale ertzean geratzen den eraikina ere bota eta berria egiten denez, eraikin honek ekialdeko fatxadan ez ditu helburuak betetzen.



Mapa de ruido y fachadas. Periodo noche (Ln). Alternativa-1



Mapa de ruido y fachadas. Periodo noche (Ln). Alternativa-2

15. irudia: "3.2. Kaia kalea 5" azpierzemuan jasotako zarata-mailak

- o Mugikortasuna eta irisgarritasuna: Esparru hau hirigunean kokatzen da, beraz nahiz eta etxebizitza garapen berriek mugikortasun beharrak handituko lituzketen, irisgarritasunaren aldetik ez litzateke arazorik egongo, ingurua laua denez, motorgabekoen joan-etorriak ahalbidetuko liratekeelako.

Hautabideen ingurumen balorazioa

Ondoko taulan hautabide bakoitzak izan ditzakeen ingurumenaren gaineko eraginak eta hauen tamaina jasotzen dira:

11. taula: Hautabide bakoitzaren ingurumenaren gaineko eraginaren balorazioa

Ingurumenaren gaineko eraginak	1. hautabidea	2. hautabidea
Lurzorua okupazioa	bateragarria	bateragarria
Lurrazaleko ur-ibilguak	bateragarria	bateragarria
Naturagune babestuak	bateragarria	bateragarria
Paisaia	++	+
Uholde-arriskua	neurritzkoa	neurritzkoa
Zarata	neurritzkoa	neurritzkoa
Mugikortasuna eta irisgarritasuna	bateragarria	bateragarria

3.2.1.5 “13 .Dike” eta “14.Arozena” eremuak eta beste lursail batzuk

Hautabideen deskribapena

Oria itsasadarraren eskuinaldeko ertzean kokatuta daude bi eremuak.

- **1.hautabidea**

Indarrean dagoen HAPOn Dike eremurako zehazten diren proposamenekin bat dator. Bi eraikuntza lerro, Oriako itsasadarrari paraleloak, gehi bien arteko esparru librean, osatzen dute, besteen artean, antolamendu hori. Itsasadarraren ingurukoak, eraikigarritasun baxuko etxebizitza kolektiboko eraikuntzak dira. Hona ezaugarri hauekin planteatzen dira eraikinak:

- o Eraikigarritasuna: 13.863 m²(t) bizitegi-erabilerarako eta 482 m²(t) hirugarren sektorearekin lotutako erabilpenekiko. Guztira 14.345 m²(t) .
- o 149 etxebizitza.

- **2.hautabidea**

Aukera honek, Dike eremuaren optimizazioa suposatzen du, hirigintzaren ikuspuntutik, eraikigarritasuna, etxebizitza kopurua, etab. handituz. Horretarako, besteen artean, eraikigarritasun baxuko eraikuntzak baztertu egiten dira, dentsitate haundiagoko etxebizitza kolektiboko blokeekin ordezkatzuz. Aldi berean, eraikuntzak itsasadarraren perpendikularrean kokatzen dira. Eraikigarritasuna 18.000 m²(t) izango da bizitegi-erabilerarako eta 200 etxebizitza aurreikusten dira.

- **3.hautabidea**

Aukera honek Dike eta Arozena eremuen antolamendua elkartzea suposatzen du. Arozena fabrika ekipamendu publiko bihurtzeko baliabidea izan daiteke aukera hau. Salbuespen horrekin, antolamendu aukera hau 2. hautabidearen antzekoa izango litzateke:

- o Eraikigarritasuna: 22.550 m²(t) bizitegi-erabilerarako eta 450 m²(t) hirugarren sektorearekin lotutako erabilpenetarako. Guztira 23.000 m²(t).
- o 250 etxebizitza.

- **4.hautabidea**

Arozena eremuan soilik eragiten du, eta bat dator indarrean dagoen plangintzan jasotako proposamenarekin (2012ko HAPO). Eremua jarduera ekonomikoetarako (hirugarren sektoreko erabilerak) erabiltzea eta egungo eraikuntzari dagokion sestra gaineko eraikigarritasuna finkatzea dakar.

- **5.hautabidea**

Arocena eremuari soilik eragiten dio. Sestra gaineko eraikigarritasuna 25.101 m² (t) izango da eta 297 etxebizitza inguru antolatuko dira.

- **6.hautabidea**

Arocena eremuari soilik eragiten dio. Hautabide honek sestra gaineko eraikigarritasuna 26.578 m² (t) eta 316 etxebizitza inguru aurreikusten ditu.

- **7.hautabidea**

Arocena eta Dike eremuak batera antolatzea eta multzo horretan hurrengo bi zatiak bereiztea dakar. Alde batetik, Arocena eremua + Dike eremuan kokatutako Inmobiliaria Orioko lurrak. Bestetik, gainerako Dike eremua.

Lehenengo zatirako, bi antolamendu-aukera hauek proposatzen dira:

- o 7.1. aukera:
 - Bizitegi-eraikigarritasuna: 14.438 m².
 - Hirugarren sektoreko eraikigarritasuna: 9.328 m² (t).
- o 7.2. aukera:
 - Bizitegi-eraikigarritasuna: 14.482 m².
 - Hirugarren sektoreko eraikigarritasuna: 8.158 m² (t).

- **8.hautabidea**

Dike eremuan soilik eragiten du. Sestra gaineko hirigintza-eraikigarritasun osoa 26.856 m² (t) izango da. Zehazki etxebizitzak 24.000 m² (t) suposatuko dute eta merkataritza erabilpenek 2.856 m² (t).

- **9.hautabidea**

Dike eremuan, Kofradian eta Kosta ekipamenduaren inguruan dauden lurretan eragiten du. Bi egikaritze-unitate bereizten dira:

- Dike A + Kofradia (12.692,64 m² + 640 m² = 13.332,64 m²)
- Dike B + Kosta (7.494,37 m² + 2.479,12 m² = 9.973,49 m²)

Kofradia eta Kosta eremuak ekipamendu erabileretara bideratuko dira. Dike eremuan berriz, bizitegi garapena aurreikusten da, merkataritza erabilereiz eta ekipamenduez gain.

Eraikigarritasunari dagokionez, etxebizitzentzat 29.940,50 m²(t) proposatzen dira, merkataritza-erabilereretakoko 2.819,75 m²(t), ekipamendu pribaturako 500 m²(t) eta ekipamendu publikorako 3.542,42 m²(t).

- **10.hautabidea**

Dike eremuan eta Kofradian eragiten du, eta, besteak beste, honako proposamen hauen arabera antolatzen da:

- Eraikigarritasunaren antolamendua honako hau da: 24.000 m²(t) bizitegi erabileretakoko, 3.000 m²(t) hirugarren sektoreko erabileretakoko eta 500 m²(t) ekipamendu publikorako. Guztira, bi eremuen eraikigarritasuna 27.500 m²(t) izango da.
- Dike + Kofradiak osatutako jarduketa-eremu integratu bat eta egikaritze-unitate eten bat mugatzea.
- Kofradiako bizitegi-eraikuntzako eskubideak Dike eremura lekualdatzea, eta Kofradia bestelako erabilerak ezartzea.

Ingurumen-baldintzatzaileak

- Lurzoruaren okupazioa: aurreikusitako garapenek gaur egun daudenak ordezkatzeari gain, Dike eremu osoaren hiritartzea suposatuko lukete (2 ha inguru). 4., 5. eta 6. hautabideen kasuan, Arozena esparrua soilik garatzeko proposamena egiten den arren, egun, eremu osoa hiritartuta dago, beraz, ez luke eraginik izango lurzoruaren artifizializazioari dagokionean. Beste alde batetik, etxebizitzaren dentsitatea doitzeak (batez ere, 6., 7., 8., 9., eta 10 hautabideetan) beste esparruetan lurzoruaren okupazio berriak murrizten lagundu beharko luke, horrela hiri-garapen jasangarriago bat lortuz.
- Orografia: esparru honetan orografia oro har laua da, beraz maldek ez dituzte egin litezkeen garapenak baldintzatuko.
- Lurzoruaren ahalmen agrologikoa: esparru hauetan ez da ahalmen agrologiko handiko lurzorurik aurkitzen. Dena dela, kontuan hartzekoa da, egun Dike eremuaren zati batean bertan dauden etxebizitzari lotutako baratzak eta frutondoak aurkitzen direla.
- Lurrazaleko ur-ibilguak: eremuak hegoaldean Oria itsasadarrekin muga egiten dute eremuek. EAEko Ibai eta Erreketako Ertzen Antolamendurako LAP-ak Oriako ibairen zati hau VI. mailan sailkatzen du. Alde batetik, horrek uholde-arriskua dakar, aurrerago azalduko den moduan, eta, bestetik, eremuetan egiten diren jarduerak uraren kalitatean eragin dezakete. Aipatzekoa da, Arocena eta Dike eremuen hegoaldeko mugan oinezkoen eta ibilgailuentzat bidea ageri dela eta gainera Dikeren kasuan, ondoren lorategi eremu bat, non ez den aurreikusten inolako jarduerarik. Kofradiari dagokionez, urbanizatuko portuko eremuak bereizten ditu itsasadarra eta eraikina. Eragina bateragarria izango da, beti ere, Kosta eta Uren legearekin betez gero.
- Landaretza: garapenek eremuko belaze, frutondo eta baratzak hartuko dituzte. Hala ere, nabarmentzekoa da esparru honetan ez dagoela intereseko habitatik edo espezieirik identifikatuta.
- Fauna: eremua, udalerri guztiarekin batera, Schreiber muskerrarentzat (*Lacerta schreiberi*) Lehentasunezko Banaketa-Eremuaren barnean kokatzen da. Hala ere, kontuan hartu behar da esparruan ez dela aurkitzen espeziearentzat habitat egokirik eta beraz, ez dirudi bertan agertuko denik.
- Naturagune babestuak: eremua, EAEko Hezeguneen LAP-aren arabera, A1G4 Oriaren itsasadarra hezegunearen barnean kokatzen da. LAP honek "Hiri-lurzorua" kategorian sartzen du eremua eta beraz, ez du eragozpenik jartzen proposatzen diren garapenei. Azterketako esparrua ez dator bat gainerako natura-gune babestuekin.
- Paisaia: eremu honen paisaia itxura nahasikoa da: etxebizitzak eta errepidea iparraldean, baratzak-frutondo eta belazeak erdialdean, aparkalekuak, Oriako itsaladarra hegoaldean, Arozena zeramiken industriako eraikinak ekialdean... Gauzak horrela, esparru hauen paisaiaren kalitatea ertaina dela esan daiteke, bere berreskuratzea garrantzitsua jotzen delarik, batez ere Usurbilgo udalerritik heltzerakoan hiriguneko lehenengo ikuspegia osatzen dutelako. Eremuaren paisaiaren harrera-ahalmenari dagokionez, aurreikusten diren garapenak hartzeko ahalmena baduela esan daiteke, ondoko hiri garapenekin bat egingo lukelarik.

- Kultura-ondarea: “14 Dike” eremuan ez da aurkitzen kultur ondarearen elementurik. Arozena esparruan ordea, Ondare arkitektoniko moduan sailkatutako 4 elementu ageri dira:

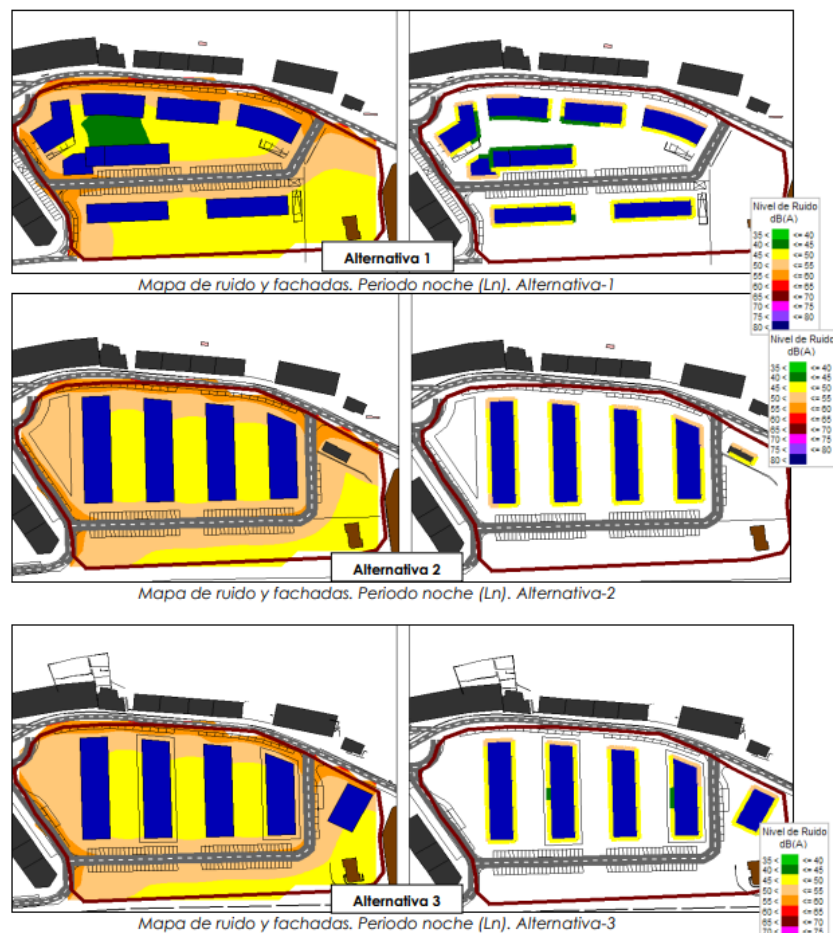
Elementua	Kategoria
Nabea	Ondare arkitektoniko sailkatua. Nueva Cerámica de Orio. Donejakue Bidea.
Nueva Cerámica de Orio	Ondare arkitektoniko sailkatua. Nueva Cerámica de Orio. Donejakue Bidea.
Bulegoak	Ondare arkitektoniko sailkatua. Nueva Cerámica de Orio. Donejakue Bidea.
Laborategia	Ondare arkitektoniko sailkatua. Nueva Cerámica de Orio. Donejakue Bidea.

1., 2., 8., 9. eta 10.hautabideek ez dute eraginik izango kultura ondarearen elementuengan, beste hautabideek ordea, Arozena eremua garatzeko proposamena dute, beraz, hasiera batean, aipatutako elementuren bati edo denei eragiteko arriskua dutela dirudi.

- Ingurumen-arriskuak:
 - Uholde-arriskua: Oriako itsasadarrari loturiko uholde-arriskuak Dike, Arocena eta Kofradia eremuei eragiten die era oso nabarmenean, Dike eta Arocena eremuen gehiengoa eta proposatzen diren garapenak 10 urteko birgertatze aldiaren barnean geratzen dira, Kofradia, aldiz, 100 urteko birgertatze aldiaren barnean. Honek Ur-Agentziak ezarritako irizpideen arabera, aurrera eraman daitezkeen garapenak mugatzen ditu.
 - Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua: IHOBek eginiko “Poluitzaile izan daitezkeen jarduerak dituzten lurzoruen inbentarioak”, Arozena esparruan 20061-00011 kodea duen industria partzela bat (ID.26997) kokatzen du. Dike eremuan ez da agertzen kutsatutako partzelarik.

Beraz, 1., 2., 8., 9. eta 10.hautabideek ez dute arriskurik sortuko, beste hautabideek ordea, kutsatutako partzela honetan garapenak aurreikusten dituzte. Horrek ingurumen-inpaktua negatiboa ekar lezake eraikuntza-fasean, izan ere, lur-mugimenduak egin behar izanez gero, hondakin arriskutsuak sortuko lirateke, eta modu berezian kudeatu behar dira. Nolanahi ere, eremu honetan proposatutako jarduerak, *Lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legean* ezarritakoa errespetatu beharko dute.

 - Higadura jasateko arriskua: Esparru hauen orografia laua denez oro har, arrisku hau ez da baldintzatzailezat hartzen.
 - Zarata: zarata azterketaren arabera, garapena proposatzen den eremuan, arazorik handiena Aita Lertxundi kaleko trafiko intentsitateak sortzen du. Hori dela eta, 1.hautabidea da akustikoki okerreana, eraikinek errepidera ematen duen fatxadaren azalera handiagoa baitute. 2. eta 3.hautabideak akustikoki berdintsuak dira, 3.hautabideak eraikin bat gehiago proposatzen duen berezitasunarekin.



16. irudia: “Dike-Arocena” eremuetan jasotako zarata-mailak

- o Mugikortasuna eta irisgarritasuna: mugikortasun eta irisgarritasunaren aldetik, hirigunetik gertu dauden esparruak dira, eta ingurua lau denez, motorgabekoen joan-etorriak ahalbidetzen ditu. Gainera, Orioko itsasadarraren ertzean oinezkoentzako espaloia dago. Halaber, Arozena eta Dike esparruetan Aita Lertxundi kalean oinezko irisgarritasuna hobetu beharko litzateke, gaur egun espaloirik ez baitago zati batzuetan edo besteetan dagoena ez da egokia. Proposamenen guztiek eremuko irisgarritasuna hobetuko dute oinezkoentzako.

Hautabideen ingurumen balorazioa

Ondoko taulan hautabide bakoitzak izan ditzakeen ingurumenaren gaineko eraginak eta hauen tamaina jasotzen dira:

12. taula: Hautabide bakoitzaren ingurumenaren gaineko eraginaren balorazioa

Ingurumenaren gaineko eraginak	Hautabideak									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Lurzorua okupazioa	N	N	N	B	B	B	N	N	N	N
Lurrazaleko ur-ibilguak	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Naturgune babestuak	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

Ingurumenaren gaineko eraginak	Hautabideak									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Paisaia	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Kultur-ondarea	-	-	N	N	N	N	N	-	-	-
Uholde arriskua	L	L	N	N	N	N	N	L	L	L
Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak	-	-	B	B	B	B	B	-	-	-
Zarata	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Mugikortasuna eta irisgarritasuna	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B

B=Bateragarria; N= nabarmena; L=larria.

3.2.1.6 “Palotas” eremua

Hautabideen deskribapena

Gaur egun, lurzoru ez urbanizagarri modura sailkatuta dago 8 ha inguruko eremu hau. Oriako itsasadar eskuineko ertzean kokatuta dago.

Segidan aipatzen diren hiru antolamendu aukerak proposatzen dira:

- **1.hautabidea**

Indarrean dagoen planeamenduan mantentzea suposatzen du. Horren arabera, eremuko lursail guztiak lur ez urbanizagarri modura sailkatu lirateke, hirigintza garapenak baztertuz.

- **2.hautabidea**

Eremuko lursail guztiak lur urbanizagarri modura sailkatzea suposatzen du, etxebizitzetara lotutako hirigintza garapenetara zuzenduz.

Hautabide honek, itsasadarraren 100 metroko zerrendan dauden lurak esparru libreetara zuzentzen ditu, eraikuntzak ur-ibilgutik urrunduz.

- o Eraikigarritasuna: 69.000 m²(t) etxebizitzetarako eta 5.900 m²(t) hirugarren sektorerako edota ekipamendu pribaturako. Guztira 74.900 m²(t).
- o 766 etxebizitza.

- **3.hautabidea**

Lehenengo bi proposamenen tartekoa da. Gutxi gora behera aurreko eremuaren erdia egungo egoeran mantentzea suposatzen du, lur ez urbanizagarri modura, hirigintza garapenak baztertuz. Eta beste erdia etxebizitza garapenetara bideratzea, lur urbanizagarri modura sailkatuz.

- o Eremua partzialki garatzea proposatzen da, gainontzeko eremua erreserbarako utziz.
- o Bizitegi erabilerarako 22.500 m²(t) proposatzen dira.
- o 250 etxebizitza.

- **4.hautabidea**

Lehenengo aukeratik eratorritako hautabide honek, Palotas eremuaren gehiengoa lurzoru ez urbanizagarri bezala sailkatuta mantentzea proposatzen du, baina eremuaren hego-ekialdeko

ertzean 3.510 m² lurzoru hiritar moduan sailkatzen ditu mugikortasuna hobetzeko helburuarekin Erribera kalea eta Hondartzako bideko biribilgunea lotuko dituen bidea proposatuz.



17. irudia: Palotas eremuko 4. hautabidea

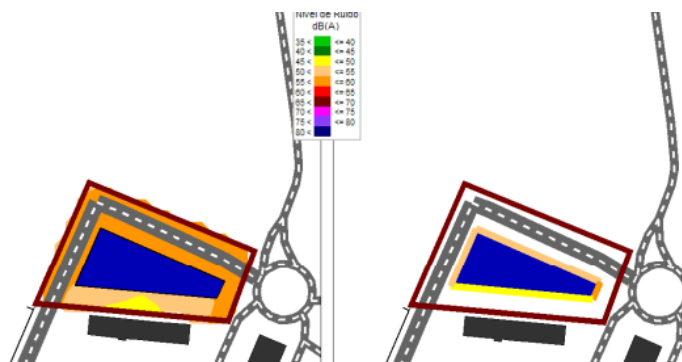
Ingurumen-baldintzatzaileak

1.hautabideak eremua egun dagoen moduan kontsolidatzea proposatzen duenez inolako jarduerarik aurreikusi gabe, honek ez du eraginik suposatuko ingurunean eta beraz ez da kontuan hartzen ondorengo hautabideen konparaketan.

- Lurzoruaren okupazioa: Egundako eremuan baratzak ageri dira. 2.hautabidean proposatutako garapenak eremu guztiaren hiritartzea ekarriko lukete, 8 ha-ko azalera okupatuz. 3.hautabidearen kasuan, eremuaren azaleraren hegoaldeko erdia okupatzea suposatuko luke 4 ha inguru. Bestalde, 4.hautabidean 3.510 m² lurzoru hiritar izatera pasako lirateke.
- Orografia: Esparru honetan orografia oro har laua da, beraz maldek ez dituzte egin litezkeen garapenak baldintzatuko.
- Lurzoruaren ahalmen agrologikoa: Esparru hau Nekazaritza eta Basozaintzako LPSak balio estrategiko altuko lurzoru sailkatzen du. Beraz, aurretik aipatu den moduan 2.hautabideak eremu guztiaren hiritartzea dakarrenez, honek izango du inpakturik handiena; 3.hautabideak ondoren; eta 4.hautabidea izango da proposatutako garapen hautabideetan eraginik txikiena duena.
- Lurrazaleko ur-ibilguak: Eremuak mendebaldean Oria itsasadararekin muga egiten du. EAEko Ibai eta Erreketako Ertzen Antolamendurako LAP-ak Oriako ibairen zati hau VI. mailan sailkatzen du. Alde batetik, horrek uholde-arriskua dakar, aurrerago azalduko den moduan, eta, bestetik, eremuetan egiten diren jarduerak uraren kalitatean eragin dezakete. Aipatzekoa da, eremuaren mendebaldeko mugan Ibaia bideratzeko horma eta honi paralelo oinezkoen bidea ageri dela. Gainera, pasealeku honen eta hiri-garapenen artean lorategi eremua proposatzen da hautabide guztietan.
- Landaretza: Garapenak eremuko baratze, labore eta frutondoak hartuko dituzte. Hala ere, nabarmentzekoa da esparru honetan ez dela interesekeko habitatik edo espezierik identifikatu.
- Fauna: Eremua, udalerrri guztiekin batera, Schreiber muskerrarentzat (*Lacerta schreiberi*) Lehenetsuneko Banaketa-Eremuaren barnean kokatzen da. Hala ere, kontuan hartu behar da

esparruan ez dela aurkitzen espeziearentzat habitat egokirik (baso hezeak) eta gainera, urbanizatu gabe egon arren, lurzoru hiritartuz inguratuta aurkitzen da eremua. Beraz, ez dirudi bertan agertuko denik.

- Naturagune babestuak: Eremua, EAEko Hezeguneen LAP-aren arabera, A1G4 Oriaren itsasadarra hezegunearen barnean kokatzen da. LAP honek, Erriberako Ibarra (AG-1) izeneko eremuan sartzen du Palotas. Eremu hau “Nekazaritza, abeltzaintza eta landazabala” antolamendu-kategorian sailkatuta dago eta eremu honetan debekatuta daude instalazioak eta eraikuntzak. Hori dela eta, esan daiteke 2. eta 3.hautabideek proposatutako garapenak ez dira bateragarriak LAP honek ezartzen duen araudiarekiko.
- Paisaia: Esparru honen paisaiak positibotzat hartzen diren hainbat ezaugarri ditu: lorategi eta belardia, baratzak, erreka... Proposatzen diren garapenek, 2. eta 3.hautabideen kasuan batez ere, esparruaren hiritartze maila handitzea suposatuko luketenez, paisaiaren kalitatearen murrizketa eragingo lukete. 4.hautabidearen kasuan, garapenaren dimentsioa eta azalera kontuan hartuta esan daiteke ez dela eragin esanguratsurik izango zentzu honetan.
- Kultura-ondarea: Palotas eremuan ez da aurkitzen ondare kultural arkitektoniko eta arkeologikoko elementurik.
- Ingurumen-arriskuak:
 - Uholde-arriskua: Eremuaren gehiengoa Oriako itsasadarrari loturiko 500 urteko birgertatze aldiaren barnean geratzen da. Beraz, 2. eta 3.hautabideek proposatutako bizitegi-garapenak arrisku honen menpe geratzen dira.
 - Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak: IHOBEk eginiko “Poluitzaile izan daitezkeen jarduerak dituzten lurzoru inbentarioaren” arabera eremuan ez da agertzen kutsatutako partzelarik.
 - Higadura jasateko arriskua: Esparru hauen orografia laua denez oro har, arrisku hau ez da baldintzatzaileztat hartzen.
 - Zarata: zarata azterketaren arabera, eremu horretan, aurreikusitako eraikinak ez du bizitegi-erabilerarik izango, baizik eta kultura- edo kirol-eraikin bat izango da. Soinu-mailak ezarritako kalitate akustikoko helburuen gainetik daude fatxada guztietan, baldin eta babes berezia behar duen kultura-eraikina bada.



18. irudia: Zarataren mapa eta fatxadak. Gaueko aldia (Ln).

- o Mugikortasuna eta irisgarritasuna: Esparru hau hirigunetik gertu kokatzen da, beraz nahiz eta etxebizitza garapen berriek mugikortasun beharrak handituko lituzketen, irisgarritasunaren aldetik ez litzateke arazorik egongo, ingurua lau denez, motorgabekoen joan-etorriak ahalbidetuko liratekeelako. 4.hautabidearen kasuan, Erribera kalea eta Hondartzako bideko biribilgunea lotuko dituen bidea aurreikusiz, hiriguneko mugikortasuna hobetuko luke.

Hautabideen ingurumen balorazioa

Ondoko taulan hautabide bakoitzak izan ditzakeen ingurumenaren gaineko eraginak eta hauen tamaina jasotzen dira:

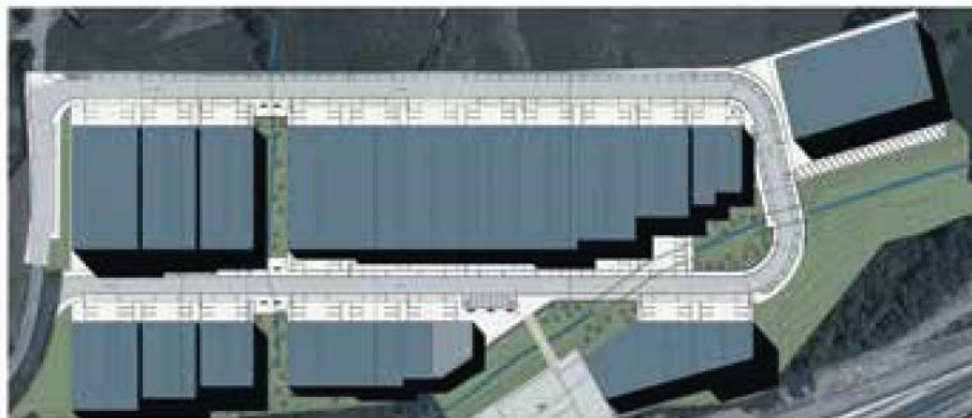
13. taula: Hautabide bakoitzaren ingurumenaren gaineko eraginaren balorazioa

Ingurumenaren gaineko eraginak	1. hautabidea	2. hautabidea	3. hautabidea	4. hautabidea
Lurzoruaren okupazioa	-	neurritzkoa	neurritzkoa	bateragarria
Ahalmen agrologiko handia		neurritzkoa	neurritzkoa	bateragarria
Lurrazaleko ur-ibilguak	-	bateragarria	bateragarria	bateragarria
Intereseko landaredia	-	bateragarria	bateragarria	bateragarria
Intereseko fauna	-	bateragarria	bateragarria	bateragarria
Naturgune babestuak	-	larria	larria	neurritzkoa
Paisaia	-	neurritzkoa	neurritzkoa	bateragarria
Uholde arriskua	-	neurritzkoa	neurritzkoa	bateragarria
Zarata	-	neurritzkoa	neurritzkoa	-
Mugikortasuna eta irisgarritasuna	-	bateragarria	bateragarria	+
Klima aldaketa	-	neurritzkoa	neurritzkoa	bateragarria

3.2.2 Jarduera ekonomikoetarako lurzoru hautabideak

3.2.2.1 Aizperro eremua

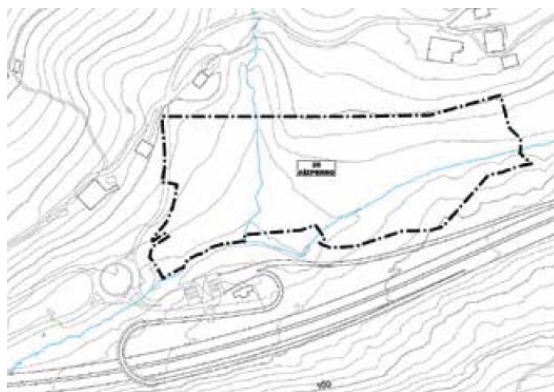
- 1.hautabidea
 - o Onartutako Plan Partziala kontsolidatzea.
 - o Gaur egun Plan Orokorrak Aizperro aldean autopistako sarreraren inguruan industria gun bat eraikitzea aurreikusten du.
 - o Proposamen horretan industria erabilerarako, 36.000 m²(t) eraikigarri aurreikusten dira.



19. irudia: Aizperroko industriaguneko antolamendu argigarria.

- **2.hautabidea**

- Eremu honetan ezer ez egitea proposatzen da eta industria gunerik ez ezartzea.



20. irudia: Mapa topografikoaren zatia. Aizperro sektorea

Ingurumen-baldintzatzaileak

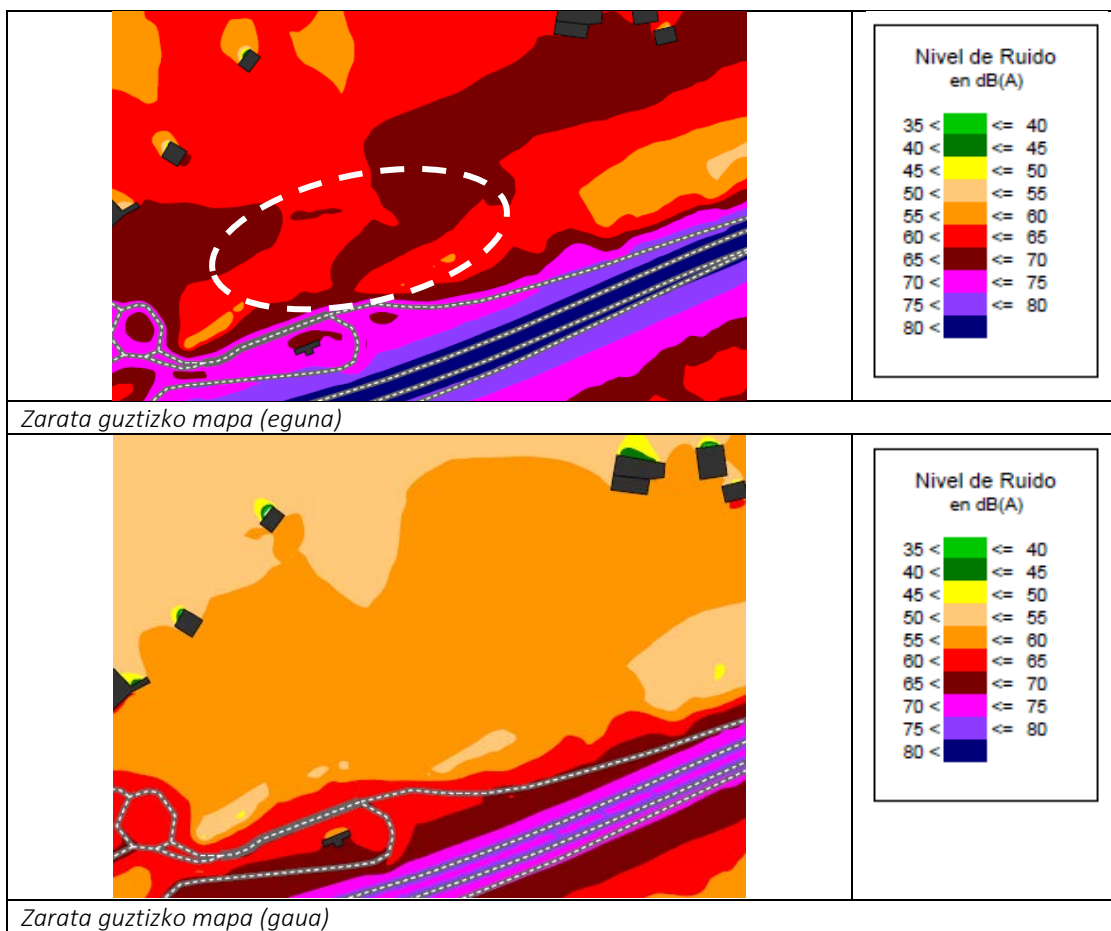
2.hautabideak ez du inongo ingurumen eraginik izango Aizperro eremuan.

- Lurzoruaren okupazioa: 1.hautabideak 4,9 ha-ko lurzoru azalera okupatzea suposatuko du, gaur egungo egoerarekin (2.hautabidea) alderatuz gero.
- Lurzoruaren ahalmen agrologikoa: esparru honetan gainera, 2 ha ahalmen agrologiko handiko (III.mota) lurzoruak moduan sailkatzen dira. 1.hautabideak eremu guzti hau hiritartuko luke.
- Lurrazaleko ur-ibilguak: eremuan bi ur-ibilgu ageri dira, batek ekialdetik mendebaldera eremua zeharkatzen du eta besteak iparraldetik hegoaldera, biak eremuaren hegoaldeko mugan bat eginez. Eraikuntza fasean, 1.hautabideak ur ibilgu hauen kalitatean eragin dezake. Gainera, 1.hautabideak bere antolamendu proposamenean kontuan izan beharko ditu gutxieneko erretiroak.
- Landaretza: Esparru honetan 3 interes bereziko habitat aurkitzen dira, horietatik bi lehentasunezkoa(*):

- o 1,3 ha: 91E0* Haltzadien eta lizzardien baso alubialak (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- o 0,3 ha: 6210* Belardi lehor erdinaturalak eta kare-substratuetoako sastraka-faziesak.
- o 2,9 ha: 6510 Altuera txikiko sega-larre txiroak (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis).

Beraz, 1.hautabideak eremuan 4,5 ha azalera hartzen duten intereseko habitatak galtzea ekarriko luke.

- Fauna: Aizperro eremua, hegoaldeko zuhaitz-igelaren (*Hyla meridionalis*) Interes Bereziko Eremuaren barnean dago. Gainera, eremua udalerri guztiarekin batera Schreiber muskerrarentzat (*Lacerta schreiberi*) Lehentasunezko Banaketa-Eremuaren barnean kokatzen da. Hauez gain, eremuan ur-ibilguei loturiko hainbat espezie ager daitezke, esate baterako, intereseko hegaztiak (Martin arrantzalea, Ur-zozoa, etab.). Hala ere, hegoaldeko zuhaitz-igelaren kasuan, azkenen jarraipenen arabera ez da agertzen, gaur egun, esparruan.
- Naturagune babestuak: Eremua ez da aurkitzen naturgune babestuetan.
- Paisaia: Egungo eremuko paisaia, landazabaleko paisaia da belardiek, ur-ibilguek eta hauen inguruan sortutako basoek osatua. 1.hautabideak eragin negatibo nabarmena izango du 4,9 ha-ko eremua hiritartu eta aktibitate ekonomikoetarako eraikinak ezartzean.
- Kultura-ondarea: Eremuan ez da aurkitzen Ondare kulturalako elementurik.
- Ingurumen-arriskuak:
 - o Uholde-arriskua: Eremuan ez dago uholde arriskurik URA-ko informazioaren arabera.
 - o Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua: IHOBek eginiko "Poluitzaile izan daitezkeen jarduerak dituzten lurzoruen inbentarioaren" arabera eremuan ez da aurkitzen kutsatuta egon daitezkeen partzelarik.
 - o Higadura jasateko arriskua: Esparru honetan azaleraren gehiengoan %30 baina txikiagoko maldak agertzen dira, ez da aurreikusten 1.hautabideko garapenak maldengatik bereziki baldintzatuta egongo direnik.
 - o Zarata: 2015.urteko Orioko zarata maparen arabera, eremuan egunez zaratak ez ditu 70dB (A) gainditzen. Gauean, zarata maila 60dB (A)-tik behera kokatzen da. Horrela, hasiera batean badirudi eremuan kokatu daitezkeen eraikuntza industrialek helburu akustikoak beteko dituztela. Bestalde, aipatzekoa da industrialdeak bera sortu dezakeen zarata kutsadura inguruko etxebizitzetan nabarmena izan daitekeela.



21. irudia: Aizperro eremuak jasan dezakeen zarata-maila

- o **Mugikortasuna eta irisgarritasuna:** Esparru hau AP-8 errepideko Orioko irteera dagoen inguru horretan kokatzen da. Beraz, esan daiteke ibilgailu motordunen irisgarritasunerako ondo kokatutako eremua dela. Mugimendu ez-motordunentzat aipatzekoa da, hirigunetik oinezko eta bizikletentzako bidea dagoela ia AP-8 irteerako biribilguneraino.

Hautabideen ingurumen balorazioa

Ondoko taulan hautabide bakoitzak izan ditzakeen ingurumenaren gaineko eraginak eta hauen tamaina jasotzen dira:

14. taula: Hautabide bakoitzaren ingurumenaren gaineko eraginaren balorazioa

Ingurumenaren gaineko eraginak	1. hautabidea	2. hautabidea
Lurzorua okupazioa	neurritzkoa	
Lurzorua ahalmen agrologikoa	neurritzkoa	-
Lurrazaleko ur-ibilguak	neurritzkoa	-
Intereseko landaredia	neurritzkoa	-
Intereseko fauna	bateragarria	-
Paisaia	neurritzkoa	-
Zarata	neurritzkoa	-
Mugikortasuna eta irisgarritasuna	bateragarria	-

4 INGURUAREN DESKRIBAPENA ETA KARAKTERIZAZIOA, KLIMA ALDAKETA KONTUAN HARTUTA

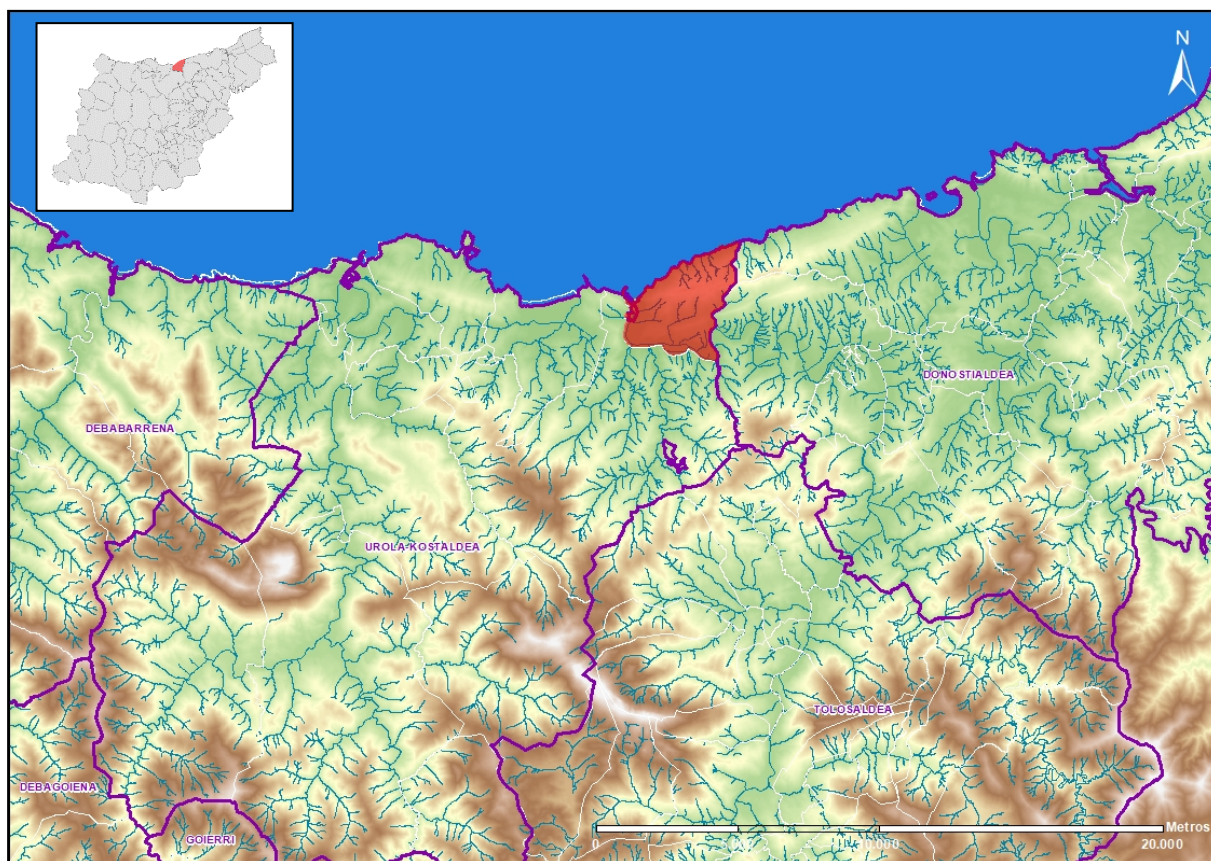
Kapitulu honek Orioko udalerriaren ingurune fisiko eta sozialaren azterketa xehatua jasotzen du.

4.1 PLANAREN JARDUN ESPARRUA ETA KOKAPENA

Hiri Antolamenduaren Plan Orokorraren jardura-esparrua Orioko udalerri osoa da, 9,93 km² inguruko azalera duena. Udalerria Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta) Eremu Funtzionalaren zati da.

Orio Gipuzkoako Lurralde Historikoaren iparraldearen erdialdean kokatzen den kostaldeko udalerria da. Iparraldean Kantauri itsasoarekin partekatzen ditu mugak; ekialdean Donostia eta Usurbilgo udalerriekin; hegoaldean eta mendebaldean, berriz, Aiako udalerriarekin.

Oro har, Orio eta Aia udalerrien arteko mugak, Oria ibaiaren ibilguak ezartzen ditu, Orio eskuineko ertzean geratzen delarik eta Aia ezkerrekoan. Hala eta guztiz ere, ezkerreko ertzeko lur eremu bat ere Orioko udalerriari dagokio, esaterako, Mutiozabal, Txurruka edo Oribarzar ibai-hondartza eta bokaleko morru berria eta portu-plataforma. Ibaiaren alde horretan kokatzen dira Motondoko padurak ere.



22. irudia: Orioko udalerriaren kokapena.

4.2 KLIMA

Kokapen geografikoak finkatzen du oszilazio termiko txikia, izozte gutxi eta prezipitazio ugari ezaugarritzat dituen klima. Itsasoak eragin handia du eremuan. Klima mesotermikoa da, moderatua tenperaturetan eta oso euritsua, batez ere udazkenean eta neguan.

Urteko batez besteko tenperatura (1973-2002 aldian) 13,0°C-koa izan da, 16°C tenperatura maximoen batez bestekoa eta 10,0°C minimoen batez bestekoa. Urteko prezipitazioen batez bestekoa 1.581 mm-koa da. Hezetasun erlatiboa altua da, bereziki udako hiletan. Urteko batez bestekoa %78koa da. Kostaldean 5 kazkabar-egun baino gehiago izaten dira urtean. Izozte egunak ez dira 9ra iristen urtean. Batez beste 83 egunetan izaten da lainoa. Urtean 36 egun izaten da oskarbi. Urteko eguzki-orduak 1.645 izaten dira batez beste.

Oro har, mendebaldeko eta ipar-mendebaldeko haizeak jotzen du, nahiko modu irregularrean. Haize neurritsuak urriak dira eta maiz izaten dira haize zakar eta denboralezkoak. Neguko haizeak, iparrekoak nahiz hegokoak, udakoak baino askoz zakarragoak izaten dira. Kostako mendikatearen iparraldeko hegala dago ipar-haizeen eraginpean. Kukuarriren hegoaldeko eta hego-ekialdeko hegala babestua eta egutera da, eta nekazaritza-ustiapen gehienak hartzen ditu. Egungo hirigunea ere babestutako kokapenean dago. Oria ibaiaren bokalean daude Erribera eta Hondartza eremuak eta Antillako hondartza. Eremu horiek ezaugarri klimatologiko gogorrak dituzte, zuzenean eragiten dietelako itsasaldetik datozen haizeek.

4.3 OROGRAFIA^{13,14}

Morfologiaren ikuspegitik bi eremu ezberdin bereizi daitezke:

- Oria ibaiaren itsasadarra eta bokaleak osaturiko ibarrak eta padurak; bertan kokatzen dira egoitzetako eta industriadetako hiri-lur gehienak; baita natura balio handia duten lurak ere.
- Gainerako lurraldea, erliebe menditsua ibai-egituraketak moldatu duena, malkartsua, gehienetan basogintzara zuzendutakoa; ibaiartetan eta orografia lagungarri den tokietan baserrietako jardueri lotutako larreak eta laborantzak tartekatzen dira.

Orioko iparraldeko kosta zati gehiena itsaslabarrez osatuta dago, eta beraz, udalerriaren kostako eremu baxu eta apal bakarra, ibaiaren eskuineko ertzean dago, Antilla hondartzan. Udalerriaren ipar-ekialdea Talaimendi mendiak osatzen du, hau da, kostarekiko paraleloa den gailur-lerro batek, bertan udalerriko kota garaiera aurkitzen delarik, Kukuarri mendiaren (364 m) gailurra, hain zuzen ere. Mendikate honen ipar-isurialdeak orografia malkartsuagoa du, hegoalderantz, berriz, aldapa leunagoak ditu.

Udalerriko azaleraren % 55 baino zerbait gehiagok % 30etik gorako maldak ditu, eta azaleraren % 12k soilik ditu % 10etik beherako maldak.

¹³ GeoEuskadi. Euskadiko Datu Espazialen Azpiegitura.

¹⁴ Gipuzkoako Foru Aldundiko LIDAR datuak.

Gutxi gorabehera udal-azaleraren % 28k ditu % 50etik gorako maldak. Itsaslabarretan daude, eta baita Kukuarriren eta Talaimendiren iparraldeko mendi-hegalean ere. Garmendin eta Txarako Haitzean ere badira eremu malkartsuak.

Malda txikiko lurak ez dira Orion ugariak, batik bat Oriako itsasadarrek sortutako ibarrera mugatzen direlako. **1.1: Orografia** planoan ikus daitekeenez, lurzoru hiritar eta hiritargarriaren barruan kokatzen dira orokorrean, hirigintzarako aproposenak baitira.

Haranen erdi alturako lurretan klase guztietako malda-mosaiko bat agertzen da, malda ertainak (%30-50) beti ere nagusi direla, udalerriaren azaleraren erdia baino gehiago okupatuz. Bestalde, esanguratsua da toki hauetan malda altuek (>50) duten hedapen zabala, higadura arrisku handiko eremuak izanda. Malda altuenak ordea, %75etik gorakoak, Talaimendiren iparraldeko eta hegoaldeko mendi-hegaletan agertzen dira batik bat, nahiz eta udalerrri osoan han-hemenka ere agertzen diren.

4.4 EZAUGARRI GEOLOGIKOAK¹⁵

Orioko udalerrria Euskal-Kantauriar arroaren barruan dago eta, zehazki, Euskal Arkua deituriko eremuan. Tertziarioko materialak dira ugariak, lodiera handiko flysch gisako garapenarekin.

Ikerketa eremua honako gai litologiko hauek osatzen dute:

Unitate litologikoak	Garaia	Iragazkortasuna	Azalera (ha)	Udalerriko zenbatekoa
Kararri mikritikoak eta margakararri gorri-grisak	Tertziarioa	Ertaina, pitzaduragatik	2,8	% 0,28
Kalkarenitak eta kararri bioklastikoak	Tertziarioa	Alta, pitzaduragatik	18,3	% 1,84
Harearri silizetsuak	Tertziarioa	Ertaina, porositateagatik	22,6	% 2,28
Marga gorri-grisak. Margakararri pasaguneak	Tertziarioa	Baxua, pitzaduragatik	13,6	% 1,37
Mikrokonglomeratuak eta oso bikor lodiko harearri silizetsuak	Tertziarioa	Altua, porositateagatik	18,5	% 1,86
Margak eta margakararriak	Tertziarioa	Baxua, pitzaduragatik	14,9	% 1,50
Kararri hareatsu, harearri eta lutiten txandaketa	Tertziarioa	Ertaina, pitzaduragatik	336	% 33,84
Bretxa karetsuak eta kararri mikritiko gorriskak	Tertziarioa	Baxua, pitzaduragatik	6,7	% 0,67
Marga grisak, margakararriko pasaguneak eta kararri hareatsuak. tarte hemipelagitikoa	Tertziarioa	Baxua, pitzaduragatik	131,1	% 13,30
Harearri silizetsuak geruza loditan geruzatuak	Tertziarioa	Altua, porositateagatik	179,5	% 18,08
Alubioi eta alubioi-kolubioi metaketa	Koaternarioa	Ertaina, porositateagatik	118,2	% 11,90

¹⁵ Euskal Herriko Mapa Geologikoa (1:200.000), 1991. Energiaren Euskal Erakundea (EVE).

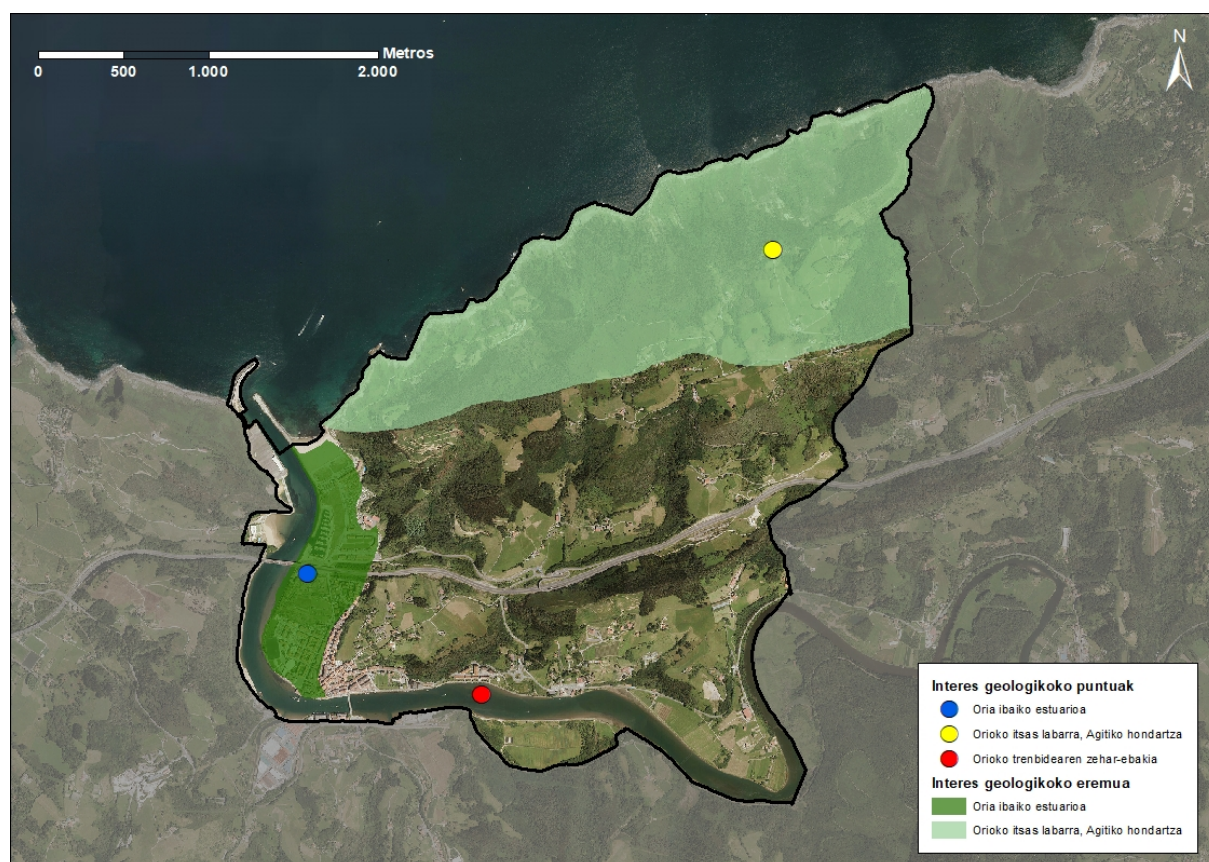
Unitate litologikoak	Garaia	Iragazkortasuna	Azalera (ha)	Udalerriko zenbatekoa
Hondartza metaketa	Koaternarioa	Altua, porositateagatik	7,1	% 0,72
Kararri hareatsu eta margen txandaketa	Goi-Kretazikoa	Ertaina, pitzaduragatik	30,4	% 3,06
Marga eta kararri hareatsuen txandaketa, mendebalderantz harearri karetsuak eta margak	Goi-Kretazikoa	Ertaina, pitzaduragatik	10	% 1,01

Gainerako udalerrriaren azalera, Oriako itsasadarrari dagokio.

Bestalde, Oriok interes bereziko bi eremu biltzen ditu:

- Oriako itsaslabarra: egitura geologikoak kontrolatutako itsalabarra da. Paisaiaren kalitatea nabarmentzen da.
- Oria ibaiko estuario: Oriako ibaiaren bokalari lotutako itsasertzeko materialen metaketa multzoa.

Gainera, interes geologikoko 3 puntu identifikatu dira udalerrian, ondorengo irudian ikusi daitezkeen moduan: Oria ibaiko estuario, Oriako itsalabarra eta Oripko trenbidearen zehar-ebakia.



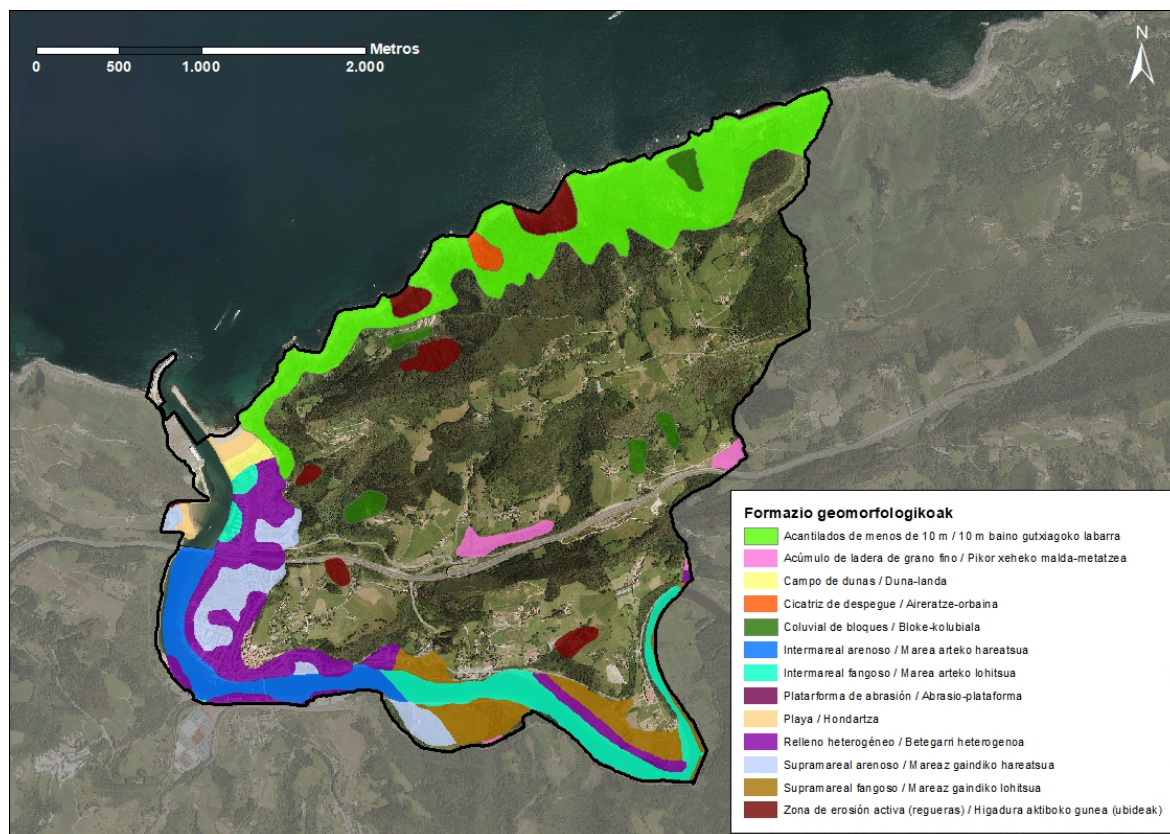
23. irudia: Interes geologikoko eremu eta puntuak Oriako udalerrian.

4.5 GEOMORFOLOGIA

Morfologiari dagokionez, ibai- eta estuario-dinamika dira nagusi. Bi horiek, itsasertzeko jabari morfogenetikoarekin batera, kostaldearen egungo konfigurazioaren erantzuleak dira. Itsasertzeko prozesu geologiko esanguratsuenak malda handieneko hegaletako solifluxio- eta lerradura-prozesuak, ibaien behe-ibilguko alubioi-lautadetako uholde-prozesuak eta itsasertzeko higadura- eta jalkitze-prozesuak dira.

Honako hauek dira Orioko udalerrian dauden formazio geomorfologiko nagusiak:

- Itsaslabarrak.
- Mendi-hegaleko formazioak, pilaketa bidez egindako formazio kolubialak edo higadura prozesu aktiboa duten formazioak dituztenak.
- Ibai-formazioak, haran-hondoko eta ibarbideetako alubialek ordezkaturakoak.
- Betelan heterogeneoak.
- Hondartza.
- Duna-eremua.
- Marearteko lohitsuak.
- Marearteko hareatsua.
- Supramareal hareatsua.
- Supramareal lohitsuak.



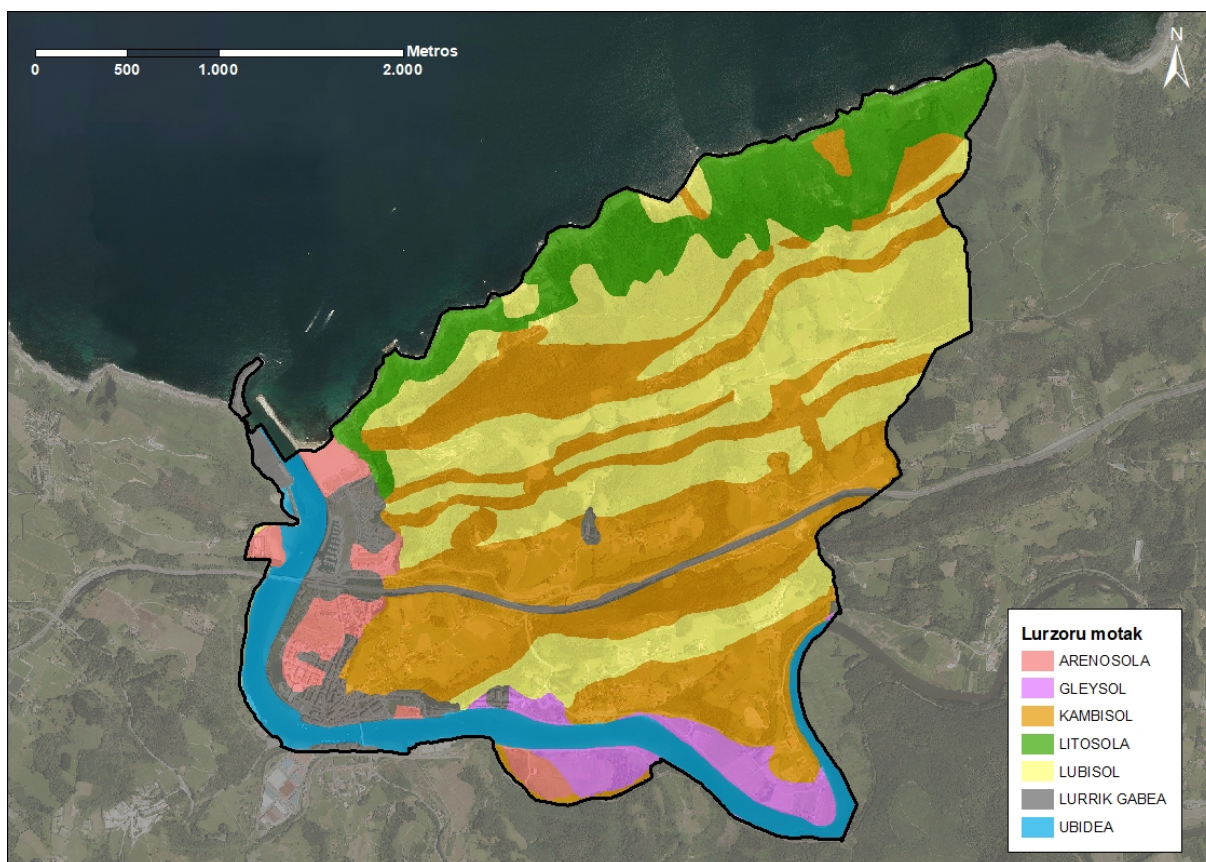
24. irudia: Formazio geomorfologikoak Orioko udalerrian.

4.6 EDAFOLOGIA ETA AHALMEN AGROLOGIKOA^{16,17}

Litologia, orografia eta klima bezalako eragileek lurzoru motak baldintzatzen dituzte.

Honako hauek dira udalerrian dauden lurzoru-motak:

- Litosol motakoak: Mendizorrotz mendiaren ipar-hegalean dauden azaleko lurzoruak edo lurzoru eskeletikoak, erabilera-ahalmen oso txikikoak.
- Kambisol motakoak: garapen handiagoko lurzoruak, sakoneraren eta maldaren arabera erabilera-ahalmen aldakorrekoak.
- Lubisol motakoak: aurreko kasuan bezala, profilaren garapen handia dute. Erabilera ahalmen aldakorra dute eta finkatuta dauden maldaren arabera da.
- Gleysol motakoak: lurzoru sakonak, alubioi-lautadan kokatutakoak, azal freatiko aldakorrak eragindakoak. Oro har, erabilera-ahalmen handiko lurzoruak dira.
- Arenosol motakoak: ahalmen agrologiko txikiko lurzoruak, testura hareatsua dutenak.



¹⁶ Geoenskadi. Datu Espazialen Azpiegitura. Eusko Jaurlaritza.

¹⁷ Gipuzkoako Mota Agrologikoen Mapa, 1987. Gipuzkoako Foru Aldundia.

25. irudia: Orioko udalerriko lurzoru motak.

Honen harira, Gipuzkoako Mota Agrologikoen Mapan azaltzen den informazioa eguneratuz, Orion 7 lurzoru mota ezberdintzen dira, ahalmen agrologikoaren arabera:

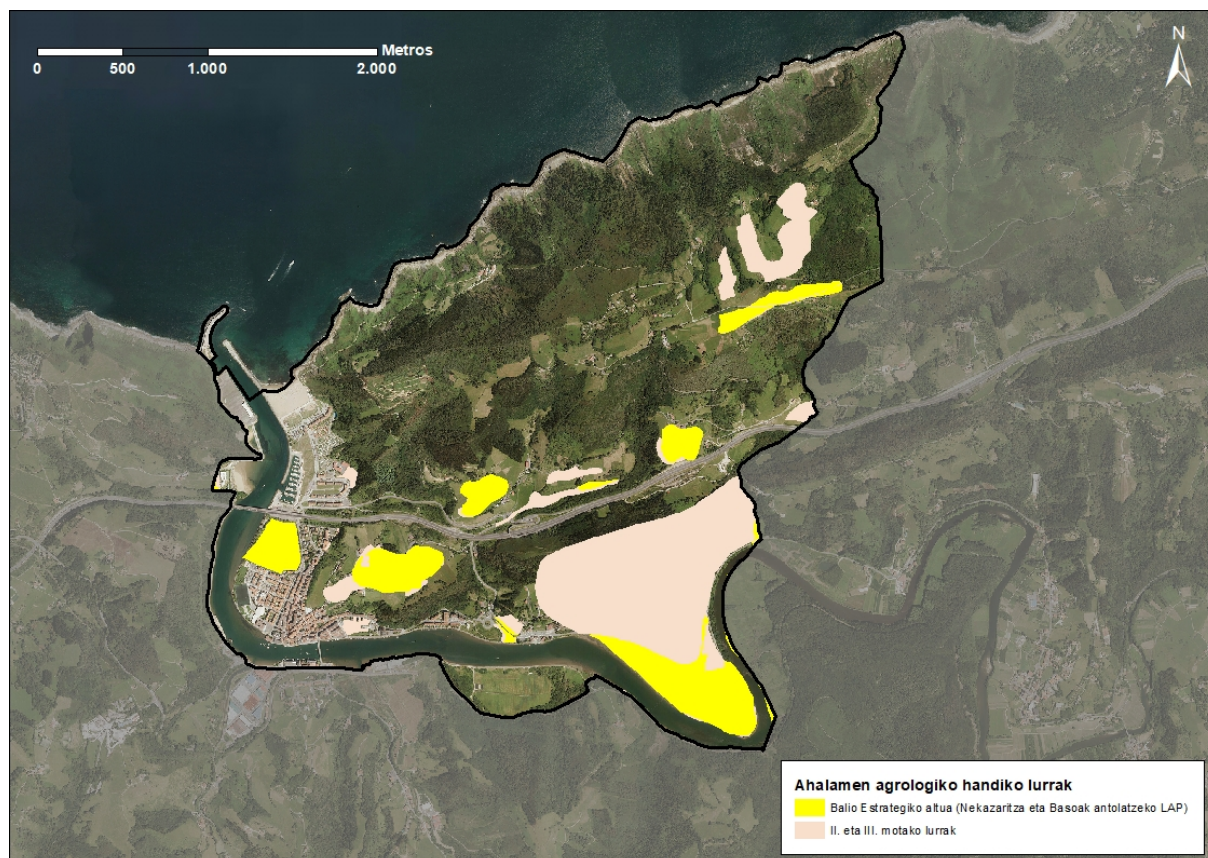
Mota agrologikoa	Deskribapena	Azalera (ha)	Udalerriko zenbatekoa
II	Nekazaritzarako eragozpen gutxi duten alubioi zabaleko lur sakonak	44,2	% 4,45
III	Alubioi estuetan eta pilatutako malda txikiko mendi-hegaletan dauden lurrak	15,3	% 1,54
IV	Malda txikiko mendi-bizkarretan eta %20 baino gutxiagoko malda duten lurrak, mendi-hegaletan lantzeko lursailen mugan daudenak	45	% 4,53
Vw	Drainatze eskasa dela medio, nekazaritzarako zailtasun handikoak diren lur lauak	24,6	% 2,48
VI	Lantzeko zailak diren lurrak, iraunkortasunez larreetarako edo basogintzarako erabiltzen direnak soilik	132,1	% 13,30
VII	Baso lanerako baino erabili ezin daitezkeen lurrak	378,7	% 38,14
VIII	Nekazaritzarako balio ez duten lurrak: gune hiritartuak eta ingurua zaintzeko edo paisaietarako beste erabilpenik ez dutenak	265,7	% 26,76

Aurreko taulan ikusten den bezala, udalerriaren lurzoru gehienak balio agrologiko handirik ez duten lurrak dira.

Bestalde, nekazaritzarako ahalmen handieneko lurrak (II eta III motakoak) udalerrian azalera txikia hartzen dutenak dira: Oria itsasadarren eskuineko ertzean kokatuak, azken hamarkadetan gehien murriztu diren motak dira, etxebizitza, komunikazio-azpiegitura edota bestelako instalazioekin okupatuak agertzen baitira gaur egun. Hauek, nekazaritzarako balio ez duten lurren motan (VIII) sailkatzen dira eta udalerriaren azaleraren zati nabarmena hartzen dute.

Bestalde, Nekazaritza eta Basoak antolatzeko LAP-k 'nekazaritza-abeltzaintza eremua: Balio Estrategiko Altua' kategoriapean udalerriko 58,45 ha sartzen ditu. Azalera hau lursail zati desberdinetan banatzen da, udalerriaren zati lauenetan sakabanatua. Lursail handienak Oriako itsasadarreko eskuineko ertzean kokatzen dira.

Udalerriko lurzoruaren ahalmen agrologikoa **1.2: Lurzoruaren ahalmen agrologikoa** planoan irudikatu da.



26. irudia: Ahalmen agrologiko handiko lurak: Balio estrategiko altua eta II. eta III. motako lurak.

4.7 HIDROLOGIA¹⁸

4.7.1 Sare hidrografikoa¹⁹

Orioko udalerrria Oria Unitate Hidrologikoaren baitan kokatzen da. Uraren Esparru Zuzentaraue ezartzeko txostenen arabera, unitate hidrologiko (UH) hau, EAE eta Nafarroa artean gertatzen denez, Erkidego Arteko Arroen Mugapean (Kantauri Ekialdearen Mugape Hidrografikoan) dago eta Estatua da erakunde eskuduna; Kantauriko Konfederazio Hidrografikoaren bitartez kudeatzen da.

Lurrazaleko urak, honako ur-masatan bereizten dira:

- Oria itsasadarra (ES111T028010): masaren kategoriari dagokionez, masa hau trantsiziozkoa da, zehazki, Marearteko estuario atlantikoa, itsasoa gailentzen da (AT-T09).
- Oria Transiziozko drainatze eremua (ES111O000021) : ibaien kategorian sailkatzen da masa hau, eta R-T30 Kostaldeko ibai kantauriar-atlantikoak tipologiari dagokio.
- Oria kostaldeko drainatze eremua (ES111O000023): aurreko masaren moduan, hau ere, R-T30 Kostaldeko ibai kantauriar-atlantikoak tipologian sailkatuta dago.

¹⁸ Obra Hidraulikoetako Zuzendaritza Nagusia, Gipuzkoako Foru Aldundia.

¹⁹ Euskal Herriko Mapa Hidrogeologikoa (1:100.000), 1996. Energiaren Euskal Erakundea (EVE).

Ibilgu nagusiak, Oria ibaiarenak, udalerriaren hegoaldeko eta mendebaldeko mugak finkatzen ditu. Ekialdeko mugatik, non Usurbilgo udalerriak datorren, Oria marea-eremuaren barnean dago. Oriako itsasadarra udalerriko ipar-mendebaldean itsasoratzen da. Oriak udalerrian egiten duen ibilguaren zati osoa ES111T028010 lurrazaleko masa moduan identifikatuta dago.

Udalerriak hondartza bat du itsasadarrean bertan, Oribartzako hondartza (edo Txurruka), eta bokalean Antillako hondartza dago, ibaia bideratzen duen morruak babestuta.

Oria ibaiak, Orioko udalerrian sartu eta gero, Saikola, Ondaluz, Txanka, Aranoko eta garrantzi txikiagoko beste ibaiadar batzuen emariak jasotzen ditu eskuin aldetik. Ezker aldetik, berriz, Aiako udalerriarekin muga egiten duen inguruan, Motondo, Santiago eta Altxerri (Artxodi) adarren emariak hartzen ditu. Erreka guzti hauek osatzen dute Oria Transiziozko drainatze eremua (ES111O000021).

Oria kostaldeko drainatze eremuak (ES111O000023): Talaimendi-Kukuarri-Mendizorrotz tontorrek eratzen duten itsasertzeko mendikatetik Kantauri itsasora zuzenean jaisten diren errekek hartzen ditu. Mendizorrotzeko errekek izenpean bildu dira, besteak beste, Urberde, Donostiarekiko muga, Bordatxuloko, Segan eta Mutegizar errekek.

Sare hidrografikoa **1.3: Hidrologia** planoan irudikatu da.

4.7.2 Uren kalitatea²⁰

Ur-Agentziak duen EAEko uraren egoeraren jarraipenerako sareak bi estazio (E-O5 eta E-O10) ditu Orioko udalerrian, Oria Itsasadarra masari buruzko informazioa jasotzen dutenak.

Oriaren trantsiziozko ur-masa, 2020ko kanpaina, egoera onean diagnostikatzen da, egoera ekologikoa eta kimikoa ere onak direlako, nahiz eta egoera ekologikoa ez den iristen egoera onera E-O10 estazioan, makroornogabeen ondorioz. Ingurumen-helburuen betetze-egoera hori ez zen gertatu 2015 eta 2017 artean, egoera ekologikoari dagozkion helburuak ez betetzeagatik.

Ondorengo taulan laburtzen dira masaren egoera ekologikoa eta kimikoa:

15. taula: Oriako itsasadarra ur-masaren kalitatea. Diagnostikoa: oso ona edo maximoa (OO), ona (O), neurritsua (N), ona baino txarragoa (ET).

Estazioa	Makro- ornogabeak	Arrainak	Fito- planktona	Makro- algak	Egoera biologikoa	Baldintza orokorrak	Lehentasunezko sustantziak	Hidro- morfologia	Egoera ekologikoa	Egoera kimikoa	Egoera orokorra
E-O5 ranpa	OO	O	OO	O	O	O	OO	N	O	O	O
E-O10 Autopistako zubia	N	O	OO	N	N	O	OO	N	N	O	ET
Oria itsasadarra	O	O	OO	N	O	O	OO	N	O	O	O

²⁰AZTI-Tecnalia, 2021. EAEko transizio eta kostaldeko uren egoera ekologikoaren jarraipena egiteko sareak. Emaizten txostena. 2020ko kanpaina. URA.

4.7.3 Ibai-ibilguen gaineko inpaktu batzuk

Oria ibaiaren eskuin aldea kanalizatuta dago Ortzaikea auzotik ibaiaren bokaleko morruraino. Ezkerreko aldean kanalizatuta dago industrialdean, N-634 errepideko zubiaren eta Frantses muturraren artean eta bokalean, arrantza-portu berria egiteko morru berriak eraiki diren tokian.

Bi ertzetan dauden eraikinek jabari publiko hidraulikoko zortasun-eremua okupatzen dute. Antzeko zerbait gertatzen da ezker aldean, arraun-taldearen instalazioekin, aurreko paragrafoan aipaturiko industrialdearekin edo bokalean kokatutako arrantza-jarduerekin zerikusia duten instalazioekin (ontziolak, arrantza-portua, etab.).

Salmaristi-Marierrota meandroa eskuin aldean dago eta lubeta artifizial batek babesten du. Ezker aldean, Motondo eremua harri-lubeta batek babesten du.

Oriaren ibai-ertzeko landaredia asko aldatuta dago. Ezker aldea soilik dago kontserbazio-egoera onean, Itzaoko erriberaren eta Motondo eremuaren hasieraren arteko zatian, gutxi gorabehera 1.100 m-ko luzeran.

Txanka erreka, bestalde, kanalizatuta dago zati batean, A-8 autopistaren azpian igarotzen den zatian. Aranoko errekaaren trazatua ere aldatu egin da, A-8 autopista egikaritzeko lanetan. Gainera, bere trazatuaren zati bat estalita doa bokaletik hurbil, hiri-garapenaren azpian (Bikamiota).

Gainerako errekek inpaktu txikiak dituzte, batik bat bokaleko zatietan. Txanka eta Saikola errekek, oro har, ondo kontserbatutako ibai-ertzeko landaredia dute. Txanka erreka kasuan, ibai-ertzeko landaredia urria da bokalean eta nekazaritza- eta abeltzaintza-jardueraren presioak haltzadi kantaauriarraren zatiak desagertzea eragin duen tartetean. Ipar-isurian, ibai-ertzeko landaredia urria da, oraindik zuhaitz-orban batzuk badauden arren, ibilguen inguruko zenbait tartetara mugatu diren jatorrizko landare-basoak.

4.7.4 Lurpeko urak²¹

Uraren Esparru Zuzentarauaren 5. eta 6. artikuluei buruzko txostenak adierazten duenez, aztergai dugun esparrua “kostaldeko katea”-ri dagokion “Zumaia-Irun” (ES017MSBTES111S000015) lurpeko ur-masaren gainean kokatzen da. Kretaziko garaiko ur-masa honen akuifero nagusien tipologia detritiko egonkortua-detritiko mixtoa da eta, orokorrean iragazkortasun baxua edo ertaina duela esan daiteke. Ur-masa hau egoera kuantitabo eta kimiko onarekin baloratzen da.

4.7.5 Lur gaineko hartundeak²²

Orioko udalerrian badaude hainbat iturburu, ur-biltegi eta bestelako hartuneak, hauek ondorengo taulan eta **1.3: Hidrologia** planoan irudikatu dira:

16. taula: Orioko udalerriko iturburu, ur-biltegi eta bestelako hartuneak.

KODEA	IZENA	ERABILERA	MOTA
5039201	KATXINAMENDI	-	ITURBURUA

²¹ Ur Agentziaren Espazio Datuen Azpiegitura.

²² Kantaauri Ekialdearen Mugapen Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa.

5039501	ITURRIAUNDIA / BURUTZA- ERREKA	-	LURRAZALEKO HARTUNEA
5039601	ITURBURUA	-	ITURBURUA
5039901	TXANKA-ERREKA	-	LURRAZALEKO HARTUNEA
5040101	MENDIZORROTZ	HIRI-HORNIDURA	SONDEO DE EXPLOTACIÓN
5040201	UNTZETA	HIRI-HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
5040401	IGELDO-1 (REGATA SOBAN)	HIRI-HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
5040501	ORÍOKO BENTA; VENTAS	ETXE BAKANEN HORNIDURA	ITURBURUA
5040601	MUNIOTA BERRI	ETXE BAKANEN HORNIDURA	ITURBURUA
5040701	MUNIOTA ZAHAR	ETXE BAKANEN HORNIDURA	ITURBURUA
5040901	CAMPING-5	HIRI-HORNIDURA	SONDEO DE EXPLOTACIÓN
5041001	CAMPING-4	HIRI-HORNIDURA	SONDEO DE EXPLOTACIÓN
5041101	CAMPING-3	HIRI-HORNIDURA	SONDEO DE EXPLOTACIÓN
5041201	CAMPING-2	HIRI-HORNIDURA	SONDEO DE EXPLOTACIÓN
5041301	CAMPING-1	HIRI-HORNIDURA	SONDEO DE EXPLOTACIÓN
5041501	SAN JUAN	HIRI-HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
5041801	ITURBELTZ / ANDU	ETXE BAKANEN HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
5042101	TELLENDEGI	HIRI-HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
5042501	ARIZMENDI	ETXE BAKANEN HORNIDURA	ITURBURUA
5042601	TXARA	ETXE BAKANEN HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
5042701	LERTXUNDI	ETXE BAKANEN HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
5358901	ARRASKALDE	NEKAZARITZA ETA ABELTZAINZARAKO	ITURBURUA
5359001	EGUSKIZA	NEKAZARITZA ETA ABELTZAINZARAKO	ITURBURUA
5359201	EGUIZKITZA	ERREGADIOA	ITURBURUA
5356001	Mº ERROTABURU	BESTE ERABILERA BATZUK	ITURBURUA
5356002	Mº ERROTABURU	BESTE ERABILERA BATZUK	ITURBURUA
5353701	PUERTO ZULO	BESTE ERABILERA BATZUK	SONDEO DE EXPLOTACIÓN
5336201	KUSKULLU	-	LURRAZALEKO HARTUNEA
5339801	BURUTZA-ERREKA	-	LURRAZALEKO HARTUNEA
5339901	MUNIOTA	ETXE BAKANEN HORNIDURA Y ABERE-HORNIDURA	ITURBURUA
6411005	SEGAN	EZ DA ERABILTZEN	ITURBURUA
6411008	TONTORTXIKI	EZ DA ERABILTZEN	ITURBURUA
6411009	BEOTEGI	-	ITURBURUA
6418008	CAMPING-6	HIRI-HORNIDURA	SONDEO DE EXPLOTACIÓN
6418011	KATXINAMENDI	HIRI-HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
6418012	KAILABARRO-2	HIRI-HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
6418013	KAILABARRO-1	HIRI-HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
6419002	ITXAIS; ITXAIZ Nº2	HIRI-HORNIDURA	LURRAZALEKO HARTUNEA
6419003	ITXAIS	EZ DA ERABILTZEN	ITURBURUA
6419006	ITXAIS BERRI; ETXE-ONDO	ETXE BAKANEN HORNIDURA	ITURBURUA
6419007	SAROB	ETXE BAKANEN HORNIDURA	ITURBURUA

20005446	GURUTZE CELAYETA	ABERE-HORNIDURA	ITURBURUA
20005574	Nº 2	INDUSTRIA AKTIBITATEA	POZO EXCAVADO
20005580	Nº 1	INDUSTRIA AKTIBITATEA	POZO EXCAVADO
20005601	TELLENDEGUI	ABERE-HORNIDURA	ITURBURUA
20005605	ITURRALDE	HIRI-HORNIDURA	ITURBURUA
20005490	TXIKI	ABERE-HORNIDURA	ITURBURUA
20005497	KATXIN-ZELAI	ABERE-HORNIDURA	ITURBURUA
20005532	KUKUARRI AZPI	ERREGADIOA	ITURBURUA
20005534	MARIA ERROTA ZAR	NEKAZARITZA ETA ABELTZAINZARAKO	ITURBURUA
20005417	ITURBELTZ	ABERE-HORNIDURA	ITURBURUA
20005432	ARANO	INDUSTRIA AKTIBITATEA	ITURBURUA
40000796	KUSKULLU ERREKA	-	LURRAZALEKO HARTUNEA
40002900	BURUZTERREKA	-	LURRAZALEKO HARTUNEA
40001476	MUNIOTA	-	ITURBURUA
40002923	ITXAIZ Nº 2 ERREKA	-	LURRAZALEKO HARTUNEA
40002924	ITXAIZ Nº 1 ERREKA	-	LURRAZALEKO HARTUNEA
40002925	KALLABARRO ERREKA	-	LURRAZALEKO HARTUNEA
40003647	ALZOLA-ERREKA ETA ATXINA- MENDI ERREKA	-	LURRAZALEKO HARTUNEA
40003648	CHAMICA ERREKA	-	LURRAZALEKO HARTUNEA

4.7.6 Gune babestuen Erregistroa (Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoa)²³

EAEko Plan Hidrologikoan dagoen Gune Babestuen Erregistroan aurki daitezke ur ingurunearen barnean babestutako guneak, europar araudia eta arloko beste araudi batzuei jarraiki.

Orioren kasuan, Gune Babestuen Erregistroak, batez ere, Oriako itsasadarren hainbat gune biltzen ditu. Alde batetik, Oriako itsasadarra Hezegune eremu (A1G4) identifikatuta dago Hezeguneen LAP-aren bitartez. Gainera, Oriak udalerriko hirigunera arte egiten duen ibilgua Natura 2000 Sareko "Oriako Itsasadarra" (ES2120010) KBE-aren barnean dago.

Bestalde, Antillako hondartza (MPV20061A), Oria ibaiaren bokalean kokatua, bainu-eremu babestua da.

Hauetaz gain, Talaimendi-Kukuarri-mendizorrotz mendikatea Hegoaldeko zuhaitz-igelaren (*Hyla meridionalis*) Interes bereziko eremuarekin bat dator.

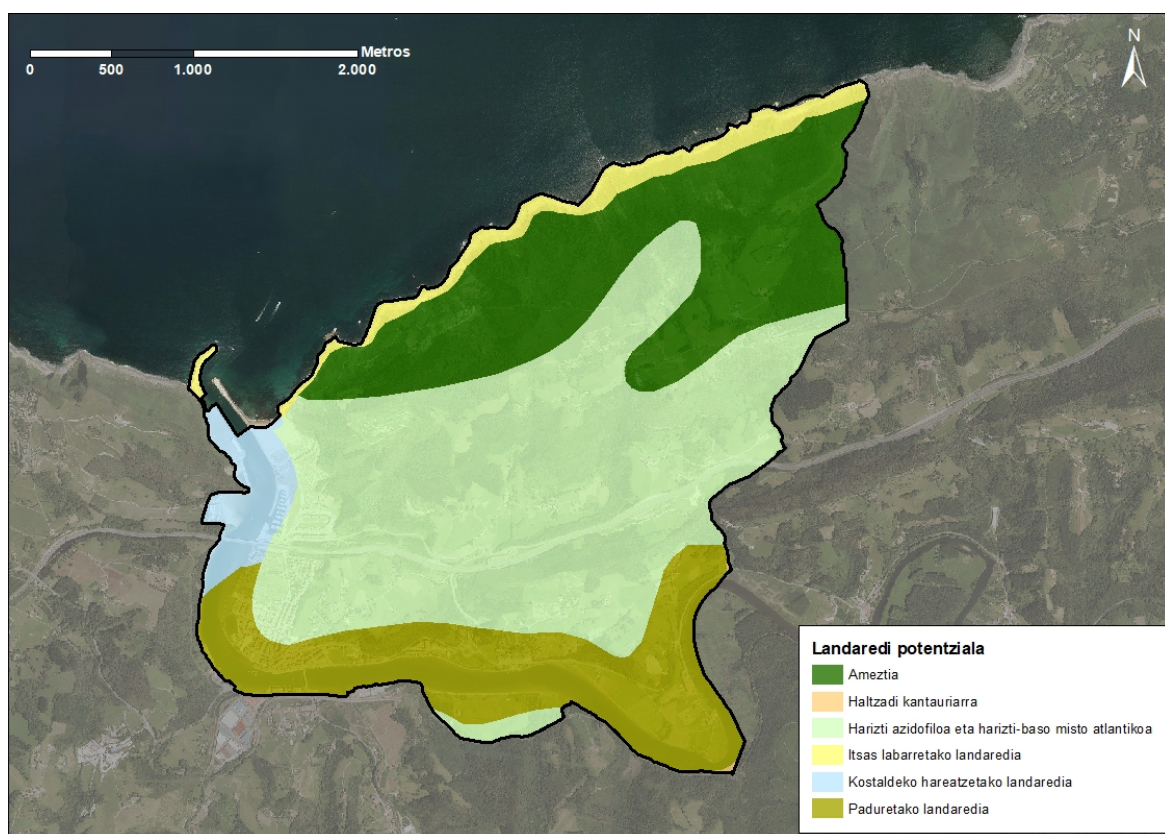
²³ 1/2016 Errege Dekretua, urtarilaren 8koa, Kantauri Mendebaldeko, Guadalquivirreko, Ceutako, Melillako, Segurako eta Jucarreko eta Espainiako zatiko Kantauri Ekialdeko, Miño-Sileko, Dueroko, Tajoko, Guadianako eta Ebroko demarkazio hidrografikoen plan hidrologikoen berrikuspena onartzen duena.

4.8 LANDAREDIA ETA LURZORUAREN ERABILERAK²⁴

4.8.1 Landaredi potentziala

EAEko Landaredi-serieen Maparen arabera Orioko udalerriko landaredi potentziala honako landaredi-unitateek osatzen dute:

- Haltzadi kantauiarra: ibai, erreka eta errekaen ertzetan.
- Ameztia: kostako zerrendan dago, hareharrizko lurretan.
- Harizti azidofiloa eta harizti/baso mistoa: udalerriaren zatirik handiena hartzen du.
- Itsasertzeko itsaslabarretako landaredia: itsasertza hartzen du.
- Kostako hareatzetako landaredia: landaredia egokituak osatutakoa. Hainbat landaredia-zerrenda bereizten dira itsasoarekiko hurbiltasunaren arabera.
- Paduretako landaredia: Oria ibaiaren bokalean garatzen da, marearen eragina dagoen eta gazitasunak landaredia baldintzatzen duen tokian.



27. irudia: Landaredi potentziala.

²⁴ Natura ondarea eta biodibertsitatea. Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. Eusko Jaurlaritza.

4.8.2 Egungo landaredia eta lurzoruen erabilera

Egungo landaredia eta lurzoruen erabilera identifikatzeko Geoeuskadi plataforman Eusko Jaurlaritzak argitaratutako landaredi, habitat eta baso-inbentarioen informazioa oinarritzat hartu da. Fotointerpretazio teknika bitartez, 2021.urteko ortoargazkia erabiliz, informazioa hau eguneratu eta udalerriko eskalara egokitu da, eta ondoren landa-lanaren bidez egiaztatu da.

Gaur egun udalerrian aurkitzen den landaredia lehen aipatutako landaredi potentzialaren erabat desberdina da. Lurraldearen erabilera giza jarduerak erabat aldatu dute; hiri-garapenak (bizitegikoak, industrialak, azpiegiturak) eta, batez ere, nekazaritza eta basoetako ustiapenak lurzoruen gaurko erabilerak zehazten dituzte.

Udalerrian sakabanatuta erdinaturalak kontsideratu daitezkeen landaredi orban batzuk geratzen dira, nahiz eta hauek denboran zehar giza jarduerengatik aldaketak jasan dituzten. Bertako espezieek osaturiko baso eta heskaiak osatzen dute unitate hau. Landaredi-unitate honen barruan hartu dira, haltzadiak, baso erdinaturalak (hariztiak eta hostozabalen baso mixtoak) eta hostozabalen baso gazteak. Unitate honek osotara 109,88 ha hartzen ditu, hau da udalerraren %11,06.

Lurzoruen erabilera zati handi bat baso landaketetara bideratuta dago, %22,72. Hauen artean koniferoen landaketak nagusitzen dira (%78) eta, batez ere, *Pinus pinaster* (96 ha) eta *Pinus radiata* (60 ha) espezien landaketak dira ugariak. Beste orban batzuk konifera eta hostozabalen landaketa mixtoek osatzen dituzte (%2). Bestalde, hostozabalen landaketak azalera txikiagoan agertzen dira, landaketen %20 suposatzen dutelarik. Sasiakazia (*Robinia pseudoacacia*) da ugariena (17,2ha), ondoren hostozabal espezie desberdinen landaketak mixtoak (11,3ha) eta eukaliptuak *Eucalyptus globulus* (10,13ha). Hainbat konifero eta hostozabal espezie agertzen dira azalera txikiagoan.

Nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerak ere udalerriko azaleraren zati garrantzitsu bat aldatu dute, baso naturalak zeuden tokietan larre eta belardiak (%20,29), eta baratza, labore eta fruitondo eremuak (%7,20) sortuz.

Aurreko hauek ustiatzeaz utzi den eremuetan edota itsaslabarren inguruan hainbat txilardi, otadi, iratzedi eta sastrakadi orban ageri dira (%16,87).

Nabarmentzekoa da Oriako Itsasadarren udalerraren %8-ko azalera hartzen duela. Lurzoru artifizialduari dagokionez, hiritartutako guneak, garraio-bideak eta azpiegiturak udalerraren ia %10 dira.

1.4: Lurzoruen erabilera planoa hurrengo taulan agertzen diren unitateak kartografiatuta agertzen dira:

17. taula: Oriako udalerriko landaredia unitateak.

LANDAREDI UNITATEAK	AZALERA (HA)	UDALERRIAREN ZENBATEKOA
LARRE ETA BELARDIAK	201,46	%20,29
TXILARDI, OTADI, IRATZEDI, SASTRAKADI ATLANTIKOA	167,51	%16,87
BERTAKO ESPEZIEEN BASO ETA HESKAI NATURALAK	109,88	%11,06
KONIFEROEN EDO HOSTOZABALEN LANDAKETAK	225,64	%22,72
BARATZAK, LABOREAK ETA FRUITONDOAK	71,60	%7,20
HIRI PARKEAK ETA LORATEGIAK	8,08	%0,81

LANDAREDI UNITATEAK	AZALERA (HA)	UDALERRIAREN ZENBATEKOA
ITSASLABARRAK ETA HARKAITZ-AZALERATZEAK	24,61	%2,48
HAREATZAK	5,06	%0,51
PORTUA	3,70	%0,37
URTEGIA	0,04	<%0,01
ITSASADARRA	79,69	%8,02
LURZORU ARTIFIZIALDUA	95,86	%9,65
GUZTIRA	993,15	%100

4.8.3 Interes bereziko landaredia ²⁵

Eusko Jaurilaritzako EAEko habitat mapak jasotzen duenez Orioko udalerrian Europar Batasunaren intereseko habitatak (interes komunitarioko habitatak) estalitako 359 ha inguru dago, udalerriko azalera osoaren % 36a. Identifikaturiko habitatak honako hauek dira:

18. taula: Orioko udalerrian interes bereziko habitatak.

KODEA	HABITATAREN IZENA	AZALERA (HA)	UDALERRIAREN ZENBATEKOA
1230	ITSASLABARRAK KOSTALDE ATLANTIKOKO ETA BALTIKOKO LANDARETZAREKIN	3,06	%0,30
1320	SPARTINA-ZELAIK (SPARTINION MARITIMAE)	1,13	%0,11
4040*	KOSTAKO ERICA VAGANS-EN TXILARDI LEHOR ATLANTIARRAK	114,8	%11,56
4030	TXILARDI LEHOR AZIDOFILOAK	46,42	%4,67
6210*	BELARDI LEHOR ERDINATURALAK ETA KARE-SUBSTRATUETAKO SASTRAKA-FAZIESAK	0,96	%0,10
6510	ALTUERA TXIKIKO SEGA-LARRE TXIROAK (ALOPECURUS PRATENSIS, SANGUISORBA OFFICINALIS)	174,95	%17,62
91E0*	HALTZADIEN ETA LIZARDIEN BASO ALUBIALAK (ALNO-PADION, ALNION INCANAE, SALICION ALBAE)	14,31	%1,44
9260	GAZTAINADI ZAHARRAK	2,87	%0,29
	GUZTIRA	359	%36,10

Bestalde, Europako Arteztarauak hariztiak eta bestelako hostozabal interesdunak garrantzi komunitarioko habitat gisa hartzen ez baditu ere, balio ekologiko handiko formazioak dira, eta ez dute oso azalera handia Gipuzkoako lurraldean; izatez, asko murriztu dira interes txikiagoko beste formazio batzuen alde (baso-berritzeak, larreak eta abar). *Euskadiko natura-ondarea kontserbatzeari buruzko 9/2021 Legeak* lurraldean dauden bertako baso-masak babesteko interesa nabarmendu du. Hori dela eta, formazio horiek, guztira 87,91 ha-ko azalera hartzen dutelarik, kontserbatzeko interesa duten landaredi eta habitaten artean hartu dira.

Azaldutakoa **1.5: Interes bereziko landaredia** planoan kartografiatu da.

²⁵ Europako Nabitat Naturalen eta Basafauna eta Basafloraren Kontserbaziorako 92/43/CEE Arteztaraua (Habitat Arteztaraua).

4.8.4 Flora espezie mehatxatuak²⁶

EAEko Flora Baskularraren Zerrenda Gorriaren arabera, Oriko Udal mugen barne babestutako espezie hauek aurkitzen dira:

19. taula: Zerrenda Gorriko flora espezieak Oriko udalerrian.

ESPEZIEA	IZEN ARRUNTA	ARRISKUAREN KATEGORIA	HABITAT MOTA
<i>Honckenia peploides</i>		KALTEBERA	DUNAK ETA KOSTAKO HARKOSKOR EREMUAK
<i>Chamaesyce peplis</i>		GALTZEKO ARRISKUAN	HAREATZAK ETA KOSTAKO HARKOSKOR EREMUAK
<i>Festuca vasconensis</i>	DUNETAKO ARRAUKA	GALTZEKO ARRISKUAN	DUNAK
<i>Galium arenarium</i>		GALTZEKO ARRISKUAN	DUNAK ETA HAREATZAK
<i>Solidago virgaurea subsp. macrorrhiza</i>		GALTZEKO ARRISKUAN	BASO, BELARDI ETA HARKAIZTIAK
<i>Stachys palustris</i>		BAKANA	BASO ERTZETAKO BELARDIAK
<i>Dryopteris carthusiana</i>		KALTEBERA	BASOKO EREMU HEZE ETA LAIOTZAK
<i>Ilex aquifolium</i>	GOROSTIA	ARDURA GUTXIKOA	BASOAK
<i>Cochlearia aestuaria</i>		KALTEBERA	ITSASADARRA ETA ESTUARIOA
<i>Juncus acutus</i>		BAKANA	EREMU HEZE ETA LUR GAZIAK
<i>Linaria supina subsp. maritima</i>		KALTEBERA	DUNAK ETA HAREATZAK
<i>Puccinellia fasciculata</i>		KALTEBERA	EREMU HEZE ETA LUR GAZIAK
<i>Woodwardia radicans</i>		KALTEBERA	BASOKO EREMU HEZE ETA LAIOTZAK
<i>Pinguicula lusitanica</i>		BAKANA	HEZEGUNEAK ETA ZOHIAZTEGIAK
<i>Herniaria ciliolata subsp. robusta</i>		KALTEBERA	DUNA, ITSASLABAR ETA HEZEGUNEAK

Horrez gain, EAEko flora mehatxatua kontserbatzeko dokumentu teknikoei (2011) buruz dagoen informazioaren arabera, Oriko udalerrian, Oria Itsasadarraren ibarrean sakabanatutako hainbat eremu mehatxatutako flora espezieentzat “berreskuratzeko eremu” moduan identifikatzen dira.

20. taula: Berreskuratzeko eremua udalerrian duten flora espezieak.

ESPEZIEA	BERRESKURATZEKO EREMUA UDALERRIAN
<i>Alyssum loiseleurii</i>	ANTILLAKO HONDARTZA, PORTUA ETA ANTILLA AUZOA ARTEKO EREMUA, ORIBARZAR HONDARTZA
<i>Medicago marina</i>	ANTILLAKO HONDARTZA, PORTUA ETA ANTILLA AUZOA ARTEKO EREMUA, ORIBARZAR HONDARTZA
<i>Festuca vasconensis</i>	ANTILLAKO HONDARTZA, PORTUA ETA ANTILLA AUZOA ARTEKO EREMUA, ORIBARZAR HONDARTZA,
<i>Galium arenarium</i>	ANTILLAKO HONDARTZA, PORTUA ETA ANTILLA AUZOA ARTEKO EREMUA, ORIBARZAR HONDARTZA
<i>Solidago virgaurea subsp. macrorrhiza</i>	ANTILLAKO HONDARTZA, PORTUA ETA ANTILLA AUZOA ARTEKO EREMUA, ORIBARZAR HONDARTZA
<i>Zostera noltii</i>	ORIAKO ITSASADARRAREN BI ERTZETAN MOTONDO INGURUAN

²⁶ Ihobe, 2010. EAEko Flora Baskularraren Zerrenda Gorria. Eusko Jaurlaritzia.

Flora mehatxatuarentzat garrantzia duten hauek ere, interesekotzat hartzen diren landaredi formazioekin batera, **1.5: Interes bereziko landaredia** planoan irudikatu dira.

4.8.5 Espezie inbaditzaileak²⁷

EAEko Flora Aloktono Inbaditzailearen Diagnosian Orio dagoen UTM laukian hainbat espezie aloktonoren aipamenak jasotzen dira. Horietatik 10 espezie A kategoriakoak dira, hau da, inbaditzaile transformakorrak, beraz arriskutsuenak biodibertsitatean eragiten duten presioa dela eta. Hurrengo taulan jasotzen direnak dira:

21. taula: Espezie inbaditzaileak Orioko udalerrian.

ESPEZIEA	IZEN ARRUNTA	HABITATA
<i>Baccharis halimifolia</i>		PADURETAN, DUNETAN ETA LABARRETAN KOMUNITATE AZPIHALOFILO HEZEAK
<i>Buddleja davidii</i>	TXIMELETEN ZUHAIXKA	AREKAK, EZPONDAK, LUGORRIAK
<i>Conyza canadensis</i>		AREKAK, LEGARDIAK, LUGORRIAK ETA EREMU IREKIAK
<i>Conyza sumatrensis</i>		AREKAK, LUGORRIAK
<i>Cortaderia selloana</i>	PANPAKO BELARRA	AREKAK, EZPONDAK, IRAULITAKO LURSAILAK, SASTRAKAK, SASIAK
<i>Cyperus eragrostis</i>		UBIDEAK, LUBAKIAK, AREKAK, IBAIETAKO HARRITZAK
<i>Fallopia japonica</i>	BANBU JAPONIARRA	IBAIERTZAK, AREKA HEZEAK
<i>Oenothera glazioviana</i>		DUNAK ETA IBAIETAKO HAREAZKO ERRIBERAK
<i>Oenothera x fallax</i>		DUNA FINKO ETA ERDIFINKOETAKO BELARDI NITROFILOAK
<i>Paspalum dilatatum</i>		SEGA ZELAIK, BELARDI HEZEAK, AREKAK
<i>Paspalum distichum</i>		BELARDI HEZEAK, IBAIERTZAK
<i>Paspalum vaginatum</i>		HAREATZETAKO ETA PADURETAKO KOMUNITATE HEZEZALE AZPIHALOFILOAK
<i>Robinia pseudoacacia</i>	SASI-ARKAZIA	BASO MISTO HEZEAK, HARIZTI AZIDOFILOEN ORDEZ
<i>Spartina alterniflora</i>		HAREA ETA LOHIEN GAINENKO MARISMA HALOFILOA
<i>Sporolobus indicus</i>		AREKAK, ZELAIETAKO ERTZAK
<i>Stenotaphrum secundatum</i>		HAREATZAK, LABARRAK ETA PADURAK

4.9 INTERESEKO FAUNA²⁸

Eusko Jaurlaritzako datu baseak, Oriako udalerria barnean hartzen duen 10x10 km-ko UTM 30T WN79 laukian EAEko Espezie Mehatxatuen Katalogoan agertzen diren 48 espeziaren aipamenak jasotzen ditu:

²⁷ Ihobe, 2009. EAEko Flora Aloktono Inbaditzailearen Diagnostika. Eusko Jaurlaritza.

²⁸ Natura ondarea eta biodibertsitatea. Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. Eusko Jaurlaritza.

22. taula: Intereseke fauna, Orioko udalerrria barnean hartzen duen UTM 30T WN79 10x10 km-ko laukian.
Arrisku maila: GA: Galtzeko arriskuan, K:Kaltebera, B: Bakana, IB: Interes Berezikoa.

IZEN ARRUNTA	ESPEZIEA	ARRISKU MAILA	HABITAT NAGUSIA
ANFIBIOAK			
HEGOALDEKO ZUHAITZ-IGELA	<i>Hyla meridionalis</i>	GA	HEZEGUNEAK
HEGAZTIAK			
ERLATXORIA	<i>Merops apiaster</i>	IB	SASTRAKADIAK
ZAPELATZ LIZTORJALEA	<i>Pernis apivorus</i>	B	BASOA
ARGI-OILARRA	<i>Upupa epops</i>	K	LANDAZABALA
ARRANO ARRANTZALEA	<i>Pandion haliaetus</i>	K	ESTUARIOA, ITSASLABARRAK
ARRANO TXIKIA	<i>Hieraetus pennatus</i>	B	BASOA, LANDAZABALA
ATALARRA	<i>Burhinus oedicephalus</i>	IB	LARREAK
ANTZANDOBIA KASKAGORRIA	<i>Lanius senator</i>	K	LANDAZABALA
ZUHAITZ-BELATZA	<i>Falco subbuteo</i>	B	BASOA
SAI ZURIA	<i>Neophron percnopterus</i>	K	HARKAITZIAK
KULISKA TXIKIA	<i>Actitis hypoleucos</i>	B	UR-IBILGUAK
UHALDE ENARA	<i>Riparia riparia</i>	K	UR-IBILGUAK
ZINGIRA-HONTZA	<i>Asio flammeus</i>	B	HEZEGUNEAK
SAI ARREA	<i>Gyps fulvus</i>	IB	HARKAITZIAK
BENARRIZ ARRUNTA	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	GA	LEZKADIA
LEZKARI ARRUNTA	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B	LEZKADIA
LEZKARI KARRATXINA	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	B	LEZKADIA
TXIRRITXO TXIKIA	<i>Charadrius dubius</i>	K	UR-IBILGUAK
ZATA ARRUNTA	<i>Caprimulgus europaeus</i>	IB	LANDAZABALA, SASTRAKADIAK
BUZTANGORRI ARGIA	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	K	BASOA
UBARROI MOTTODUNA	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	K	ITSASLABARRAK
ERROIA	<i>Corvus corax</i>	IB	HARKAITZIAK, JENERALISTA
ARRANO SUGEZALEA	<i>Circus gallicus</i>	B	BASO ETA SASTRAKADIAK
ZINGIRA-BERDANTZA	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B	LEZKADIA
BELATZ TXIKIA	<i>Falco columbarius</i>	B	SASTRAKADIA
GABIRAI ARRUNTA	<i>Accipiter nisus</i>	IB	BASOA
KAIO ILUNA	<i>Larus fuscus</i>	IB	ITSASLABARRAK
KURRILO ARRUNTA	<i>Grus grus</i>	IB	HEZEGUNEAK, BELAZEAK
BELATZ HANDIA	<i>Falco peregrinus</i>	B	HARKAITZIAK, TSASLABARRAK
TARINA	<i>Carduelis spinus</i>	IB	BASOA
MARTIN ARRANTZALEA	<i>Alcedo atthis</i>	IB	UR-IBILGUAK
MIRU GORRIA	<i>Milvus milvus</i>	K	LANDAZABALA
TXIO HORIA	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B	LANDAZABALA, HEZEGUNEAK
EULI-TXORI-BELTZA	<i>Ficedula hypoleuca</i>	B	LANDAZABALA
OKIL BELTZA	<i>Dryocopus martius</i>	B	BASOA
OKIL TXIKIA	<i>Dendrocopos minor</i>	IB	BASOA
MOKOLODIA	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	IB	BASOA
MENDI-ERREGETXOA	<i>Regulus regulus</i>	IB	BASOA
HARKAITZ-ZOZO URDINA	<i>Monticola solitarius</i>	IB	HARKAITZIAK, TSASLABARRAK
PITXARTXAR NABARRA	<i>Saxicola rubetra</i>	IB	LANDAZABALA, LARRE-HEZEAK

IZEN ARRUNTA	ESPEZIEA	ARRISKU MAILA	HABITAT NAGUSIA
LEPITZULIA	<i>Jynx torquilla</i>	IB	LANDAZABALA
MALKAR-SORBELTZA	<i>Apus melba</i>	IB	HARKAIZTIAK
AMIAMOKO BELTZA	<i>Ciconia nigra</i>	B	HEZEGUNEAK
MOKOZABALA ZURIA	<i>Platalea leucorodia</i>	K	HEZEGUNEAK
UGAZTUNAK			
BARATZE-SAGUZARRA	<i>Eptesicus serotinus</i>	IB	HARKAIZTIAK, KOBAZULOAK, BASELIZAK
FERRA-SAGUZAR MEDITERRANEOA	<i>Rhinolophus euryale</i>	GA	BASOA, KOBAZULOAK
IPURTATSA	<i>Mustela putorius</i>	IB	UR-IBILGUAK
NARRASTIAK			
ESKULAPIOREN SUGEA	<i>Zamenis longissimus</i>	IB	BASOA, LANDAZABALA
SCHREIBER MUSKERRA	<i>Lacerta schreiberi</i>	IB	LANDAZABALA
ARRAINAK			
KODAKA EDO KOLAKA	<i>Alosa alosa</i>	B	UR-IBILGUAK

Aurreko taulan agertzen denez, aipatutakoen artean 2 espezie aurkitzen dira “galtzeko arriskuan” kategorian sailkatuta, 10 espezie “kaltebera” kategorian, 16 espezie “bakana” kategorian eta 20 “interes bereziko”-tzat jotzen dira. Zerrenda honen zati garrantzitsu bat Oriako itsasadarren inguruan sortzen diren habitatei lotutako espezieek osatzen dute; basoei eta itsaslabarrei lotutakoak ere ugariak dira

4.9.1 Faunarentzako intereseko eremuak: Puntu Sentikorrak, Interes Bereziko Guneak eta Lehentasunezko Banaketa Eremuak

EAEko III Ingurumen Esparru Programak (2011-2014) ezartzen zuen “*mehatxupeko flora eta fauna espezieen lehentasunezko banaketa guneak, garrantzi bereziko eremuak eta gune ahulak zaintzea*” beharrezkoa dela, “*kudeaketa plana duten ala ez kontuan izan gabe*”. Animaliei dagokienez, zera esan dezakegu Orioko kasuan:

Oriaren estuarioa eta horren ingurua dira faunarentzako interes handieneko eremuak, hau da, Oriako itsasadarra ES21210010 KBE Natura 2000 sareko eremua:

- Kodakaren (*Alosa alosa*) Interes Bereziko Eremua da Oriako Itsasadarra. Litekeena da espezie hau Oriako itsasadarrean agertzea.
- Amiamoko beltzaren (*Ciconia nigra*) Interes Bereziko Eremua da Oriako Itsasadarra.
- Mokoazabala zuriaren (*Platalea leucorodia*) Interes Bereziko Eremua da Oriako Itsasadarra.
- Bisoi europarra (*Mustela lutreola*) galtzeko arriskuan dagoen espeziea da, globalki mehatxatua dagoen haragijale erdi-urtarra eta bere habitat nagusia, hau da, ur-ibilguak, Lehentasunezko Banaketa-Eremu bezala izendatuta daude, hauen artean udalerrria zeharkatzen duten Oria itsasadarra.

Gainera, Orioko itsaslabarrak Belatz handiaren (*Falco peregrinus*) Puntu Sentikorrak moduan daude identifikatuta.

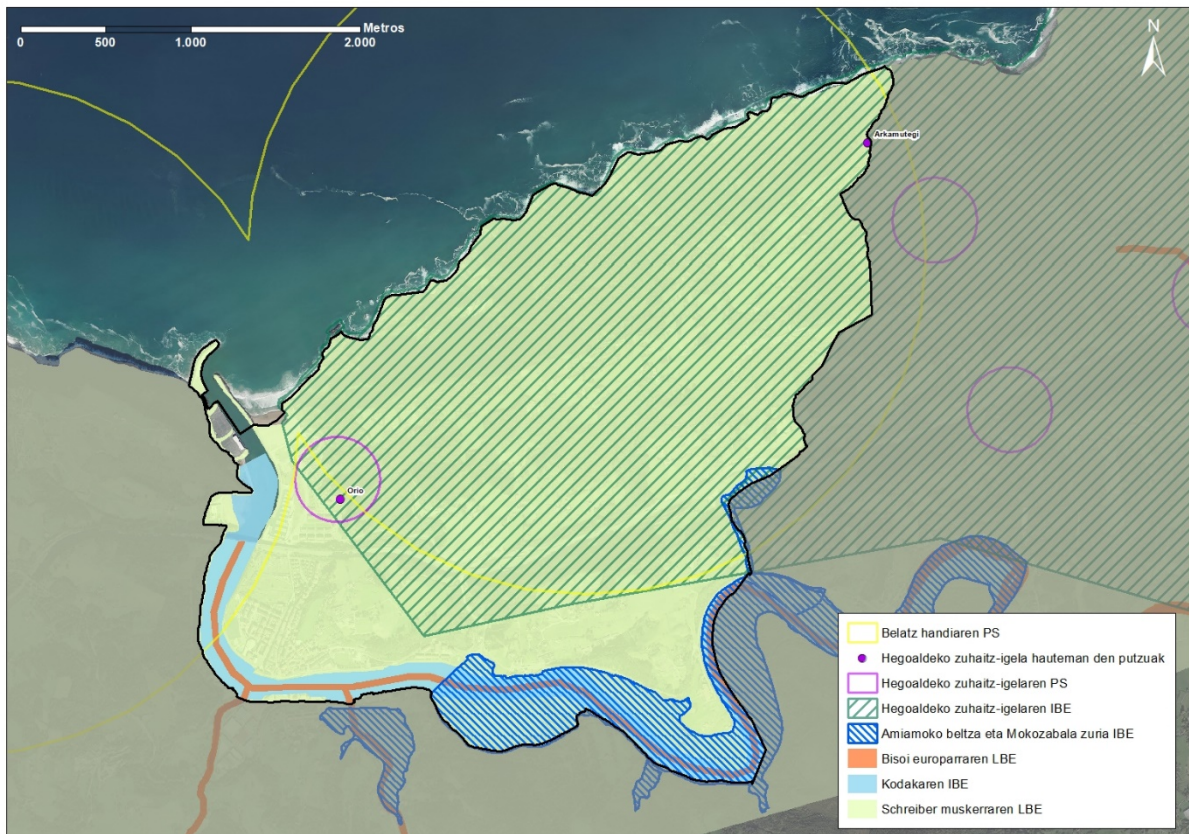
Orioko udalerri osoa Schreiber muskerrarentzat (*Lacerta schreiberi*) Lehentasunezko Banaketa-Eremuaren barnean kokatzen da, Gipuzkoako kostaldeko guztiaren moduan.

Mendizorrotz mendikatea, eta beraz Orioko udalerriaren gehiengoa, Hegoaldeko zuhaitz-igelaren (*Hyla meridionalis*) Interes Berezikotako Eremuaren barnean dago. Horrez gain, espezie honen Puntu Sentikor bat kokatzen da udalerriaren barnean, Hondartza eremu urbanistikoa eta honen ekialdean kokaturiko basoak hartzen dituelarik.

Aipatzekoa da, Hegoaldeko zuhaitz-igela kudeatzeko planaren 2015eko jarraipen programan²⁹ bi urmaeletan hauteman zela espeziea:

- Orio (UTM ETRS89 X 571128,71 , Y 4792841,86): Zaragueta Herri Eskolaren ekialdean kokatuta dago putzu hau. 2015eko zentsoan, 59 banako arren aktibitatea somatu zen.
- Arkumetegi (UTM ETRS89 X 574234,68 , Y 4794944,69): Mendizorrotz mendikatearen iparraldeko hegalean dago. 2015.urteko jarraipenean 2 indibiduo ar besterik ez ziren antzeman.

Beraz, esan daiteke, Orioko udalerrian Hegoaldeko zuhaitz-igelaren aktibitate handiena duen eremua eta beraz espeziearentzat garrantzitsuena Orio deituriko putzua dela (ikus 28. irudia:).



28. irudia: Faunarentzako intereseko eremuak Orioko udalerrian.

²⁹ Ekos Estudios Ambientales. Hegoaldeko Zuhaitz-Igela Kudeatzeko Plana. 2015eko jarraipen programa. Gipuzkoako Foru aldundia. 2015eko Abendua.

Intereseko faunarentzat garrantzia duten eremu hauek ere **1.6: Interes bereziko fauna** planoan irudikatu dira.

4.10 INTERES NATURALISTIKOKO EREMUAK

4.10.1 Onura Publikoko Mendiak³⁰

Orioko Onura Publikoko Mendiak (OPM) 80,5 ha-ko azalera du, udalerriaren ipar-ekialdeko ertzean kokatzen da, Donostiako udalerriarekin mugan, eta Gipuzkoako OPM-en katalogoan 1.061.1 kodigoaz dago identifikatuta.

Barruti honetan hainbat landaredi mota –interes komunitarioko habitatak barne– azaltzen badira ere, landaketak dira gehiengoa osatzen dutenak (OPM-aren azaleraren %71a). Beraz, esan dezakegu gaur egun, natur balioen aldetik interes nabarmenik ez duela, baina bai ordea, hauek sustatu eta berreskuratzeko potentzialtasun edo ahalmen handia.

4.10.2 Interes naturalistikoko Eremuen Zerrenda Irekia³¹

Lurralde Antolamendurako Artezpideetan (LAA) barneratutako Interes Naturalistikoko Eremuen zerrenda irekian Orioko udalerriko zati bat hartzen duten 3 elementu aurkitzen dira:

- “Oriako itsasadarraren padura enklabeak (DOT027)” eremua. Udalerriko hegoekialdean dago kokatua eta 78,1 ha-ko azaleran hedatzen da udalerrian.
- “Aginagako urtegia (DOT025)” eremua. Udalerriaren ekialdean kokatzen da, Usurbilgo udalerriarekin partekatzen du urtegi hau eta Orioko udalerriaren barnean geratzen den zatiak 1,9 ha-ko azalera du.
- “Mendizorrotzeko erreka (DOT019)” eremua. Udalerriaren iparraldeko ekialdeko ertzean kokatzen da eta 7,9 ha-ko azalera hartzen du Orioko udalerriaren barnean. Goiburuan banadutako bi erreka txiki (Arkumetegi eta Egiluze) eta horien inguruko lurrak hartzen ditu.

4.10.3 Oriako itsasadarra Kontserbazio Bereziko Eremua³²

Orioko udalerria zeharkatzen duen Oria ibaiaren eta honen ertzen zati handi bat ES2120010 Oriako Itsasadarra Kontserbazio Bereziko Eremuaren (KBE), eta beraz Natura 2000 Sarearen, barnean dago.

Udalerrian 79,7 ha-ko azalera hartzen du KBE-ak, Oria ibaia udalerrian sartzen denetik, Anibarko portuko eremura iritsi bitarteko zatia da. Eremu honen parte da Aginaga edo Saria kola izeneko urtegia.

Eremu honetan kontserbatu beharreko funtsezko elementutzat honako hau hartu da:

³⁰ Gipuzkoako Datu Espazialen Azpiegitura. Ingurumeneko eta Lurralde Antolaketako Departamentua. Gipuzkoako Foru Aldundia.

³¹ Lurraldearen Antolamendurako Artezpideak. Euskadiko Datu Espazialen Azpiegitura, Eusko Jaurlaritza.

³² 215/2012 Dekretua, urriaren 16koa, eskualde biogeografiko atlantikoko hamalau ibai eta estuarioren Kontserbazio Bereziko Eremuak izendatzeko eta kontserbazio-neurriak onartzeko dena.

- Estuarioa (1130)

Funtsezko elementu honen helburu nagusia sistemaren funtzionaltasun osoa mantentzea, kontserbatzea eta berreskuratzea da, eremu gisa, intereseko espezie ugari dituzten ekosistemen produktibitate handia garatzen baita. Hori dela eta, kontuan hartuko dira KBE-en dauden Batasunaren intereseko habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera eta estuario-sistemaren beraren funtzionaltasunari eusten dion ekarpena.

Estuarioan dauden habitaten kudeaketa modu bateratuagoan egitea egokiagoa da, eta hori osatzen duten helburuak, erregulazioak eta neurriak zehaztea, habitat bakoitzerako neurri espezifikoak proposatzen badira ere.

Beraz, jarduerak honako hauek izango dira:

- Estuarioaren eta haren dinamikaren araubide hidrologiko naturala bermatzea eta mantentzea, birsorkuntza erraztuz.
- Habitata eta fauna eta florako populazioak modu aktiboan zaintzea, eta ondoen ordezkaturik daudenak babestea.
- Azalera handitzea eta funtzionaltasuna hobetzea.
- Bere heldutasuna, konplexutasuna eta biodibertsitatea bultzatzea.
- Uren kalitatea bermatzea.
- Flora aloktono inbaditzailea ezabatzea.
- Jolas-erabileraren eta hiri-presioaren kontrola.

Neurriek eremuan dauden espezieei lagunduko diete, habitaten kontserbazio-egoera hobetzera bideratuta dauden heinean.

4.10.4 EAEko Hezeguneen LAP: Oriako itsasadarra ³³

Oriaren itsasadarra EAEko Hezeguneen inbentarioan eta Hezeguneen LAP-ean ageri da “A1G4 Oriaren itsasadarra” kostako hezegune moduan. Eremu honek 283 ha-ko azalera du eta zati handiena Orioko udalerrriaren barnean dago (176,4 ha). Hezeguneen LAP-ak, Oriako itsasadarra KBE-ak hartzen dituen eremu gehienak biltzeaz gain, bokaletik gertu dauden eremuak antolatzen ditu.

Horrez gain, Sariakola ibai-urtegiko eremua ere hartzen da hezeguneen inbentarioaren barnean.

Hezeguneen LAP honek antolamenduko hainbat kategoria xedatu ditu eta kategoria bakoitzari jakineko erabilera-maneru eta -matrize bat dagokio (ikusi 2.4.6 atala).

³³ 160/2004 Dekretua, Uztailaren 27koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Hezeguneen Lurraldearen Arloko Plana Behin Betiko onartzen duena.

4.10.5 Itsasertzak antolatze eta babesteko LAP-a³⁴

Itsasertzeko LAP-aren arabera, Orioko itsaslabarrak Babes Berezi Zorrotzeko (BBZ) kategorian sailkatuta daude.

Plan honek Itsaspeko (Orio) hondartza Babes Berezi Zorrotzeko kategorian sartzen du, hondartza naturala delako. LAParen arabera, hondartza naturalak dira paisaia-ikuspegitik balio handia duten enklabeetan kokatutakoak, batik bat izaera naturala edo landakoa dutenak, irisgarritasun-arazoren bat sortzen dutenak eta erabilera moderatua dutenak. Hondartza hori Itsaslabarrak gisa jasotako eremuan dago.

Interes Naturalistikoko eremu hauek **1.7: Babestutako naturguneak** planoan irudikatu dira.

4.10.6 KONEKTAGARRITASUN EKOLOGIKOA

4.10.6.1 Euskal Autonomia Erkidegoko Korridore Ekologikoaren Sarea³⁵

Orioko udalerriaren mugak ez datoz bat EAEko Korridore Ekologikoen Sareak kartografiatutako eremuekin. Izan ere, Orioko udalerri osoa aipatutako sarearen kanpo geratzen da.

4.10.6.2 Azpiegitura Berdea³⁶

Europako Batzordearen arabera, azpiegitura berdea zera da, *“gune naturalen, erdinaturalen eta beste ingurune-elementu batzuen sarea, estrategikoki planifikatua, zerbitzu ekosistemikoen sorta zabal bat emateko diseinatua eta kudeatua. Espazio berdeak (edo urdinak ur-ekosistemen kasuan) eta lehorreko espazioetako beste elementu fisiko batzuk (kostaldeko eremuak barne direla) nahiz itsasoko elementu batzuk biltzen ditu. Lehorreko espazioetan, landa- eta hiri-inguruneetan ageri da azpiegitura berdea.”*

EAErako azpiegitura berdea honako elementu hauek osatzen dute:

- Beren ingurune-balioengatik babestutako espazioek, eta beren babes-figura propioak dituztenek.
- Espazio horiek eta lurralde mugakideetako espazioak ere lotzen dituzten korridore ekologikoek.
- Interes naturala duten beste espazio multifuntzional batzuek, EAErako ingurune-balio aipagarriak izanik, onartutako babes-figurarik ez daukateneak.
- Ibilguak eta gainazaleko uren babeseko zona gisa kategorizatutako haien zonek, RAMSAR hezeguneek eta Hezeguneen LPSak inbentariatutako ur-masa guztiek.

³⁴ 43/2007 Dekretua, martxoaren 13koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Itsasertza Babestu eta Antolatze Lurraldearen Arloko Plana behin betiko onartzen duena.

³⁵ IKT SA, 2005. EAEko Korridore Ekologikoen Sarea. Eusko Jaurlaritza.

³⁶ Ekolur, 2016. EAEko Azpiegitura Berdea. Eusko Jaurlaritza.



29. irudia: EAEko Korridore ekologikoen Sare simplifikatua. Iturria: EAE mailako azpiegitura berde identifikatzeko eta irudikatzeko proposamen metodologikoa. Ekolur. 2016.

Aurreko irudian azaltzen denez (zirkulu gorrian), Oria ibaia eta itsasadarra EAE mailako azpiegitura berdearen parte dira. Gainera, Mendizorrotz eremuak ere garrantzia hartzen du.

Bestetik, 'Gipuzkoako Azpiegitura Berdeen Sarea Planifikatzeko Diagnostikoa' 2019ko abenduan aurkeztu zen, Gipuzkoako Foru Aldundiak sustatuta. Azterlan horren bidez Azpiegitura Berdearen Sarea ezarri nahi da Gipuzkoarentzat, EAEko LAGetan definitutako Azpiegitura Berdearen sareari kapilaritatea eskaintzeko eta lurraldeko ingurumen- edo paisaia-unitate mota ahalik eta gehien sartzeko (kostaldea, ibaiak, landa, mendia, hiria); era berean zatikatzeak, oztopo ekologikoak eta horietako eremu narriatuak ere identifikatu nahi izan dira, horiek hobetuz gero hura irmotu eta indartu egingo litzatekeelako.

Diagnostikoak zenbait funtzionaltasun ekologikorako intereseko gune (FEIG) hautatu ditu, horietako lau Orioko udalerriaren parte direlarik:

- GAB-DOUK-01: Donostia eta Orio lotzen ditu Mendizorrotz mendigunearen bidez, EAEko hegoaldeko zuhaitz-igelaren (galtzeko arriskuan dagoen espeziea) gune ezagun bakarra. Hegoaldean AP-8 autobidearekin (AP-1) egiten du muga eta iparraldean itsasoarekin. Paisaia nagusia landazabal atlantikoa da, belardi eta belardien, baratzeen, basolandaketen eta baso naturalen landare-formazioen mosaiko bat marrazten duena. Giza populazioa trinkoagoa da ekialdeko sekzioan, Igeldo auzoan. Mendebaldeko sekzioan basoen presentzia handiagoa da. Inguruan aisialdirako gune ugari daude (askaldegi bat eta kanpin bat daude), baita ibilbide seinalezatuak (GR-121-E03) eta hiri-inguruko landa-parkeak ere. Bere barnean Igeldoko Estazio Megalitikoa dago.

Zatikatzeko-elementu esanguratsuenak AP-8 autobidea (hegoaldeko perimetro osoa zeharkatzen du) eta Donostiako hirigunea (ekialdeko muga ezartzen du) dira. Auzo errepideek, herriguneek

eta isolatutako etxebizitzek FEIG-aren barruan eragindako zatiketa eta narriadura ekologikoa nabarmenagoa da ekialdeko sekzioan. Baso-sail batzuk sute- eta irristatze-arrisku handiko eremuekin bat datoz.

- GAB-UK-08: Oria itsasadarreko KBE eta Pagoetako KBE eta PN lotzen ditu. Lehenengo zatia (iparraldekoena) bihurtuak da eta landazabaleko gune bat zeharkatzen du, non belardiak baso zonekin txandakatzen diren. Oilaskoegia auzotik aurrera, Manterola errekatik jarraitzen du Pagoetako natur parkearen inguruetaraino. Bigarren tarte horretan nabarmena da ibaiertzeko landaredia erreken ertzetan (haltzak, lizarra, haritzak eta platanok faltsuak). FEIG-ak hiri-inguruko landa-parke batekin bat egiten du.

Hauek dira zatikatzeko elementu esanguratsuenak: GI-3710 errepidea ipar-ekialdera, GI-4164 errepidea hego-mendebaldera eta GI-3161 errepidea erdialdean. Gainera, sute-arrisku handia duten zonalde batzuk bat datoz.

- GAB-UK-06: Oriako itsasadarreko KBEa Inurritzako KBE-arekin lotzen du itsasadarren beraren bidez, Orioko hirigunean. Herrigunetik kanpo dagoen landaredia baratzeak, laboreak eta baso naturaleko eremu txikiak dira. Inguruan zenbait bidezidor seinalizatuta daude.

Zatikatzeko elementu esanguratsuenak N634 errepideari eta hiriguneari dagozkie, eta, neurri txikiagoan, AP-8 (AP-1) eta N-634 errepideen gainetik igarotzen diren zubiei.

- GAB-UK-05: Garate-Santa Barbara eta Inurritzako KBE-ak lotzen ditu, Zarauzko hirigunearen mugak gerriko gisa zeharkatuz, eta Pagoetako eremu babestuaren inguruetaraino iristen da. Paisaia nagusia landazabala da, eta zelaia eta laboreak (mahastiak) baso naturalekin eta baso-landaketekin txandakatzen dira. Hiri inguruko hainbat landa-parke eta ibilbide seinalatuak ditu (GR-35-E01, GR-121-E04 eta PG-121-E01). FEIGa bat dator eremu sentikorren zedarritutako isurialde eremu batekin (eremu sentikorren dekretua).

FEIGa AP-8 autobideak, trenak eta errepideak zatituta dago. N-634, GI-3791, GI-4163 eta GI-3162 errepideek ere FEIG-aren jarraipena eteten dute, baina intentsitate txikiagoarekin. Hiri inguruko parkeak eta tarteko espazioak duten naturaltasun-maila hobetu egin daiteke. Ekialdeko sekzioan zenbait eremu degradatu daude eta espezie inbaditzaileak daude.

Bestaldetik, Diagnostikoak Hobekuntza Guneak identifikatu ditu. Bi dira Orion identifikatutako guneak:

- HG-DOUK-01: Hobekuntza-guneak AP-8 autobidearen zatia hartzen du, Mendizorrotz mendigunearen magalak (iparraldeko hegala) eta Aratzain, Aginamendi eta Txarakohaitza mendiek (hegoaldeko hegala) osatzen duten harana zeharkatzen duena. Hori mugatzeko, 100 metroko buffer bat ezarri da ibilbidearen 4.100 m inguruan, zehazki, Aratzain mendiaren mendebaldeko muturretik Orioko ordainlekuraino; beraz, bertan jasotako azalerak orientagarriak dira. Errepide-zati hori erabat sartuta dago hegoaldeko zuhaitz-igelaren (*Hyla meridionalis*) Intereseko Eremuan, galtzeko arriskuan espeziea, eta Mendizorrotzen jatorria duten zenbait ur-ibilguk zeharkatzen dute (Txanka eta Gorostidi errekek eta Mapillerrekako goibarrak), eta hegoaldeko hegaleko mendien arteko mendi-muinoak aprobetxatuz, autobideak errekaetara geldiarazten ditu, baina, hala eta guztiz ere, ibaiertzeko landaretza dute, ibilbidearen zatirik handienean ondo garatuta dagoena.

- HG-UK-03: Hobekuntza Gunea AP-8 autobidearen 1.300 m inguruko tarte baten inguruan ezarri da. Zati horrek Gipuzkoako Azpiegitura Berdearen Sarea zatitzen du Talaia mendia (iparraldean) eta Mendibeltz (hegoaldean) mendiek osatzen duten haranetik igarotzean.



30. irudia: Orion identifikatutako Funtzionaltasun Ekologikorako Intereseko Eremuak eta Azpiegitura Berdearen Hobekuntza Guneak. Iturria: Gipuzkoako Azpiegitura Berdeen Sarea Planifikatzeko Diagnostikoa. ARC Consultoría Ambiental eta Anthesis Lavola-k egina. 2019.

Gipuzkoako Azpiegitura Berdeen Sarea Planifikatzeko Diagnostikoak udal-plangintzarako irizpideak definitu ditu. Jarraian, proposamen horien laburpena jasotzen da:

- Hiri barneko eta hiri inguruko azpiegitura berdea planifikatu, funtzio aniztasuna kontuan izanda.
- Azpiegitura berde irisgarri eta inklusiboa garatu
- Bere funtzioa betetzen duen espazio libreen sistema identifikatu
- Naturan oinarritutako irtenbideak sartu hiri-planifikazioan
- Azpiegitura Berdea hiriaren estrategian sartu

Orioko kasuan, honako elementuak barneratu dira udalerriko korridore ekologikoaren sarea:

- Udalerriko ibaiak eta errekek, eta horiei lotutako ibaiertzeko landaredia, batez ere haltzadi kantauriarraren Batasuneko Lehentasunezko Habitata.

- Natura 2000 Sareko Oria itsasadarraren Kontserbazio Bereziko Eremua (KBE).
- EAEko Hezeguneen Inbentarioan katalogatutako hezeguneak, Orioko udalerriaren parte direnak.
- Onura Publikoko Mendia. Arestian aipatu bezala, gaur egun natur balioen aldetik interes nabarmenik ez du, baina bai ordea, hauek sustatu eta berreskuratzeko potentzialtasun edo ahalmen handia.
- Udalerrian identifikatutako batasuneko intereseko habitatak (segabelardiak, txilardiak e.a.) eta eskualdeko intereseko habitatak (bertako basoak).
- Landazabaleko eremuak (larratutako belardiak, frutarbolak, laboreak e.a.).
- Herriko parke eta espazio libre berdeak.

Aipatutako eremuak **1.8 Tokiko azpiegitura berdea** planoan jaso dira.

4.11 PAISAIA³⁷

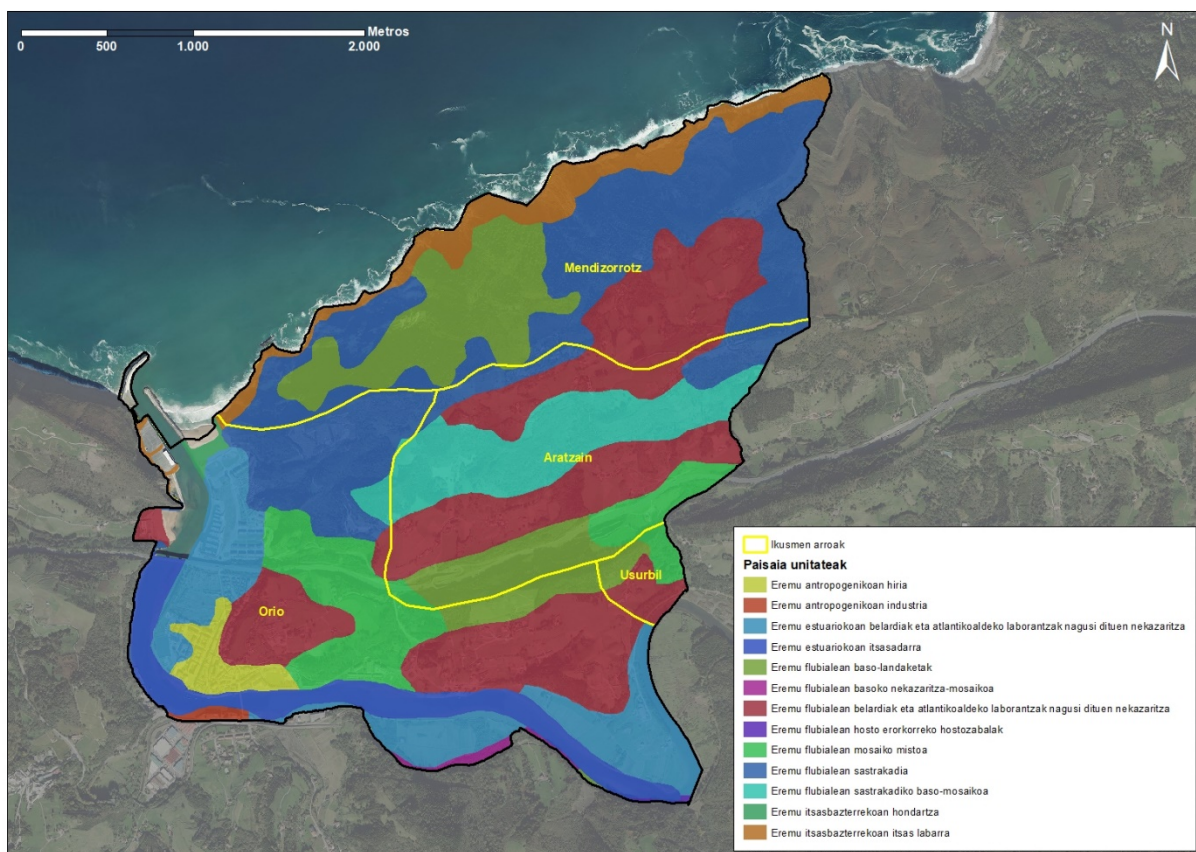
‘EAEko Paisaiaren Kartografia’ (1990) eta bere balioespenean (1993) EAEko ikus-arroak zedarritu ziren. Ikus-arroak zonalde erlatiboki homogeneoak dira ikusmen irizpideei dagokienez eta elkarren artean interbisibilitate erlazioa mantentzen dutenak. Orioko lurak 4 ikusmen-arrotan banatzen dira: ‘Orio’ arroak udalerri gehiena hartzen du; ‘Mendizorrotz’ arroak izen berbera duen mendikatearen ipar hegala eta itsaslabarrak hartzen ditu; ‘Aratzain’ arroak Mendizorrotzeko hego-ekialdeko hegala hartzen ditu; ‘Usurbil’ arroak Aginagako urtegiko inguruko zonaldea hartzen du ekialdeko muga (*ikusi 31. irudia*).

23. taula: Orioko udalerriko ikusmen arroen deskribapena. PBNK: EAEko Paisaia Berezi eta Nabarmenen Katalogoa.

Ikusmen arroa	Paisaia balioa	Egunerokotasuna	PBNK*	Azalera (ha)	Udalerriaren Azaleraren (%)
Aratzain	2 – baxua	oso egunerokoa	ez	231,83	%23,34
Mendizorrotz	5 - oso handia	egunerokotasun gutxi	bai	320,90	%32,31
Orio	3 – ertaina	oso egunerokoa	ez	421,08	%42,40
Usurbil	1 – oso baixua	oso egunerokoa	ez	19,33	%1,95

Egunerokotasunak, arroak biztanleri eta jarduera ekonomikoetarako guneetatik zein komunikabideetatik ikusgai edo oso ikusgai direla esan nahi du.

³⁷ IKT SL & Paisaia, 2005. EAEko Paisaia Berezi eta Nabarmenen Katalogoa. Aurreproiektua. Eusko Jaurilaritza.



31. irudia: Orioko paisaia unitateak (legendakoak) eta ikusmen arroak (horiz).

Gaur egun, hiritartutako lurzoruak eta komunikabide azpiegiturak bai eremu flubialean eta estuariokoan 'belardiak eta Atlantikoaldeko laborantzak nagusi dituen nekazaritza' paisaia unitatearen barnean hedatzen dira.

Aipatutako lanean, gainera, ikusmen eragin negatibo eta positibo nagusiak adierazten dira: Aratzaingo kasuan balio negatiboaren iturburua nagusia errepideak dira; Orioko eta Usurbilgo arroetan berriz, errepideak, trenbidea eta argindar-lineak dira eragin negatiboa sortzen dutenak. Aratzaingo arroan balio positiboa ibai edo errekek sortzen dute; Usurbilen eragin positiboa ur-masek eta ibaiek, eta Oriko kasuan aurretik aipatutako biei itsasoa gehitzen zaie.

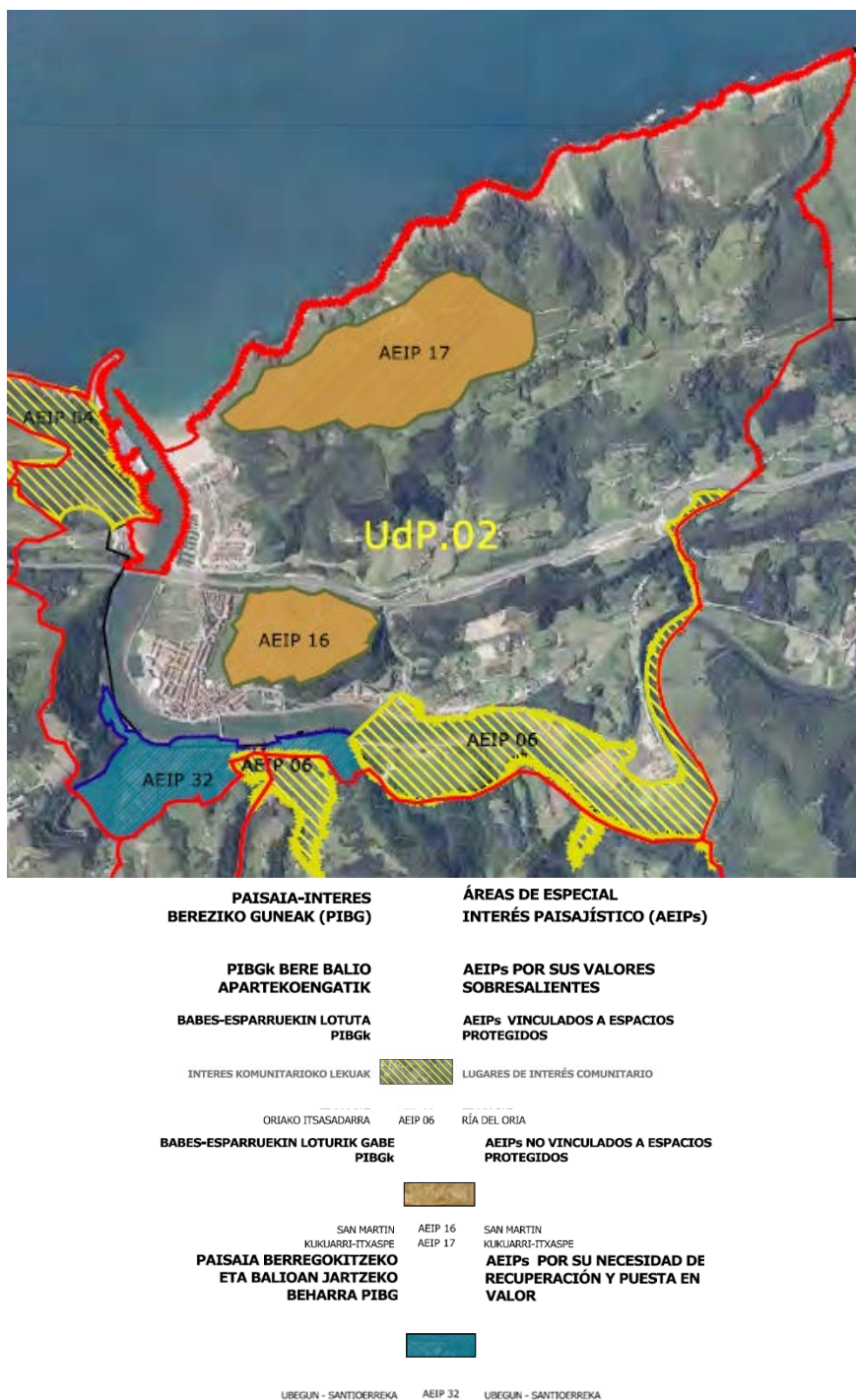
Mendizorrotzeko arroak, paisai balio oso handia duenez, EAEko Paisaia Berezi eta Nabarmenen Katalogoan sartuta dago. Kasu honetan eragin positibo altua du batik bat itsasoagatik eta inpaktu txikia ageri du errepikagailu edo antenak direla eta.

Zarautz-Azpeitiko (Urola Kosta) Eremu Funtzionaleko Lurraldearen Zatiko Planak, bere bigarren aldaketaren bidez, "Zarautz-Azpeitiko (Urola-Kosta) paisaiaren katalogotik" eratorritako paisaia babesteko, kudeatzeko eta antolatzeko zehaztapenak jasotzen ditu eremu funtzional honetako. Katalogo horrek LAAek aldaketa dokumentuan jasotako irizpideak gehitzen ditu, bere berraztertzearen ondorioz – Euskal Hiria Net – Lurralde-estrategia berria.

Horrela, paisaiaren zehaztapenak eremu funtzionaleko LZPren gomendagarriak diren antolamendu-arauak dira, Zarautz-Azpeitia (Urola Kosta) eremu funtzionaleko paisaia-kalitatearen helburuak garatzeko.

Orioko udalerria “Oria Kostaldea UdP02” paisaia unitatearen barnean dago. Udalerrian hainbat Paisaia-interes Bereziko Gune (PIBG) agertzen dira, zehazki 3 PIBG daude “*Bere Balio Apartekoagatik*”: babes-esparruekin lotatuko PIBG-en artean aurkitzen da “Oriako itsasadarra PIBG 06”; Babes-esparruekin loturik gabeko PIBG moduan “San Martin PIBG 16” eta “Kukuarri-Itxaspe PIBG 17” agertzen dira.

“Paisaia Berregokitzeko eta Balioan jartzeko beharra” duten PIBG-en artean, “Ubegun-Santioerreka AEIP 32”-k udalerriaren hegoaldean Oria itsadarraren ezkerreko ertzeko lur hiritartuak hartzen ditu.

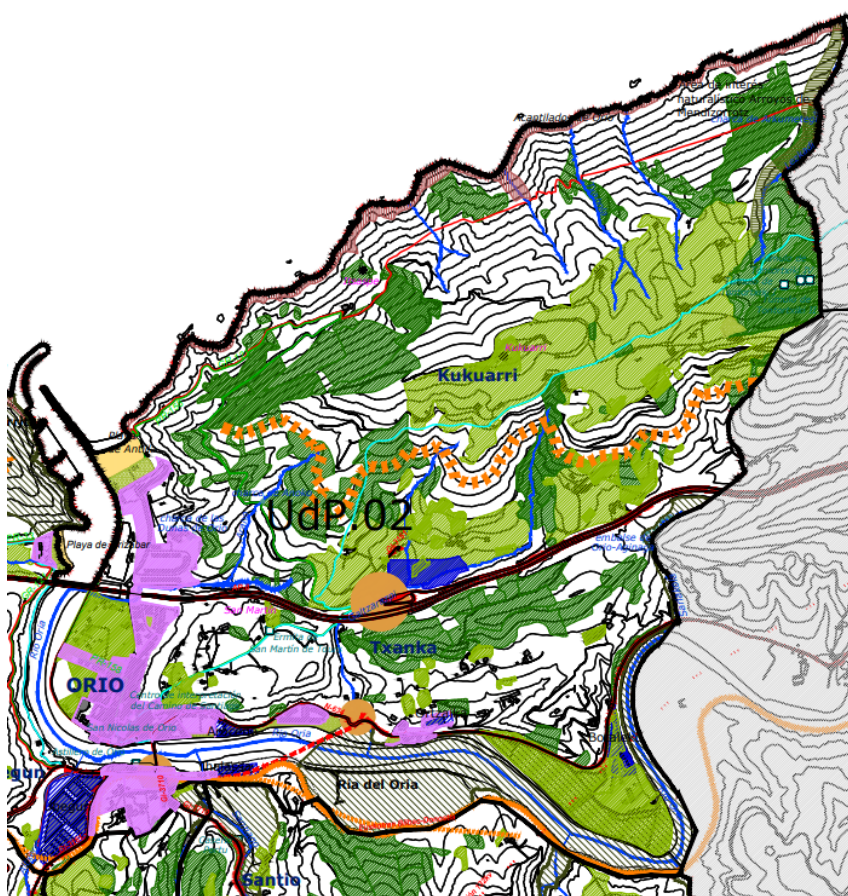


32. irudia: Paisaia interes-bereziko eremuak. III. Eraskina. Zarautz-Azpeitiako (Urola Kosta) Lurralde Plan Partzialaren aldaketa, paisaiaren zehaztapenei dagokienez. Urria 2016.

Aktibitateko ekonomikoko eremuei dagokienez, Orioko udalerrian Arrantzaleen Kofradia zaharraren inguruaren hobekuntza, “Arenas Aizpurua” enpresaren zamatzeko tokia kentzea eta Orioko portu berria eratzea proposatzen ditu Planak.

Nabarmentzekoa da “Palotas” eremua, aktiboki kudeatutako eta ondo kontserbatutako nekazaritza-paisaia, baliabideen ustiapena nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerari lotutako paisaiaren zaintzarekin uztartzea ahalbidetzen duena.

Bestalde, “Aizperro” aktibitate ekonomikorako (industria, logistika, enpresa, komertzial, etab.) espezializatutako eremua moduan identifikatzen da.



OCP01. Unos desarrollos vinculados con los asentamientos urbanos integrados paisajísticamente con el entorno periurbano y rural, articulados en sus límites, dimensionados según las necesidades reales y diseñados y construidos atendiendo a las singularidades paisajísticas del entorno.

 Edificación existente
 Asentamientos urbanos

OCP02. Unos accesos a los núcleos que posibiliten una transición entre el paisaje periurbano y rural y los núcleos urbanos, integrando elementos con valor e incorporando nuevos elementos de interés en el paisaje urbano.

 Áreas de acceso a los núcleos urbanos

OCP03. Unas infraestructuras lineales (energéticas, red viaria y ferroviaria) integradas paisajísticamente y que posibiliten la continuidad física, social y ecológica en el territorio.

Carreteras:

 (Existente)
 (Propuesta del PTP)

Red ferroviaria:

 (Existente)
 (Propuesta del PTP)

Red de Transporte de Energía eléctrica:

 (Existente)

OCP04. Unas áreas con usos de actividad económica (industriales, logísticos, comerciales, empresariales) integradas en el paisaje urbano, periurbano y rural, localizadas en zonas visuales no preferentes, y diseñadas y construidas atendiendo a la singularidad paisajística del entorno.

 Área especializada de uso industrial, logístico, comercial, empresarial

OCP05. Una red de parques y espacios públicos adecuadamente urbanizados y mantenidos que posibiliten la ordenación y creación de paisajes de calidad integrando y articulando los asentamientos urbanos y rurales con los paisajes de su entorno incorporando aquellos elementos existentes de valor paisajístico ecológico, estético, histórico o simbólico.

 Parques y jardines

OCP06. Unos paisajes fluviales bien conservados, o en su defecto recuperados y puestos en valor, que compatibilicen la protección de los valores ecológicos y estéticos con el uso cotidiano y las actividades vinculadas al turismo y el ocio.

 Ríos y arroyos de especial interés
 Humedales
 Ríos

OCP07. Unos paisajes naturales protegidos y conservados o en su defecto recuperados y puestos en valor, gestionados para posibilitar la compatibilización del uso y explotación de los recursos naturales y el acceso, percepción y disfrute de los mismos con la preservación de los valores del paisaje.

 Biotopos
 Árbol singular
 LIC
 Área de interés naturalístico
 Corredores ecológicos y áreas de enlace

OCP08. Unos paisajes litorales protegidos y conservados, gestionados en sus diversos elementos, playas, dunas, acantilados, que permitan la preservación de los valores paisajísticos ecológicos, estéticos e históricos así como el acceso a los mismos para su uso y disfrute.

 Playas
 Dunas
 Acantilados

OCP09. Unos asentamientos rurales y construcciones vinculadas a su entorno, que compaginen una conservación y crecimientos integrados en el paisaje según las necesidades de desarrollo con la preservación, recuperación y puesta en valor de los valores estéticos, históricos e identitarios.

 Asentamientos y construcciones rurales

OCP10. Unos paisajes agrícolas activamente gestionados y bien conservados, que permitan compaginar la explotación de los recursos con la preservación del paisaje vinculado a la actividad agropecuaria.

 Denominación de origen Txakoli
 Mosaico agroforestal
 Productos Euskolabel y cultivos herbáceos.

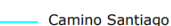
OCP11. Unos elementos con valores históricos, simbólicos e identitarios bien conservados y gestionados o en su defecto recuperados y puestos en valor que preserven los valores históricos, estéticos e identitarios integrándolos con el resto de los valores del paisaje posibilitando nuevos usos así como actividades vinculadas al turismo.

 Elemento valores históricos

OCP12. Unas infraestructuras para la gestión de residuos y las actividades extractivas que minimizando paulatinamente el impacto paisajístico durante su vida útil se integren en el paisaje posibilitando la recuperación y puesta en valor del paisaje original o en su defecto la creación de un nuevo paisaje tras su vida útil.

 Cantera
 Vertedero
 EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales)
 PTR (Planta de Tratamiento de Residuos)

OCP13. Una red de miradores e itinerarios paisajísticos que recuperen y pongan en valor la percepción de los paisajes característicos y singulares mediante su identificación y conocimiento permitiendo valorar y disfrutar la diversidad y los matices de los paisajes de Urola Kosta

 Miradores
 GR
 PR
 Camino Santiago

OCP14. Unos fondos escénicos protegidos y conservados o en su defecto recuperados y puestos en valor que se preserven como referentes perceptivos e identitarios de Urola Kosta.

 Fondos escénicos emblemáticos

33. irudia: Paisaia-kalitatearen helburuak. IV. Eraskina. Zarautz-Azpeitiako (Urola Kosta) Lurralde Plan Partzialaren aldaketa, paisaiaren zehaztapenei dagokienez. Urria 2016.

Orioko udalerriko ikusmen-arroak eta Paisaia Interes Bereziko Guneak **1.9: Paisaia** planoan irudikatzen dira.

4.12 KULTUR ONDAREA³⁸

Orioko udalerrian, Orioko HAPOko Kultura Ondarearen Katalogoan jasotako kultura-elementu eta -espazio interesgarri hauek identifikatu dira:

24. taula: Orioko udalerriko kultur elementuak.

IZENA	MOTA
Ondare arkitektonikoa sailkatua hirigune historikoaren mugaketaren barruan	
Orioko Hirigune historikoa	Monumentu multzoa
San Nikolas Eliza	Babes bereziko eraikina
Kale Nagusia 8 etxea	Babes ertaineko eraikina
Kale Nagusia 17 etxea	Babes ertaineko eraikina
Kale Nagusia 21 etxea	Babes ertaineko eraikina
Kale Nagusia 22 etxea	Babes ertaineko eraikina
San Nikolas 11-13 etxea	Babes ertaineko eraikina
Eusko Gudari kaleko 4 etxea	Babes ertaineko eraikina
Kale Nagusia 1 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 3 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 4 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 6 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 7 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 10 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 9-11 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 12 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 14 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 15 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 16 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 18 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 20 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 25 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 27 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 29 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 31 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 33 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 35 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Kale Nagusia 37 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Eusko Gudari kaleko 2 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Eusko Gudari kaleko 10 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Urdaire 1-3 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Urdaire 5 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Urdaire 7 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Almirante Oa 1 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Almirante Oa 2 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Almirante Oa 4 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Almirante Oa 5 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina
Almirante Oa 7 etxea	Oinarritzko babeseko eraikina

³⁸ Hezkuntza, Hizkuntza Politika eta Kultura Saila. Eusko Jaurlaritza.

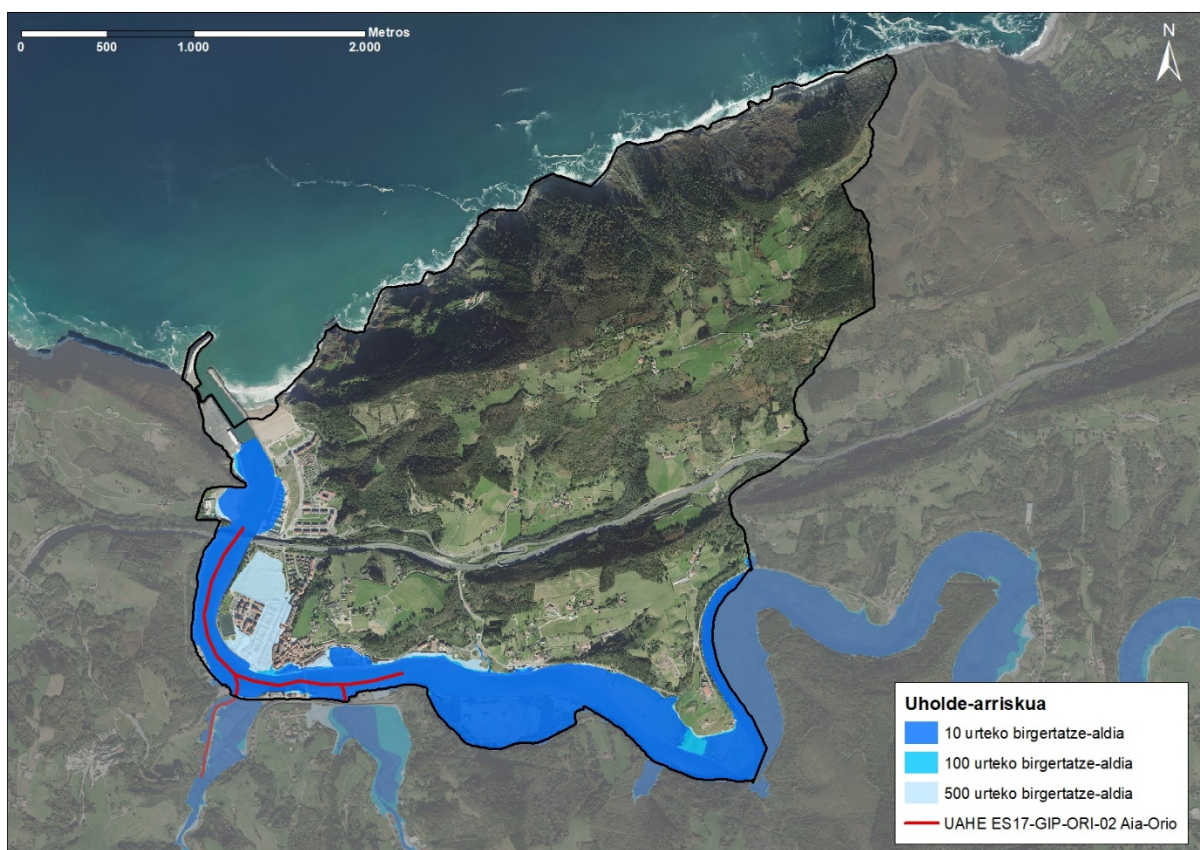
Almirante Oa 10 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Almirante Oa 12 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Almirante Oa 14 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Almirante Oa 16 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Almirante Oa 18 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Aritzaga 1 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Aritzaga 15 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Aritzaga 17 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Antxiola 1-3 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Antxiola 2 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
San Nikolas 2 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
San Nikolas 3 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
San Nikolas 7 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
San Nikolas 15 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
San Nikolas 17 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
San Nikolas 19 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Herriko Enparantza 3 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Herriko Enparantza 5 etxea	Oinarrizko babeseko eraikina
Ondare arkitektonikoa sailkatua hirigune historikoaren mugetatik kanpo	
Tourseko San Martin basiliza eta ospitalea	Donejakue bidea
Antillako Done Joanes Bataiatzailearen basiliza	Donejakue bidea
Errezabal baserria	
Martinportu baserria	
Nueva Cerámica de Orio	Donejakue bidea
San Martin basilizako igoerako pikotak eta gurutzeak	
Aganduruko galtzada	Donejakue bidea
Txerritxutu-Muniota bidea	Donejakue bidea
Mutiozabal ontziola	Babes ertaineko eraikina
Ondare arkeologikoa	
Orioko Hirigune Historikoaren Esparru Arkeologikoa	Monumentu multzoa inbentariatuta.
Antillako Done Joanes Bataiatzailearen basiliza	Balizko Arkeologia Gunea.
Ardite Enea etxea	Balizko Arkeologia Gunea.
Eusko Gudari kaleko 2 etxea	Balizko Arkeologia Gunea.
Salatxo etxea	Balizko Arkeologia Gunea.
San Nikolas 17 etxea	Balizko Arkeologia Gunea.
San Nikolas 19 etxea	Balizko Arkeologia Gunea.
Aritzaga 1 etxea	Balizko Arkeologia Gunea.
Kale Nagusia 53 etxea	Balizko Arkeologia Gunea.
Martinportu baserria	Balizko Arkeologia Gunea.
Etxeberri baserria	Balizko Arkeologia Gunea.
Agerre Katxiña baserria	Balizko Arkeologia Gunea.
Tourseko San Martin basiliza	Balizko Arkeologia Gunea.
Aldape baserria	Balizko Arkeologia Gunea.
Kallaberro baserria	Balizko Arkeologia Gunea.
Aganduru baserria	Balizko Arkeologia Gunea.
Txangagoikoa errota (aurriak)	Balizko Arkeologia Gunea.
Errezabal baserria	Balizko Arkeologia Gunea.
Aizperro baserria	Balizko Arkeologia Gunea.
Saria burdinola (aurriak)	Balizko Arkeologia Gunea.
Mare errota	Balizko Arkeologia Gunea.
Esaiz baserria	Balizko Arkeologia Gunea.
Uzarbeaundi baserria	Balizko Arkeologia Gunea.
Igeldoko Estazio Megalitikoa	Monumentu multzoa sailkatua.

Tontortxiki I ko tumulua	Saikatua. Igeldoko Estazio Megalitikoa.
Tontortxiki II ko tumulua	Saikatua. Igeldoko Estazio Megalitikoa.
Tontortxiki III ko tumulua	Saikatua. Igeldoko Estazio Megalitikoa.
Tontortxiki IV ko tumulua	Saikatua. Igeldoko Estazio Megalitikoa.

4.13 INGURUMEN-PROZESU ETA ARRISKUAK³⁹

4.13.1 Uholde-arriskua⁴⁰

Kantauri ekialdeko Mugapen Hidrografikoaren eremuan uholdeei buruzko azterketa ugari egin dira. Egun 500 biztanle baino gehiagoko EAEko hirigune ia guztietako uholde-arriskuen mapak daude, etengabeko berrikusketari lotuta dauden arren. UR-Agentziak uholde-arriskuei buruz jasotako datuak **1.10: Ingurumen arriskuak** planoan azaltzen dira. Hiru arrisku kategoria ezberdin ezarri dira, 10, 100 eta 500 urteko birgertatze-aldia duten uholde-orbanen arabera.



34. irudia: Uholde arriskua Oriko udalerrian.

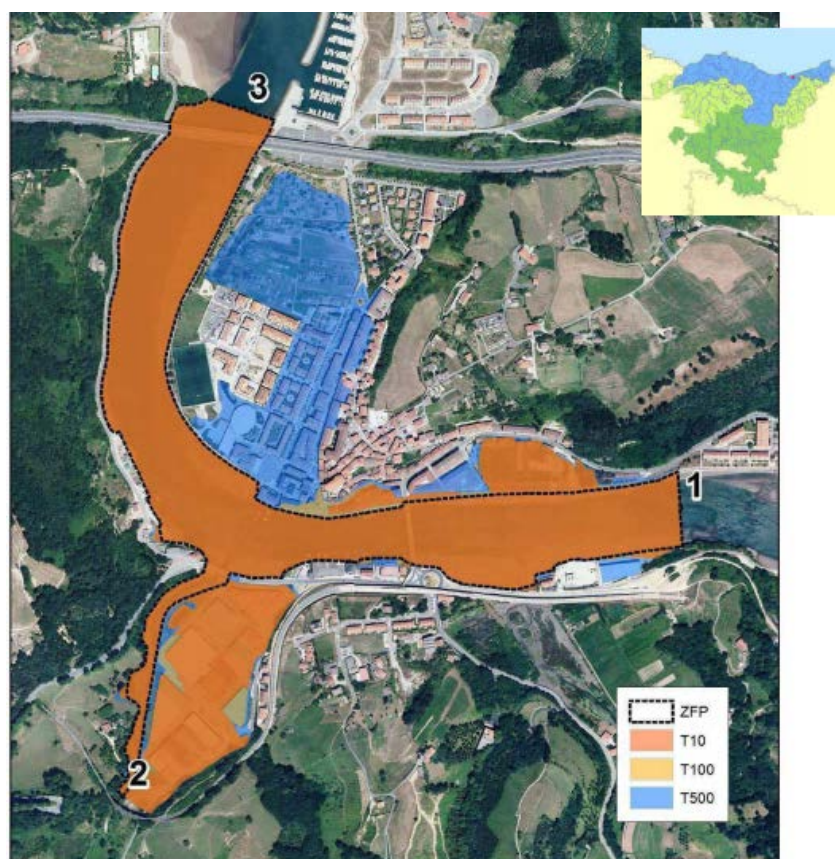
Urtarrilaren 15ko 20/2016 Errege Dekretuaren bitartez onartua izan da 2015-2021 zikloari dagokion Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana. Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana (UAKP) baliabide garrantzitsua da 2007/60/EE Zuzentaraua ezartzeko bidean, alegia estrategia bateratua zehazten duena Europar Batasuneko Estatuentzat uholde arriskuaren ebaluazio

³⁹ Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. Eusko Jaurlaritza.

⁴⁰ Uholde-Arrisku Handiko Eremuen (U.A.H.E.) uholde-arriskugarritasun eta - arriskuaren mapak, 2014. UR-Agentzia.

eta kudeaketa aurrera eramateko orduan. UAKP eta Plan Hidrologikoa arroen kudeaketa integratu baten osagarriak dira eta ezinbestekoa da biak koordinatzea bien helburuak lortuko badira, horien artean: ur masen narriadura etetea eta ur masen eta babestutako eremuen egoera ekologiko egokia lortzea.

UAKP-ek ezartzen dituen Uholde Arrisku Handiko Eremuen (UAHE) artean aurkitzen da Orioko Hirigunea “ES017-GIP-ORI-02 Aia-Orio”, honek Oria itsasadarra bokalean eta Altxerri ibaiadarra hartzen dituelarik. Planean egiten den sailkapenaren arabera, Aia-Orio UAHE-a II.taldekoa da, hau da, Arrisku handikoak, hauen babes estrukturalari nahiko laster ekin behar zaio. % 85eko atalasearen barruan daude eta errentagarritasun ekonomikoaren eta errentagarritasun sozialaren grafikoaren ezkererantz eta beheerantz kokatzen dira.



35. irudia: Uholde Arrisku Handiko Eremua (UAHE) “ES017-GIP-ORI Aia-Orio”.

Uholdeek eragin garrantzitsuena izan dezaketen puntuak bereizten ditu, Orioko udalerriaren kasuan:

- 1.Puntua: 10 urteko birgertatze-aldirako gertatzen da Dike eremuan.
- 2.Puntua: N-634 zubia ondoren udaletxe inguruan dagoen hirigunera iristen da 10 urteko birgertatze-aldia.



36. irudia: Arrisku maila handieneko puntuak.

Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Uholde Arriskua Kudeatzeko Plana, 2015-2021 denboraldirako ez du UAHE honetan inongo hobekuntza jarduerarik aurreikusten.

Orioko hirigunea Oria itsasadarraren ertzean garatu denez, uholde-orbanak hiri-lurzorua eta lurzoru hiritargarrian diren esparruetan nabarmen hedatzen dira. Beraz, hautabide ezberdinak baloratzean kontu handiz begiratu beharreko gaia da hau.

4.13.2 Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasuna

Eskura dagoen hidrogeologia informazioarekin, material litologikoen iragazkortasunari buruzkoarekin batez ere, esan daiteke udalerrriak ezaugarri onuragarriak dituela akuiferoen urrakortasunari dagokionez. Orioko azalera handiena urrakortasun 2-baxua eta 1-oso baxua du. Gune batzuetan urrakortasun 3-ertaina izatera heltzen da. Ez da udalerrian urrakortasun 'handia' edo 'oso handia' duen eremurik.

4.13.3 Higadura arriskua duten eremuak

Higadura arriskua duten eremuak identifikatzeko Nekazaritza eta Basogintzarako LAP-k 'higadura jasateko arriskua duten tokiak' kategorian dauden Orioko eremuak, %50 gaintitzen duten maldak eta geomorfologikoki ezegonkorak diren lurrak (higadura aktiboko guneak, aireratze-orbainak eta gainazaleko irristatzeak) aukeratu dira. Emaitzak **1.10: Ingurumen arriskuak** planoan kontsultatu daitezke, hautabideak baloratzean kontutan hartzeko.

Udalerriko orografia malkartsua dela eta, lurzoru hiritarrezinaren zati handia arrisku honen eraginpean dago. Hau murrizteko, egur-landaredia, hau da baso-estaldura, mantentzea garrantzitsua da.

4.13.4 Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruk ⁴¹

IHOBERen 'Lurzorua kutsatu dezaketen jarduerak jasan edo jasaten dituzten kokalekuen inbentarioa' informazio iturri gisa hartuz, udalerrian kutsatuta egon daitezkeen 11 partzela daude, guztira 5,55 ha-ko azalera hartzen dutenak. Partzela hauek **1.11: Jarduera antropikoen arriskuak** planoan aurkeztu dira.

25. taula: Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruk Orioko udalerrian.

Partzela	Kodea	Mota	Azalera (m ²)
17114	20061-00003	Zabortegia	10.778
26263	20061-00004	Zabortegia	3.294
26266	20061-00005	Zabortegia	17.411
26268	20061-00006	Zabortegia	14.965
17112	20061-00001	Industrial	221
17113	20061-00002	Industrial	170
23135	20061-00007	Industrial	3.545
23133	20061-00008	Industrial	1.767
26545	20061-00009	Industrial	318
26752	20061-00010	Industrial	187
26997	20061-00011	Industrial	2.837
Guztira Orioko udalerrian			55.492

4.13.5 Arrisku sismikoa

Euskal Autonomia Erkidegoko (EAE) Arrisku Sismikorako Larrialdi Planaren arabera, Gobernu Kontseiluak 2007ko urriaren 30ean onartu zuena, EAE jarduera sismiko gutxiko eremutzat har daiteke, bai bere lurraldean erregistratutako sismoen kopurua dela eta, bai sismoen ezaugarriei dagokienez, horiek guztiak magnitude eta intentsitate txikikoak izanik. Horrela, EAEn ez da aurkitzen VII arrisku maila edo hau baina arrisku maila handiagoa duen eremurik. Beraz, datu horien arabera, ez dago Larrialdi Sismikorako Plana egitera behartuta dagoen udalerririk EAEn.

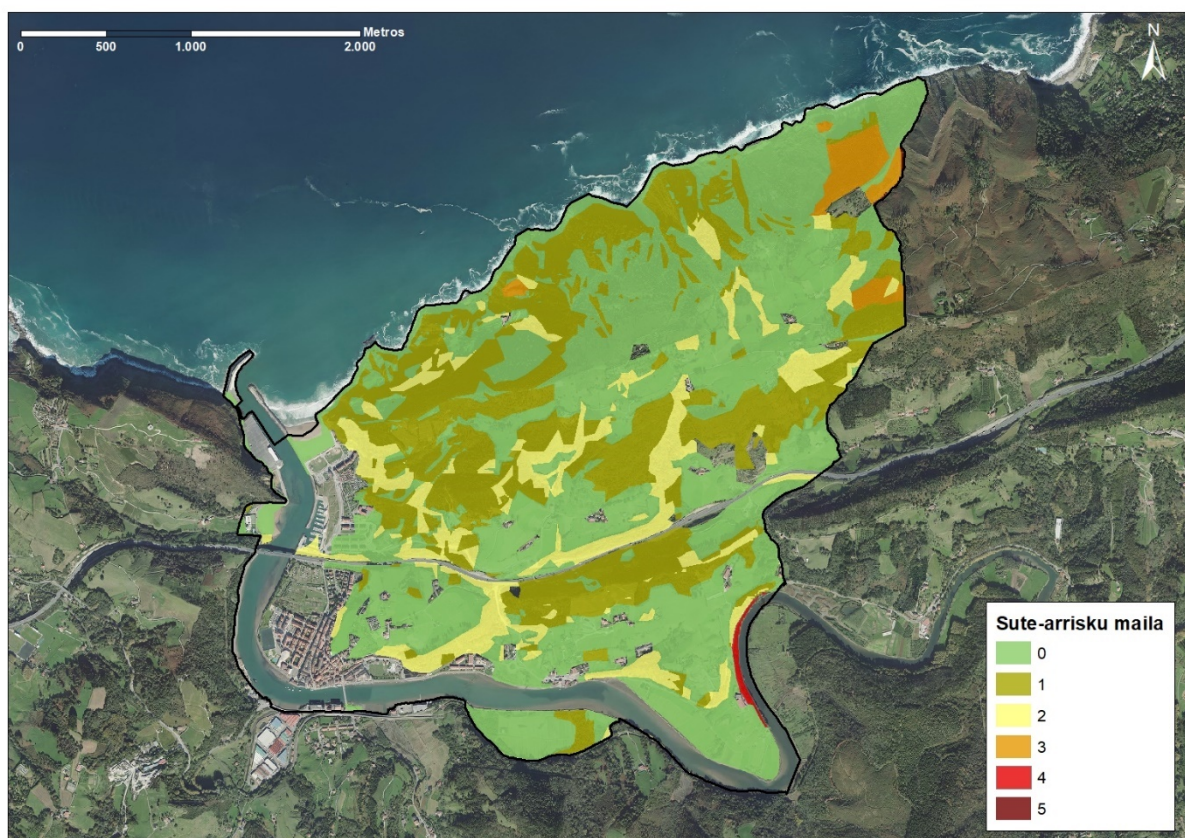
Orioko udalerria V-VI intentsitate-eremuan kokatzen da, eta, beraz, salbuetsita dago Larrialdi Sismikorako Plan bat egiteaz; izan ere, eremu hauetan nekez gerta daiteke eraikinak suntsitzeko gaitasuna duen sismo bat.

4.13.6 Sute arriskua

Gipuzkoako Foru aldundiak eginiko Baso-suteen ondoriozko arriskuen azterketak adierazten du (2007.urtea), Gipuzkoako lurraldean baso-sute naturalak izateko dagoen arrisku-mailak ezartzen ditu, 0-5 bitartean, 5 arrisku handieneko maila izanik. Arrisku maila hauek ezartzeko landaretzaren, topografiaren (malda, orientazioa), ur-masen, hiri eremuen banaketa geografikoa aztertu da beste hainbat elementuren artean.

⁴¹ 165/2008 Dekretua, irailaren 30ekoa, lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak izan dituzten edo dituzten lurzoruen inbentarioari buruzkoa. EHAA, 204. zk. 2008/10/24.

Azterketa honetatik sortutako mapak adierazten duenez, Orioko udalerrian 0-4 maila bitarteko arrisku eremuak agertzen dira. Udalerraren gehiengo maila txikienean (0.maila) sailkatzen da, eta eremu honen gehiengoak landazabaleko paisaia eta landaredia du. Arrisku maila handienean (4.maila) kokatzen da udalerriko hego-ekialdean, Oria itsasadarren inguruko ibai-basoa, eta ondoren, ipar-ekialdean udalerriko dentsitate handiko basoak. Orioko beste eremuak dentsitate baxuko basoak, landaketak, etab. tarteko arrisku mailak erakusten dituzte.



37. irudia: Orioko udalerrian sute-arrisku mailak, Gipuzkoako Foru Aldundiko “Baso-suteen ondoriozko arriskuen azterketak” lanaren baitan eginiko mapen arabera.

4.13.7 Zarata

Orioko udalak udalerriko zarata-mapa egin zuen 2015. Urtearen bukaeran eta udalbatzarrak 2016ko apirilaren 5ean eman zion lehen onarpena. HAPOn berrikuspenaren esparruan, azterlan akustikoa eguneratu da, eta egungo egoeraren arazo akustikoak aztertu dira, ingurumen-zaraten foku nagusiei dagokienez, eta etorkizunerako aurreikuspen bat ere egin da, udalerriri eragin diezaioketen aldaketak kontuan hartuta.

Lortutako emaitzetatik ondorio hau ateratzen da: eguneko aldi eskasena, zarata-mailari dagokionez, gaua da; eta ibilgailuen trafikoa da —kalekoa zein errepidekoa— Orion afekzio handiena sortzen duena; bestalde, trenak eta industriak ez dute populazioan eraginik sortzen, toki jakin gutxi batzuetan lokalizatuta daudelako.

Orioko udalerria, orokorrean, lasaia da, zarata-mailaren ikuspegitik erreparatuta, eta populazioaren %70 baimendutakoa baino 5dB(A) gutxiagoko inguruan bizi da; hau da, zona lasaietako mailan. Beraz, bizitoki

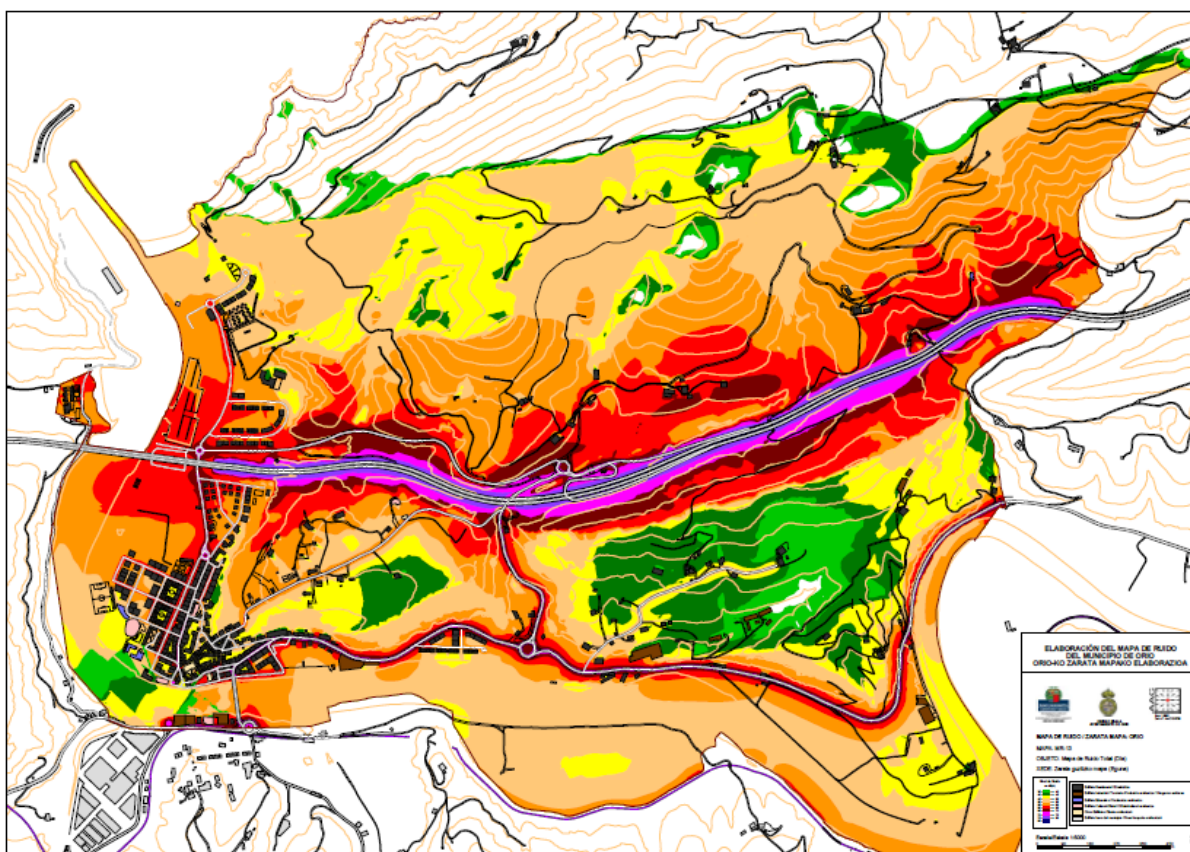
inguru bati dagozkion kalitate-helburuen gainetik dago hiru aldietan: egunez, arratsaldez eta gauez (eragindako populazioa, hurrenez hurren: %4, %2 eta %10).

Hala ere, badaude zona batzuk zarataren eragina jasaten dutenak. Bikamiota eta Abaromendik AP-8 autopistak sortzen duen zarata-maila jasaten dute; bertan 5dB(A) baino gehiagotan gainditzen dira ezarritako zarata-mailak, autopistaren eraginagatik.

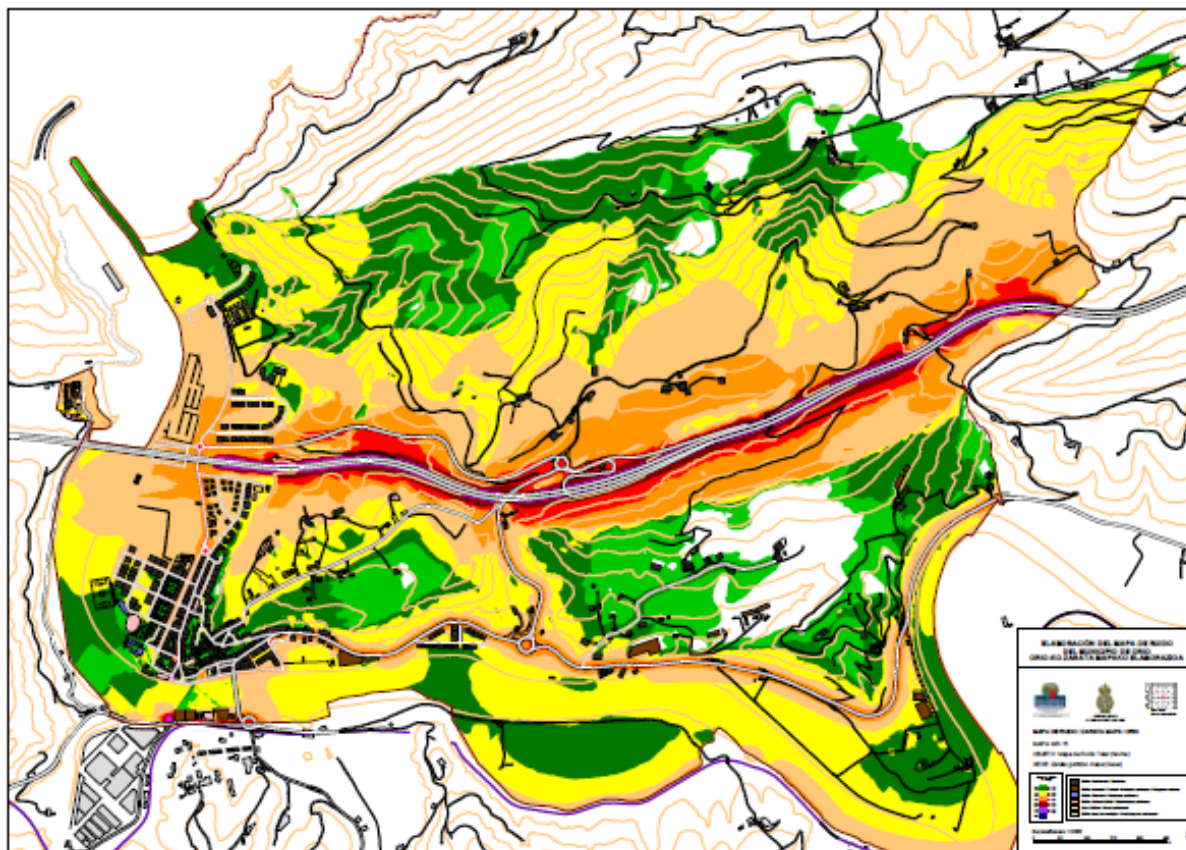
Orioko hirigunean, berriz, herriko sarrera-irteeretako bizilagunek sufritzen dute zarata-mailarik altuena: Aritzaga, Eusko Gudari, Arrantzale eta Hondartza kaleak; eta, baita ere, Aita Lertxundi kalekoek (azken hauek, N-634 errepideagatik).

Hegoaldean, Aiako muga, isolatutako etxebizitzek bi zarata-foku nagusi jasaten dituzte: EuskoTren sareko trenbidea eta N-634 errepidea; azken hori da zarata-mailarik handiena sortzen duena.

Ondoren erakusten dira Zarata guztizko mapa Eguna eta Gaua aldietarako hurrenez hurren:



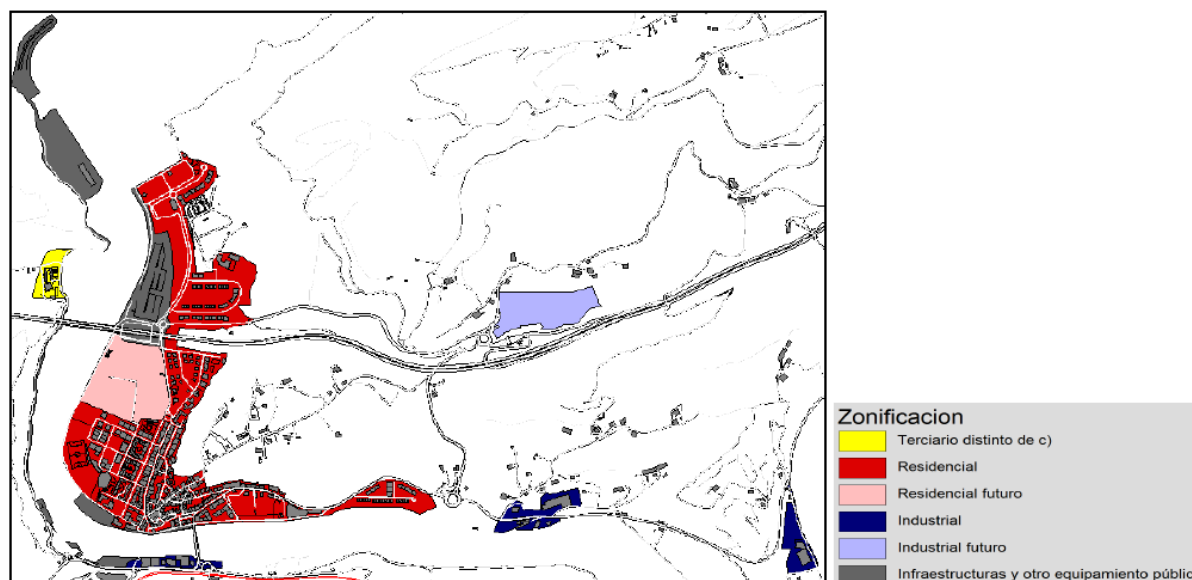
38. irudia: Zarata guztizko mapa (Eguna). Gaur egungo egoera. Zarata mapa: Oriu.



39. irudia: Zaratezu guztizko mapa (Gaua). Gaur egungo egoera. Zaratezu mapa: Orio.

213/2012 Dekretuak, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoak, adierazten duen moduan, HAPO-ren berrikuspen honetan aurreikusten diren hirigintza garapen berrien azterketa akustikoa egin da (emaitzak hurrengo kapituluan jasoko dira).

Azterketa hori egin aurretik, Orioko udalerrian eremu akustikokoak sailkatu dira eta eremu hauetako bakoitzak, 213/2012 Dekretuaren arabera, zaratezu-kalitate helburu jakin batzuk izango ditu.



40. irudia: Eremu akustikoen sailkapena.

Ondorengo taulan agertzen dira eraikinek kanpoaldean eduki ditzaketen zarata maila maximoak:

26. taula: Eraikinek kanpoaldean eduki ditzaketen zarata maila maximoak.

Eremu mota	Eremu akustikoa	Kalitate helburuak	
		Ld/Le (dB(A))	Ln (dB(A))
A	Bizitegi-erabilera	65	55
Etorkizuneko A	Etorkizuneko bizitegi-erabilera	60	50
B	Industria erabilera	75	65
Etorkizuneko B	Etorkizuneko industria erabilera	70	60
D	Erabilera tertziarioa	70	65

4.13.8 Airearen kalitatea

Airearen Kalitatea Kontrolatzeko Sareak EAEko lurraldea 8 unitatetan banatzen du. Kutsatzaile gehienak (SO_2 , NO_2 , PM_{10} , $\text{PM}_{2,5}$, CO eta O_3) lurraldearen eremu guztietan neurtzen dira eta bentzenoaren kasuan, neurketa-estazioak gutxiago dira, ebaluazioa orokorra egiten baita EAE osorako.

Ikerketa eremua 'Kostaldea' (ES1603) unitatearen barnean sartzen da, 992,2 km^2 -ko eremua eta 200.175 biztanle dituen. Ozonorako berariazko zonifikazioari dagokionez, 'Itsasertza' izeneko eremuan dago, 810 km^2 -ko eremua eta 564.971 biztanle dituen.

Sare horretako datuen arabera (2017.urtea), Pagoetako neurketa-estazioan, NO_2 , CO , $\text{PM}_{2,5}$, PM_{10} eta O_3 kutsatzaileek araudian ezarritako muga-balioak ez dituzte gainditzen, beraz airearen kalitatearen helburuak betetzen dira.

Udalerrian bertan kontrol estaziorik ez dagoenez (Aiako Pagoeta Parke Naturelean kokatzen da gertuena) isurpen-foku zehatzak oharkabea pasa daitezke, ibilgailuen zirkulazioan edota industria aktibitateetan sorburua dutenak esaterako.

4.13.9 Klima aldaketa

Klima aldaketa dela eta hainbat inpaktu espero dira EAEko udalerrietan, horregatik berebiziko garrantzia du EAEko udalerrietan eragina izango duen inpaktu mota eta kalteberatasun maila sailkatzeak, gaur egungo planak eta ekintzak egokitzeko eta etorkizuneko beste batzuk proposatzeko, erresilientzia handiagoko udalerrietarako trantsizioa errazteko bidean. Izan ere, Klima Aldaketari Egokitzeko Europako Estrategiaren Ebaluazioari buruzko Lehenengo Tailerrean (Brusela, 2017) jasotako ondorioen artean, azpimarratzen da zeinen garrantzitsua den egokitzapena sektore anitzeko ikuspegi batetik abiatuta aztertzea, eta, horrekin batera, nabarmentzen da kalteberatasuna eta arriskua ebaluatzeko tresnek eskala desberdinetan egokitzapen-jarduera handiagoa sustatzeko duten zeregin dinamizatzailea ere.

Klima-aldaketaren aurkako borrokan, tokiko gobernauk azken urteotan gero eta zeregin garrantzitsuagoa hartzen ari dira, eta iragar liteke etorkizunean are erabakigarriagoa izango dela beren jarduna egokitzapenaren ikuspegitik, hala ondorioztatzen baita, esaterako, IPCC-ren azken ebaluazio-txostenean (sortu zenetik lehendabiziko aldiz, lehentasunezko sektoretzat hartzen ditu hiriguneak); lehen aipatutako Klima Aldaketari Egokitzeko Europako Estrategiaren Ebaluazioari buruzko Lehenengo

Tailerraren ondorioetatik; eta nazioarteko arauak zehazteko azken urteotan egiten ari diren aurrerapausoetatik (ISO37120:201424 hiriko zerbitzuen eta bizi-kalitatearen adierazleei buruzkoa; ISO 3712325 hiri erresilienteen, gaur egun garatzen ari direnen eta abarren adierazleei buruzkoa).

Beraz, toki-administrazioek, kudeaketa publikoen erantzule direnez, herritarren osasuna eta bizi-kalitatea bermatu behar dute, klima-aldaketaren erantzun kaltegarriek eragindako galerak murriztu, eta ingurumen-baliabideen erabilera efizientzia hobetu, horrek inpaktu positiboa izango baitu ingurune naturalean (Udalsarea 21, 2011)

2019ko urtarrilean “EAEko udalerriek klima-aldaketaren aurrean duten kalteberatasunaren eta arriskuaren ebaluazioa” txostena argitaratu da. EAEko udalerrien kalteberatasuna eta arriskua ebaluatzeko lehentasunezko inpaktu-kateen kopuru mugatu bat identifikatzen eta hautatzen da bertan. Horrela, klima-mehatxu baten (egungoa zein etorkizunekoa) eta sektore, esparru edo hartzaile baten arteko kausa-efektu harremanak jaso litezke.

Kontuan izanik EAEko klima-testuinguruari buruzko informazioa eta sektore nagusietan sor daitezkeen inpaktuak EAEko udalerriek klima-aldaketaren aurrean duten kalteberatasunaren eta arriskuaren ebaluazioa ondorengo kate hauek kontuan hartuta egin da: “Bero-boladek gizakion osasunean duten inpaktua”, “Ibaiek-uholdeek hiri-ingurunean duten inpaktua”, “Itsasoaren mailak gora egiteagatik sortutako uholdeek hiri-ingurunean dituzten ondorioak”, eta “Lehorte handieneko aldi gehiago izateak jardura ekonomikoetan duen inpaktua, batik bat nekazaritza-ingurunean”.

Hautatutako inpaktu kate bakoitzarentzan kalteberatasun- eta arrisku-osagaiak hobekien azal ditzaketen adierazleak hautetsi dira; mehatxua, esposizioa, sentikortasuna eta erantzuteko gaitasuna/egokitzeko gaitasuna dira hain zuzen; eta indize konposatu espezifiko batzuk lortu dira EAEko udalerrri bakoitzerako eta aztertutako inpaktu-kate eta agertoki bakoitzerako.

Orioko udalerriri dagokionean, aipatutako lau inpaktu kateak jasateko arriskua du.

Azterketa honetan bi agertoki ezberdin (RCP 4.5 eta RCP 8.5) definitzen dira berotegi-efektuko gasen emisioaren arabera, agertoki okerrean RCP 8.5 izanik.

Klima aldaketa ondorioz, Orion eragin ezberdinak aurreikusten dira, besteak beste:

Bero-boladen inpaktuari dagokionez, esan daiteke 2011-2040 aldian, bai RCP 4.5 agertokian bai RCP 8.5.ean, % 9 arrisku-igoera gertatuko litzatekela udalerrian, 1971-2000 erreferentziazko aldiarekin alderatuta. 2071-2100 aldian, berriz, igoera hori are handiagoa izango litzateke: %21 RCP 4.5 agertokian, eta %38 RCP 8.5 agertokian.

Ibai-uholdeen inpaktuaz aipatzekoa da, 2011-2040 aldian, erreferentziazko 1971-2000 aldiarekin alderatuta % 2ko eta %2ko arrisku-aldakuntza izango dela, RCP 4.5 eta RCP 8.5 agertokian, hurrenez hurren. Bestalde, 2071-2100 aldian, % 3ko aldakuntza aurreikusten da RCP 8.5 agertokian, eta % 1koa RCP 8.5 agertokian.

Itsasoaren mailak gora egiteagatik sortutako uholdeen kasuan, 2011-2040 aldian, esan daiteke hala nola RCP 4.5 eta RCP 8.5. agertokietan, % 3ko arrisku-igoera gertatuko litzatekeela, 1971-2000 aldiarekin alderatuta. 2071-2100 aldian, berriz, igoera hori are handiagoa izango litzateke: %6 RCP 4.5 agertokian, eta %9 RCP 8.5 agertokian.

Lehortea handitzearen inpaktuari buruz, 2011-2040 aldian, RCP 4.5 agertokian, %2ko arrisku-igoera espero da, RCP 8.5 agertokietan, berriz, ez dago arrisku handitzen. Bestalde, 2071-2100 aldian, igoera nabarmenagoa izango litzateke %3-koa RCP 4.5 agertokian, eta % 8 RCP 8.5 agertokian.

27. taula: Orioko udalerriari eragiten dien klima aldaketaren ondorio diren arriskuak.

Inpaktu mota	Indizeak	Arriskua				
		1971-2000 erreferentziako aldia	2011-2040 aldia		2071-2100 aldia	
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5
Bero-boladen inpaktua	Balore normalizatuak (1-2)	1,23	1,32	1,32	1,44	1,51
	Beste udalerriekiko posizio erlatiboa (deziletan)	7	6	6	6	6
Ibai-uholeen inpaktua	Balore normalizatuak (1-2)	1,53	1,55	1,51	1,56	1,54
	Beste udalerriekiko posizio erlatiboa (deziletan 1-10)	7	7	6	7	6
Itsasoaren igoeragatik uholde inpaktua	Balore normalizatuak (1-2)	1,19	1,22	1,22	1,25	1,28
	Beste udalerriekiko posizio erlatiboa (deziletan 1-10)	6	7	7	7	7
Lehortea handitzearen inpaktua	Balore normalizatuak (1-2)	1,31	1,33	1,31	1,34	1,39
	Beste udalerriekiko posizio erlatiboa (deziletan)	2	2	2	2	2

4.14 JASANGARRITASUNA

4.14.1 Biztanleria eta ekonomia⁴²

Hona hemen EUSTATen webgunean 2022ko irailean azaltzen diren zenbait datu orokor:

- Biztanleria: 6.107.
- 65 urte eta gehiagoko biztanleria: % 17,21
- 19 urte eta gutxiagoko biztanleria: % 22,34
- Langabezi tasa: % 10,1
- Jarduera ekonomikoa. Industria: BEGaren % 2,9
- Jarduera ekonomikoa. Zerbitzuak: BEGaren % 79,3
- Jarduera ekonomikoa. Eraikuntza: BEGaren % 9,5
- Jarduera ekonomikoa. Lehen sektorea: BEGaren % 6,3

⁴² EUSTAT. Euskal Estatistika Erakundea. <http://www.eustat.eus/indice.html>

4.14.2 Mugikortasuna eta iragarritasuna⁴³

Udalmap-en azken datuen arabera, 2016. urtean okupatutako biztanleriaren %80,84 udalerritik kanpo lan egiten zuten eta 2011. urtean 16 urte eta gehiagoko ikasleen %96,28 udalerritik kanpo ikasten. Udalerrriaren iragarritasuna, 2007. urtean, 68,81 km/h-koa zen.

Garraio publikoen sareari dagokionez, Lurraldebusek hainbat linea ditu udalerrrian eta autobus hauen bitartez Orioko udalerrria beste 6 udalerrirekin konektatuta dago. Gainera, Aia udalerrrian Orioren mendebaldeko muga Euskotren geltokia dago E1 linea Bilbo-Donostia bertatik igarotzen delarik.

LAPak Oriaren ezker aldetik diseinatu du Oinarrizko Sarearen ibilbidea – Donostia-Mutriku I-2 ibilbidea-Motondotik Altxerrira, eta hor barrualderantz desbideratzen da Zudigarairantz (Aia). I-2.7 Orio (Geltokia-Hondartza) bigarren mailako tartea ere badago, itsasadarra inguratzen duena Altxerritik Oribarzar hondartzaraino.

Bestalde, 2017. urtean 0,58 ibilgailu biztanleko erregistratuta zeuden, 0,42 turismoei dagokiolarik.

4.14.3 Uraren zikloa

Gipuzkoako ur kontsортzioa da Orioko lehen mailako sareko kudeaketaren ardura duen erakundea, bai edateko uraren hornidurarena eta bai udal uren saneamenduarena. Urola Erdiko eta Beheko hornidura sistema osatzen dute Ibai-Ederreko urtegiak eta Edateko Uren Araztegia (Azpeitia). Sistemak edateko uraz hornitzen ditu Azkoitia, Azpeitia, Zestoa, Aiernazabal, Zumaia, Getaria, Zarautz, Orio eta Aiako zonalde bat, 60.000 biztanle.

Zarautz eta Orioko saneamendua osatzen dute bi udalerrietako kolektore orokorrek, Orioko ur zikinen ponpaketak Zarautzeraino eta Zarautzeko Iñurritzako Hondakin Uren Araztegiak (H.U.A.k).

Iñurritzako H,U,A.-k ohe fluidifikatua (bio-iragazkiak) du eta, gainera, prozesu fisiko-kimiko bat du eta izpi ultramore bidezko desinfekzioa du. Kutsadura zama da 50.000 biztanle- baliokideri dagokiona eta gehieneko ahalmena aurretramendurako 900 l/seg da eta biologikoa 200 l/seg. Plantak usainak tratatzeko sistema bat du.

Udalmap aplikazioak jasotzen duenaren arabera, udalerriko ur-eskaria 152,47 litrokoa da biztanleko eta eguneko, EAEko batz besteko balorea baina gutxiago (178,23 litro/biztanle/egun).

4.14.4 Hondakinak

Orioko udalerrian sortzen diren hiri hondakinei dagokienez, Urola kostako udal elkarteak mankomunitateak du eskumena.

2009.urteko datuen arabera Orioko udalerrian sortzen diren hiri hondakinak 552 kg-koa da biztanleko eta urteko. Hau EAEko batz bestekoaren gainetik dago 399,60 kg/biztanle/urteko izanik erkidegoan.

Urola Kostako Mankomunitatearen 2021eko datu berriagoek adierazten dute biztanleko sortutako hondakinen batez bestekoa 473,46 kg/biztanleko/urteko dela eskualdean.

⁴³ Udalmap. Ogasun eta Ekonomia Saila. Eusko Jaurilaritza.

2018tik aurrera hondakinak biltzeko ekimen eta zerbitzu berria jarri zen martxan Aia, Getaria, Orio, Zarautz eta Zumaian, BAGOAZ izenekoa eta helburu garbiarekin, hiru urteko epean hondakinen %75 gaika ondo bereiztuta jasotzea. Horretarako, organikoa eta errefusaren edukiontzia irekitzeko txartela erabili behar da. Gainera, jarri da martxan etxeko hondakin handiak biltzeko zerbitzua (etxeko traste eta tresna handiak). Herri bakoitzean astean behin jasoko dira.

Hondakin kopuru txikiak sortzen dituzten merkataritza, ostalaritza eta zerbitzuetako establezimenduek kaleko edukiontzia, birziklatzeko etxolak eta garbiguneak erabili behar dituzte. Hondakin kopuru esanguratsuak sortzen dituztenei, berriz, puntuz puntu bilduko zaizkie hondakinak. Enpresei etxeko hondakinen baliokide diren hondakin hauek puntuz puntu jasoko zaizkie: hondakin organikoak, errefusa, ontzi arinak, egurra, kartoia, plastiko filma eta poliespana.

4.14.5 Energia

Udalmap aplikazioak energia kontsumoarekin erlazionatuta ondorengo adierazleak biltzen ditu:

28. taula: Urteko kontsumo elektrikoa (Kwh./biztanle/urteko).

Urtea	Kontsumo ez industrialia	Kontsumo industrialia	Kontsumo guztia
2006	2.859,44	230,94	3.090,38
2011	2.729,51	212,10	2.941,61
2016	2.405,27	78,78	2.484,05

Aurreko taulan ikusi daiteke udalerriko argi-indar kontsumo handiena kontsumo ez industrialia dela. Bi kontsumo motak murriztu egin dira azken urteetan.

Energia berriztagarriak sortzeko instalatutako potentziei buruz, nabarmentzekoa da, udalerriak ez duela baliabide handirik ezarrita hurrengo taulan ikus daitekenez:

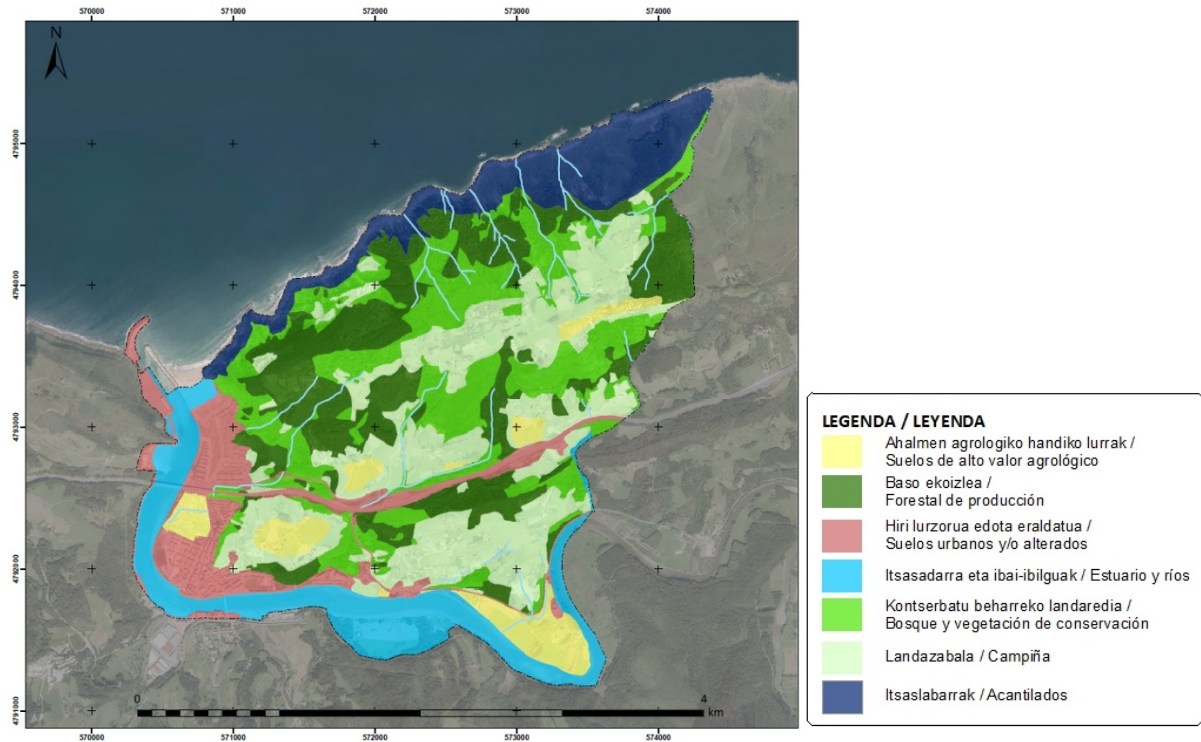
29. taula: Energia berriztagarriak sortzeko instalatutako potentzia

Mota	Instalatutako potentzia (2015eko datuak)
Eguzki-energia fotovoltaikoa	24,78 kW 10.000 biztanleko
Energia eolikoa	0,0 kW 10.000 biztanleko
Energia hidraulikoa	0,0 kW 10.000 biztanleko
Eguzki-energia termikoaren azalera	196,21 m ² 10.000 biztanleko

4.15 INGURUMEN UNITATE HOMOGENEOAK

Aurreko alderdi guztiak kontuan hartuta eta HAPOn lanketan laguntze aldera, Orioko udalerriko lurrak 7 unitate homogeneo ezberdinetan banatu dira: Hiritartutako lurzorua edota eraldatua, ahalmen agrologiko handiko lurrak, landazabala, basoak eta kontserbaziora bideratutako landaredia, baso ekoizlea, itsasadarra eta ibai-ibilguak, eta itsaslabarrak.

Ingurumen-unitate homogeneoak **1.12: Ingurumen unitate homogeneoak** planoan adierazten dira, erantsitako irudian aurreratzen den mugaketarekin.



41. irudia: Orioko udalerrian bereizi daitezkeen ingurumen-unitate homogeneousak.

Ondorengo fitxetan, Ingurumeneko zazpi Unitate homogeneousen karakterizazio orokorra laburbiltzen da (I.U.H), eta identifikatutako ingurumen-unitateen kalitatearen balorazioa ere bai.

I.U.H.1	Hiritartutako lurzorua edota eraldatua	
DESKRIBAPEN OROKORRA		
Herrigunea, itsasadarren bi aldetako ertzetan eta landazabalean kokatutako hiri-garapenak, eta portuko eta errepide nagusien azpiegiturak eraldatutako eremuak biltzen ditu.		
ERABILERA AHALMENA		KOKAPENA
Ingurumen kalitatea	NEURRIZKOA - Artifizializazio handieneko unitatea izanik, presio hauek egotzi ahal zaizkio: ikusmen-eragin negatiboa, batez ere industria eremuena, hondakin-uren isurketak, zarata eta airearen kutsadura. Gainera, eremu batzuen egoera degradatua ikusirik, hauen birruntolaketaren beharrezkoa ikusten da.	Hiri-garapen handienak Oriako itsasadarren eskuineko ertzean kokatzen dira, Portuko azpiegiturak itsasadarren ezkerreko ertzean aurkitzen dira, eta errepide sare nagusiak ekialdetik mendebaldera zeharkatzen du udalerria.
Sentikortasuna/berezitasuna	NEURRIZKOA - Eremu honetan ager daitezkeen mehatxu handiena uholde arriskua da. Gainera, zona batzuk kutsatuta egon daitezkeen lurzoruk dituzte.	
Gaitasuna	Hiritar-erabilerak.	
Harrera ahalmena	ALTUA -Unitate honek HAPOk proposatutako hiri garapenak hartzeko baldintzak betetzen ditu.	

I.U.H.2	Ahalmen agrologiko handiko lurrak	
DESKRIBAPEN OROKORRA		
Oria itsasadarraren ibarraren ertzetako edo malda txikietako lur emankorrak dira, batez ere nekazaritzarako erabiltzen dira baratze-laboreak edo bazka-laboreak ekoizteko.		
ERABILERA AHALMENA		KOKAPENA
Ingurumen kalitatea	ALTUA. - Segabeldietara bideratutako azalera mantentzen du, maneiuaren arabera, Batasunaren intereseko habitatak (cod. UE 6510) izan daitezkeelarik. - Tokiko merkatua bultzatzeko nekazaritzako eta abeltzaintzako produktuak ematen ditu. - Mosaiko eremuan, larreetara bideratutako beste eremu batzuekin, batera osatzen du bailara-barreneko landazabala, elementu bereizgarria eta Kantauri isurialdeko landa-paisaiaren definizio zehatza.	Lautadan kokatzen dira, Oria itsasadarraren ertzeko alubioi-terrazetan, baita udalerriko malda txikiko eremuetan ere.
Sentikortasuna/ berezitasuna	ALTUA. - Bere ezaugarriak eta kokalekua direla eta, hiri-garapenak (bizitegiak, indutrialdeak, azpiegiturak)ezartzeko eskaera gehien duten eremuak dira.	
Gaitasuna	Nekazaritza eta abeltzaintzako erabilerak.	
Harrera ahalmena	BAXUA. - Hiri-lurzoruan eraldatzeko baldintza geoteknikoak biltzen ditu, baina beste erabilera batzuen aurrean eremu hauen kontserbazioa lehentasunezkoa eta estrategikotzat jotzen da [Nekazaritza eta Elikagaigintza Politikari buruzko 17/2008 Legearen 16.1 artikulua].	

I.U.H.3	Landazabala	
DESKRIBAPEN OROKORRA		
Belardi eta larreetarako erabiltzen den azalera hartzen du, baita landa-inguruneari lotutako jarduerak hartzeko eremu mugakideak ere. Baserriak, baratzeak, frutondoak eta belardiak dira unitate honen ezaugarri nagusia. hau da, landazabaleko paisaia.		
ERABILERA AHALMENA		KOKAPENA
Ingurumen kalitatea	NEURRIZKOA. - Sare berdearen zati da, gainerako eremu natural edo seminaturalekin batera. - Intereseko elementu erdinaturalak ditu, eta horien bidez, konektibitate ekologikoa bultzatzen dute, espezie autoktonoen zuhaiztiak eta heskaiak bezala, eskualdeko intereseko habitatak osatzen dituztelarik. - Hirigunearen inguruko paisaia-kalitatea gehitzen du. Presio antropikoa handia bada ere, azaleraren gehiengoa "altitude baxuko sega-belardi txiroak" Batasunaren intereseko habitatak okupatzen dute.	Modu sakabanatuan agertzen dira Mendizorrotzeko ipar eta hegoaldeko maldetan, baita Oria itsasadarraren eskuineko maldetan. Orokorrean, %50 baina malda txikiagoak dituzte.
Sentikortasuna/ berezitasuna	ERTAINA. - Arrisku handiena hiriguneen edo landa-guneko hiri garapenen inguruan dago, horien hedadurak eragina izan bait dezake unitate horretan.	
Gaitasuna	Nekazaritza eta abeltzaintzako erabilerak, hiri-garapenak.	

I.U.H.3	Landazabala	
Harrera ahalmena	NEURRIZKOA. -Bat dator Nekazaritza eta Basogintzaren LAPeko 'trantsizioko landa-paisaia' kategoriaren definitutako eremuarekin, salbu zuzenketa batzuk eginda udalerriaren eskalan. Hori dela eta, lurzorua gaitasun agrologikoa, abeltzaintzako jarduerak eta beste jarduerak batzuk mantentzea da irizpidea, ekosistema eta landa paisaia horien kontserbazioa bermatuko dutenak.	

I.U.H.4		Basoak eta kontserbaziora bideratutako landaredia	
DESKRIBAPEN OROKORRA			
Honako ezaugarri hauetakoren bat duten lursailak dira: - Baso autoktonoak: harizti atlantikoa, baso mixtoa eta artadi kantabriarra. - Aurreko baso horien ordezkapen-etapei dagozkien larre- eta zuhaixka-egiturak (txilardiak, otadi, sastrakadiak, etab.).			
ERABILERA AHALMENA		KOKAPENA	
Ingurumen kalitatea	ALTUA. - Lurraldearen berezko landaretza eta potentziala da. - Batasuneko edota eskualdeko intereseko habitatak dira. - Faunarentzan interesa duten eremuak, korridore ekologikoen moduan funtzionantzen dutelarik. - Zerbitzu ekosistemiko ugari ematen ditu (klimaren erregulazioa, ziklo hidrologikoa, basoko fruituak ...). - Paisaiari ikus-kalitatea ematen dioten eremuak dira. - Herrialdeko tradizio kulturalekin lotura sinbolikoa dute. - Sosegurako eta aisialdirako guneak sortzen dituzte tokiko biztanleentzat.		Baso autoktonoen orbanak eta hauen ordezkapen-etapei dagozkien zuhaixka-egiturak. Batez ere, Mendizorrotzeko ipar eta hegoaldeko malda handietan kokatuta.
Sentikortasuna/ berezitasuna	ALTUA. Hainbat presio antropikoen mende dago. Historikoki, unitate honen eremua murriztua izan da, espezie aloktonoak landatzeagarik, batez ere, koniferak edo larreak sortzeagatik.		
Gaitasuna	Natur erabilerak. Unitate honetako irizpidea baso autoktonoakontserbatzera zuzenduko da.		
Harrera ahalmena	BAXUA. Babes-bokaziotzat jotzen da ingurumen-erregulazioari lotutako zerbitzu ekosistemikoak (lurzorua, klima, ura, etab.) eskaintzean eta biodibertsitate-erreserbako gisa jardutean.		

I.U.H.5	Baso ekoizlea	
DESKRIBAPEN OROKORRA		
Baso-ustiapenerako lursailak dira, malda ertainak edo handiak dituzten mendi-mazeletan kokatuak. Bere erabilera lehengaita ekoizteko erabiltzen da, zurgintzarako eta paperaren industriadarako.		
ERABILERA AHALMENA		KOKAPENA

I.U.H.5		Baso ekoizlea
Ingurumen kalitatea	NEURRIZKOA. - Baso-landaketen ingurumen-kalitatea murriztu egiten da irizpide ekologikoen arabera, baso-landaketa monoespezifikoak direnez, ustiapen-epe laburrarekin, eta, batez ere, inguruneke beste elementu batzuen egonkortasuna arriskuan jar dezaketen sistemen bidez ustiatzen dira. - Eragin nagusiak basogintzari lotutako kudeaketak dakarrenak dira: lurzorua galera, paisaia-inpaktua, espezie aloktono inbaditzaileak hala nola sasi-arkazia (<i>Robinia pseudoacacia</i>) sartzea, etab. - Landaketa horiek heldutasun-maila handiagoa lortzen duten kasuetan, aniztasun ekologikoari ere laguntzen diote, landaketa-mota horietara egokitutako baso-espezieak ezarri eta finkatzeko.	Udalerri osoan zehar zabaltzen dira, mendi-mazeletan eta muinoetan azalera zabalak hartuz.
Sentikortasuna/bereiztasuna	NEURRIZKOA. Gaur egun, arrisku handiena lurraldean oso hedatutako espezieei eragin diezaieketen gaixotasun monoespezifikoak hedatzetik dator, adibidez <i>Pinus radiata</i> espeziearen kasuan.	
Gaitasuna	Natura-erabilera, baso-ustiapenak eta aisialdi-erabilerak. Unitate honetako irizpidea baso-ustiapenerako izango da, aldapek % 60-70eko portzentaje bat gainditzen dutenean izan ezik. Kasu horietan, eremu horiek baso autoktonoaren azalera zabaltzea komeni da.	
Harrera ahalmena	BAXUA. Ekoizpen-bokaziotzat jotzen da, egur-baliabidea ahalik eta gehien aprobetxatzen duena.	

I.U.H.6		Itsasadarra eta ibai-ibilguak
DESKRIBAPEN OROKORRA		
Udalerriko lurrazaleko ur-ibilguez dagokie kategoria honek. Eremu honetan Oriako itsasadarra hezeguneari loturiko eremuak sartu dira, Orio-Aginaga urtegia barne. Babes-bokaziotzat jotzen da ingurumen-erregulazioari lotutako zerbitzu ekosistemikoak (lurzorua, klima, ura, etab.) eskaintzean eta biodibertsitate-erreserbako gisa jardutean. Gainera, eremu honen zati handi bat Oriako itsasadarra ES2120010 Kontserbazio Bereziko Eremua da eta EAEko hezeguneak antoaltzeko eta babesteko LAP-ak II. mailako hezegune definitzen du.		
ERABILERA AHALMENA		KOKAPENA
Ingurumen kalitatea	ALTUA. - Batasunaren intereseko habitatak mantentzen ditu; besteak beste, haltzadien eta lizardien lehentasunezko intereseko habitata (Cod UE 91E0*). - Habitaten Zuzentarauan sartutako interes komunitarioko espezieak elikatzen eta babesten diren ingurunea da. Hala nola, ibaiaren ertzak korridore biologikoak dira eta ehiza-eremu garrantzitsuak kiropteroen espezie babestuentzat ere. Erriberako landarediak, gainera, mustelidoak babesteko babes-guneak izatea ahalbidetzen du, eta bisoi europarraren presentzia erraztu dezake. Horrez gain, intereseko hegazti-espezieentzako atsedenerako,	Orioko lurrazaleko ur-ibilguak, udalerri guztitik sakabanatuta. Oriako itsasadarra eta Orio-Aginaga Urtegia eta hauek lotzen dituen ibai-ibilbidea hartzen ditu. Oriako Itsasadarraren KBE eta EAEko hezeguneak

	elikatze eta desplazamendu-gunea da, hala nola, martin arrantzalea, ibai-ingurunearen kalitatearen adierazle bikaina. - Zerbitzu ekosistemiko ugari ematen ditu (klimaren erregulazioa, ziklo hidrologikoa,...). - Paisaiaren kalitatea hobetu eta naturaltasuna ematen dioten eremuak. - Sosegurako eta aisialdirako guneak sortzen dituzte tokiko biztanleentzat.	definitzen dituen eremuak, balio estrategiko handiko lurak eta hiri lurak kanpoan utzirik.
Sentikortasuna/ berezitasuna	ALTUA -Uholde-arrisku handia. - Presio antropikoen mende dago. - Bere eremua murrizteko prozesu historikoa izan du eta uholde-arriskua duten eremuak okupatuak izan dira hainbat garapen (bizitegi-eraikinak, industriaguneak, portu eta bide azpiegiturak) eta beste hainbat erabilera antropikoengatik (baratzeak, laborantzak, etab.). - Ibai- ibilguaren ertzetako landaretza autoktonoa hainbat tartetan kendu da, gaur egun, ibaia bideratzeko hormak ageri direlarik.	
Gaitasuna	Natura erabilerak (kontserbazioa, berreskurapena...) eta aisialdikoak.	
Harrera ahalmena	BAXUA. Babes-bokaziotzat jotzen da ingurumen-erregulazioari lotutako zerbitzu ekosistemikoak (lurzorua, klima, ura, etab.) eskaintzean eta biodibertsitate-erreserbako gisa jardutean. Ingurumen unitate honen antolamenduak itsasadarreko habitaten berreskurapen lanak sustatzea, intereseko espezieentzat baldintza egokiak mantentzea uren kalitatea hobetzera eta itsasadarren ertzetan gune hiritartu gehiago ez sortzera bideratuta egon behar du.	

I.U.H.7		Itsaslabarrak
DESKRIBAPEN OROKORRA		
Eremu honetan udalerriko itsalabarrak sailkatzen dira, Itsasertza babestu eta antolatze LAKak babes zorrotza kategoriaren arabera.		
ERABILERA AHALMENA		KOKAPENA
Ingurumen kalitatea	ALTUA. - Paisaiaren kalitate altua azaltzen du. - Sosegurako eta aisialdirako guneak sortzen dituzte tokiko biztanleentzat. - Batasunaren intereseko habitatak mantentzen ditu; <i>Erica vagans</i>-en kostako txilardiak (Cod UE 4040*). - Itsasbazterretako intereseko landare espezieentzat gordeleku eta hegazti askoren bizitoki.	Oria itsasadarren bokaletik ekialdera dagoen udalerriko kostalde guztia. Itsasertza babestu eta antolatze LAKak babes zorrotza moduan sailkatzen duen eremua.
Sentikortasuna/ berezitasuna	NEURRIZKOA - Irisgarritasun zaila du. -Presio antropikoen mende egon daiteke (portu edo bestelako azpiegiturak).	

	- Gaur egun, <i>Pinus pinaster</i> espeziearen landaketa ageri dira eremuan.	
Gaitasuna	Natura erabilerak (kontserbazioa, berreskurapena...) eta aisialdikoak.	
Harrera ahalmena	BAXUA. Natur ondarearen eta paisaiaren aldetik balio handiko eremua denez irizpidea kontserbaziora zuzendutako kudeaketa izango da. Ingurumen unitate honen antolamenduak itsaslabarreko habitaten berreskurapen lanak sustatzea, ahal den eanean, espezie aloktonoen landaketak bertako landarediarekin ordezkatzeta izan beharko lukete helburu.	

5 AURREIKUS DAITEZKEEN INGURUMEN-ONDORIOAK. IDENTIFIKAZIOA ETA BALORAZIOA

Atal honetan Hiri Antolamendurako Plan Orokorraren garapenak ingurumenean izan ditzakeen eraginak identifikatzen dira, eremuaren ingurumen-ezaugarriak eta klima-aldaketa ere kontuan hartuta.

HAPOn jarduera-eremua udalerria da, 992,67 ha-ko eremua. Udalerriaren zati handi bat Mendiozorrotz mendiko ipar eta hegoaldeko hegalekin bat dator, iparraldeko maldak Kantauriar itsasoraino jaisten direlarik. Udalerriaren hego eta mendebaldea Oria itsasadarraren ibilguak egituratzen du, eta ibaiaren ertzean zabaltzen diren lur lauetan kokatzen dira hiri-garapen garrantzitsuenak.

Ingurumen azterketa egiteko, HAPOn proposatutako garapen urbanistikoen eremuak hartu dira kontuan:

– Hiri-lurzoruan eta lurzoru urbanizagarria (5.1 atalean):

- “1.1. Kofradia” azpieremua
- “1.2. Sotoak” azpieremua
- “1.3 Almirante Oa 8” azpieremua
- “2.1. Aita Lertxundi 48-50” azpieremua
- “2.2. Aita Lertxundi 42” azpieremua
- “3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42” azpieremua
- “3.2. Kaia kalea 5” azpieremua
- “3.3. Arrantzale kalea. Solar 1” azpieremua
- “3.4. Arrantzale kalea. Solar 2” azpieremua
- “3.5. Eusko Gudarien kalea, 26” azpieremua
- “4.1 Aita Lertxundi 16” azpieremua
- “6.1 Erribera kalearen luzapena” azpieremua
- “7.1. Kabi-alay/Uri berri” azpieremua
- “8.1. Munto.P.2” azpieremua
- “12. Dike” eremua
- “13.1. Arocena Ceramica” azpieremua
- “14.1 Anibarko Portua 37” azpieremua
- “17 Aizperro” sektorea

– Lurzoru urbanizaezina (5.2 atalean):

- “18.1. Camping”
- “18.2. Cementerio”
- “18.3. San Martín”

- “18.4. Katxiña”
- “18.5. Sarikola”

Udalerriko ingurumen-balio nagusiak honako hauek dira: alde batetik, Oria itsasadarra eta bertan kontserbatu den landaredia eta fauna, baita udalerria zeharkatzen duten gainerako errekek; bestetik, Oriako ertzeetan mantendu diren ahalmen agrologiko handiko lurrak, nekazaritza jarduerarako aldeko ezaugarriak dituztenak; horrez gain, udalerriaren iparraldeko itsaslabarrak eta bertako landaredia; eta bertako baso autoktonoko azalerak, faunarentzat babesleku eta funtsezko korridore direnak, eta hezeguneak, garrantzitsuak zenbait espezieentzat, *Hyla meridionalis* esate baterako.

Oro har, Plan Orokorra aplikatuz ingurumenean ondorio kaltegarri esanguratsuak izan ditzaketen eratorritako ekintzak honako hauek dira:

30. taula: HAPOn garapenetik eratorritako ekintzak

Kodigoa	Jarduerak
E-1	Landare-estalkia ezabatu
E-2	Lehendik dauden eraikinak eraitsi
E-3	Indusketak eta lur-mugimenduak
E-4	Urbanizazio-lanak
E-5	Eraikin berriak egin
E-6	Eragindako mugikortasuna
E-7	Azpiegiturak
E-8	Hiri jarduerak (etxebizitzetan, industrian...)

Aurretik deskribatutako balioak eta baldintzatzaileak eta HAPOn garapenetik eratorritako jarduerak kontuan hartuta, ondorio kaltegarri hauek identifikatu dira:

31. taula: HAPOn garapenetik eratorritako balizko inpaktuak

Kodigoa	Inpaktua	Obren fasea	Ustiapen-fasea
I-1	Lurzoruaren okupazioa, kontsumoa eta artifizializazioa	x	x
I-2	Gainazaleko urei eragitea	+	+
I-3	Landarediari eragitea	x	x
I-4	Intereseko faunari eragitea	x	x
I-5	Babestutako Naturguneei eragitea	+	+
I-6	Paisaiari eragitea	x	x
I-7	Kultur ondareari eragitea	x	x
I-8	Uholde arriskua		x
I-9	Kutsadura akustikoa (obren fasea)	x	
I-10	Kutsadura atmosferikoa (obren fasea)	x	
I-11	Zarata (ustiapen-fasea)		x
I-12	Lur-mugimendu eta eraispenerako hondakin eta soberakinak sortzea	x	
I-13	Hiri-hondakinen sorrera	x	x
I-14	Baliabideen kontsumoa	x	x
I-15	Aldaketa klimatikoari eragitea	x	x

Ondoren, HAPOk eragindako ingurumen-ondorioak aztertuko dira, aipatutako hiri-lurralde eremuetan proposatutako garapen berrien arabera, eta, ondoren, lurzoru urbanizaezineko antolamendua aztertuko da.

5.1 PROPOSATUTAKO HIRI-GARAPENEN INGURUMEN ERAGINEN AZTERKETA

5.1.1 Lurzoruaren okupazioa (I-1)

Aztertutako hiri-garapen guztiak hiri-lurzoruan egingo dira, Aizperrokoa izan ezik; aktibitate ekonomikoetarako garapen berri hau lurzoru urbanizagarrian kokatzen da (indarrean den planeamenduan jadanik onartutako sailkapena). Bestalde, Palotas eremuaren (8 ha) gehiengoa lurzoru ez urbanizagarri bezala sailkatuta mantentzen du, baina eremuaren hego-ekialdeko ertzean 3.344 m² (0,33 ha) lurzoru hiritar moduan sailkatzen ditu mugikortasuna hobetzeko helburuarekin Erribera kalea eta Hondartzako bideko biribilgunea lotuko dituen bidea proposatuz.

HAPO berriak mugatutako hiri-inguruneak, hiri-lurzoru (68,55 ha; %6,9) eta lurzoru urbanizagarri (4,89 ha; %0,49) gisa sailkatutako lursail guztiek osatzen dutenak, 73,44 ha inguruko azalera du (udalerrri osoaren % 7,4) eta ia guztia bat dator egun indarrean dagoen Plan Orokorrak definitutako eremuekin. Salbuespen bakarrak, HAPO berrian hiritar lurzoru moduan sailkatzen diren “6.1. Erribera kalearen luzapena” azpieremua, eta 9. Azkue eta 12. Kaia eremuen arteko zatian dagoen itsasadarraren ertzeoko pasealekua dira.

Beraz, funtsean lur ez urbanizagarri izatetik hiritar-lurra izatera pasatzen den eremu bakarra “6.1. Erribera kalearen luzapena” da. Eremu honek 3.344 m²-ko azalera du, guztia Balio Estrategiko Altuko lurzoru gisa sailkatuta dagoelarik Basogintza eta Nekazaritzako Lurraldearen Arloko Planaren arabera. Lur mota hauek udalerrian hartzen duten azalera kontuan hartuta (50 ha inguru), eremu honen garapenak ez du eragin esanguratsurik izango, udalerriko Balio Estrategiko Altuko lurren % 0,67 soilik eragingo delarik.

Lurzoru urbanizagarri dagokionez, Aizperro eremuaren garapenak 4,9 ha-ko artifizializatzea suposatuko du. Garapenak ahalmen agrologiko handiko (III mota) lurzoru moduan sailkatuta dauden 2 ha-ko azalerari eragingo dio, udalerrian aurkitzen diren lursail mota hauen % 6,5-ari.

Hiritar-lurzoru moduan sailkatutako eremuen artean aipatzekoa da “Dike” eremuaren egoera, hau baita herrigunean hiritartu gabe geratu den tarte bakarrenetakoa. Dike eremuko azaleraren ia %50 (1 ha) hiritartu gabe dago, gaur egun baratzak eta frutondoak aurkitzen direlarik eremu lau honetan.

Hiri-lurzoruko beste eremu guztietan aurreikusten diren garapenei dagokienez, esan daiteke hauek eraikinez okupatuta eta urbanizatuta dauden lurzoruekin bat datozela. Eremu hauetan hiri berroneratzea bultzatzen da, hiri-garapenak kokatzeko landalur gehiago okupatzea saihestuz.

Oro har, eragin bateragarri moduan definitzen da Orioko hiri-eremuetan planteatutako proposamenen multzoa, landa-lurzoruaren kontsumo berriak (HAPO berriak eratorritakoak) saihesten direlako, Erribera kalearen luzapenak suposatzen duen kontsumoaz harago (0,33 ha-ko azalera zehazki).

5.1.2 Gainazaleko urei eragitea (I-2)

Oro har, HAPO berriak proposatutako hirigintza-garapenen eremuak ez datoz bat lurrazaleko ur-ibilguekin, Aizperro eremua izan ezik. Aizperro eremua Galtzarazpi errekek eta honi isurtzen dion erreka batek zeharkatzen dute; lehenak, ekialdetik mendebaldera eta bigarrenak, iparraldetik hegoaldera, biak hegoaldeko mugan elkartuz.

Beraz, eremu honen garapenak erreka hauei eragin diezaioke. Hori horrela, eremuan egiten diren jarduketan Ibai eta errekek antolatzeke LAPean ezartzen diren erretiroak bete beharko dituzte, garapena uren babesarekin bateragarria izateko. LAP horren arabera, Galtzarazpi errekek 1-10 km² bitarteko arro isurtzailea du eta eremua zeharkatzen duen beste erreka batek 1 km² baino txikiagoko arroa du. Hirigintza-osagaiari dagokionez, kontuan hartu behar da erreka hauek landa-eremuko ertzak dituztela, baina eremua urbanizagarri bihurtzen denean garapen berrietarako potentziala duten ertzak bihurtuko direla.

Erretiroak definitzeko garaian aipatutako erreken osagai hidraulikoa eta hirigintzakoa kontuan hartuko beharko dira. Zehazki, araudi honen arabera 12 metroko erretiroa mantendu beharko da (eraikinak) eta 2 metroko erretiroa (urbanizazioa) Galtzarazpi errekekarekiko eta Uren legean ezarritako bete beharko da beste erreka bati dagokionez. Urbanizazioaren erretiroa 2 metrotik 4 metrora pasatzen da ondo kontserbatutako landaredia duten ertzeen kasuan, Galtzarazpin esaterako.

Dena den, aipatzekoa da Aizperro eremuaren garapena ez dela proposamen berri bat, baizik eta indarrean dagoen plangintzan definitutako jarduketak dela HAPO berriak kontsolidatzen duena. Beraz, indarrean dagoen HAPOrekiko ez luke aldaketarik suposatuko, eremuan inpaktu berak sortuz.

Oria itsasadarraren ertzetan kokatzen diren beste hainbat garapen eremu eta azpierzur (13. Arocena, 12. Dike, 1.1 Kofradia, 2.1 Aita Lertxundi 48-50, 2.2 Aita Lertxundi 42) dagokionez, Itsaso eta Lehorreko Jabari Publikoaren (ILJP) eta haren babes-zortasuneko eremuaren barnean kokatzen dira partzialki.

Konkretuki, Dike, Arocena eta Kofradia eremuen hegoaldeko azalera ILJP-ren mugen barnean kokatzen da. Dike eta Arocena eremuen kasuan, zona hauetan gaur egun ibaiertzeko pasealekua eta lorategi-gune bat dago, HAPO berriak eraldatzea planteatzen ez duena. Kofradiaren kasuan, HAPOk proposatzen duen antolamendu xehatuaren arabera, ekipamenduetarako partzela ILJP-tik kanpo geratzeko da, eremu hori "Portuko azpierzur" moduan izendatuz eta horrela, eremua eraiki gabe utziz. Beraz, nahiz eta ILJP-ren barnean geratu eremu horietako azalera bat, ez da bertan printzipioz jarduerarik proposatzen.

Bestalde, ILJP-ko Babes-zortasunaren eremuaren barnean geratzen diren garapen inguruan (13. Arocena, 1.1 Kofradia, 2.1 Aita Lertxundi 8-50, 2.2 Aita Lertxundi 42), aipatzeko da, hirigintza-eremu hauek hiritar-lurzoru moduan sailkatuta egoteaz gain, egun eraikita eta urbanizatuta daudela eta HAPO berriak eremuen zaharberritzea eta berroneratzea proposatzen duela, gaur egun eremu horietan eraikinek suposatzen duten eragina aldatu edota handitu gabe.

Dena dela, aipatutako eremuetan Ibai eta errekek antolatzeke LAPean jasotako irizpideen aplikazioa Kostaldeei buruzko Legedian ezarritako araudiarekin koordinatuko da. Kostaldeei buruzko Legean eta haren araudian ezarritakoa jasoko da, itsas-lehorreko jabari publikokoan eta haren babes-zortasuneko eremuan onargarriak diren erabilerei buruzkoak. Zehazki, babes-zortasuneko eremuan planteatzen diren erabilerak Kostaldeei buruzko Legearen 24. eta 25. artikuluetan xedatutakoa bete beharko dute.

Beraz, aurreikusitako garapenek arlo horretako legeria eta eskumena duen organoak (URA eta Gipuzkoako Kosta Zerbitzu Probintziala) ezarritakoa betetzen badute, lur gaineko uren babesarekin bateragarriak izango dira.

Ur-ibilguen inguruan kokatzen diren hirigintza-eremuetan, obrak irauten duten bitartean solido esekien ekarpenagatik edo balizko isurketengatik eragin negatiboak sor daitezke uren kalitatean. Obren fasean ingurune hidrikoaren gaineko eragina saihesteko edo murrizteko neurri babesle eta zuzentzaileak aplikatzeko aukera kontuan hartuta, garapenek eragin negatiboa, zeharkakoa, aldi baterakoa, irregularra, itzulgarria eta berreskuragarria izan dezaketela baloratu da, neurrizko inpaktutzat jotzen dena.

5.1.3 Landarediari eragitea (I-3)

Proposatutako garapen gehienak urbanizatutako edo eraldatutako lursailetan kokatzen dira (Anibarko portua 37, Arocena, Kofradia, Sotoak, Munto P.2, Arrantzale kalea, Kaia kalea 5, Aita Lertxundi 16, Eusko gudari 36-38-40-42, Aita Lertxundi 48-50, Aita Lertxundi 42, etab.); beste garapen batzuetan parke eta lorategietako berezko landaredi apaingarria (Dike, Kabi-alai/Uri-berri) identifikatu da, baita baratze- eta laborantza-azalera txikiak ere (Dike, Erribera kalearen luzapena); urbanizatu gabeko eremuetan (Aizperro) larreak, ibaiertzeko landaredia edota heskaiak ohikoak dira.

Aizperro esparruri (4,9 ha) dagokionez, eremu honen garapenak 3 batasuneko intereseko habitatei eragingo die, horietatik bi lehentasunezkoak direlarik (*): 1,3 ha 91E0* Haltzadien eta lizardien baso alubialak (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), 0,3 ha 6210* Belardi lehor erdinaturalak eta kare-substratuetako sastraka-faziesak, eta 2,9 ha 6510 Altuera txikiko sega-larre txiroak (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). Guztira, 4,5 ha inguru interesko landaredi kaltetuko dira.

Udalerrian habitat hauek hartzen duten azalera kontsideratzen badugu, Aizperro garatzean 91E0*, 6210* eta 6510 habitaten % 9-ri, % 30-i eta %1,7-ari eragingo zaie, hurrenez hurren. Aipatzeko da 6210* habitata ez dagoela oso zabalduta udalerrian, eta beraz eremuan proposatuta jarduerak habitat honen azalera esanguratsu bati eragiten diete. Beste bi habitatei dagokienez, inpaktua nabarmen txikiagoa izango da. Dena den, lehen aipatu den moduan, Aizperro eremuan indarrean dagoen planeamendua kontsolidatzen du HAPO berriak, eta ondorioz, lehen aurreikusita daudenetatik ez du inpaktu berririk sortuko.

Dike eremuan eta Erribera kalearen luzapena aurreikusten den esparruan, baratze- eta laborantza-lursaileri eragingo zaie, 5.900 m² eta 3.344 m²-ko azalerak kaltetuz, hurrenez hurren. Dena den, garapen hauek izango duten eragina ez da oso esanguratsua izango, izan ere, udalerrian habitat honek (71,60 ha) duen azalera % 1,28 besterik ez baitu kaltetzen.

Horrez gain, Dike eremuaren hegoaldean, itsasadarra eta horren ertzeko pasealekuarekin mugan, parke eta lorategietako landaredia ageri da, baina hau ia ez da kaltetua ikusiko garapenarekin, bertan ez baita jarduerarik aurreikusten.

Bestalde, Kabi-alai/Uri-berri eremuan lorategi pribatuei dagozkion zuhaitz, zuhaixka eta heskai apaingarriak aurkitzen dira, balio natural handirik ez dutenak.

Gainerako garapen eremuetan, ez da landaredirik agertzen edo dagoena urria landaretza erruderal eta nitrofiloaren ale gutxi batzuetara mugatzen da.

Atal honetan aipatu diren azalera horiek landaredia ezabatzeko jarduketetan (E-1) eta indusketetan eta lur-mugimenduetan (E-3) galdu daitezke. Landarediari eragindako inpaktua negatiboa, iraunkorra, sinergikoa, zuzena, itzulezina, berreskuragarria, eta jarraitua izango da. Eremuen ezaugarriak eta proposatutakoa kontuan hartuta, intereseko landarediaren galera, orokorrean, mugatua izango da, salbu Aizperron, non landarediaren gaineko inpaktua esanguratsua izango den. Ondorioz, oro har, landarediaren eragina neurrizko inpaktutzat jotzen da, eta beraz, biodibertsitatearen galera garbia saihesteko eo ahalik eta txikiena izateko prebentzio-, zuzenketa- eta konpentsazio-neurriak aplikatu beharko dira.

Ustiapen-fasean, proposatutako espazio libreak birlandatuz eta desagerrarazitako habitatak leheneratuz, galdutako landarediaren azalera partzialki berreskuratu daiteke.

5.1.4 Faunari eragitea (I-4)

Obren fasean, landare-estalkia ezabatzeak (E-1), lehendik dauden eraikinak eraisteak (E-2), lur-mugimenduek (E-3) eta urbanizazio-lanek (E-4) zuzenean eragin diezaiekete mugitzeko gaitasun txikia duten espezieei, hala nola artropodoei, ugaztun txikiei, narrastiei eta anfibioei.

Oro har, arrisku txikia da; izan ere, dagoen landaredia eta jarduerak garatutako inguruetan egingo direla kontuan hartuta, ez da aurreikusten intereseko fauna-espezierik egotea.

Ez da ahaztu behar Oria ibaia interes bereziko eremua dela kolaka (*Alosa alosa*), amiamoko beltza (*Ciconia nigra*) eta mokozabal zuriarentzat (*Platalea leucorodia*). Horrez gain, globalki mehatxatutako bisoi europarrarentzat (*Mustela lutreola*) lehentasunezko banaketa eremu moduan izendatuta dago. Bestalde, Orioko itsaslabarrak Belatz handiaren (*Falco peregrinus*) puntu sentikor moduan daude identifikatuta. Gainera, Orioko udalerrri osoa Schreiber muskerrarentzat (*Lacerta schreiberi*) lehentasunezko banaketa eremuaren barnean kokatzen da, Gipuzkoako kostaldeko guztiarekin batera. Azkenik, Mendizorroztz mendikatea, hegoaldeko zuhaitz-igelaren (*Hyla meridionalis*) Interes Berezikoko Eremuaren barnean dago, udalerrian espezie honekin loturiko bi hezegune identifikatuz. Aipatzekoa da, hegoaldeko zuhaitz igelaren aztarna aurkitu den hezeguneetan ez dela inolako jarduerarik aurreikusten.

Hori guztia kontuan izanda, nabarmentzekoa da Oria itsasadarraren ertzetan kokatzen diren eremuetan jarduketak egitearen ondorioz, ibaiaren uren kalitatea murriztu daitekeela eta beraz, bertan aurkitzen diren espezieen habitat kalitatearen galera ekarri. Dena den, kontuan izanik garapenak proposatzen diren ertzak erabat eraldatuta daudela - ibai bideratuta egonik lubeta edo hormen bidez - eta gehienetan ibaiaren eta eremuen artean zona urbanizatuak daudela, eragin hau ez da espero esanguratsua izatea. Edozein kasutan, uren kalitatea babesteko prebentzio neurriak itsasadarreko fauna ere babesteko balioko dute.

Beraz, fauna-habitataren gaineko inpaktua bereziki obra-fasean gertatuko dela uste da, eta, oro har, inpaktu negatiboa, iraunkorra, sinergikoa, zuzena, itzulezina, berreskuragarria, jarraitua, ez oso esanguratsua, eta moderatua da, neurri zuzentzaileak hartu daitezkeelako.

5.1.5 Babestutako naturaguneak (I-5)

HAPo berriak proposatutako hirigintza-garapenek ez dute eraginik naturgune babestuetan.

Nabarmentzeko da hainbat hiri-garapen ES2120010 Oriako Itsasadarra KBEaren ertzetan kokatzen direla. Zentzu horretan, gainazaleko uren babeserako hartzen diren neurriek Oriako itsasadarrari kalterik ez eragitea bermatuko dute.

5.1.6 Paisaiari eragitea (I-6)

Oro har, aurreikusitako jarduketak Orioko hiri ingurunean egingo dira. Beraz, paisajistikoki integratzeko gaitasun handia izango dute eta ez da inpaktu handirik izango.

Aitzitik, jarduketa batzuek (Arocena, Kofradia, Sotoak, Munto P.2, Kaia kalea 5, Aita Lertxundi 16, Eusko gudari 36-38-40-42, Aita Lertxundi 48-50, Aita Lertxundi 42, etab.) egungo hiri-paisaia hobetzea ekar dezakete, eremuek irudi benetan degradatua baitute.

Itsasadarraren ertzean kokatzen diren garapenek "pantaila" moduan jokatzeko ekidin behar dute, ez izateko oztopo paisajistikoa. Irizpide hau kontuan hartuta definitu dira Oria ibaiaren ertzeko garapenak (Dike, Kofradia, Aita Lertxundi 48-50, Aita Lertxundi 42).

Nolanahi ere, garapen-jarduketa horien guztien azken emaitza esku-hartzeen garapen proiektuen arabera izan da. Proiektu horiek herriguneen ezaugarri morfologiko eta paisajistikoei bat etorri beharko dute.

Bestalde, Aizperro eremuaren garapenak landazabaleko paisaian - belardiez, ur-ibilguez eta hauen inguruan sortutako basoez osatua- eragin negatibo nabarmena izango du 4,9 ha-ko eremua hiritartu eta aktibitate ekonomikoetarako eraikinak bertan ezartzean. Inpaktu hau, neurri batean, A-8 autobaien presentziak xurgatuko luke. Hala ere, inpaktua murrizteko eta garapena paisaian integratzeko neurri zuzentzaileak ezarri beharko dira.

Zentzu horretan, garapen honek paisaian sortu dezakeen inpaktu esanguratsuagatik, ingurumen azterketa estrategiko honek gomendio bat luzatzen du: nahiz eta *EAEko Lurralde-antolamenduan paisaia babestu, kudeatu eta antolatzeari buruzko ekainaren 3ko 90/2014 Dekretuaren 7. artikulua* kasu honetan berariaz ez eskatu, komenigarritzat jotzen da Plan Partzialak paisaia-integratzei azterlan bat txertatzea, dokumentazio gehigarri gisa.

5.1.7 Kultur ondareari eragitea (I-7)

HAPoren Kultur Katalogoa kontuan hartuta, aipatzekoa da jarduketa-eremuak, oro har, ez datozela bat ondare katalogatutako elementuekin.

Hala ere, Jarduketa-eremu batzuetan badira HAPoren Kultura Katalogoan sartutako elementu batzuk:

- 14. Ceramicas Arocena eremuan aurkitzen da Katalogoan sartutako elementu bat: "Orioko Zeramika Berriaren Multzo Monumentala". Monumentu-multzo honen elementu interesgarritzat jotzen dira honako hauek: Laborategia, Industria-nabea eta Bulegoak. Gainera, Done Jakue bideari loturiko elementu hau erkidego mailan babestua dago: *2/2012 Dekretua*,

urtarrilaren 10ekoa, Euskal Autonomia Erkidegotik igarotzen den Donejakue Bidea, Monumentu Multzo izendapenaz, Sailkatutako Kultura Ondasun gisa sailkatzeko dena.

Testuinguru horretan, HAPO berriak Arocena eremuan duen helburu nagusia kultur balio hauek babestea da, eta ondorioz definitzen duen hirigintza-garapena, ekipamendu eta bizitegi-erabilera bideratua, bateragarria da elementu hauen babesa bermatzeko. Beraz, esan daiteke, printzipioz, eremuaren garapenak ez duela inpaktu negatiborik sortzen; are gehiago, planteatutako jarduerak eremuko kultura-ondarea balioan jartzen dutela esan daiteke, gaur egun erabiltzen ez diren eta degradazio-prozesuan dauden katalogatutako elementu hauei erabilera berri bat emanez.

Bestalde, nabarmentzeko da nahiz eta Kofradia, Sotoak eta Almirante Oa 8 azpieremuak “Orioko Hiri Historikoa” Monumentu multzoaren barnean kokatu (338/1994 Dekretua, uztailaren 28koa, Orioko Herrigune Historikoa Monumentu Multzo izendapenaz Kultura Ondasun gisa sailkatu eta babesteko araudia ezartzen duena), ez dute bat egiten eremu horren barruan katalogatutako ondasun elementuekin, hau da, azpieremu horietan kokatutako eraikinek ez duten inolako babes mailarik.

Beraz, aurreko guztia kontuan hartuta, Plan Orokorrak proposatutako jarduketa eta hirigintza-garapenak kultur ondarea babestearekin bateragarriak direla ondorioztatu daikete.

5.1.8 Uholde arriskua (I-8)

Hainbat hirigintza-garapen eremur Oria itsasadarrari loturiko uholde arriskua agertzen dute. Aizperro eremua, Almirante Oa 8 azpieremua, Aita Lertxundi 16 azpieremua, Kabi-alay / Uri berri azpieremua eta Munto. P.2 azpieremua dira hirigintza garapenak proposatzen diren eta uholde arriskurik ez duten esparru bakarrak.

Beste eremuek ondoren aipatzen diren uholde arriskuak dituzte:

Arocena eremua:

- Eremuaren ibaiertzeko tarte estu bat Lehentasunezko Fluxu-Zonan kokatzen da, zehazki 243,91 m² inguru (eremu osoaren % 2,33).
- Eremuaren erdia baina gehiago 10 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eragingo lioke. 5.795,66 m² inguruko azalera izango litzateke kaltetua (eremuaren % 55,37).
- 100 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eremuaren 6.447,47 m² inguru hartuko litzuzke (eremuaren % 61,59).
- 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak oraindik azalera handiagoa hartuko luke, 7.514,56 m² inguru (eremuaren % 71,79).

Dike eremua:

- Eremuaren ibaiertzeko tarte estu bat Lehentasunezko Fluxu-Zonan kokatzen da, zehazki 232,36 m² inguru (eremu osoaren % 1,15).
- Eremuaren azalera handi bati 10 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eragingo lioke. 16.735,93 m² inguruko azalera izango litzateke kaltetua (eremuaren % 82,98).

- 100 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eremuaren 16.836,58 m² inguru hartuko lituzke (eremuaren % 83,48).
- 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak azalera handiagoa hartuko luke, 718.062,84 m² inguru (eremuaren % 89,56).

Sotoak azpierzemua:

- 100 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eremuaren 272,80 m² inguru hartuko lituzke (eremuaren % 69,51).
- 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eremuaren azalera osoa hartuko luke, 392,45 m² inguru (eremuaren % 100).

Kofradia azpierzemua:

- 100 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eremuaren 401,70 m² inguru hartuko lituzke (eremuaren % 50,59).
- 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eremuaren azalera osoa hartuko luke, 793,90 m² inguru (eremuaren % 100).

Kaia kalea 5 azpierzemua:

- Eremu osoa 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak hartuko luke (1.005 m²).

Arrantzale kalea (Solar 1) azpierzemua:

- Eremu osoa 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak hartuko luke (402 m²).

Arrantzale kalea. Solar 2 azpierzemua:

- Eremu osoa 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak hartuko luke (222 m²).

Erribera kalearen luzapena azpierzemua:

- Eremu osoa 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak hartuko luke (3.344 m²).

Aita Lertxundi 48-50 azpierzemua:

- Itsasadarraren ertzean eremuaren azalera txiki bati 10 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eragingo lioke. 7,79 m² inguruko azalera izango litzateke kaltetua (eremuaren % 0,15).
- 100 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eremuaren 95,12 m² inguru hartuko lituzke (eremuaren %1,87).
- 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak azalera handiagoa hartuko luke, 96,65 m² inguru (eremuaren % 1,90).

Aita Lertxundi 42 azpierzemua:

- Itsasadarraren ertzean eremuari 10 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eragingo lioke. 261 m² inguruko azalera izango litzateke kaltetua (eremuaren % 9,3).
- 100 urteko errepikatze-aldiko uraldiak eremuaren 517 m² inguru hartuko lituzke (eremuaren %18,48).
- 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak azalera handiagoa hartuko luke, 1.389 m² inguru (eremuaren % 49,66).

Eusko Gudari 36-38-40-42 azpierzemua:

- Eremu azalera handi bat 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak hartuko luke, 1.191 m² inguru (eremuaren % 60,73).

Eusko Gudarien kalea 26 azpierzemua:

- Eremu osoa 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak hartuko luke (234 m²).

Eremu urbanistikoa	Azpierzemua urbanistikoa	
	Izena	Azalera (m ²)
1. Casco Histórico / Alde Zaharra	1.1. Kofradia	794
	1.2. Sotoak	298
	1.3 Almirante Oa 8	176
2. Mutiozabal	2.1. Aita Lertxundi 48-50	4.324
	2.2. Aita Lertxundi 42	2.797
3. Ensanche / Zabalkundea	3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42	1.961
	3.2. Kaia kalea 5	1.026
	3.3. Arrantzale kalea. Solar 1	402
	3.4. Arrantzale kalea. Solar 2	222
	3.5. Eusko Gudarien kalea, 26	234
4. Aita Lertxundi	4.1. Aita Lertxundi 16	332
5. Aramendi Toki-Alai	-	-
6. Erribera	6.1. Erribera kalearen luzapena	3.344
7. Bikamiota	7.1. Kabi-alay / Uri berri	4.320
8. Munto	8.1. Munto P.2	2.076
9. Azkue	-	-
10. Hondartza	-	-
11. Kaia	-	-
12. Dike	-	-
13. Arocena	13.1. Arocena Ceramica	9.965
14. Anibarko Portua	14.1. Anibarko-Portua 37	158
15. Ortzaika	-	-
16. Botaleku	-	-
17. Aizperro	-	-
Guztira		32.429

Baldintzatzaile hauek izanda, Kantauri Ekialdeko Mugape Hidrografikoaren Plan Hidrologikoak eta Ibai eta Erreken Antolatzeko LAP-ak ezartzen duten araudiarekin bateragarriak izan beharko dute garapenek, uholde-arriskuaren araberrako lurzoruen erabilera zehazten duen araudiarekin, alegia.

Uholde-arriskuak sortu dezakeen eragina negatiboa, zuzenekoa, iraunkorra, irregularra, etena, itzulgarria eta berreskuragarria dela baloratu da, neurrizko magnitudekoa. Horretarako, neurri zuzentzaile gehigarriak jasoko dira, lurzoruen zigilatzea murrizteko zoladura iragazkorrak erabiliz esaterako.

5.1.9 Kutsadura akustikoa obren fasean (I-9)

Aipatutako garapenak eraikitze obren-fasean landare-estalkia ezabatzeko jarduketek (E-1), lur-mugimenduek (E-3), urbanizazio-obrek (E-4) eta eraikuntzak (E-5) hainbat eragozpen eragingo dituzte zarata-mailek eraginda eremuetatik hurbilen dauden inguruetan.

Garapen guztiek lehendik dauden beste bizitegi-eraikin batzuk ondoan dituztenez, ezinbestekoa izango da eragozpen horiek murrizteko neurri egokiak hartzea (eguneko lan-ordutegia, kamioien abiadura mugatzea, etab.) eta, oro har, obrak ingurumen-jardunbide egokien arabera egiten direla ziurtatzea.

Obrek 6 hilabete baino gehiago irauten badute eremuren batean, obren inpaktu akustikoari buruzko azterlan bat aurkeztu beharko da urbanizazio proiektuarekin batera, EAEko hots-kutsadurari buruzko urriaren 16ko 213/2012 Dekretuaren 44. artikuluen arabera.

Jarduketan ezaugarriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera kontuan hartuta, obra-faseko inpaktuaren ezaugarriak honako hauek dira: negatiboa, zuzena, aldi baterakoa, irregularra, etena, metagarria, itzulgarria eta berreskuragarria. Obra batzuk luze xamarak izan daitezke (bereziki: Aizperro, Dike, Aita Lertxundi 48-50, Aita Lertxundi 42, Euskal Gudari 36-38-40-42 edo mugikortasuna hobetzeko Gipuzkoako Foru Aldundiak proposatutako N-634 errepidearen saihesbidea zubi berri bat eginez Oria ibaiaren gainean, Anibarko Portutik Motondoraino) eta eragina adierazgarria izan daiteke. Gainontzekoetan, oro har, ez da aurreikusten obra luzerik eta eragina ez dela hainbestekoa izango esan daiteke.

5.1.10 Kutsadura atmosferikoa obren fasean (I-10)

Aipatutako jarduerak eragina izango dute kutsadura atmosferikoan ere, obretan partikula esekiak eta bestelako partikulak zabalduko dituztelako eremutik hurbilen dagoen ingurunean.

Horregatik, neurri egokiak hartu beharko dira eragozpen horiek murrizteko (makinak ibiltzeko bideak garbitzea eta/edo ureztatzea, etab.) eta, oro har, obra ingurumen-jardunbide egokien arabera egiten dela ziurtatzea. Jarduketaren ezaugarriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera kontuan hartuta, obra-faseko inpaktua negatiboa, zuzena, aldi baterakoa, irregularra, etena, metagarria, itzulgarria eta berreskuragarria eta neurritzkoa da, neurri zuzentzaileak aplika daitezkeelako.

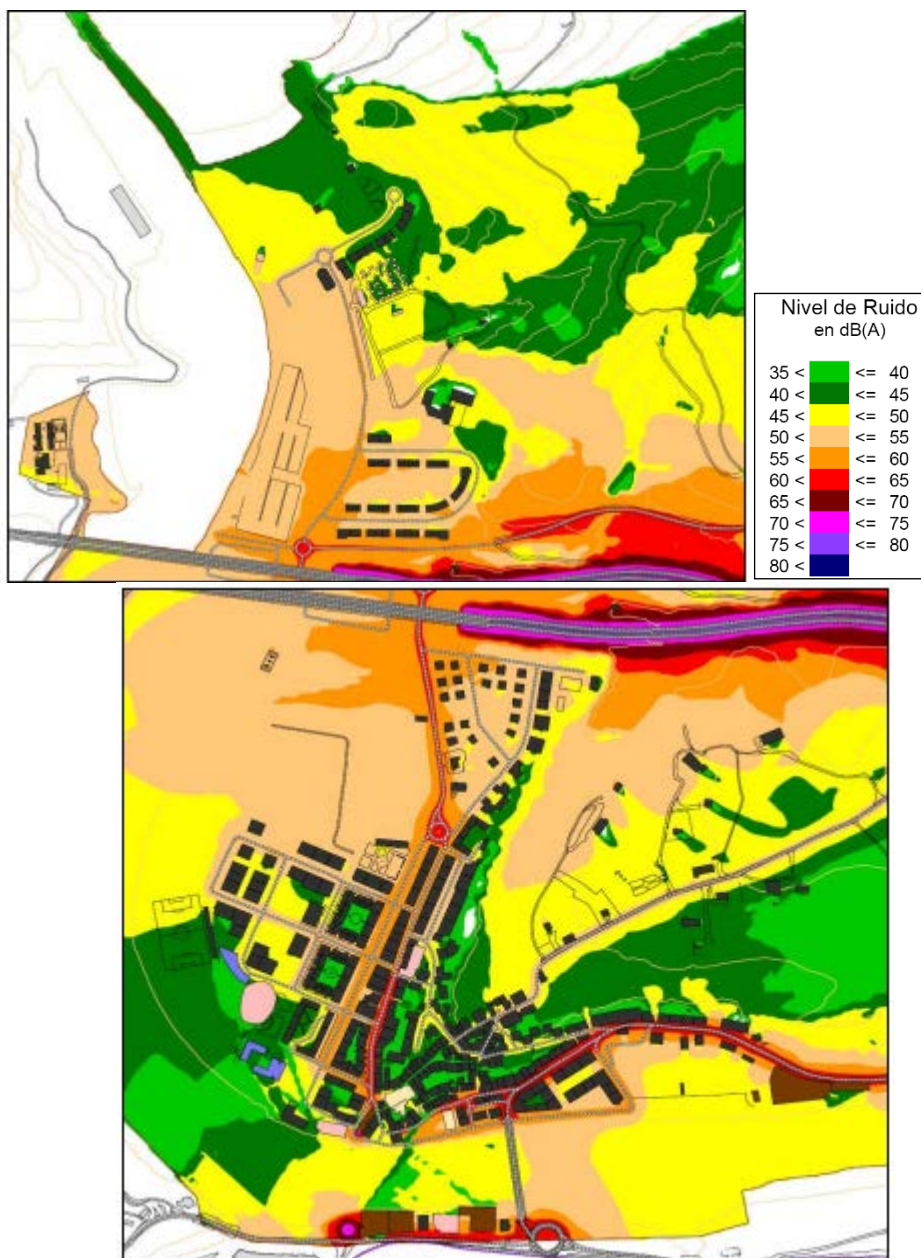
5.1.11 Zarata ustiapen-fasean (I-11)

Urriaren 16ko EAEko hots-kutsadurari buruzko 213/2012 Dekretuaren 37. Artikuluak zehazten ditu *“etorkizunean hirigintza-garapenak izango dituzten eremuetarako eskakizunak”*. Artikulu horren arabera *“etorkizunean hirigintza-garapenak egitea aurreikusita dagoen eremuei, erabilera urbanistikoaren kalifikazio berriak barne, Eragin Akustikoari buruzko Ikerketa erantsi beharko zaie dagozkien hirigintza-eta ingurumen-izapideetan. Ikerketa horiek eremuak jasango duen eragin akustikoa aurreikusten duten zarata-mapak eta ebaluazio akustikoak barne hartu beharko dituzte”*.

Dekretu beraren 3.d) artikuluen arabera, *‘etorkizuneko garapena’ hirigintzako edozein jarduera izango da, baldin eta Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legeak, ekainaren 30ekoak, bere 207. artikuluko b) idatz-zatian aurreikusitako lizentzia beharko duen lan edo eraikuntzaren bat egitea aurreikusten bada*. Aipatutako 2/2006 Legeak, ekainaren 30koak, bere 207. b artikuluan, hirigintzako

lizentzia behar duten ekintzen artean “oin berriko edozein motatako instalazioak eraikitzeko, egiteko eta ezartzeko obrak” barne hartzen ditu.

Udalerriaren zarata-mapak udalerriko zarata globalaren irudikapen grafikoa eskaintzen du (bide-trafikoa, trenbide-trafikoa eta industria-jarduera). Kasu honetan, Orioko herriguneko *Lnoche* denbora tarteari dagozkion zarataren irudi grafikoa jasotzen da jarraian.



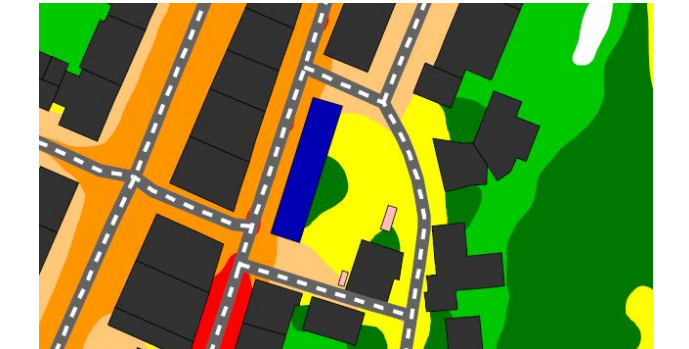
42. irudia: Orioko herriguneko zarata globalaren irudi grafikoa. Gaueko aldia. Egungo egoera. Iturria: Udalerriaren zarata-mapa. AAC Acústica + Lumínica 2022.

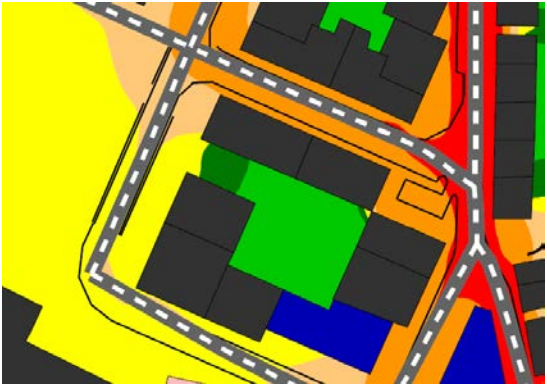
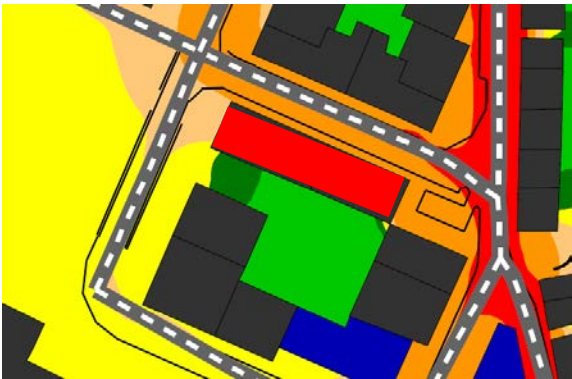
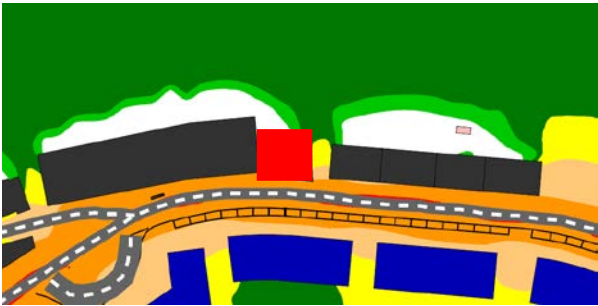
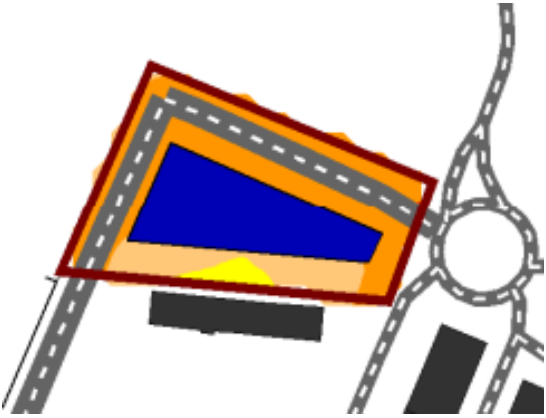
Antolamendu xehakaturia HAPOn jaso eta oin berriko eraikin edo instalazio egitea aurreikusten dituzten garapenetan azterketa akustikoa egin beharko dira, dagozkien helburu akustikoak betetzen direla bermatuz. Eremu hauek ondorengoak dira: 1.1. Kofradia, 3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42, 3.2. Kaia kalea 5, 3.3. Arrantzale kalea, 4.1. Aita Lertxundi 16, 6.1 Erribera kalearen luzapena, 7.1. Kabi-alay / Uri berri, 8.1. Munto P-2, 10.1. Antilla, 13. Dike, 14.1 Arocena Ceramica eta 15.1 Anibarko Portua 37.

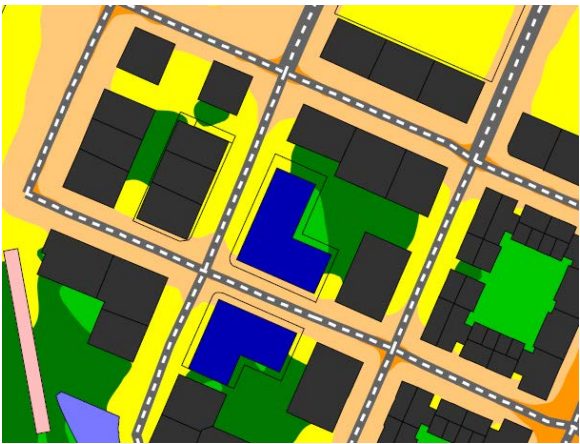
Dena den, kontuan izan behar da aurreko eremu batzuk indarrean dagoen HAPOtik eratorriko eta onartutako garapenak direla (3.2. Kaia kalea 5, 3.3. Arrantzale kalea, 8.1. Munto P-2, 3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42) edota garapeneko plangintzaren behin betiko onarpenaren zain daudenak (13. Dike eta 1.1. Kofradia), eta ez dagokio ingurumen azterlan honi horiek aztertzea.

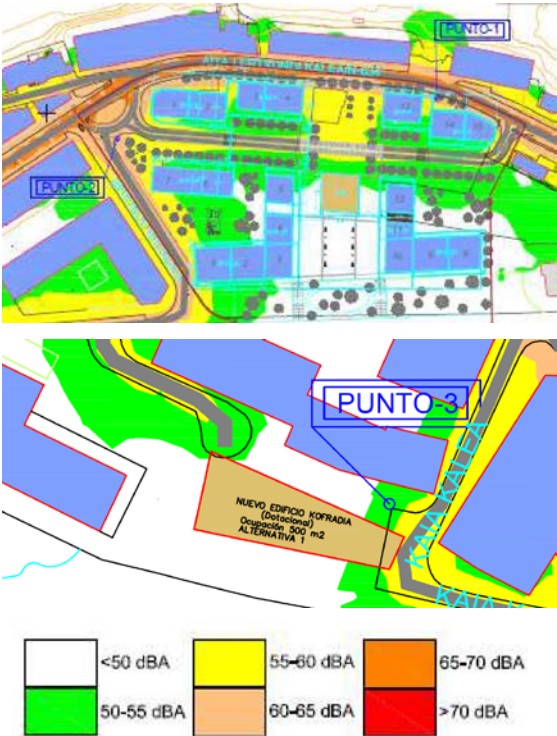
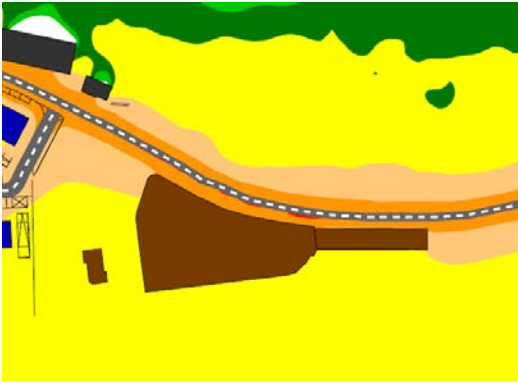
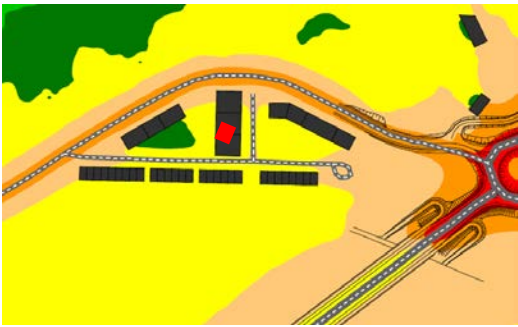
Bestetik, antolamendu xehatua garapeneko plan baten bidez zehaztuko den kasuetan, dagokien Plan Bereziak edo Plan Partzialak justifikatu beharko ditu helburu akustikoak betetzen direla: 4.1. Aita Lertxundi 48-50 eta 1.2. Sotoak, 18. Aizperro.

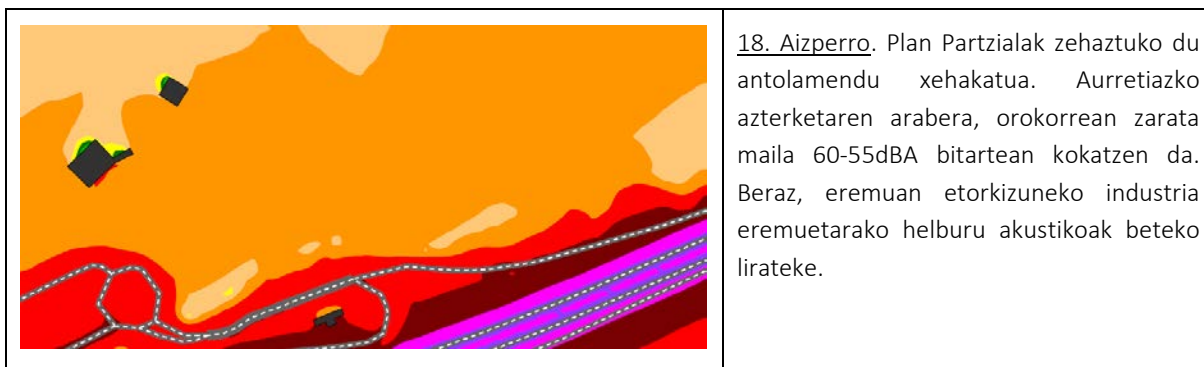
Halere, etorkizuneko garapen guzti horien ezaugarri akustikoak aztertu ditu udalerrriaren zarata-mapak, eta jarraian jasotzen dira, eremu batzuetarako informazio gisa besterik ez bada. Irudietan, helburu akustiko zorrotzenak bete behar dituen gaueko zarata-maila jaso da (L_n (23:00 – 07:00)).

	<u>2.1. Aita Lertxundi 48-50 eta 1.2. Sotoak.</u> Plan Bereziak zehaztuko du antolamendu xehakaturak. Aurretiazko azterketaren arabera, Aita Lertxundi 48-50 azpierzemuan zarata maila 65dBA-ra iristen da, bizitegi-eremuetarako helburu akustikoak gaindituz. Sotoak azpierzemuan, Eusko Gudari kale inguruan zarata-maila 60-65dBA bitartean kokatzen da, eta gainerako zatian 60-55dBA bitartean. Eremu hau ekipamendura bideratuko da, beraz, Eusko Gudari kale inguruan helburu akustikoak gainditu daitezke.
	<u>3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42.</u> Onartutako antolamendu xehakaturak. Aurretiazko azterketaren arabera, bizitegi-esparru baten helburu akustikoak betetzen ditu Eusko Gudari kalearen inguruan izan ezik (55-60 dBA).

	<u>3.2. Kaia kalea 5.</u> Onartutako antolamendu xehakatua. Aurretiazko azterketaren arabera, etorkizuneko eraikinaren hegomendebaldean zarata maila 50dBA baina gutxiagoa da. Eremuaren hego-ekialdean eta ekialdean zarata maila 50-55 dBA eta 55-60 dBA bitartean kokatzen da, hurrenez hurren. Beraz, eremuaren ekialdean bizitegi-esparru batek bete beharreko helburu akustikoak gainditzen dira.
	<u>3.3. Arrantzale kalea.</u> Onartutako antolamendu xehakatua. Aurretiazko azterketaren arabera, esparruan gaur egun urbanizatu gabe dagoen etorkizuneko bizitegi-esparru baten helburu akustikoak beteko dira (<50dBA).
	<u>4.1. Aita Lertxundi 16.</u> HAPOk zehazten du antolamendu xehakatua. Aurretiazko azterketaren arabera, esparruak orokorrean gaur egun urbanizatu dagoen bizitegi-esparru baten helburu akustikoak betetzen ditu, baina hegoaldeko muga, N-634 errepidearen ertzean, 55-60 dBA tartean kokatzen da zarata-maila, helburu akustikoak gaindituz.
	<u>6.1 Erribera kalearen luzapena.</u> HAPOk antolamendu xehatua zehazten du. Azterlan akustikoaren arabera, Hondartza bidea eta Arrantzale kalea lotzen dituen biribilgunearen inguruko zarata-maila 55 eta 60 dBA artekoa da gauez. Eremuaren gainerakoan, zarata-maila 55dBAtik behera dago. Eremu horretan, mugikortasuna hobetzeko errepidea luzatzeaz gain, ekipamendu bat ezarri ahal izango da. Kasu horretan, kalitate-helburuak ez lirateke beteko babes berezia behar duen kultura-ekipamendua bada (< 45 dBA gauez)

	<u>7.1. Kabi-alay / Uri berri.</u> HAPOk zehazten du antolamendu xehakatua. Aurretiazko azterketaren arabera, Hondartza bidearen inguruan zarata maila 55-60 dBA bitartean kokatzen da, gainerako eremuan 50-55 dBA bitartean. Beraz, ez dira betetzen etorkizuneko bizitegi-esparru baten helburu akustikoak.
	<u>8.1. Munto P-2.</u> Onartutako antolamendu xehakatua. Aurretiazko azterketaren arabera, eremuaren gehiengoan zarata-maila 50 dBA baino beherako kokatzen da. Hegoaldeko muga Ixarra kalearen inguruan zarata-maila 50-55 dBA bitartean kokatzen da etorkizuneko bizitegi-eremuetarako helburu akustikoak gaituz.
	<u>10.1. Antilla.</u> HAPOk zehazten du antolamendu xehakatua. Aurretiazko azterketaren arabera, eremuan zarata-maila 50-55 dBA bitartean kokatzen da. Nahiz eta hotel erabilera izan eraikinak, bizitegi-eremuetako helburu akustikoak ezartzea komenigarria izango litzateke. Hotela eginga dagoenez eta soilik hau zerbait handitzea proposatzen denez, egun urbanizatuta dauden bizitegi-eremuetako helburuak aplikatu beharko litzazkioke. Beraz, eremuak helburu akustikoak beteko litzuzke (<55dBA).

	<u>13. Dike eta 1.1. Kofradia.</u> Behin betiko onrapenaren zain dagoen indarrean dagoen HAPOn aldaketa puntualaren bidez onartuko den antolamendu xehakatur. Plan horren ingurumen ebaluaketako tramitearen barnean, eremu hauen azterketa akustikoa (Acusmed, 2019) aurkeztu zen. Azterketa horren arabera, Dike eremuan gaueko zarata-mailak 50dBA gainditzen dituzte, etorkizuneko bizitegi-garapen eremuetarako finkatutako kalitate akustikoaren helburuak gaindituz. Kofradia eremuan, orokorrean, zarata-maila 50dBA-tik behera kokatzen da. Eremuaren ekialdeko ertzean zarata-maila 50-60 dBA bitartean kokatzen da.
	<u>14.1 Arocena Ceramica.</u> HAPOk zehazten du antolamendu xehakatur. Aurretiazko azterketaren arabera N-634 errepidearen inguruan zarata-maila 55-50 dBA tartean kokatuko litzateke, gainerako eremuan 50 dBA-tik behera geratuz. Beraz, errepide inguruan bizitegi eta ekipamendu eremu berrietarako helburu akustikoak ez lirateke beteko, eremuaren gainerako azalera guztian bai.
	<u>15.1 Anibarko Portua 37.</u> HAPOk zehazten du antolamendu xehakatur. Aurretiazko azterketaren arabera gaueko tartean partzelaren iparraldean, hau da N-634 errepidearen ondoan luzatzen den banda batean, etorkizuneko bizitegi-garapen eremu batek gauean jaso beharko litzuzkeen gehieneko zarata-maila gaindituzko litzuzke (55-50 dBA). Hegoaldeko fatxadaren inguruan berriz, zarata maila 50 dBA-tik behera kokatzen da, helburu akustikoak betez.



43. irudia: Hirigintza-garapenen egoera akustikoa. Iturria: Udalerraren zarata-mapa. AAC Acústica + Lumínica 2015.

Zarata-Maparen behin betiko diagnostikoak zehazten du helburu akustikoak betetzen ez diren eremuak zer irtenbide eman behar zaien. Aurreratu daiteke hirigunea zeharkatzen duten errepideen inguruko garapenetan aurreikusi daitezkeela egoera akustiko okerrenak. Halaber, azpimarratu behar da, behar izanez gero, garapen gehienek betetzen dituztela 213/2012 Dekretuak, urriaren 16koa, EAEko hotz-kutsadurari buruzkoak, ezartzen dituen 'Babes akustiko bereziko eremuak (BABE)' izendatzeko baldintzak (45. Artikulua).

5.1.12 Lur-mugimenduetako eta eraispenerako hondakinak eta soberakinak sortzea (I-12)

Hirigintza-plangintzaren fase honetan ez dira ezagutzen garapenerako proiektuen ezaugarriak, dagozkien plan eta urbanizazio-proiektuetan zehaztuko direnak. Hala ere, lau ezaugarri azertu daitezke lur-mugimenduen bolumena eta soberakinen sorrera (E-3) eta hondakinen ezaugarriak baloratzeko, oro har bada ere: jarduketak egingo diren lurzatiek orografia, eraitsi behar diren eraikinak dauden edo ez, aurreikusitako garapenetan lurpeko solairuen aurreikuspena, eta balizko lurzoru kutsatuak dauden edo ez.

32. taula: Proposatutako garapenerako sortu dezaketen hondakinak eta soberakinak.

Eremua	Bataz besteko malda	Eraikinak eraitsi beharra	Sestra azpian	Balizko lurzoru kutsatuak
1.1. Kofradia	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Ez, dagoeneko eraitsia	Sotoa izan dezake	Ez
1.2. Sotoak	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Sotoa izan dezake	Ez
1.3 Almirante Oa 8	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Ez	Ez
2.1. Aita Lertxundi 48-50	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Sotoa izan dezake	Ez
2.2. Aita Lertxundi 42	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Sotoa izan dezake	Bai
3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Sotoa izan dezake	Ez
3.5. Eusko Gudari 26	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Sotoa izan dezake	Ez
3.2. Kaia kalea 5	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Sotoa izan dezake	Ez

Eremua	Bataz besteko malda	Eraikinak eraitsi beharra	Sestra azpian	Balizko lurzoru kutsatuak
3.3. Arrantzale kalea. Solar 1.	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Ez	Sotoa izan dezake	Ez
3.4. Arrantzale kalea. Solar 2.	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Ez	Sotoa izan dezake	Ez
4.1. Aita Lertxundi 16	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Sotoa izan dezake	Ez
6.1 Erribera kalearen luzapena	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Ez	Ez	Ez
7.1. Kabi-alay / Uri berri	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Sotoa izan dezake	Ez
8.1. Munto P-2	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Ez	Sotoa izan dezake	Ez
12. Dike	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Sotoa izan dezake	Ez
13.1 Arocena Ceramica	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Ez	Sotoa izan dezake	Bai
14.1 Anibarko Portua 37	Txikia: %0-10 ia azalera guztian	Bai	Sotoa izan dezake	Ez
17. Aizperro	Ertaina: %0-10 eta %10-20 ibai ibilguen ertzetan eta mendebaldean; >%50 ipar eta hegoaldeko mugetan	Ez	Sotoa izan dezake	Ez

Herrigunean proposatutako garapen-eremuak urbanizatutako lurzatietan eta malda txikia (<%10) duten partzeletan kokatzen dira; ez da aurreikusten lur-mugimendu handirik urbanizazioaren eta eraikuntzaren oinarri diren lur-berdinketak egiteko, baina kasu askotan lehendik dauden eraikinak bota beharra daude, eta, horren ondorioz kudeatu beharreko hondakinak sortuko dira. Gainera, plangintzan sestra azpiko eraikigarritasuna ahalbidetzen zaie aurreikusitako bizitegi-eraikinei.

Lur-mugimendu handienak Aizperro eremuko garapena egiteko espero dira, esparruak duen orografia kontuan hartuta. Alde batetik, iparraldeko eta hegoaldeko hegaletan indusketak egin beharko lirateke lur-soberakinak sortuz eta bestetik, esparruaren erdialdean eta ur-ibilguen ertzetan betelana egin beharko litzateke. Gainera, plangintzak sestra azpiko eraikigarritasuna ahalbidetzen du eremuan.

Arocena eremuan 'lurzorua kutsatu dezaketen jarduerak jasan edo jasaten dituzten kokalekuen inbentarioa'k partzela bat identifikatzen du. Eremu honetan, ia beste guztietan bezala, sestra azpiko eraikigarritasuna ahalbidetzen da eta beraz lur mugimenduak egon daitezke kutsatutako lurzoru batean. Hori horrela, eremu honetan egiten diren jarduketek *ekainaren 25eko 4/2015 Legea, lurzoru ez kutsatzeko eta kutsatutakoa garbitzekoa buruzkoan* ezarritakoa bete beharko dute.

Nolanahi ere, oro har, inpaktuaren magnitudea hondakinen kudeaketaren araberakoa izango da. Zeharkako inpaktua, itzulgarria eta berreskuragarria da, eta, betiere, betelanean, hondakinen eta lur kutsatuen arloan indarrean dagoen legeria betetzen bada, eragin hori bateragarria izango da.

5.1.13 Hiri-hondakinen sorrera (I-13)

Orioko hirigunean aurreikusten diren bizitegi-garapenetan 472 etxebizitza berri egiteko aukera onartu da HAPOn. Gaur egun, HAPO-ko memorian ezarritako datuei begiratzen badiegu, Orion 2.992 etxebizitza eraikita daude. Beraz, proposamen berriek dauden etxebizitza kopurua %15,8 handitzea suposatuko dute.

HAPOn baitan egindako azterketak dio Orioko etxebizitza bakoitzean bizi den batz-beste pertsona kopurua 2,50-koa dela; beraz, gehienez 1.180 biztanle gehiago irabaziko lituzke Orioko udalerriak. Aipatu behar da, aurreikusitako igoera horren zati gehiena Dike (% 53) garapenari dagokio, Arocena eremuak jarraitzen diola (%18) eta ondoren Munto P-2 azpieremuak (%9,7), beste garapenen ekarpena txikiagoa delarik.

Orioko zabor bilketa Urola Kostako Mankomunitatearen bitartez egiten da. Azkenen urteko datuen arabera (2021.urteko txostena), bildutako hiri hondakin osoa guztira 20.993.513 kg izan da, hau da, 473,46 kg/biztanle/urteko. Beraz, Orion aurreikusten diren garapenetatik eratorritako biztanleriaren balizko igoeraren ondorioz 559 tn hiri-hondakin gehiago espero daitezke, Orioko udalerrri guztiarekin alderatuz %16-ko igoera.

Onartu behar da igoera handia izan daitekeela hiri-hondakinen kopuruan HAPOn garapen guztiak gauzatzen badira, baina bestetik azpimarratu behar da inpaktuaren magnitudea hiri-hondakinen kudeaketaren arabera izango dela. Inpaktua negatiboa, zeharkakoa, iraunkorra, irregularra, metagarria, itzulgarria eta berreskuragarria da, eta eragin hori bateragarria izango da, beti ere udalak eta Urola Kostako Mankomunitateak hiri-hondakinen kudeaketan daraman prozesuak jarraipena baldin badu etorkizunean.

5.1.14 Baliabideen kontsumoa (I-14)

Baliabideen kontsumoa (ura, energia, etab.) handituko da, biztanleriaren igoeraren ondorioz. HAPOk jasangarritasun energetikoari buruzko azterlan bat jasotzen du, ura eta energia aurrezteko eta energia berriztagarriak erabiltzeko neurriak jasotzen dituenak. Aurrekoa kontuan hartuta, lurralde eremuan onartu diren garapenetatik eratorritako afekzioa ertaina izan daiteke. Inpaktua negatiboa, zeharkakoa, iraunkorra, irregularra, etena, metagarria, itzulgarria, berreskuragarria eta neurritzakoa da, neurri zuzentzaileak aplikatu daitezkeelako.

5.1.15 Aldaketa klimatikoari eragitea (I-15)

HAPOk proposatutako garapenek klima-aldaketan duten eragina baloratzeko, kontuan hartu dira eragindako mugikortasun-eskariaren igoera (E-6) eta horrek atmosferaren kalitatean duen eragina, lurzorua artifizializazioaren ondoriozko bero-uharte efektua (E-1, E-3, E-4, E-5) eta berotegi-efektuko gasen isuria (BEG).

Oro har, mugikortasun arloan HAPOk proposatutako hirigintza-antolamendua mugikortasun aktiboa sustatzearen aldekoa da. Alde batetik, HAPOn jasotzen diren esku-hartzeak horren adibide dira:

- HAPO berriak Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurraldearen Arloko Planean definitutako bizikleta-bideen hiriarteko sarea jasotzen du.
- Aurreko sareari oinezkoentzako eta bizikletentzako hiri-sarea gehitu behar zaio (hirigunea Antillako hondartzarekin, Anibarko Portuarekin eta Ortzaikarekin lotzeko aukera ematen du)
- AP-8 autobidearen gainetik oinezkoen pasabide bat eraikitzea, Donejakue bidearen trazadura jarraitua eta zentzuzkoa berreskuratzeko.
- Itsasadarraren bi ertzak lotzeko oinezkoentzako pasabidea, AP-8 autobideko zubitik zintzilik, kirol-portuaren ingurua Txurruka eremuarekin lotuz. Udalerriko oinezkoen sarea eta Donejakue Bidearen trazadura arrazionalizatzeko, itsasadarraren bi ertz horiek inguru horretan lotuz.

Bestetik, antolamendu trinkoa eta konplexua proposatzen du HAPOk, garapenak herriguneen inguru hurbilean kokatuz, eguneroko mugikortasun aktiboa sustatzeko aldeko baldintza. Aizperro aktibitate ekonomikoetarako eremua da bakarra herriguneko garapenetatik aparte kokatzen dena. Hala ere, aipatzekoa da eremu hau AP-8 autobideko Orioko sarreraren ondoan kokatzen dela, beraz irisgarritasun egokia izango luke automobiletarako.

Bestalde, HAPOk hiri-garapen gehienak (Arocena, Aita Lertxundi 48-50, Aita Lertxundi 42, Anibarko Portua 37, Aita Lertxundi 16, Kofradia, Sotoak, Arrantzale kalea: solar 1 eta 2, Kaia kalea 5, Euskal Gudari 36-38-40-42, Euskal Gudari 26, Munto P-2, Kabi-alay / Uri berri) aurretik eraldatutako lurzoruetan planifikatu ditu. Dike eta Erribera kalearen luzapena eremuetako garapenak ere, nahiz eta egun bere azalera zati bat okupatu gabeko eremu batean kokatu, herrigunean dauden tarteetan garatuko dira. Aizperro eremuari dagokionez, herrigunetik aparte 4,9 ha-ko landa lurzoru bat okupatuko du.

Dena den, Orioko udalerrriaren ezaugarriak kontuan hartuta eta proposatutako hiritar-lurzoruaren eta lurzoru urbanizagarriaren azalera, ez da espero lurzoruaren artifizializazioaren ondoriozko bero-uharte efektua gertatzerik.

5.1.16 Ondorioak

Oro har, ontzat jotzen da HAPOren proposamen neurrizkoa eta doitua, indarrean dagoen plangintzarekiko ez du landa-lurzoruaren okupazioa handitzen. Salbuespen bakarra Erribera kalearen luzapena proposatzen den eremua izanik. Dena dela, jarduketa honen helburua (inguruko ibilgailuen trafiko arazoak konpontzea) eta eremuaren kokapena (hiriguneko garapenei itsatsita) eta eragindako azalera (3.344 m²) kontuan izanik, inpaktua onargarritzat hartu daiteke.

Garapen-proposamenak Orioko herrigunean bertan daude, eta oinez egin daitekeen distantziara daude. Horrez gain, HAPOk mugikortasun aktiboa (oinezkoa eta bizikleta bidezkoa) hobetzen duten esku-hartzeak jasotzen ditu, bai azpiegiturak hobetzeari dagokionez, bai ibilgailu motordunen aurreko segurtasunari dagokionez. Ez da ahaztu behar jarduketa horiek garraio kolektiboaren erabiltzaileen irisgarritasuna eta segurtasuna ere errazten dutela.

Azkenik, aipatu behar da udalerrrian bero-uharte efektua gertatuko dela aurreikusterik ez dagoen arren, komenigarria dela landareztatze-neurriak sartzeari bizitegi-garapenak edo industria-garapenak aurreikusita dauden eremu guztietan, bai eta mugikortasuna hobetzeko egiten diren jardueren inguruan ere, hiri paisaia berreskuratzeko beste neurri batzuekin batera.

Ondorengo taulan laburbiltzen dira hiri-garapenak proposatzen diren eremuetan identifikatutako inpaktuak:

33. taula: Garapeneko eremuetan identifikatutako inpaktuak.

Ingurumen inpaktuak	1.1. Kofradia	1.2. Sotoak	1.3. Almirante Oa 8	2.1. Aita Lertxundi 48-50	2.2. Aita Lertxundi 42	3.1. Eusko Gudari 36-38-40-42	3.2. Kaia kalea 5	3.3. Arrantzale kalea. Solar 1.	3.4. Arrantzale kalea. Solar 2	3.5. Eusko Gudari kalea 26	4.1. Aita Lertxundi 16	6.1. Erribera kalearen luzapena	7.1. Kabi-alay / Uri berri	8.1. Munto P.2	12. Dike	13.1. Arocena Ceramica	14.1. Anibarko-Portua 37	17. Aizperro
Lurzoruaren okupazioa, kontsumoa eta artifizializazioa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	
Gainazaleko eta lurrazpiko urei eragitea																		
Landarediari eragitea																		
Intereseko faunari eragitea																		
Babestutako Naturagunei eragitea																		
Paisaiari eragitea	+	+		+	+	+	+				+					+	+	
Kultur ondareari eragitea																		
Uholde arriskua																		
Kutsadura akustikoa (obren fasea)																		
Kutsadura atmosferikoa (obren fasea)																		
Zarata (ustiapen-fasea)																		
Lur-mugimendu eta eraispeneko hondakinak sortzea																		
Hiri-hondakinen sorrera																		
Baliabideen kontsumoa																		
Aldaketa klimatikoari eragitea																		

+	Eragin positiboa		Inpaktu neurrizkoa / ertaina
	Inpaktu bateragarria		Inpaktu larria

5.2 LURZORU EZ URBANIZAGARRIAREN ANTOLAMENDUAREN INGURUMEN ERAGINEN AZTERKETA

Arestian aipatu den bezala, Orioko udalerriaren azalera osoaren %92,60 lurzoru urbanizaezina da, guztira 919,67 ha inguru. Landa lurra zonakatze orokor hauen arabera kalifikatu da:

34. taula: Orioko udalerriko lurzoru urbanizaezinaren kategoriak.

Zona globalen tipologia		Azalera -m ² -	Azalera totalak -m ² -	Lurzoru urbanizaezina n %
C	Komunikazio- eta garraio sarea (S.O.)		175.527	1,91 %
C.1.	Bide-Sarea (S.O.).			
C.1.1.	Bide-Sarea (S.O.) (ILJPan dagoena).	5.625		
C.1.2	Bide-Sarea (S.O.) (ILJPan proposatua)	5.823		
C.1.3.	Bide-Sarea (S.O.)	164.079		
D.	Espazio Libreak (S.O.)		81.979	0,89 %
D.2.	Landatar espazio libreak (S.O.)	9.403		
D.3.	Hondartzak eta itsasertz zonak (S.O.)(ILJP)	72.576		
E.	Komunitate-Ekipamendua (S.O.)	7.348	7.348	0,08 %
F.	Zerbitzu azpiegituren zona (S.O.)	2.983	2.983	0,03 %
G.	Landa eremuak		8.928.853	97,09 %
G.1.	Babes Berezia			
G.1.1	Babes Berezi Zorrotza (Itsasertzeko LPSa)			
G.1.1.1.	Babes Berezi Zorrotza (Itsasertzeko LPSa) (ILJP)	180.920		
G.1.1.2.	Babes Berezi Zorrotza (Itsasertzeko LPSa)	861.736		
G.1.2.	Babes Berezi Bateragarria (Itsasertzeko LPSa)			
G.1.2.1	Babes Berezi Bateragarria (Itsasertzeko LPSa) (ILJP)	2.385		
G.1.2.2	Babes Berezi Bateragarria (Itsasertzeko LPSa)	7.523		
G.1.3.	Babes Berezia. Intereseko landaredia.			
G.1.3.1	Babes Berezia. Intereseko landaredia (ILJP)	625		
G.1.3.2	Babes Berezia. Intereseko landaredia	1.199.974		
G.2.	Ingurumena Hobetzea			
G.2.1.	Ingurumena hobetzea (ILJP)	27.524		
G.2.2.	Ingurumena hobetzea	1.267.572		
G.3.	Basoak	1.577.811		
G.4.	Nekazaritza eta abeltzaintzako eta landazabala			
G.4.1.1.	Balio estrategiko handia (ILJP)	417		
G.4.1.2.	Balio estrategiko handia	492.521		
G.4.2.	Trantsizioko landa-pasaia	2.211.134		
G.5.	Lurgaineko uren babesa (S.O.)			
G.5.1.	Lurgaineko uren babesa (S.O.) (ILJP)	797.310		
G.5.2.	Lurgaineko uren babesa (S.O.)	301.401		
Guztira		9.196.690	9.196.690	100,00 %

Bestetik hirigintza-antolamendua arautzea helburu duten zehaztapenak osatze aldera HAPOK hirigintza-antolamenduari gainjarritako baldintzak zehaztu ditu.

- BG.1 Paisaia babesteko eremuak
- BG.2 Kontserbazio Bereziko eremua
- BG.3 Onura Publikoko Mendia
- BG.4 Eremu higigarriak
- BG.5 Uholde arriskua duten eremuak
- BG.6 Intereseko landaredia:
 - BG.6.1 Batasuneko Intereseko Habitatak (BIH)
 - BG.6.2 Eskualde-intereseko habitatak (EIH)
- BG.7 Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak
- BG.8 Eremu akustikoak
- BG.9 Indarrean dauden legezeko xedapenetan araututako beste baldintza batzuk:
 - BG.9.1 Udalaz gaindiko errepideak
 - BG.9.2 Portua.
 - BG.9.3 Itsaso eta lehorren arteko jabari publikoa
 - BG.9.4 Ibai-ibilguak.
 - BG.9.5 Ur hornidura eta saneamendua.
 - BG.9.6 Zortasun aeronautikoak
 - BG.9.7 Hezeguneak. Oria Itsasadarra (A1G4)

Horrez gain, aipatzekoa da lurzoru urbanizaezinean bost eremu (“18.1. Camping”, “18.2. Cementerio”, “18.3. San Martín”, “18.4. Katxiña”, “18.5. Sarikola”) definitu direla dituzten ezaugarri bereziak direla eta. Horrela, horietan garatzen diren jarduketak babestu eta finkatzen dira, eta, kasu batzuetan, lurzoru urbanizaezinean garatzen jarraituko den jarduera berriztatu (“18.1. Camping”), eremua zaharberritu eta erabilera berria eman (“18.5. Sarikola”) edo bertako eraikin-jarduerak zabaldu (“18.2. Cementerio”, “18.4. Katxiña”) ahal izateko aukera ematen da. “18.3. San Martín” eremuaren kasuan, ez da zabalpenik onartzen, lehendik dauden jatetxea eta etxebizitza dauden moduan finkatzen dira.

Eremu urbanistikoa	Sailkapena	Azalera (m²)
Lurzoru urbanizaezina		
18.1. Camping	Lurzoru urbanizaezina	31.595
18.2. Cementerio	Lurzoru urbanizaezina	7.350
18.3. San Martín	Lurzoru urbanizaezina	11.451
18.4. Katxiña	Lurzoru urbanizaezina	88.366
18.5. Sarikola	Lurzoru urbanizaezina	28.043
Guztira		166.805

Gainera, komunikazio azpiegiturak hobetzeko beste jarduera batzuk planteatzen dira, lurzoru urbanizaezinari eragiten diotenak:

- N-634 errepidearen saihesbidea. Oria ibaiaren gainean zubi berri bat egin behar da, Anibarko portutik Motondoraino.
- AP-8 gainera oinezkoen zubi bat Done Jakue bideari jarraipena emateko.
- AP-8-ko zubitik zintzilik oinezkoen pasarela bat Oriako itsasadarren bi ertzak lotuz.

Proposamen horiek guztiak izan ditzaketen ingurumen inpaktuak aztertzen dira hurrengo ataletan.

5.2.1 Lurzoruaren okupazioa (I-1)

Orioko udalerriaren azalera osoaren %92,60 lurzoru urbanizaezina da, 919,67 ha inguru. Lurzoru urbanizaezineko zonifikazioa, oro har, ingurumen-unitateak identifikatzearen emaitza da.

Indarrean dagoen Plan Orokorrearekin alderatuta, ez dago aldaketa handirik, ezberdintasun bakarra Erribera kalearen luzapenak hartuko duen eremua da. Jarduera honen bitartez, Palotas deituriko inguruneko 3.344 m² lurzoru urbanizaezin izatetik hiritar-lur izatera pasako dira. Eremu hau Balio estrategiko altuko lur moduan kalifikatuta dago. Lur mota hauek udalerrian hartzen duten azalera kontuan hartuta, eremu honen garapenak udalerriko Balio Estrategiko Altuko lurren % 0,67 soilik eragingo die.

Azpimarratu behar da HAPOk, aipatutako salbuespen hori alde batera utziz, nekazaritza sektorearentzat eta elikagaiak ekoizpenerako estrategikoak diren balio agrologiko handiko lurrak babestu dituela, eremu hauetan nekazaritza erabilera sustatuz eta bestelako erabilerak debekatuz eta mugatuz. Hala, Oria erriberako ibaiertzeetan eta inguruko muino eta hegaleunetan 49,6 ha kalifikatu dira “Balio estrategiko handia” kategorian, lur ez urbanizagarriaren %5,4 eta landa lurraren % 5,6 izanik.

Lurzoru urbanizaezina okupatzea ekar dezaketen jarduketan artean, HAPOk bere gain hartutako proposamen hauek daude: egungo hilerria handitzea 7.348 m²-ko azalera izango duen esparru orokor bat sortuz (“18.2. Cementerio”) eta “18.4. Katxiña” (88.366 m²) eremuan Txakolinaren ekoizpena eta jatetxearen jarduera handitzeko aukera aurreikusten da. Proposatutako jarduketa berriak ez diote ia eragiten ahalmen agrologiko handiko eremuari, ezta bestelako babes maila duen inongo eremuri ere. Ondorioz, arlo honetan lurzoru urbanizaezinari egiten zaion afekzioa bateragarria dela baloratu da.

Beste eremuen kasuan (“18.1. Camping”, “18.3. San Martín”, “18.5. Sarikola”) ez dute gaur egungo egoeratik lurzoruaren okupazio handiagoa suposatzen, bertan dauden jarduerak finkatu edota zaharberritzeko aukera ematen baita soilik (ikusi III. eranskina).

Bestalde, Gipuzkoa Foru Aldundiak proposatutako eta HAPOk jasotako N-634 errepidearen saihesbidea eraikitzea egongo litzake, horretarako zubi berri bat egitea aurreikusten da Oria ibaiaren gainean, Anibarko Portutik Motondoraino. Komunikazio- eta garraio sareak lurzoru urbanizaezinaren azaleraren % 1,91 suposatzen du. N-634 errepidearen saihesbidea proposamen berriak, 5.823 m²-ko azalera okupatuko du, Itsas-Lehorreko Jabari Publikoari eta Oriako itsasadarrari eraginez. “Gainazaleko urei eragitea” eta “Babestutako naturaguneak” ataletan azalduko da proposamen honek izan dezakeen eragina. Lurzoruaren okupazioaren inguruan, ez du ahalmen agrologiko handiko lurren gain eragingo.

Lurzorua okupatzeagatik obra-fasean sortzen da inpaktua, eta ustiapen-fasean mantentzen da. Zuzena, itzulezina eta berreskurazina izango da. Deskribatutako ezaugarriak kontuan hartuta eta balio agronomiko handiko lurzoruari eragitea saihesten den neurrian, inpaktu neurritzotzat jotzen da eta onartzeko modukoa dela onetsi da.

5.2.2 Gainazaleko urei eragitea (I-2)

HAPOk "lurrazaleko uren babes" gisa identifikatzen eta kalifikatzen ditu udalerria zeharkatzen duten ibaien eta erreken ibilguak eta ertzak, EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeako LAPeko zehaztapenekin bat etorriz. Zehazki, 109,87 ha kalifikatzen dira kategoria horretan (lurzoru urbanizaezinaren %12), eta horietatik % 73k (80 ha gutxi gorabehera), Oriako itsasadarrari dagozkio. Identifikazio eta kalifikazio hori, dagokion babes-araudiarekin, eragin positibotzat hartzen da.

Gainera, Itsasertzeko LPS-ak ezarritakoaren arabera, HAPOk itsasertza babesteko asmoz "Babes Berezi Zorrotza" eta "Babes Berezi Bateragarria" moduan sailkatzen ditu itsasertzeko eremuak. Kategoria horiek lurzoru urbanizaezinaren %11 (104,27 ha) eta %0,11 (1 ha) hartzen dute, hurrenez hurren.

Horrez gain, baldintzatzaile gainjarrien artean "BG.9.3 Itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoa" biltzen da.

Itsas-lehorreko Jabari publikoaren gainean inpaktu negatiboa eragin dezakeen lurzoru urbanizaezineko komunikazio jarduketak N-634 errepidearen saihebidetza eta AP-8 autobideko zubitik zintzilik kirol-portuaren ingurua eta Txurruka eremua lotzen dituen oinezkoentzako pasabidetza dira. Hauek, nahiz eta itsasadarraren gainean proiektatu ez dute Oria ibairik ukituko, ibaiaren bi ertzen artean "zintzilik" eratuko direlarik. Dena den, Kostako legean ezarritako erregulazioaren bat etorri beharko dute proiektuak bideragarriak izateko. Inpaktu negatiboa, aldi baterakoa, sinergikoa, zeharkakoa, itzulgarria, berreskuragarria, irregularra eta ez jarraitua izango da. Jarduketaren garrantzia eta prebentzio-neurriak aplikatzeko beharra kontuan hartuta, betiere administrazio hidraulikoaren baimena izanez gero, inpaktua neurrizkoa izango da.

Bestalde, aipatzekoa da 18.5. Sarikola eremuko garapen urbanistikoa (egun dauden eraikinak zaharberritu eta erabilera berri bat ematea) erabat baldintzatuta dagoela eremuak ekialdean mugakide duen Sarikola errekatatik.

5.2.3 Landarediari eragitea (I-3)

HAPOk intereseko landaredia eskualde-intereseko habitatak (EIH) eta Batasuneko Intereseko Habitatak (BIH) garrantzitsuenak, azalerari eta kontserbazioari dagokionez, "G.1.3 Babes Berezi. Intereseko landaredia" kategorian sartzen ditu, dagokion babes-araudiarekin. Guztira, kategoria honek lur urbanizaezinaren azaleraren % 13 (120 ha) suposatzen du.

Horrez gain, udalerrian agertzen diren Batasuneko Intereseko Habitat (BIH) eta Eskualde-Intereseko Habitat (EIH) guztiak gainjarritako baldintzatzaile gisa identifikatzen dira, GB.6 gisa identifikatuta.

Gainera, HAPOk "Ingurumen hobekuntza" kategoria moduan ezberdintzen ditu lurzoru urbanizaezineko 130 ha (% 14,11). Eremu hauetan, helburu garrantzitsuenetako bat bertako habitatak eta landaredia berreskuratzea da. Hauen artean aurkitzen da Motondo, itsasadarraren ertzean kokatzen den eremua, jatorriz padura, gaur egun ordea oso eraldatuta eta kontserbazio-egoera txarrean dagoena ekintza antropikoen ondorioz. Bereziki, duen kokapenagatik (Oriako

itsasadarra KBE-aren ertzean), azalera eta potentziala ikusirik bere berroneratzea eragin oso positibotzat hartzen da.

Bestalde, azpimarratzekoa da lurzoru urbanizaezinean aurreikusitako komunikazio garapenak ez dutela intereseko habitaten galera eragingo.

Lurzoru urbanizaezineko eremu urbanistiko gehienek berriz -“18.2. Cementerio”, “18.3. San Martín”, “18.4. Katxiña” - bere mugen barruan 6510 Larratu gabeko segabelardi atlantiarrak Batasuneko Intereseko Habitata dute. “18.5. Sarikola” eremuaren kasuan, *Quercus robur* nagusitzen deneko baso azidofiloa Eskualde-Intereseko Habitata ageri da. “18.3. San Martín” eremuan ez da garapen berririk proposatzen beraz ez du inpakturik sortuko. 18.2. Cementerio” eta “18.4. Katxiña” eremuen garapenak 6510 habitataren galera ekar dezakete, beti ere oso azalera murriztean. “18.5. Sarikola” eremuan berriz, egun dauden eraikinen gainean jardutea da proposamena, beraz, printzipioz, ez da hariztiaren gaineko afekzioz sortuko. Horrela, proposamenen dimentsioa kontuan hartuta, ez da aurreikusten intereseko habitat hauen gaineko eragina esanguratsua izango denik.

Beraz, aurreko guztia ikusita, esan daiteke landarediaren gaineko eragina, oro har, bateragarria izango dela.

5.2.4 Faunari eragitea (I-4)

Obren fasean, landare-estalkia ezabatzeak (E-1), lur-mugimenduek (E-3) eta urbanizazio-lanek (E-4) zuzenean eragin diezaiekete mugitzeko gaitasun txikia duten espezieei, hala nola artropodoei, ugaztun txikiei, narrastiei eta anfibioei.

Lurzoru urbanizaezineko eremu urbanistikoetan (“18.1. Camping”, “18.2. Cementerio”, “18.3. San Martín”, “18.4. Katxiña”, “18.5. Sarikola”) eta AP-8 gaineko oinezkoen pasabidea eraikitzeko (Donejakue bidearen trazadura jarraituz) kasuetan, arrisku puntuala da; izan ere, dagoen landaredia eta proposamenen dimentsioa kontuan hartuta, ez da aurreikusten intereseko fauna-espezierik egotea.

Oriako itsasadarrean proposatzen diren garapenen kasuan (N-634 errepidearen saihebidetza eta AP-8 autobideko zubitik zintzilik oinezkoentzako pasabidea) eragina zerbait esanguratsua izan daiteke. Obren fasean, zubiak eraikitzeak Oriako ibaiaren uren kalitatea murriztu dezake, aldi berean, bertako faunarentzako habitat kalitatea jaitsiz. Batez ere, arrain-faunari ere eragin diezaioke, uren kalitatean izandako aldaketen ondorioz. Aipatzekoa da Oria ibaian, tarte horretan, intereseko zenbait arrain-espezie daudela, hala nola izokin atlantikoa, aingira europarra eta abar, eta ez da baztertzeko itsas lanproia egotea. Gainera, Oria ibaiaren tarte hori bisoi europarraren (*Mustela lutreola*) lehentasunezko banaketa-eremuaren barruan dago. Horiez gain, litekeena da ibai-ibilguekin eta lotutako hegazti interesgarriak (kuliska txikia, martin arrantzalea, txirritxo txikia, etab.) egotea jarduketaren eremuan edo haren ingurunean.

Aurrekoa kontuan hartuta, fauna-habitataren gaineko inpaktua bereziki obra-fasean gertatuko dela uste da, eta oro har negatiboa, iraunkorra, sinergikoa, zuzena, itzulezina, berreskuragarria, jarraitua eta neurritzakoa da, neurri zuzentzaile intentsiboak hartu behar direlako, batez ere, N-634 errepidearen saihebidetza zubiaren kasuan, hala nola obren afekzio-eremua minimizatzeak aurreikusitakoak eta uren kalitatea babestekoak.

5.2.5 Babestutako naturaguneak (I-5)

Oria Itsasadarra Kontserbazio Bereziko Eremua (ES2120010) eta hezegunea (LPS) lurzoru urbaniezineko kategorietan "lurrazaleko uren babes" moduan identifikatzen da.

Horrez gain, HAPOk Oriako Itsasadarra KBE-arentzat baldintzatzaile gainjarri espezifiko bat definitzen du: "BG.2 Kontserbazio Bereziko eremua".

Oro har, eragin positibotzat hartzen da HAPOn antolamendua eta araudia babestutako naturguneen inguruan.

N-634 errepidearen saihezbidearen proiektuaren kasuan, nahiz eta HAPOn berariazko proposamena ez izan, Gipuzkoako Foru Aldundiak proposatutakoa jasotzen duelako ez besterik, aurreratu daiteke ibaiaren gaineko zubiak Oria itsadarraren KBEri eragingo diola, beraz, proiektua aurrera eramateko garaian baloratu egin beharko da inpaktua.

Gainera, AP-8-ko zubitik zintzilik proposatzen den oinezkoen pasabideak ere Oria itsadarraren gain inpaktu negatibo bat sortu dezake.

Aurretik aipatu den moduan, proiektu hauek, batez ere, eragina izango dute obren fasean, Oria itsasadarreko uren kalitatea murriztuz eta ondorioz bertako habitat eta faunari eraginez. Hori horrela, beharrezkoa izango da neurri prebentibo eta zuzentzaileak definitzea proiektuetan, ahal den inpaktu gutxien sortzeko itsasadarraren ekosisteman obrek irauten duten bitartean.

Bestalde, 18.5. Sarikola eremuaren ekialdeko mugan pasatzen de Sarikola erreka, Oriako itsasadarra KBE-aren parte da. Zehazki, Sarikola eremuaren 12.470 m² (%44,47) geratzen dira KBE-aren barnean, hau da, Oriako itsasadarra KBE-ak osotasunean duen azaleraren %0,66 eta udalerrian KBE-ak hartzen duen azaleraren %1,56.

Sarikola eremuaren gehiengoan, KBE-etik kanpora, erainkuntzat dauden inguruaz eta iparraldeko eremuaz aparte, "Quercus robur nagusitzen deneko baso azidofiloa" eskualdeko intereseko habitata nagusitzen da. Sariakola putzuaren ingurua (KBE-aren barnean), 18.5. Sarikola eremuaren iparraldea (non ez den garapenik aurreikusten) berriz "Ibaiertzeko haltzadi eurosiberiarra (91E0*)" eta "Ulex sp. nagusitzen deneko txilardi atlantiarra (4030)" ageri dira, batasunaren intereseko habitatak. Haltzadiak Sarikola eremuaren barnean hartzen duen azalera 6.078,09 m²-takoa da, KBE-an habitat honek duen (14,9 ha) azaleraren %4,08. Txilardiak berriz, 796 m²-ko azalera du, KBE-an 4030 habitatak (0,19 ha) hatzen duen azaleraren %41,89. Aipatzekoa da, KBE-an habitat hauek ez direla funtsezko elementu, eta KBE-aren dokumentuetan ez direla neurriak ezartzen habitat hauen babeserako.

Lehen aipatu den moduan, eremu honetan egun dauden eraikinak zaharberritzea da helburua, etxebizitza, ekipamendu eta hirugarren sektoreko erabilerak onartuz. Eraikin horiek dauden tokian, ez da KBE-ko intereseko habitatik aurkitzen eta beraz, KBE-an izango lukeen eragina onargarria izango litzatekela kontsideratzen da. Dena dela, eremu hau garatuko duen proiektuan neurri prebentibo eta zuzentzaileak definitu beharko dira, obren faseaz gain, ustiapen-fasean itsasadarraren gaineko inpaktuak gutxitzeko.

5.2.6 Paisaiari eragitea (I-6)

HAPOk aintzat hartu eta bere egin ditu Zarautz-Azpeitiko (Urola Kosta) Eremu Funtzionaleko Lurraldearen Zatiko Planak, bere bigarren aldaketaren bidez, "Zarautz-Azpeitiko (Urola-Kosta) paisaiaren katologotik" eratorritako paisaia babesteko, kudeatzeko eta antolatze zehaztapenak. Horrela, paisaia-interes bereziko eremu gisa bi eremu identifikatzen dira HAPOko "BG.1 Paisaia babesteko eremuak" baldintzatzaile gainjarrian: "San Martin AEIP 16" eta "Kukuarri-ltxaspe AEIP 17".

Bestetik, AP-8 gaineko oinezkoentzako zubiak, Itsasadarraren gaineko AP-8 zubitik zintzilik planteatzen den oinezkoen pasarela, N-634 errepidearen saihezbideak, eta lurzoru urbanizazineko eremu urbanistikoetan proposatutako garapenak (batez ere, "18.2. Cementerio", "18.4. Katxiña", "18.5. Sarikola"), paisaia-inpaktu negatiboa eragin dezakete. Inpaktu hori iraunkorra, zeharkakoa, itzulezina eta berreskurazina izango da, orokorrean neurrizko eragin moduan baloratuz. Eragin hori handiagoa izango da obrak egiten diren bitartean (E-1, E-2, E-3, E-4 eta E-5).

Mugikortasunaren hobetzeko proposatzen diren jarduera horietan, eta batez ere N-634 errepidearen saihezbidearen kasuan, komenigarria izango litzateke proiektuek paisaia-integrazioari buruzko azterlan bat aurkeztea *EAEko lurralde-antolamenduen paisaia babestu, kudeatu eta antolatzeari buruzko ekainaren 3ko 90/2014 Dekretuaren 7. artikuluan ezarritakoarekin bat etorritik*.

5.2.7 Kultur ondareari eragitea (I-7)

Plan Orokorraren "2.3. Katalogoa" dokumentuak eta "V.1 Katalogoa" planoak Orioko Ondare Katalogoa jasotzen dute, arkitektura, hirigintza, historia eta kultura ezaugarriengatik, edota balio etnografiko edo arkeologikoengatik, babes maila jakin bat merezi duten Orioko ondasun, gune eta elementuak babestu, zaindu eta horiei balioa ematea helburu duena.

Katalogoaren eguneraketak eragin positiboa izango duela baloratu da. Bestetik, aurreikusitako jarduketan eremuetan ez da aipatutako katalogoaren inongo elementurik identifikatu, 18.5. Sarikola eremuan salbu, bertan kokatzen baita arkeologia ondare izendatutako Saria burdinola.

5.2.8 Uholde arriskua (I-8)

Uraren Euskal Agentziak emandako eta Geoeuskadin argitaratutako informazioaren arabera, gaur egun, udalerrian eta Oria ibaiaren ibilguaren inguruan, badira 10, 100 eta 500 urteko birgertatze-aldietako uholde-arriskua duten eremuak, baita ere lehentasunezko fluxu-eremuaren barruan kokatzen direnak ere.

Uholde-arriskua kontuan izan da HAPOn, eta gainjarritako baldintzatzaile bezala jaso dira aipatutako uholde-arriskuko eremuak, "BG.5 Uholde arriskua duten eremuak".

Lurzoru urbanizaezineko proposamenei dagokienez, 18.5. Sarikola eremuaren azalera garrantzitsu bat 10, 100 eta 500 urteko birgertatze-aldietako uholde arriskuaren barnean geratzen da. Zehazki, A eraikinari eragiten dio arrisku honek. Eraikin hori bizitegi-erabilerara bideratuko da, etxebizitza bat ezarriz. Dena dela, eremuaren araudi partikularrean aipatzen da, *“A eraikinean aurreikusitako bizitegi-erabilerarako eraikigarritasuna C eraikinera lekualdatu ahal izango da, baldin eta bizigarritasunarekin, uholde-arriskuarekin edota indarrean dauden beste lege-xedapen batzuetan (kostaldeak, etab.) ezarritako baldintzak betetzearekin lotutako arrazoiek justifikatzen badute”*. Beraz, garapen hau aurrera eramateko uholde arriskuaren inguruan dagoen araudia bete eta gai horretan eskumena duen organoaren aldeko txostena lortu beharko da.

Horrez gain, “18.1. Camping” eremuaren iparraldeari 100 eta 500 urteko birgertatze-aldietako uholde arriskuak eragiten dio. Eremu honetan helburu nagusia kanpina finkatzea denez aldaketa txiki batzuk egiteko aukerarekin (400m²t gehiagoko eraikigarritasuna) eta egun ia dena urbanizatua dagoenez inpaktuan egungo egoeratik ez da aldaketa esanguratsurik egongo. Dena dela, garapenen bat proposatzen bada uholde arriskua dagoen eremuan uholde arriskuaren inguruan dagoen araudia bete eta gai horretan eskumena duen organoaren aldeko txostena lortu beharko da.

Bestalde, komunikazio sistema hobetzeko proposamenen kasuan, N-634 errepidearen saihesbideak uholde-arriskua izan dezake. Proiektuaren esparruan kontuan izan beharko da, alde batetik, errepideak izango duen uholde-arriskua eta bestetik, inguruan uholde arriskua ez handitzeko moduko diseinua beharko duela zubiak. Edonola ere, arlo horretan indarrean dagoen legeria betetzen bada eta administrazio hidrauliko eskudunaren baimena badu, eremua urpean geratzeko arriskuaren inpaktua onargarria izango da.

5.2.9 Kutsadura akustikoa obren fasean (I-9)

Aipatutako garapenak eta azpiegiturak eraikitzeako obren-fasean landare-estalkia ezabatzeko jarduketek (E-1), lur-mugimenduek (E-3), urbanizazio-obrek (E-4) eta eraikuntzak (E-5) hainbat eragozpen eragingo dituzte, batez ere zarata-mailek eraginda, eta partikula esekiak handituko dira eremuetatik hurbilen dagoen ingurunean. Proposatutako lekuak landa ingurunean kokatzen dira, eta, ez da inguruan, oro har, etxebizitza-erabilerarik.

Jarduketan ezaugarriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera kontuan hartuta, obra-faseko inpaktuaren ezaugarriak honako hauek dira: aldi baterakoa, itzulgarria, berreskuragarria eta neurrizkoa, neurri zuzentzaileak aplikatu daitezkeelako.

5.2.10 Kutsadura atmosferikoa obren fasean (I-10)

Ekipamenduak eta azpiegiturak eraikitzeako obretan landare-estalkia ezabatzeko jarduketek (E-1), lur-mugimenduek (E-3), urbanizazio-obrek (E-4) eta eraikuntzak (E-5) berekin ekarriko dituzte partikula esekiak eta bestelako partikulak handitzea eremutik hurbilen dagoen ingurunean.

Horregatik, neurri egokiak hartu beharko dira eragozpen horiek minimizatzeko (kamioien abiadura mugatzea, makinak ibiltzeko bideak garbitzea eta/edo ureztatzea, etab.) eta, oro har, obra ingurumen-jardunbide egokien arabera egiten dela ziurtatzea. Jarduketaren ezaugarriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera kontuan hartuta, obra-faseko inpaktua aldi baterakoa, itzulgarria, berreskuragarria eta neurrizkoa da, neurri zuzentzaileak aplikatu daitezkeelako.

5.2.11 Zarata ustiapen-fasean (I-11)

HAPOk baldintzatzaile gainjarrien artean biltzen ditu udalerrian eremuen erabileran bat etorritz definitutako eremu akustiko ezberdinak. Baldintzatzailea “BG.8 Eremu akustikoak” moduan izendatzen da.

Bestalde, lurzoru urbanizaezinean proposatutako garapenen artean, aipatzekoa da, N-634 errepidearen saihezbideak herriguneko kalitate akustikoa hobetuko lukeela, herrigunearen erditik ibilgailu askoren zarata ezabatuko litzatekeelako.

Beraz, kontuan izanik HAPOk eremu akustikoak eta hauetan bete beharreko zarata mailak baldintzatzaile batean jasotzen dituela eta mugikortasunaren arloan proposatutako jarduerak herrigunearen kalitate akustikoa hobetuko luketela, inpaktua eragin positibo moduan sailkatu daiteke.

5.2.12 Lur-mugimenduetako eta eraispenerako hondakinak eta soberakinak sortzea (I-12)

Lurzoru urbanizaezinean proposatzen diren garapen urbanistiko eta mugikortasuna hobetzeko jarduerak lur-mugimenduak eragingo dituzte urbanizazio, errepide eta bestelako eraikuntza eta instalazio lanak egiteko. Dena den, proposamenen magnitudea eta eremuek duten azalera eta orografia kontuan hartuta, ez da aurreikusten lur-mugimenduak handiak izango direnik. Gainera, jarduera hauek ez diete kutsatutako lurzoruei eragingo.

Nolanahi ere, inpaktuaren magnitudea, batez ere, hondakinen kudeaketaren araberakoa izango da. Zeharkako inpaktua, itzulgarria eta berreskuragarria da, eta, betiere, betelanen eta hondakinen arloan indarrean dagoen legeria betetzen bada, eragin hori bateragarria izango da.

5.2.13 Hiri-hondakinen sorrera (I-13)

Proposatutako jardueren izaera dela eta (mugikortasuna hobetzeko proposamenak eta garapen urbanistiko txikiak), hondakinen sorrera hazi badaiteke ere, ez da aurreikusten garapen hauek hondakinen hazkunde esanguratsurik suposatuko dutenik.

5.2.14 Baliabideen kontsumoa (I-14)

Aurreikuspenen arabera, baliabideen (ura, energia, etab.) kontsumoa apur bat handituko da, udal-mailan esanguratsua ez bada ere. HAPOk jasangarritasun energetikoari buruzko azterlan bat jasotzen du, ura eta energia aurrezteko eta energia berriztagarriak erabiltzeko neurriak jasotzen dituenak. Aurrekoa kontuan hartuta, lurzoru urbanizaezinean proposatutako garapenetatik eratorritako afekzioa txikia izango da.

5.2.15 Aldaketa klimatikoari eragitea (I-15)

HAPOk proposatutako garapenak klima-alaketan duten eragina baloratzeko, kontuan hartu dira eragindako mugikortasun-eskariaren igoera (E-6) eta horrek atmosferaren kalitatean duen eragina, lurzoruaren artifizializazioaren ondoriozko bero-uharte efektua (E-1, E-3, E-4, E-5) eta berotegi-efektuko gasen isuria (BEG).

Oro har, mugikortasun arloan HAPOk proposatutako proiektuak mugikortasun aktiboak sustatzearen aldekoak dira. Aurreko ataletan ikusi denez, proposatutako garapen gehienak herriguneen inguru hurbilean kokatzen dira, eta oso kontuan hartu da eguneroko desplazamenduak oinez edo bizikletaz egin ahal izatea. Atal honetan aipatu diren oinezkoen mugikortasuna hobetzeko proposamenek, AP-8 gaineko oinezkoen zubia eta AP-8-ko zubitik zintzilik oinezkoen pasabidea, eragin positiboa izango dutela aurreikusten da, motorrik gabe mugikortasuna bultzatuz.

Bestalde, N-634 errepidearen saihezbideak, alde batetik, lurzoruaren artifizializazioa eragingo badu ere, bestaldetik, Orio erdiguneko motordun trafikoa gutxitzea ekarriko du, herriguneko airearen kalitatea hobetuz eta kutsadura murriztuz.

Atal honetan sarritan aipatu diren lurzoru urbanizaezineko eremu urbanistikoetako garapenek lurzoruaren artifizializazioa eta ondorioz berotegi-efektuko gasen isuria sortu litzazkete, ibilgailuen mugikortasuna zerbait handitzearekin batera. Dena den, aipatzekoa da, proposamenen magnitudea kontuan hartuta, ez dela inpaktua esanguratsua izango.

Halere, proposamen guzti hauen eragina murriztu daiteke Jasangarritasun Energetikoaren Azterlanaren neurriak martxan jarri gero.

5.2.16 Ondorioak

Balorazio orokor gisa, HAPOren antolamendu proposamenaren koherentzia azpimarratu behar da, hura egiteko ezarritako helburu estrategikoekiko.

Lurzoru urbanizaezinaren antolamenduari dagokionez, lehenik eta behin landa-lurzoru berrien okupazioa minimizatzeko erabakia nabarmentzen da, oro har, bizitegiak, jarduera ekonomikoak edo hirugarren sektoreko jarduerak garatzeko proposamenak egun hiri-lurzoru edo lurzoru urbanizagarrian sailkatutako eremuetan kokatu baitira. Ildo horretan, aurreko ataletan behin eta berriz aipatu den bezala, lurzoru urbanizaezinean egun dauden bost eremutan (“18.1. Camping”, “18.2. Cementerio”, “18.3. San Martín”, “18.4. Katxiña”, “18.5. Sarikola”) garapen txiki batzuk eta mugikortasuna hobetzeko azpiegiturak baino ez dira jasotzen (AP-8 gainetik oinezkoen zubi bat Done Jakue bideari jarraipena emateko San Martin inguruan, AP-8-ko zubitik zintzilik oinezkoen pasarela bat Oriako itsasadarren bi ertzak lotuz, N-634 errepidearen sahiesbidea Oria itsasadarraren gaineko zubi bat eraikiz).

Bestalde, nabarmentzekoa da, halaber, udalerriri balio naturala ematen dioten elementu eta espazio guztiak lurzoru urbanizaezinaren antolamenduan txertatzeko egindako ahalegina, naturagune babestuetatik kontserbatu beharreko elementuak dituzten eremuetara, hori guztia hierarkian gorago dauden lurralde-antolamenduko tresnetan ezarritako kategoria eta baldintzatzaile gainjarriekin bat etorri.

Beste alderdi aipagarri bat mugikortasuna hobetzearekin lotutako zehaztapenen eta proiektuen multzoa da, batez ere mugikortasun aktiboari dagokionez, oinezkoentzako eta bizikletentzako ibilbideen sare oso bat bultzatuz, udal-lurraldea osatzen duten hiriguneak lotzen dituen.

Era berean, HAPOk ingurumen-arriskuak hartu ditu kontuan udal-lurraldearen antolamendua proposatzerakoan, bereziki udalerriko eremu zabaletan eragina izan dezaketen uholde- eta higadura-arriskuei dagokienez. Halaber, jarduera antropikoek sortutako arriskuak hartu dira kontuan, baita udalerrian identifikatutako zortasunak ere (itsas-lehorreko jabari publikoa, jabari publiko hidraulikoa, errepide-sarea, trenbide-sarea, etab.).

35. taula: Lurzoru urbanizaezinean identifikatutako inpaktuak.

Ingurumen inpaktuak	LUE-ren antolamendua	N-634 errepidearen saihasbidea	AP-8 gainerik oinezkoen zubi bat Done Jakue bideari jarraipena emateko	AP-8-ko zubitik zintzilik oinezkoen pasarela bat Oriako itsasadarren bi ertzak lotuz	18.1. Camping	18.2. Cementerio	18.3. San Martín	18.4. Katxiña	18.5. Sarikola
Lurzoruaren okupazioa, kontsumoa eta artifizializazioa	+								
Gainazaleko eta lurrazpiko urei eragitea	+								
Landarediari eragitea	+								
Intereseko faunari eragitea	+								
Babestutako Naturagunei eragitea	+								
Paisaiari eragitea	+								
Kultur ondareari eragitea	+								
Uholde arriskua	+								
Kutsadura akustikoa (obren fasea)									
Kutsadura atmosferikoa (obren fasea)									
Zarata (ustiapen-fasea)	+								
Lur-mugimendu eta eraispenerako hondakin eta soberakinak sortzea									
Hiri-hondakinen sorrera									
Baliabideen kontsumoa									
Aldaketa klimatikoari eragitea	+		+	+					

LUE: Lurzoru urbanizaezina

+	Eragin positiboa		Inpaktu neurritzkoa / ertaina
	Inpaktu bateragarria		Inpaktu larria

6 INGURUMENEAN TXERTAZEKO NEURRI PREBENTIBO, ZUZENTZAILE ETA KONPENTSAGARRIAK

HAPOn garapenak eragindako inpaktu nagusiak identifikatu eta baloratu ondoren, eragin horiek mugatzeko, murrizteko edo minimizatzeko prebentzio- eta zuzenketa-neurrien proposamena egin da. Neurri horiek garapen-plangintzaren idazketan nahiz urbanizazio- eta eraikuntza-proiektuetan garatu beharreko gomendio eta jarduketetan oinarritzen dira.

Proposamen horri ingurumen-adierazpen estrategikoan ezarritako neurri babesle, zuzentzaile eta konpentsatzaileak gehituko zaizkio.

6.1 ERAGINDAKO ADMINISTRAZIOEI KONTSULTA EGITEA

HAPOr eta Ingurumen Azterketa Estrategikoari hasierako onespina eman ondoren, jendaurrean jarriko dira, gutxienez 45 egunez. Aldi berean, organo sustatzaileak kontsulta egin beharko die eragindako administrazioei eta interesdunei.

Irismen-dokumentuan ezartzen den bezala, ukitutako administrazio publikotzat eta pertsona interesduntzat joko dira, irismen agriria egiteko xedez Ingurumen eta Obra Hidraulikoetako Zuzendaritza Nagusiak kontsultatu dituen administrazio eta erakunde publikoak eta Udalak HAPOn izapidetzeko prozesuan identifikatu ditzakeen gainerako antolakunde eta interesdunak. Beraz, gutxienez, honako erakunde hauei kontsultatu beharko zaie:

- Gipuzkoako Foru Aldundia:
 - Mendietako eta Natura Inguruneke Zuzendaritza Nagusia.
 - Nekazaritzako eta Landa Garapeneke Zuzendaritza Nagusia.
 - Kulturako Zuzendaritza Nagusia.
 - Lurralde Antolaketako Zuzendaritza Nagusia.
 - Bide Azpiegituretako Departamentuko Kudeaketa eta Plangintza Zuzendaritza Nagusia.
 - Errepideetako Zuzendaritza Nagusia.
 - Mugikortasuneko eta Garraio Publikoko Zuzendaritza Nagusia.
 - Obra Hidraulikoetako Zuzendaritza.
- Eusko Jaurlaritza:
 - Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritza.
 - Natura Ondare eta Klima Aldaketa Zuzendaritza.
 - Lurralde Plangintzaren eta Hirigintzaren Zuzendaritza.
 - Larrialdiei Aurre Egiteko eta Meteorologiako Zuzendaritza.
 - Kultura Ondarearen Zuzendaritza.
 - Garraio Azpiegituren Zuzendaritza.
 - Energiaren, Meategien eta Industria Administrazioaren Zuzendaritza.
 - Nekazaritza eta Abeltzaintza Zuzendaritza.
 - Osasun Sailaren Gipuzkoako Lurralde ordezkari.
 - IHOBE.
 - Uraren Euskal Agentzia (URA).
- Estatuko erakundeak:

- Kantauriko Ur Konfederazioko Uren Ikuskatzailletza.
- Kostaldean Zerbitzu Probintziala.
- Nekazaritza sindikatuak:
 - EHNE (Euskal Herriko Nekazarien Elkartasuna).
 - ENBA (Euskal Nekazarien Batasuna).
- Udalak:
 - Aiako Udala
 - Donostiako Udala.
 - Usurbilgo Udala.
- Gipuzkoako Uren Partzuergoa.
- Urkome.
- Urola Kostako mankomunitatea.
- Elkarrekin ekologistak:
 - Aranzadi Zientzia Elkarrekin.
 - Eguzki talde ekologista.
 - Ekologistak Martxan Gipuzkoa taldea.
 - Itsas Enara ornitologia elkarrekin.
 - Haritzalde Naturzaleen Elkarrekin
 - Herri Natur Taldea
- Orioko elkarrekin eta eskolak:
 - Talai Mendi Elkarrekin
 - Topagune Berdea
 - Kalapie Hiriko txirrindularien elkarrekin
 - Orioko Arrantzaleen kofradia.
 - Orioko Herri Ikastola
 - Zaragueta Herri Eskola

6.2 ORGANO ESKUDUNEI TXOSTENAK ESKATZEA

Jabari publiko hidraulikoaren zaintza-eremuari eta/edo babes-zortasuneko eremuari eragiten dioten hirigintza-obra eta -jarduketek administrazio eskudunaren alde aurreko baimena izan beharko dute. Obren sustatzaileak behar besteko aurrerapenaz eskatu beharko dio obrak egiteko baimena Uraren Euskal Agentziari, URAk ezarritako baldintzak betetzen dituen proiektu baten eskaerarekin batera. Horrez gain, Itsas-lehorreko jabari publikoari edo honen babes zortasun eremuari eragiten zaion kasuetan, baimen eskaera Gipuzkoako Kostaldean Zerbitzu Probintzian egin beharko da.

Natura 2000 Sarean edota espeziearen ugalketarako edo babesleku gisa erabiltzen den habitataren ezaugarriak aldatzea dakarren Interes bereziko eremuetako edozein jarduketak

Gipuzkoako Foru Aldundiko Mendiak eta Natura Ingurune Naturaleko Zuzendaritzaren alde zuzeneko baimena beharko du.

Trenbidearen eraginpeko eremuan kokatzen diren obrek edo jarduketek aipatutako azpiegituraren administratzailearen (ETS) alde zuzeneko baimena izan beharko dute.

Lurzorua kutsa dezaketen jarduera edo instalazio bat dagoen edo egon den inbentariatutako partzeletan, *Lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko 4/2015 Legearen 23, 24 eta 25. artikuluetan* zehazten diren kasuistiken arabera edozein lizentzia edo baimen eman aurretik, ingurumen organoak lurzoruaren kalitatearen deklarazioa edo lurzorua erabiltzeko gaitasunaren deklarazioa egin beharko du.

6.3 NATURA-BALIABIDEEN GAINEKO ERAGINA MURRIZTEKO NEURRIAK

6.3.1 Lurzoruen gaineko neurriak

- Balio agrologiko handiko lurzoruen gaineko eragina saihestu eta/edo minimizatuko da etorkizunean, lurzoru horiek babesteko eta mantentzeko neurriak ezarriz, HAPOk jaso dituenen antzera. Behar izanez gero, lurzoru hauek ukituko badira (Erribera kaleko luzapenean kasu), balio handiko lurzorua galtzea saihesteko konpentsazio-neurriak ezartzea gomendatzen da.
- Udalerrian dauden lurzoruen ahalmen agrologikoa eta lurzoru moten inguruko ezagutzan sakontzea, Euskadiko lurzorua babesteko 2030rako estrategiaren bidetik, onuragarria izateaz gain bermea ere izan daiteke nekazaritzarako bideratutako lurren babeserako.

6.3.2 Uraren gaineko neurriak baliabide natural gisa

- Garapen-plangintzak eta urbanizazio- eta eraikuntza-proiektuek bermatuko dute uraren erabilera ahalik eta aurrezpen eta eraginkortasun handiena lortzeko neurriak hartuko direla, bai obretan, bai urbanizazioen eta eraikinen ustiapenean.
- Garapen-plangintzak eta urbanizazio-proiektuek zehaztapenetan jasoko dute beharrezkoa dela parkeak eta espazio libreak ureztatzeko eta mantentzeko ahalik eta ur-kontsumo txikienarekin diseinatzea.

6.3.3 Ibai-ibilguen gaineko neurriak

- Proposamenek arlo hidraulikoan indarrean dagoen araudia eta agintaritza hidrologikoaren baldintzak bete beharko dituzte.
- Jabari publiko hidraulikoaren gaineko jarduketak saihestuko dira, ibaien eta erreken aldaketa morfologikoa saihestuz, horiek balioan jartzen saiatuz, eta antolamenduak haien trazadura mantenduz eta babestuz.
- Ezinbestekoa bada ur-ibilguak morfologikoki aldatzea, eragindako zatia lehengoratzeko lanak egingo dira ondoren, beti ere agintaritza hidrologikoak adierazitakoa kontuan hartuta. Ahal dela, bioingeniaritza-teknikak erabiliko dira, eta erriberako espezie autoktonoak landatuko.

- Behar izanez gero, konpentsazio-neurri egokiak hartuko dira, eta egoera txarrean dauden beste erreka batzuk berreskuratu edo leheneratuko dira.
- Urbanizazio- eta eraikuntza-proiektuek hondakin-uren bilketa eta kolektore biltzaile nagusietara lotzea bermatuko dute. Eremu berri guztiek beren sare bananduak izan beharko dituzte, saneamendu-sarea eta euri-uren sarea. Saneamendu-sarea sare orokorrari lotuta egon beharko du. Eta beharrezko kasuetan, euri-uren sareetarako ekaitz-biltegiak aurreikusi beharko dira.
- Azpiegitura-gurutzaketei dagokienez, plangintza eta/edo garapen-proiektuak idazteko fasean, prebentzio-neurriak ezarriko dira eraginak minimizatzeko.

6.3.4 Landarediari eta Batasunaren intereseko habitatei buruzko neurriak

- Landaretza interesgarriaren azalerari ahalik eta eragin txikiena egin beharko zaio. Intereseko landarediari eragitea ezinbestekoa bada, eremuan bertan edo, ahal bada, ingurune hurbil batean galdutakoa konpentsatuko da.
- Antolamendu xehakatuak zehaztutako espazio publiko eta berdeguneetan planeamenduaren garapenaren eraginez moztutako zuhaitz kopuru bikoitza landatzea gutxienez, eta galdutako intereseko habitaten azaleraren bikoitza berreskuratzea.
- Garapen-proiektuek neurri egokiak garatu beharko dituzte eragindako azalerak berreskuratzeko edo lehengoratzeko.
- Garapen-eremuetan identifikatutako flora aloktono inbaditzailearen aleak ezabatu egin beharko dira, eta horiek sakabanatzea saihesteko neurriak hartuko direla bermatu beharko da.
- Ibaiertzeekin mugakide diren hirigintza-garapenetan haltzadiari eragitea saihestu eta/edo minimizatuko da (batez ere, Aizperron).
- Eremu degradatuetan bertako baso edota erriberako landaredia berreskuratzera bideratutako ingurumena lehengoratzeko jarduerak bultzatzeko aukera gomendatzen da, bai eta konifero-landaketa handien aurrean bertako baso-eraketak bultzatzea ere.

6.3.5 Intereseko faunari buruzko neurriak

- Hegoaldeko igela (*Hyla meridionalis*) kudeatzeko planean Gipuzkoako Lurralde Historikorako ezarritakoaren arabera, ugaltzeko edo espeziearen babesleku gisa erabiltzen den habitataren ezaugarriak aldatzea dakarren interes bereziko eremuetako edozein jarduerak Gipuzkoako Foru Aldundiko Ingurune Naturaleko Zuzendaritzaren aldez aurreko baimena beharko du.
- Proiektuak gauzatu aurretik, arriskuan dauden espezieei ez eragitea justifikatu beharko da, bereziki Oriako itsasadarraren ertzetako garapenetan eta Aizperron egingo diren jarduketetan.

6.3.6 Konektibitate ekologikoari buruzko neurriak

- Tokiko azpiegitura berde bat diseinatzeko aukera gomendatzen da, udalerriko elementu naturalen konektibitatea erraztuko duena eta EAEko Korridore Ekologikoen Sarea eta Gipuzkoako Azpiegitura Berdea osatzen lagunduko duena. Ingurumen Azterketa Estrategiko

honetan jasotzen den Tokiko Azpiegitura Berdea izan daiteke landu eta zehaztu behar denaren oinarri.

- San Martin inguruan AP-8 autobidearen gaineko oinezkoentzako pasabidearen proposamena zabaltzeko aukera aztertuko da, faunarentzako pasabide gisa ere balio dezan (Mendizorrotz-Oriako ibarra lotura).

6.4 BALIABIDE ESTETIKO-KULTURALEN GAINEKO ERAGINA MURRIZTEKO NEURRIAK

6.4.1 Paisaiaren gaineko neurriak

- Garapen-dokumentuek eraikuntza-tipologia eta espazio libre eta urbanizatuen antolamendua zehaztuko dituzte, garapen berriak ingurunearekin behar bezala integratzeko.
- Zenbait proposamenen garapen-plangintzaren baitan, Paisaia-integrazioari buruzko azterlan bat idatziko da, *90/2014 Dekretua, ekainaren 3koa, EAEko lurralde-antolamenduan paisaia babestu, kudeatu eta antolatzeari buruzkoaren 7. artikulua*, zehazten duen moduan.
- Eremu libreetako belardi eta lorategietan, eremuko baldintza bioklimatikoetara egokitutako landare-espezieak erabiliko dira, gutxieneko mantentze-lanak eskatzen dituztenak. Berezik, ura ahalik eta gehien aurrezteko sistemak jarriko dira, ura berrerabiltzea ahalbidetzen duten sistemak sustatuz. Eremu desberdinetako landaredi potentzialarekin bat datozen espezie autoktonoak erabiliko dira, eta lehentasuna emango zaie haltzadi kantauriarraren konplexuko espezieei ur-ibilguen ertzetan, eta baso misto atlantikoari, gainontzeko eremuetan.

6.4.2 Kultura-ondareari buruzko neurriak

- Arocena eremuan definitutako garapenak kultur ondarearen elementuak kontuan hartuko ditu, hauen babesa bermatuz eta balioan jarritz.

6.5 HONDAKINEN SORRERA MURRIZTEKO NEURRIAK

6.5.1 Lurren balantzea orekatzeko neurriak

- Garapen-plangintzak eta, hala badagokie, urbanizazio-proiektuek plataformak sortzeko behar diren lur-mugimenduak diseinatu beharko dituzte, lurren balantzean oreka maximizatzeke moduan, ahal den neurrian soberakinak sortzea eta maileguak behar izatea saihesteko.
- Indusketa-soberakinak sortuz gero, soberakin horiek baimendutako soberakin-biltegiara eramango dira, eta indarreko legerian ezarritakoaren arabera kudeatuko dira, hau da, *49/2009 Dekretua, otsailaren 24koa, hondakinak hondakindegietan biltegitratuta eta betelanak eginda ezabatzea arautzen duena*. Aurreko ataletan zehaztu den bezala, urbanizazio-proiektuak eta eraikuntza-proiektuek material horien bolumenak eta proposatutako xedea zehaztu beharko dituzte.

6.5.2 Hondakinak kudeatzeko neurriak

- Garapen-proiektuek hondakinak eta eraikuntza- eta eraipen-materialak kudeatzeko nahitaezko azterlana barne hartuko dute, indarrean dagoen araudiaren arabera (*eraikuntza-*

eta eraipen-hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen duen ekainaren 26ko 112/2012 Dekretuaren 4. artikulua). Azterlan horrek egikaritze-fase guztiak jaso beharko ditu (eraistea, urbanizatzea eta eraikuntza berria), eta dauden eraikinak eraitsi aurretik idatzi beharko da.

6.6 HIRI-INGURUMENERAKO NEURRIAK

6.6.1 Kutsadura akustikoa eta bibrazioen sorrera

- Garapen-plangintzak eta proiektuek zarata eta bibrazioak minimizatzeko neurriak hartuko direla bermatuko dute. Helburu nagusia izango da hirigintza-garapen berrietan eta aldatzen diren azpiegitura berrietan edo lehendik dauden azpiegiturretan kalitate akustikoko helburuak betetzea.
- *Urriaren 16ko EAEko hots-kutsadurari buruzko 213/2012 Dekretuaren 37. Artikuluak zehazten ditu “etorkizunean hirigintza-garapenak izango dituzten eremuetarako eskakizunak”. Artikulu horren arabera “etorkizunean hirigintza-garapenak egitea aurreikusita dagoen eremuei, erabilera urbanistikoen kalifikazio berriak barne, Eragin Akustikoari buruzko lerketa erantsi beharko zaie dagozkien hirigintza- eta ingurumen-izapideetan. Lerketa horiek eremuak jasango duen eragin akustikoa aurreikusten duten zarata-mapak eta ebaluazio akustikoak barne hartu beharko dituzte”.*

Dekretu beraren 3.d) artikulua arabera, ‘etorkizuneko garapena’ hirigintzako edozein jardura izango da, baldin eta Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legeak, ekainaren 30ekoak, bere 207. artikuluko b) idatz-zatian aurreikusitako lizentzia beharko duen lan edo eraikuntzaren bat egitea aurreikusten bada. Aipatutako 2/2006 Legeak, ekainaren 30ekoak, bere 207. b artikuluan, hirigintzako lizentzia behar duten ekintzen artean “oin berriko edozein motatako instalazioak eraikitze, egiteko eta ezartzeko obrak” barne hartzen ditu.

Beraz, HAPOn antolamendu xehakaturia jaso ez duen eta oin berriko eraikin edo instalazio egitea aurreikusten dituzten garapenetan azterketa akustikoa egin beharko dute idazten diren garapen-planetan, dagozkien helburu akustikoak betetzen direla bermatuz.

- Eremu berri batek edo eremu berri batzuek lege ezarritako kalitate akustikoko helburuak betetzen ez badituzte, babes akustiko bereziko eremu (BABE) izendatu daitezke, baldintza batzuk betetzen badituzte beti ere, eta berariazko zona-planak abiaraziko dira. Kalitate akustikoko helburuak bete gabe jarraitzen badute, egoera akustiko bereziko zonak izendatuko dira, zaratari buruzko legerian ezarritakoaren arabera.
- HAPOn esparruan egindako azterlan akustikoak honako hau ondorioztatzen du: “Beraz, azterlanaren eremu guztiak, Erribera 6.H.A.a izan ezik [Erribera kalearen luzapena], guztiak hiri-lurzoruan kokatuak, BABE deklaratu daitezke, eta baldintza hori beharrezkoa da, baldin eta eraikuntza-lizentzia emateko unean KAHak [kalitate akustikoko helburuak] betetzen ez badira. Eremu horietan, eraikitze lizentzia eman aurretik, eremuak BABE izendatu beharko dira, eta zonako plana ezarri, lehen esan bezala. Nolanahi ere, barneko espaziorako ezarritako KAHak bete beharko dira, gaueko aldi okerrenerako: 35 dB (A) egongeletan eta 30 dB (A) logeletan.

Erribera HEA sektoreari dagokionez, ezin da BABE deklaratu; beraz, azkenean babes berezia behar duen kultura-erabilera badu, eraikuntza-lizentzia ematerakoan aplikatu beharreko

KAHaK bete beharko dira, hau da, dagozkion lizentziak eman ahal izateko, beharrezkoa izango da dokumentu honen 7.2 atalean adierazitako neurri zuzentzaile guztiak hartzea, edo behar bezala arrazoitutako interes publikoko salbuespenezko arrazoiak justifikatzea”.

- Eraikuntza-proiektuek kalitate akustikoko helburuak bete beharko dituzte indarrean dagoen legedian ezarritako barne-espazioetan, eta barne-antolamendu egokienak aurreikusiko dituzte, zarata-iturri diren geletan (logelak, irakurketa-gelak...) ahalik eta gutxien jartzeko.
- Urbanizazio-obrek 6 hilabete baino gehiago irauten badute, urbanizazio-proiektuaren ingurumen-inpaktuaren azterketaren esparruan, obren inpaktu akustikoari buruzko azterlan bat idatzi beharko da, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzko urriaren 16ko 213/2012 Dekretuaren arabera.

6.7 NEURRI SOZIOEKONOMIKOAK

6.7.1 Nekazaritzako ustiatzei eragindakoari buruzko neurriak

- Proposatutako garapen berriekin bateragarriak ez diren eta jarduerarekin jarraitu nahi duten nekazaritza eta abeltzaintzako ustiatzei estrategikoen iraupena bermatu beharko du garapen-planeamenduak. Horretarako, lekualdaketa egokiak egingo dira, nekazaritza-jarduera horrekin jarraitzea ahalbidetzen duten baldintzetan.

6.7.2 Etxebizitzak husteak

- Garapen berrien ondorioz etxea utzi behar izanez gero, garapen-planeamenduek bermatuko dute indarrean dagoen legeriak ezarritako baldintzak betetzen direla, etxebizitzak husteari eta birkokatzeari eta/edo jarduera ekonomikoak husteari, birkokatzeari eta azkentzeari dagokienez, nekazaritzakoak barne: lurzorua eta urbanismoaren Legea, 2006ko ekainaren 30ekoa. Nolanahi ere, ahalegina egingo da lekualdatze-baldintzek, behin-behineko bizitokiek eta abarrek ahalik eta eragozpen eta nahasmendu gutxien sor ditzaten.

6.8 INGURUMEN-ARRISKUAK MURRIZTEKO NEURRIAK

6.8.1 Uholde arriskua

- Oro har, uholde-arriskuko eremuetan dauden eraikin berriak uholdeetatik babestuko direla bermatuko da, 500 urteko errepikatze-aldiko uraldiak harrapatu ezin duen kota batean jarritz.
- Edozein kasutan, garapen berriek indarreko legerian urpean gera daitezkeen eremuen babesari buruz ezarritako zehaztapenak errespetatuko dituzte (Estatuko eta Euskal Autonomia Erkidegoko Uren Legea, EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko LAP, Kantauri Ekialdeko Mugaketa Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa).

Hori horrela, hainbat eremuren garapenei eragingo liokeen Kantauri Ekialdeko Mugaketa Hidrografikoaren Plan Hidrologikoaren Araudiaren 40. *Urpean gera daitezkeen polizia-eremuko erabileren mugak* artikulua honela dio:

2. Lehentasunezko fluxu-eremuan, Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamenduaren 9.2 artikulua arabera, eremu horretan baimendutako erabilerak eta jarduerak bakarrik baimendu ahal izango dira, baldin eta uholdeen aurrean kalteberatasunik ez badute eta eremu horren

hustubide-ahalmena nabarmen murrizten ez badute. Ondorioz, oro har, eremu honetan ezin izango dira baimendu:

a) Lurpeko garajeak eta sotoak.

b) Kanpaldiak, inola ere ez.

c) Eraikin berriak, erabilera edozein dela ere, hala nola ikastetxeak edo osasun-zentroak, egoitza geriatrikoak edo desgaitasuna duten pertsonenak, suhiltzaile-parkeak, babes zibileko zerbitzuen instalazioak, erregai-hornidurarako estazioak, abeletxeak eta abere-haztegiak.

d) Lehendik dauden eraikinak konpontzeko obrak, oinplanoko okupazioa edo bolumena aldatzen badute, edo horien erabilera aldatzen bada, eta horrek uholdeekiko kalteberatasuna areagotzen badu.

e) Iragazkorrak ez diren itxitura eta hesiak, hala nola edozein motatako fabrika-hormako itxiturak.

f) Berotegiak.

g) Lurraren egungo sestra aldatzen duten eta husteko ahalmena nabarmen murrizten duten betelanak.

h) Materialak edo mota guztietako hondakinak biltzea.

i) Lurrazaleko ibilgailuen aparkaleku-instalazioak eta sestra gaineko garajeak eraikinen beheko aldeetan.

j) Ibilguarekiko paralelismoarako diseinatutako azpiegitura linealak, saneamendukoak, hornikuntzakoak eta lurpeko beste kanalizazio batzuetakoak izan ezik; kasu guztietan, konponbide bideragarriak ez duten eremu puntualak izan ezik, jabari publiko hidraulikoaren zortasun-eremutik kanpo kokatu beharko dira.

3. Salbuespen gisa, 2013ko ekainaren 9an, Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa onartu zuen ekainaren 7ko 400/2013 Errege Dekretua indarrean sartu zenean, lurzoru hiritartuaren oinarritzko egoeran zegoen lurzoru batean, betiere, orduan indarrean zegoen ekainaren 20ko 2/2008 Legegintzako Errege Dekretuaren bidez onartutako Lurzoruari buruzko Legearen arabera, baimena eman ahal izango da lehentasunezko fluxu-zonan eraikinak eraikitzeko edo birgaitzeko, eraikuntzako mehelin finkatuak, alde batean edo bietan, dituzten orubeetan edo lurzoru horren barruan txertatutako orube isolatuetan, oinarritzko egoera urbanizatuan.

Salbuespenezko bi kasu horietako edozeinetan, horietan ezarritako eraikinek edo erabilerek honako baldintza hauek bete beharko dituzte:

a) Ingurune uholde-arriskua nabarmen ez handitzea, eta hiriguneko uholdeen aurkako balizko babes-jarduketak ez baldintzatzea.

b) Bizitegi-erabilerak 500 urteko errepikatze-denborako uholde-kotatik gora egotea.

c) Aurretiazko jarduera kalteberak dituzten eraikinen birgaitzeen kasuan, espazio kalteberen azalera edo bolumena handitzea ez dakarten esku-hartzeak baimenduko dira, betiere dauden jardueren uholdeekiko kalteberatasuna minimizatzeko neurriak hartzen badira.

d) Hala badagokio, udalerri horretarako Uholde Arriskua Kudeatzeko Planean ezarritako prebentzio-irizpide eta -neurriekin bateragarria izatea.

e) Instalazio hauek ez izatea: giza osasunerako eta ingurunerako kaltegarriak izan daitezkeen produktuak (lurzorua, ura, landaredia edo fauna) bildu, eraldatu, manipulatu, sortu edo isurtzen dituzten instalazioak, herrestan eramatearen, diluzioaren edo infiltrazioaren ondorioz, ezta ikastetxe edo osasun-zentroak, egoitza geriatrikoak edo desgaitasuna duten pertsonenak,

suhiltzaile-parkeak, babes zibileko zerbitzuen instalazioak, erregai-hornidurarako estazioak, animalia-araztegiak, abeltegi elektrikoak.

f) Baimena eskatzen duenak berariaz adieraztea badakiela eta bere gain hartzen dituela eraikin berrian dagoen arriskua eta kasuari aplikatu dakizkiokeen babes zibileko neurriak, hura babesteko egokitzat jotzen dituen neurri osagarriak alde batera utzita.

4. 2013ko ekainaren 9an lurzoru urbanizatuaren oinarritzko egoeran zegoen lurzoru batean, lehentasunezko fluxu-eremutik kanpo, urpean gera daitekeen polizia-eremuan baimen-eskaerak egiteko, Lurzoruari buruzko Legearen testu bateginaren 12. artikuluan xedatutakoaren arabera, orduan indarrean zegoena, xehetasunezko azterlan hidrauliko bat eskatu ahal izango da, jarduketa egingarri egiteko beharrezkoak diren neurri zuzentzaileak zehaztu eta justifikatuko dituen. Neurri horiek, betiere, ingurumenaren aldetik onargarriak izango dira, eta ez dute areagotuko ingurunean lehendik dagoen uholde-arriskua. Oro har, eremu horretan ezin izango dira baimendu:

a) Bizitegi-erabilera berriak, 500 urteko erreplikatzeko-denborako uraldiak iristeko moduko kotan.

b) Lurpeko garajeak eta sotoak, salbu eta esparruaren estankotasuna bermatzen bada 500 urteko erreplikatzeko-denborako uraldirako, eta uholde horren kotatik gorako arnaguneak eta ebakuazio-bideak badituzte.

c) Kanpaldiak, inoiz ere ez.

d) Uholde larrien ondoriozko larrialdi-egoeran irisgarritasuna bermatu behar duten funtsezko azpiegitura publikoak, hala nola ikastetxeak edo osasun-zentroak, egoitza geriatrikoak edo desgaitasuna duten pertsonenak, suhiltzaile-parkeak, Babes zibileko zerbitzuen instalazioak.

e) Lurraren egungo sestra aldatzen duten eta husteko ahalmena nabarmen murrizten duten betelanak.

f) Materialak edo mota guztietako hondakinak biltzea.

5. Landa-lurzoruaren oinarritzko egoeran dauden lursailetan, Lurzoruari eta Hiri Birgaitzeari buruzko Legearen testu bateginaren 21. artikuluan xedatutakoaren arabera, kalteberak diren erabilera guztiak 500 urteko erreplikatzeko-denborako uraldiak lortu ezin duen kotan jarri beharko dira. Lur horietan ere ezin izango dira baimendu, 100 urteko erreplikatzeko-denborako uraldiaren mugaketa-lerrera arte, 2. paragrafoan jasotako jarduerak, e), f) eta j) epigrafeetan aipatutakoak izan ezik, baldin eta itxiturak eta hesiak iragazkorrak badira.

- Irizpide orokor gisa, ez da baimenduko 0,5 km²-tik gorako arro drainatzailea duten ibai-zatietan estaldurak egitea. Kopuru horretatik beherako isuri-arroko azalera duten ibilguetan ere saihestu egingo dira ubideratzeko estaliak solidoen eta flotatzaileen metaketak aurreikusten direnean, salbu eta ageriko saihestezintasuna dagoenean, kasu horietan hori behar bezala justifikatu beharko baita.
- Ahal dela, dauden estaldurak pixkanaka ezabatuko dira, batez ere 5 km²-tik gorako arro drainatzaileak dituzten ibilguetarako, eta 5 km²-tik beherako arro drainatzaileak dituzten ibilguetako estaldurak behar bezala dimentsionatuko dira, baldin eta hiri-garapen intentsiboa jada oso finkatuta badago. Kentzea lehentasunezkoa izango da, baldin eta egiaztatzen bada gutxiegi neurtuz gero eremu horretako uholde-arriskua larriagotzen dela.
- Arroen drainatzean aldaketak eragin ditzaketen urbanizazio, industrialde, hirigintza-garapen eta azpiegitura lineal berriek drainatze iraunkorreko sistemak sartu beharko dituzte (zoldura iragazkorren erabilera, ekaitz-biltegiak etab.), lehendik dagoen egoerari dagokion

balioarekiko jariatze-ura handitzea konpentsatu, behar bezala hustu edo esanguratsua ez dela bermatzeko.

- Ibai eta erreken hurbileko hirigintza-garapen berrietan, ur-ibilguen ondoko eremuak uholde-arriskuko eremu izatearekin bateragarriak diren erabileretarako gordeko dira: leheneratze edo hobekuntza ekologikoa, espazio libreak, etab. Larrialdietarako abisu-sistema egokiak izango dituzte.
- Mutiozabaleko bi eremuetan zehazki, Oria ibaiaren ertzean ibai-parke bat sortuko da, urbanizazioa baina kuota baxuagoan, uholde arriskua murriztuko duena.

6.8.2 Arrisku geoteknikoak eta higadura

- Beharrezkoak izanez gero, garapen-plangintzek eta proiektuek nahitaezko azterketa geoteknikoak izango dituzte, ahalik eta erabaki egokienak hartzeko.
- % 50etik gorako malda duten baso-erabilerako eremuetan, hazkunde moteleko espezieak erabiltzea (babeserako basogintza) lehenetsiko da, lurzorua babestu eta biodibertsitatea indartzeko. Helburu nagusiak honakoak izango diren: lurra higaduraren aurrean babestea, erregimen hidrologikoa erregulatzea eta lur azpiko uren babesa, azpiegiturak babestea, klima aldaketaren kontrako borroka, dibertsitate biologikoa kontserbatzea, baso sutearen arriskua murriztea eta paisaia kontserbatzea. Hazkunde moteleko zuhaitzak ezarriko dira lehentasunez, eskuzko landatzea lehenetsiko da eta mozketak modu progresiboan egingo da, entresakak eta aldizkako bakantzeak eginez.

6.8.3 Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua

- Lurrarentzako kutsagarriak izan daitezkeen jarduera edo instalazioak jasan dituzten lurzoruen inbentarioak udalerriko zenbait partzela jaso ditu. HAPOk Arocena eremurako jasotzen duen garapen-proposamena bat datoz inbentarioan azaltzen diren partzela batzuekin. Beraz, lur-mugimenduak hasi aurretik *ekainaren 25eko 4/2015 lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko arautzen duen Legeak* ezartzen dituen prozedurak jarraitu beharko dira.
- Kutsagarriak izan daitezkeen lurzoruen inbentarioan sartutako lurzatien gaineko jarduketetarako, aipatutako legean adierazitako inguruabarren bat gertatzen bada, ingurumen-organoak dagokion lurzorua kalitatearen adierazpena egin beharko du ebazpen bidez, aipatutako ekainaren 25eko 4/2015 Legeak araututako prozedurari jarraiki.

6.9 KLIMA-ALDAKETA ARINTZEKO ETA HORRETARA EGOKITZEKO NEURRIAK ETA GOMENDIOAK

Jarraian, klima-aldaketa arintzeko eta horretara egokitzeko beste gomendio batzuk aurkeztzen dira, eremuaren kokapena eta ezaugarriak kontuan hartu ondoren, uholde-arriskua duten eta bero-boladen eraginpean egon daitezkeen eremu batean. Hori dela eta, egokitzapen-neurriak tenperaturen igoeraren, tenperatura eta lehorte handiko egunen kopuruaren igoeraren eta euri-jasen maiztasunaren eta intentsitatearen gorakadaren ondorioetara bideratuta egongo dira.

Euskadiko Hirigintza Plangintzaren Eskuliburua⁴⁴ hartu da erreferentziazat klima-aldaketa arintzeko eta horretara egokitzeko, baita lhobek argitaratutako dokumentu hauek ere: 'Eraikuntza jasangarriaren gida. Bizitegi-eraikinak' eta 'Eraikuntza eta birgaitze jasangarriaren gida. EAEko administrazio eraikinak eta bulegoak, 'Euskadiko eraikuntza industrializatu jasangarriaren gida', eta Orioko HAPOn Jasangarritasun Energetikoaren Azterlanean jasotako neurri zuzentzaileak.

6.9.1 Jasangarritasun energetikoa bermatzeko neurriak

- Aurreikusitako garapen berriek Eraikuntzaren Kode Teknikoko energiaren aurrezkia oinarritzko HE (DB-HE) dokumentua betetzen dutela bermatu beharko da.
 - Energia-kontsumoa mugatzea
 - Energia-eskariaren kontrola
 - Instalazio termikoen baldintzak
 - Argiztapen-instalazioen baldintzak
 - Energia berriztagarriaren gutxieneko ekarpena ur bero sanitarioaren eskaerari erantzuteko
 - Energia elektrikoaren gutxieneko sorrera
- Etorkizuneko eraikinek energia-kontsumo ia nuluko eraikinak izan beharko dute (A motako energia-kalifikazioa).
- Iturri berriztagarrietako energia aprobetxatzeko sistemak sartzeari sustatuko da, A energia ziurtagiria lortzeko DB HE 'Energia aurrezte' atalean ezarritakoa gainditzen badute.
- Eraikinetako energia-iturri gisa hidrokarburu likidoak kontsumitzea saihestuko da.
- Eraikin berriek energia berriztagarriak sortzeko aukerak baliatuko dituzte:
 - Eraikinen estalkietan plaka fotovoltaikoak jartzeko aukera aztertuko da, eguzki-energia energia-iturri gisa erabiltzeko.
 - Eraikinetan beroa sortzeko energia geotermikoa edo aerotermikoa erabiltzea gomendatzen da.

6.9.2 Mugikortasunarekin lotutako neurriak

- Mugikortasun aktiboari, irisgarritasunari eta zaintzari lotutako ibilgailuen (bizikletak, gorpil-aulkiak, etab) aparkaleku erabilera bizitegi-eraikin guztien behe-solairutan baimenduko da.
- Etxebizitza eraikin kolektiboko beheko oinean (edo kale eta espazio publiko nagusira ematen duten erdi-soto oinetan) eraikinaren elementu komunitario hau kokatuko da: mugikortasun aktiborako, irisgarritasunerako eta zaintzarako lagungarri diren ibilgailu eta elementuetarako gela (bizikletak, gorpildun aulkiak, haur kotxeak, erosketarako orgak, etab).

⁴⁴ Euskadiko hirigintza-plangintzaren eskuliburua, klima-aldaketa arintzeko eta horretara egokitzeko. Eusko Jaurlaritza. Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila. Udalsarea 21. IHOBE, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa. 2012ko urria.

- Ekipamendu publikoetan erabilera publikoko karga-estazioak ezartzeko aukera aztertzea gomendatzen da, mugikortasun aktiboko ibilgailu elektrikoen erabiltzaileei (bizikletak, gurpildun aulkiak, etab.) energia-hornidura bermatzeko.

6.9.3 Beste gomendio batzuk: urbanizazio-gomendioak

- Oro har, argi-inpaktua minimizatzeko neurriak hartuko dira, inguruko inguruneari egokitutako argiztapen-sistema murriztua hartuta, kaleen eta leku komunen argiztapena bermatzeko eta goranzko argi-kutsadura eta energia-kontsumoa minimizatzeko. Argi-fluxua beheko aldean kontzentratzen duten argiak erabiliko dira, argiztatu beharreko azalerara zuzendutako fluxua handitzeko gai diren talde optikoekin. Zehazki, luminarien fluxu hemisferiko gorenaren balio instalatua honako hau izango da: % 15, luminariaren irteerako fluxu osoarekiko.
- Kontsumo txikiko argiztapen-sistemak (LED teknologia) eta kontsumoak minimizatzen dituzten beste teknologia batzuk erabiliko dira (sistemen automatizazioa, pizteak eta itzaltzeak erregulatzeko eta kontrolatzeko sistemak, etab.).
- Kanpoko argiztapenean, REEIAE kanpoko argiztapen-instalazioetako eraginkortasun energetikoari buruzko Erregelamenduan (*azaroaren 14ko 1.890/2008 Errege Dekretua*) eta Aritzte-instalazioen Eraikuntzaren Kode Teknikoan (CTE DB-HE3 Energia Eraginkortasuna) xedatutakoa bete beharko da.
- Etorkizuneko kanpo-argiztapeneko sistemek ITC-EA-01 aplikazioan eskatzen den gutxieneko eraginkortasun energetikoa baino eraginkortasun energetiko handiagoa izan beharko dute. Kanpoko argiteriaren kalifikazio energetikoa A motakoa izatea gomendatzen da.
- Luminaria motari dagokionez, talde optikoa gorputzean integratuta eta itxitura laua edo gardena duten lanparak erabiltzea gomendatzen da, eraginkorrenak eta argi-kutsadura gutxien eragiten dutenak direlako.
- Bideetan iragazgaiztutako bide-azalera minimizatu beharko da, eta zoladuren kolore argiekin albedoa handitzea bilatuko da, paisaia-integrazioa kontuan hartuta.
- Karbonoa hartzea eta/edo bero-boladen aurrean espazio erresiliente eta osasungarriagoak sortzea ahalbidetzen duten esku-hartzeak aztertuko dira. Espazio publikoetan: hiri-altzari berdeak, zoladura iragazkorak, ur-mikroklimak, erabilera komunitarioko espazioen birnaturalizazioa.
- Bide-sisteman ahalik eta zuhaitz gehien landatuko da. Oinezkoentzako guneetan, espaloietan, zein hamar plaza baino gehiago dituzten aparkalekuetan zuhaitzak landatzea gomendatzen da.

6.9.4 Beste gomendio batzuk: Eraikuntza-gomendioak

- Aurreikusitako garapen berriek Eraikuntzaren Kode Teknikoko energiaren aurrekia oinarritzko HE (DB-HE) dokumentua betetzen dutela bermatu beharko da. Etorkizuneko eraikinek energia-kontsumo ia nuluko eraikinak izan beharko dute (A motako energia-kalifikazioa).
- Eraikuntza berrietan isolamendu termikoa kontuan hartu beharko da, itxituretan edo isolamendu-sistemetan eraikuntza-material egokiak erabiliz.

- Hozte-sistema pasiboen diseinua aztertu beharko da (lurrunketa bidezko hoztea, masa termikoa, gaueko hoztea, fatxada eta/edo estalki aireztatua, etab.). Eraikinak espazioen aireztapen naturala sustatzeko moduan diseinatuko dira.
- Eraikinetako espazioen barne-antolamendua bat etorriko da jende gehien ibiliko den espazioetako argiztapen-baldintzak eta eguzki-aprobetxamendua optimizatuko dituen banaketarekin. Eraikinen barruan, argi naturala aprobetxatzeko sistemak instalatzea gomendatzen da, argi naturalaren ekarpenaren arabera argiztapen-maila modu proportzionalean eta automatikoki erregulatzeko, argi-sentsore bidez. Noizean behin erabiltzen diren eraikinetako eremuek pizte- eta itzaltze-kontrol bat izango dute, presentzia tenporizatuaren detekzio-sistema edo sakagailu tenporizatuaren sistema bidez.
- Eraikin berrien erabileren arabera eta, nolanahi ere, eraikinetan ezartzen den jarduerak ahalbidetzen duen neurrian, eraikinen fatxadek tratamendu bereizia izatea gomendatzen da, orientazioaren arabera: itxiagoa eta isolatuagoa iparraldean, eta irekiagoa eta beiratzatuagoa hegoaldean.
- Eraikinen diseinuan gune eguzkitsuak, balkoi eremuak eta beirazko galeriak sartzea gomendatzen da, beroa biltzeatzeko bitarteko gune aktibo gisa.
- Ahal dela, eraikinetan erabili beharreko eraikuntza-materialek isolamendu termiko handia izango dute.
- Estalkiek eta eraikuntza-materialek kolorearen arabera albedoa handitu behar dute, eta, beraz, material argiak eta eguzki-argiaren islatzaileak eta/edo berdeak edo lorategiak izan behar dute, udan hozteko beharra murriztuz. Eraikinaren estalkiak sortzea aztertuko da, hala nola teilatu-hegal naturalak (estalki berdea, euri-urak biltzea) eta fatxadak egokitzea (fatxada berdeak, lorategi bertikalak).
- Eraikuntzako materialak aukeratzean, fabrikazioan, instalazioan eta garraioan CO₂ gutxi edo energia-eduki txikia duten materialei emango zaie lehentasuna. Gainera, eraikuntza-sistemen hautaketan iraunkortasun- eta mantentze-irizpideak txertatzen dira, eta materialak ahalik eta gutxien kutsatuko dira, material birziklatuak lehenetsiz eta erabili beharreko materialak etorkizunean birziklatzeko aukera emanaz.
- Eraikinetan, euri-ura jaso eta berrerabili ahal izateko gailuak jartzea aztertuko da. Gainera, kontsumo txikiko aparatu sanitarioak erabiltzea gomendatzen da, uraren kontsumoa eta sareetan bultzatzeko beharrezkoa den energiarena murrizten dutenak.
- Barruko argiztapenean kontsumo txikiko argiztapen-sistemak (LED teknologia) eta kontsumoak minimizatzen dituzten beste teknologia batzuk erabiliko dira (sistemen automatizazioa, pizteak eta itzaltzeak erregulatzeko eta kontrolatzeko sistemak, etab.).
- Ahal den neurrian, eraikinetako energia-iturri gisa hidrokarbuo likidoak kontsumitzea saihestuko da (ur bero sanitarioa, argiztapena, elektrizitatea, etab.). Eraikin berriek energia berriztagarriak sortzeko aukerak aprobetxatuko dituzte. Zehazki, eraikinen estalkietan plaka fotovoltaikoak jartzeko aukera aztertuko da, eguzki-energia eraikinen energia-iturri gisa erabiltzeko.

- Eraikuntza-proiektuek eta urbanizazio-obrek neurri egokiak aurreikusiko dituzte ura aurrezteko eta berrerabiltzeko ahalik eta eraginkortasun handiena lortzeko, bai obrak gauzatzeko fasean, bai urbanizatua eta eraikia erabili eta ustiatzeko ondorengo fasean.
- Eraikuntza-proiektuek ekoizpen-prozesuetatik eratorritako hondakinak gaika biltzeko espazioak sortzea jasoko dute.

6.10 OBREN FASERAKO GOMENDIOAK

6.10.1 Lurraren babesa

- Landare-lur soberakinak ahalik eta gehien balorizatuko dira. Eraikuntza lanak hasi aurretik, landare-lurren geruza kenduko da. Berrerabilerrako bildu beharko balitz, lur-pilen altuera 1,5 m-koa izango da, gehienez. Landare-lurren bilketak ez du objektu arrotzik izango, eta ez da nahastuko indusketatik eratorritako materialekin edo material betegarriekin. Obra bera paisaian integratzeko jarduketetan erabiliko da, edota inguruko nekazaritza sailetan berrerabiliko da.
- Obrak hasi aurretik eremuaren mugak kontrolatuko dira, okupatutakoak behar-beharrezkoa dena gainditzen ez duela bermatzeko, sarbideak eta obra aldi baterako okupatzeko plataformak eta makineria-parkea barne.
- Makineria-parkeak, obrako instalazio osagarriak eta obrarako materialak biltzeko eremuak aukeratzeko orduan irizpide tekniko eta ekonomikoez gain, ekologikoak, paisajistikoak eta kulturalak hartuko dira kontuan.

6.10.2 Ur-ibilguen babesa

- Eraikuntza lanak irauten duten bitartean, ur-ibilguetara heldu daitekeen edozein isurketa saihestuko da. Beharrezkoa izanez gero, sedimentatzeko eta iragazteko luzetarako hesiak eta/edo dekantazio-putzuak jarriko dira, sistema hidrikoari solidorik ez isurtzeko.
- Bilketa-eremuak eta instalazio lagungarriak, hala nola makina-parkea, azalera iragazgaitz batean kokatuko dira, urak hidrokarburo-iragazki batera bideratuko dituen areka perimetral bat izango duena, eta, edonola ere, identifikatutako ur-ibilguetatik urrun. Nolanahi ere, obretan material xurgatzaileak egongo dira (sepiolita, manta xurgatzaileak, eta abar), ustekabeko isurketen kasuan erabiltzeko. Isurketak lursailari eragiten badio, baimendutako kudeatzaile batek kudeatuko ditu isurketa eta lur inpregnatuak biltzeko erabilitako material xurgatzaileak.
- Hormigoi-lanak hasi aurretik, HDPEez iragazgaiztatutako putzuak daudela egiaztatuko da, mahukek garbitutako eremuetatik datorren ura bakarrik jasotzeko, eta upelak ezin izango dira garbitu. Lanek irauten duten bitartean, putzu horien funtzionaltasuna eta erabilera egiaztatuko da, eta metatutako hormigoi-hondarrak behar bezala kendu eta kudeatzen direla putzu horiek beteta daudenean. Zangak obraren afekzio-mugen barruan kokatuko dira beti, eta behar bezala mantenduko dira eraginkorrak direla bermatzeko (hormigoi-hondarrak aldian behin kenduz).

- Makinak ez dira inola ere ur-ibilguetatik ibiliko, aipatutako gurutzatze-sistemetatik kanpo. Ibilguetatik hurbil egiten diren obretan, arreta berezia jarri beharko da hondakinak edo bestelako materialak ez erortzeko
- Garapen-plangintzak ur-ibilguei eragiten dieten obrak barne hartzen baditu, obra horiek ahalik eta denbora laburrean eta agorraldi garaian egiteko moduan programatuko dira.

6.10.3 Landarediari eta Batasunaren intereseko habitatei buruzko neurriak

- Obrak hasi aurretik, zehaztasunez balizatuko da afekziorik gabe geratu behar duen landaredia, bai zuhaitzak moztu ez daitezen inausi behar diren zuhaitzak ere. Inausketak modu selektiboan egingo dira, eta lan-eremua inbaditzen duten adarrei soilik eragingo diete, eta ez dira erazuziko eta/edo urratuko. Inausketak egitean, kaltetutako aleei alferrikako kalteak saihestuko zaizkie (mozketak garbiak, orbainak aplikatzea, etab.).
- Lanak diharduten bitartean, intereseko landarediko eremuetan lanetarako beharreko materialen edo lanetatik sortzen diren hondakinen metaketa saihestuko da.

6.10.4 Intereseko faunari buruzko neurriak

- Obrak hasi aurretik, arriskuan dauden kiropteroen koloniak har ditzaketen eraikinen eraispinak kontuan hartuko dira. Hala badagokio, horiek babesteko neurri espezifikoak txertatuko dira: obrak egiteko aldiak mugatzea, espezieen aldi sentikorrenak saihestuz, hala nola ugalketa-garaiak, aleak beste eremu batzuetara lekualdatzea, etab.

6.10.5 Kultura-ondareari buruzko neurriak

- Oro har, proposatutako jarduketek ez diete eragiten kultur ondarearen Katalogoan (arkeologikoa, arkitektonikoa edo etnografikoa) sartutako elementuei. Arocena eremua da salbuespena, baina, eremu honetan proposatutako garapena bertako elementu kulturalak babestearekin koordinatuko da. Dena den, eremu horretan Euskal Kultura Ondareari buruzko maiatzaren 9ko 6/2019 Legean ezarritako bete beharko da.
- Bestalde, Euskal Kultura Ondareari buruzko maiatzaren 9ko 6/2019 Legean xedatutakoari kalterik egin gabe, lanak egin bitartean aztarna arkeologikoren bat aurkitzen bada, bertan behera utziko dira zonako lanak, eta berehala jakinaraziko zaio Gipuzkoako Foru Aldundiko Kultura Zuzendaritzari zer neurri hartu behar diren.

6.10.6 Lurren balantzea orekatzeko neurriak

- Landare-lurretan ez da objektu arrarorik metatuko, eta ez da hondeaketatik edo betelanetik datozen beste material batzuekin nahastuko. Debekatuta egongo da makinaren zirkulazioa landare-lurra metaketan gainean, eta, afekzio-arriskuren bat antzemanaz gero, hesien edo zuinketen bidez babestuko da pilaketa-eremua. Landare-lurra pilatzeko, polietilenoazko plastiko bat erabili beharko da, espezie inbaditzaileak sar ez daitezen, berriro ager ez daitezen, pilaketa higatu ez dadin edo materia organikoa gal ez dadin. Behin obra landare-lurra onartzeko moduan dagoenean, landareztatu beharreko eremuetan jarriko da.

6.10.7 Hondakinen sorrera eta kudeaketari buruzko neurriak

- Neurri orokor gisa, balorizazioa teknikoki eta ekonomikoki bideragarria den heinean hondakin guztiak behar bezala baimendutako kudeatzaileari bidali beharko zaizkio. Premisa hori betetzea errazteko, lanetan sortutako hondakinak kudeatzeko sistemak jarri beharko dira. Sistema horiek obrako langile guztiek ezagutu eta nahitaez bete beharko dituzte, eta obraren jardunbide egokien eskuliburuan jaso beharko dira.
- Sortutako hondakinak kudeatzeko, *Hondakinei eta lurzoru kutsatuei buruzko uztailaren 28ko 22/2011 Legea* eta berariazko arauetan xedatutakoa beteko da. Beharrezko kasuan, aztertu egin beharko dira haien izaera eta helmuga zein den zehazteko.
- Eraikuntza- eta eraipen-hondakinak *uztailaren 26ko 112/2012 Dekretuan, eraikuntza- eta eraipen-hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen duena*, xedatutakoaren arabera kudeatuko dira.
- Amiantoaren duten hondakinak eta/edo elementuak antzemanek gero, *amiantoak ingurumenean sortzen duen kutsadura saihestu eta gutxitzeari buruzko otsailaren 1eko 108/1991 Errege Dekretuan* ezarritako eskakizunak beteko dira. Halaber, amiantoaren duten hondakinak kudeatzeko manipulazio-eragiketarako *amiantoaren eraginpean egoteko arriskua duten lanei aplikatu beharreko gutxieneko segurtasun- eta osasun-xedapenak ezartzen dituen martxoaren 31ko 396/2006 Errege Dekretuan* ezarritako eskakizunen arabera egingo dira. Hala, eraisketak hasi baino lehen, Amianto Arriskua duten Enpresen Erregistroan (RERA) inskribatutako enpresa batek lan-plana aurkeztu beharko du lan-agintaritzan, onar dezan.
- Hondakin arriskutsuak jasotzen dituzten ontziek *uztailaren 20ko 833/1988 Errege Dekretuaren (hondakin toxiko eta arriskutsuei buruzko maiatzaren 14ko 20/1986 Oinarrizko Legea betearazteko Erregelamendua onartzekoa)* 13. artikuluan ezarritako segurtasun-arauak beteko dituzte. Itxita mantenduko dira kudeatzaileari eman arte, isurketa edo lurrunketa bidez edukia galtzea saihesteko.
- Olio erabilien kudeaketa *industrian erabilitako olioaren kudeaketa arautzen duen ekainaren 2ko 679/2006 Errege Dekretuaren* eta Euskal Autonomia Erkidegoan *olio erabiliaren kudeaketa arautzen duen irailaren 29ko 259/1998 Dekretuaren* arabera egingo da.
- Obrak egiten diren bitartean, debekatuta egongo da makinetatik datozen olio erabiliak isurtzea. Olio horiek kudeatzaile baimenduak kudeatuko ditu. Debekatuta egongo da substantzia kutsatzaileak gordetzea, hala nola erregaia, olioak eta abar, edo hondakinak azalera iragazgaitzetatik kanpo biltegiratzea.
- Obrek irauten duten bitartean sortutako hondakin solidoak kudeatzeko, garbigune bat instalatuko da, aldizkako bilketa-zerbitzuarekin, eta seinale propioak izango ditu. Hondakin solidoen kasuan, garbigunearen sistema edukiontzi multzo bat izango da, hondakin motaren arabera bereiz daitezkeenak. Hondakin mota edozein dela ere, edukiontzien hondoa eta alboak iragazgaitzak izango dira, eta sabairik gabeak (irekiak) edo estaliak (estankok) izan daitezke.
- Ustekabeko isuriren bat gertatuz gero, larrialdietarako beharrezko planak eta neurriak aurreikusiko dira, eta lurzoruei erasanez gero, berehala kendu eta biltegiratuko dira

iragazgaiztutako zoladuretan, hondakinak kudeatzen dituen enpresa batek kudeatzeko, erakunde eskudunek behar bezala baimenduta.

- Makinen egoera ona eta garbitasuna bermatu beharko da, lurzorua eta lurrazaleko edo lurpeko uren kalitateari eragin diezaioketen ustekabeko isurketen arriskua minimizatzeko.
- Obrak amaitzean, material soberakinak eta obran sortutako hondakinak biltzen direla bermatzen duen kanpaina bat egingo da. Indarrean dagoen legeriaren arabera izango da.

6.10.8 Kutsadura atmosferikoa murrizteko neurriak

- Airearen kalitatea babesteko helburuaz, kamioiek obran sartu eta irteteko erabiltzen dituzten bideak garbi mantendu beharko dira; horretarako, presiopeko ura erabiliko da.
- Partikula esekiak murrizteko, lurra higatu den eremuak aldizka ureztatuko dira, obraren zuzendaritzak egokia dela hobestean. Ureztatzeen maiztasuna eguraldiaren eta obraren jardunaren intentsitatearen arabera izango da: maizago egin beharko da urtaro bero eta lehorretan, edo haize askoko egunetan.
- Beranduago erabiltzeko eremuan biltegiratzen diren hautsezko materialek (zementua, betelaneko lurra, etab.) zakuan sartuta egon beharko dute, edo biltegitratze-neurri egokiak izan beharko dituzte, zamaletan edo biltegitratzean haizeak ez altxatzeko.

6.10.9 Kutsadura akustikoa eta bibrazioen sorrera

- *Zaratari buruzko azaroaren 17ko 37/2003 Legea* garatzen duen *urriaren 19ko 1367/2007 Errege Dekretuaren* 22. artikuluan aurreikusitakoarekin bat etorritik, obraren fasean erabilitako makineriak aire zabalean erabiltzen diren makinen soinu-isurketei buruz indarrean dagoen legerian ezarritako aginduak bete behar ditu, eta, bereziki, aplikatzekoa zaienean, *212/2002 Errege Dekretuan* ezarritakoa, hau da, *aire zabalean erabiltzen diren makina jakin batzuek ingurunean egiten dituzte soinu-emisioak arautzen dituen*, (*apirilaren 28ko 524/2006 Errege Dekretuak* aldatua) eta arau osagarrietan ezarritakora.
- Eguneko lan-ordutegia errespetatuko da (8: 00-20: 00).

6.10.10 Mugikortasunaren gaineko neurriak

- Garapen-plangintzek eta proiektuek obrak egiten diren bitartean eragozpenak minimizatzeko neurriak hartuko direla bermatuko dute: behin-behineko desbideratzeak (oineko sareak eta bizikleta bideak barne), seinale nahikoak, biztanleei abisuak eta abar.
- Obrak egiten diren bitartean, kamioien sarrerak eta irteerak seinaleztatu beharko dira, ibilgailu astunen zirkulazioa handitzearen ondorioz istripuak izateko arriskua mugatzeko. Lan-ordutegiak ezarri beharko dira, ingurunekeo jardura ekonomikoetan eta inguruko trafikoa izan ditzakeen eraginak kontuan hartuta.
- Obretan sartzen edo irteten diren ibilgailuek erabiltzen dituzten bideak garbi mantendu beharko dira, presiozko ura edo ekortzeko makina mekanikoak erabiliz.

6.11 INGURUMEN-ARRISKUAK MURRIZTEKO NEURRIAK

6.11.1 Arrisku geoteknikoak eta higadura

- Azterlan geoteknikoen gomendioen arabera egingo dira obrak, eta kontuan hartutako irtenbideen artean bioingeniaritzako teknikak erabiltzeko aukera ere sartuko da.
- Biluztutako azalerak sortu eta berehala birlandatuko dira.

6.11.2 Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua

- Obrak egiten diren bitartean, kutsadura-zantzurik ikusten bada, Orioko udalari eta Ingurumen Sailburuordetzari jakinarazi beharko zaie, *lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko arautzen duen ekainaren 25eko 4/2015 Legearen 22.2 artikulua betez.*

7 INGURUMEN ZAINZARAKO PROGRAMA

Atal honetan, ingurumena zaintzeko programa garatzen da. Programa horrek hiri-lurzoruaren, lurzoru urbanizagarriaren eta landa-ekipamenduen garapen-eremuetako hirigintza-arau partikularretan ezarritako babes-neurriak betetzen direla bermatu beharko du, baita araudi orokorrean jasotako babes-neurriak ere, lurzoru urbanizaezineko jarduketei buruzkoak.

7.1 KONTROL-HELBURUAK

Ingurumena Zaintzeko Programaren helburuak hauek dira:

- A) Udalerrian ingurumen-babesa bermatzea.
- B) Eragindako inpaktuen bilakaera eta irismena egiaztatzea.
- C) Obrak eragindako inpaktuak aurreikusitakoak direla egiaztatzea eta, aldi berean, aurreikusi gabeko balizko inpaktuak antzematea, beharrezkotzat jotzen diren neurri zuzentzaileak aplikatzeko.
- D) Proposatutako neurri zuzentzaileen ezarpen egokia eta eraginkortasuna egiaztatzea, eta neurri berriak ezartzea, proposatutako neurriak nahikoak ez badira.

7.2 JARRAIPENAREN XEDE DIREN ALDERDIAK ETA ALDAGAIK

Hona hemen HAPOk gainbegiratu behar dituen alderdi garrantzitsuenak:

- Intereseko naturaguneei eragiten dieten jarduerak: Oria itsasadarra.
- Lurzoruaren okupazioa: lurzoruaren kontsumoa eta artifizializazioa, gaitasun handiko lurzoruen babesa.
- Ibai-sistemei eragiten dieten jarduketak
- Intereseko landarediari eragiten dioten jarduerak
- Faunarentzat interes berezia duten eremuetako jarduketak
- Ekosistemen konektibitateari eragiten dioten jarduerak.
- Kultura-ondareko elementuei eragiten dieten jarduerak
- Uholde-arriskua duten eremuetako jarduketak
- Lurzorua kutsatzen duten jarduerak izan dituzten edo dituzten guneeetako jarduketak.
- Klima-aldaketa arintzeko eta horretara egokitzeko jarduerak: mugikortasun iraunkorra, jasangarritasun energetikoa, etab.

Ingurumena Zaintzeko Planaz Orioko udalak arduratuko da, ingurumen-arloko teknikari espezialista baten bidez, edo, udalak giza baliabide nahikorik ez balu, aholkularitza kualifikatu baten laguntzaren bidez egingo da kontrola.

7.3 INGURUNEA ZAINTEKO PROGRAMAREN DISEINUA

7.3.1 Garapen-dokumentuak eta organo eskudunen baimenak edo txostenak kontrolatzeko fasea

Garapen-plangintzak eta proiektuek ingurumen azterketa estrategiko honetan jasotako enuntziatu nagusiak betetzen direla bermatu beharko dute.

- Plangintzako garapen-dokumentuek proposatutako neurri zuzentzaileak hartzeko beharrezkoak diren zehaztapenak jasoko dituzte, eta dagokien araudian sartuko dituzte.
- Proiektuek neurri zuzentzaileak jasoko dituzte, bai memorian, bai baldintza-agirietan eta planoetan, eta aurrekontu-partidak garatuko dituzte, betiere neurriak ekonomikoki baloratzeko modukoak badira.

Ingurumena Zaintzeko Programa bakoitzerako helburu espezifikoaren arabera, honako alderdi hauek hartuko dira IZPren jarraipenaren helburutzat:

- Lurraldea urbanizatzeko eta antolatzeko irizpideak:
 - Lurzorua okupazioaren ekiditea
 - Intereseko landaredia babestea
 - Ingurumen aldetik intereseko espazioen gaineko eragina murriztea
 - Mugikortasun aktiboa sustatzea
- Arriskuak minimizatzea:
 - Uholde-arriskua murriztea
 - Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak egoki kudeatzea
 - Helburu akustikoak betetzea
- Eraikinen jasangarritasun energetikorako irizpideak jarraitzea

Ondoren, aurreikusitako kontrolak zehaztuko dira, HAPOren garapen-faseen arabera:

- Lehenengo atalean, garapen-plangintzako dokumentuak egiaztatze eta kontrolatzeko zaintza-programa jasotzen da, bai eta organo eskudunen baimenak edo txostenak lortzeko programa ere.
- Bigarrenetan, urbanizazio eta eraikuntza faseetarako ingurumena zaintzeko programan garatu beharko diren jarraipen-neurriak biltzen dira.

7.3.2 Garapen-dokumentuak eta organo eskudunen baimenak edo txostenak kontrolatzeko fasea

- Udalak egiaztatu beharko du garapen-proiektuek erakunde eskudunek xedatutakoa betetzen dutela eta beharrezko dokumentazio guztia dutela.
- Udalak egiaztatu beharko du, halaber, dokumentu honetan jasotako prebentzio- eta zuzenketa-neurriak garapen-dokumentuetan sartzen direla, eta arreta berezia jarri beharko du honako puntu hauetan:
 - Urbanizazio eta eraikuntza proiektuetan proposatutako garapenak identifikatutako interes handiko ingurumen balioei eragitea saihestuko dute.

- Urbanizazio-proiektuek uholde-arriskuak eragindako inpaktuak prebenitzeko neurriak jasoko dituzte.
- Urbanizazio-proiektuek balizko lurzoru kutsatuak egoki kudeatzeko neurriak jasoko dituzte.
- Urbanizazio-proiektuek nahitaezko 'Eraikuntza- eta eraispén-hondakinak eta materialak kudeatzeko azterlana' izan beharko dute.
- Urbanizazio-proiektuek obren eragin akustikoari buruzko azterlan bat jaso beharko dute, urbanizazio-obrek 6 hilabete baino gehiago iraun behar badute.
- Urbanizazio-proiektuek hirigintza-garapen berrien jasagarritasun energetikoa bermatzeko neurriak jasoko dituzte.
- Eraikuntza-proiektuek ere 'Eraikuntza- eta eraispén-hondakinak eta materialak kudeatzeko azterlana' izango dute, baita lur-soberakinen bolumenen erabilera eta kudeaketa ere.
- Urbanizazio-proiektuek 500 m³-tik gorako hondeaketa-bolumena ezartzen badute, egiaztatu beharko da proiektuak 'Indusketa Selektiboko Plana (ISP)' bat duela, ingurumen-organoak egiaztatu eta onartutako erakunde batek egina.
- Eraikuntza-proiektuek energia-eraginkortasuneko neurriak jasoko dituzte, Eraikuntzako Kode Teknikoarekin bat etorritik.

7.3.3 Kontrol-fasea obrak egiten diren bitartean

Obra Zuzendaritzak bermatu beharko du obrak hasi izanaren eta baimenak lortu izanaren jakinarazpenak bidaliko dizkiola Udalari.

Plangintzaren eta garapen-proiektuen Ingurumena Zaintzeko Programak aldizkako bisita batzuk izan beharko ditu obren fasean, aldizkako txostenak eginez. Obren fasean aurreikusitako ingurumen-kontrolak egiteko erantzukizuna Obrako Zuzendaritzari dagokio, eta hark idatziko ditu administrazioak eskatutako ingurumen-txostenak.

Orioko udalak kontrol guztiak egiten direla egiaztatuko du, baita kontrol horiek egiteko unea eta maiztasuna ere. Hauek izango dira, gutxienez:

- Jardunbide egokien eskuliburua kontrolatzea: obrak hasi aurretik, jardunbide egokien eskuliburua aurkeztu beharko da, obrako langileek erabil dezaten.

Adierazlea: langileek jardunbide egokiak ezagutzea eta aplikatzea.

- Obra-planaren kontrola: obrak hasi aurretik egiaztatuko da obra-plana idatzi dela eta plan horrek bermatzen duela birlanaketak gainazalak prestatu eta berehala egingo direla.

Adierazlea: idatzitako obra-plana. Landaredia kentzeko eta birlandatzeko egutegia.

- Afekzio-eremuaren kontrola: obren hasieran, obrak egiteko behar-beharrezkoa den eremua mugatuko da.

Adierazlea: lan-eremua behar bezala mugatzea eta obrako instalazioak eta materialak eremu balizatuan kokatzea.

- Obrako instalazio osagarrien kokapena eta funtzionamendua kontrolatzea: obren hasieran kontrolatuko da instalazio horiek eta, bereziki, makina-parkea eremu iragazgaitzetan daudela, eta areka perimetral bat dutela urak hidrokarburo-iragazki batera bideratzeko, eta saihestu egingo da iragazgaiztu gabeko eremuetan makinak mantentzea.

Adierazlea: eremu iragazgaitzetan kokatutako instalazio osagarriak, areka eta hidrokarburo-iragazkiarekin.

- Azaleko uren kalitatea babesteko neurrien kontrola: obren hasieran, egiaztatuko da lur-metaketak guene egokietan kokatuko direla erreketarantz solido esekiak arrastatzea prebenitzeko, eta material xurgatzaileak daudela, ustekabeko isurketen kasuan erabiltzeko. Hormigoi-lanak hasi aurretik, HDPE bidez iragazgaiztutako putzuak daudela egiaztatuko da, hormigoi-hodien eta/edo hormigoia proiektatzeko erabilitako mahuken garbiketarik datorren ura soilik jasotzeko. Sistema horien funtzionaltasuna eta erabilera egiaztatuko dira, eta hondarrak behar bezala erretiratzeko eta kudeatzeko direla horiek beteta daudenean. Hurbileko ur-ibilguak begiz kontrolatu beharko dira, eremutik behera, proiektatutako jarduketek eragindako kalteak antzemateko.

Adierazleak: lur-pilaketen kokapen egokia, material xurgatzaileen erabilgarritasuna obran, jariatze-urak atxikitze sistemak, dekantazio-sistemak eta hormigoia garbitzeko putzuak egikaritzea eta erabiltzea. Ubideetako uren kontrola. Metatutako hormigoi-hondarrak eta lohiak kudeatzeko dokumentuak.

- Landarediaren babesa kontrolatzea: obrak hasi baino lehen, moztu behar ez den landaredia zuinkatu dela egiaztatu beharko da. Intereseko landarediari eragitea saihestuko da, eta eragindako azalerak eta espazio libreak iraunkortasun ekologikoko irizpideei jarraituz leheneratuko dira.

Adierazlea: zaindu beharreko landarediaren zuinketa egokia. Landaretza interesgarrian eraginik ez izatea.

- Landare-espezie inbaditzaileak dauden eremuetatik datozen lurrak kontrolatzea: lur-mugimenduak eginez gero eta landare-espezie inbaditzaileak daudela ikusiz gero, landare-lur inbaditzaileak, propaguluz kutsatuak, bereizita tratatuko dira kudeaketa-eragiketetan, beste lur batzuk kutsatzen ez direla ziurtatzeko. Lur hori baimendutako soberakin-biltegira eraman beharko da, eta bertan gutxienez 2 metroko sakoneran lurperatu beharko da, bertan dauden propaguluak garatu eta ale berriak sortzeko gai izan ez daitezen.

Adierazleak: espezie inbaditzaileak dituzten eremuak markatzea, kutsatutako lurra behar bezala kudeatzeko dela egiaztatzen duten dokumentuak.

- Landare-luraren kudeaketa kontrolatzea: lur-mugimenduak eginez gero, aurretik landare-lurra gaika kentzen dela eta horretarako zehaztutako eremuetan pilatzen dela bermatuko da. Egiaztatuko da pilaketek obraren afekzio-mugak errespetatzen dituztela, 2 m-tik beherako altuera dutela, eta horiek erabiltzen berandutzen badira, polietilenoazko plastiko batekin estaltzen direla, espezie inbaditzaileen garapena eta materia organikoaren galera saihesteko. Landare-lurren pilaketak ikuskatu beharko dira, espezie exotiko inbaditzaileen agerpena kontrolatzeko. Era berean, makinak pilaketen gainetik ez dabilatzala bermatuko da.

Adierazleak: landare-lurren pilaketen altuera eta egoera. Espezie aloktono inbaditzaileak agertzea.

- Soberakinen eta kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen kontrola: lur-soberakinik egonez gero, betelan baimenduak egiteko erabiliko dira, *otsailaren 24ko 49/2009 Dekretuak, hondakinak hondakindegietan biltegitratuta eta betelanak eginda ezabatzea arautzen duenak* eskutatuko karakterizazio-parametroak betez. Betelan berri bat sortu behar izanez gero, baimena izapidetu beharko da.

Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruetan egingo diren jarduketa oro, *Lurzorua ez kutsatzeko eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legearen 22.2* artikuluan xedatutakoari jarraituko zaio.

Adierazleak: soberakinen kudeaketaren egiaztagiriak eta/edo lur-betelan berrien baimena. Lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legea betetzea.

- Hondakinen kudeaketaren kontrola: obren hasieran egiaztatuko da 'Hondakinak Kudeatzeko Plana' idatzita dagoela. Plan horrek jasoko ditu hiri-hondakinak, hiri-hondakinekin pareka daitezkeenak, eta hondakin arriskutsuak kudeatzeko zehaztapenak. Hondakinetarako garbigune bat dagoela egiaztatuko da, bai eta isuriak gertatuz gero larrialdietarako planak eta neurriak ere, eta hondakin mota guztiak legeria errespetatuz kudeatzen direla, baita amiantoa detektatuz gero berariazko legerian ezarritakoa betetzen dela.

Adierazleak: Hondakinak Kudeatzeko Plana betetzea, hondakinen kudeaketa egiaztatzen duten agiriak (onarpen-agiriak eta kontrol- eta jarraipen-agiriak).

- Zarataren kontrola: obren hasieran, makinak aire zabalean erabiltzen diren makinaren soinu-isurketei buruz indarrean dagoen legerian ezarritako aginduetara egokitzen direla egiaztatuko da, eta, obrek irauten duten bitartean, behar bezala mantentzen direla bermatuko da.

Adierazlea: soinu-emisioei eta eguneko lan-ordutegiari buruzko legerian ezarritako aginduek betetzen dituzten makinak.

- Airearen kalitatearen kontrola: kamioiak edo obrako makineria dabiltzan eremuetan ureztatzeak egingo dira partikula esekien emisioa minimizatzeko, eta hauts-itxurako materialak garraiatu eta biltegitratzeko neurriak hartuko dira horiek sakabanatzea saihesteko.

Adierazlea: hauts iraunkorrik ez izatea.

- Bide publikoen babesaren kontrolatzea: astero egiaztatu beharko da sarbideak garbi daudela, kamioien irteeran dekantazio-sistema duten gurpilak garbitzeko sistemak daudela. Kamioien sarrera- eta irteera-seinaleak daudela egiaztatu beharko da, bai eta herritarren edozein moduetako joan-etorriei (baita oinezko eta bizikletazko joan-etorriei) eragiten badiete, seinale egokiak dituzten bide alternatiboak daudela ere.

Adierazleak: bideen garbitasun-maila eta ordezkio bideen existentzia eta seinaleztapena.

- Obra amaitzean garbiketa-kanpaina nola gauzatzen den kontrolatzea: obra jaso aurretik, obra-eremu osoa eta haren ingurua ikuskatu beharko dira, eta zaborrak edo hondakinak,

eraikuntza-materialaren hondakinak edo obra-faseko beste edozein hondakin dauden kontrolatu beharko da.

Adierazlea: obra-eremuan eta/edo inguruan hondakinik ez izatea.

- Aldizkako txostenak: obrek dirauten bitartean, hilero txostenak egingo dira, eta txosten horietan jasoko dira obretan izandako ingurumen-gorabeherak, Ingurumena Zaintzeko Programan proposatutako kontrolen emaitzak eta, hala badagokio, egin beharreko neurri zuzentzaile osagarriak. Obren fasea amaitutakoan, azken txosten bat idatziko da, helburuak, neurriak eta ingurumena zaintzeko programa zenbateraino ezarri eta bete diren adierazteko.

Adierazlea: txostenak idaztea adierazitako edukiarekin eta irismenarekin.

7.4 JARRAIPENERAKO ADIERAZLEAK

Jarraian, Orioko HAPOren jarraipenerako adierazle batzuk proposatzen dira

7.4.1 Lurzoruaren erabilera jasangaria

Lurzoruen azalera eta bilakaera, sailkapenaren arabera, erabilera nagusien arabera, erabileraren trinkotasunaren arabera, eta, azkenik, ahalmen agrologiko handiko lurren babesaren arabera.

7.4.1.1 Lurzoruaren sailkapena

Sailkapena	HAPO (2012)		HAPO (2024)		Bilakaera (m ²)	
	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Hiri-lurzorua	65,95	%6,64	68,55	%6,90	+2,60	+%3,92
Lurzoru urbanizagarria	9,16	%0,92	4,89	% 0,49	-4,27	-%46,74
Hiri-izaerako lurzorua	75,11	%7,56	73,44	%7,40	-1,67	-%2,12
Lurzoru urbanizaezina	917,97	%92,44	919,67	%92,60	+1,70	+%0,17

7.4.1.2 Hiri-izaerako lurzoruen kalifikazioa

Kalifikazioa	HAPO (2012)		HAPO (2024)		Bilakaera (m ²)	
	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%
Bizitegi erabilerako eremuak	37,95	%50,53	37,12	%50,54	-0,83	-%2,19
Jarduera ekonomikoko eremuak	11,50	%15,31	9,31	%12,68	-2,19	-%19,05
Portuko eremua	15,85	%21,11	15,42	%20,99	-0,43	-%2,71
Ekipamendu komunitarioen (S.O)	3,12	%4,15	2,80	%3,81	-0,32	-%10,26
Hiriko eremu libreak (S.O)	4,75	%6,32	7,65	%10,42	+2,19	+%61,05
Errepide eta herri bide sarea (S.O)	1,93	%2,57	1,86	%2,53	-0,07	-%3,63
Hiri-izaerako lurzorua	75,11	%7,56	73,44	%7,40	-1,67	-%2,12

7.4.1.3 Lurzoruaren erabileraren trinkotasuna

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
Hiri-lorzurua eta urbanizagarria (km ²)	0,7511	0,7344	-%2,12
Udalerrria (km ²)	9,93	9,93	-
Biztanleak	5.382	6.096	+%13,27
Biztanle / km ² udalerrian	542	614	+%13,28
Biztanle / km ² Hiri-lorzurua eta urbanizagarria	7.165	8.300	%15,84

7.4.1.4 Ahalmen agrologiko handiko lurzoru babestuak

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
G.4.1.1. Balio estrategiko handiko lurrak (ILJP)		0,04 ha	
G.4.1.2. Balio estrategiko handiko lurrak	15,35 ha	49,25 ha	+%220,85
Guztira	15,35 ha	49,29 ha	+%221,07
Lurzoru urbanizazina (ha)	917,97 ha	917,67 ha	-%0,03
Balio estrategiko handiko lurrak (%)	%1,67	%5,37	+%3,7

7.4.1.5 Ahalmen agrologiko handiko lurzoruen gaineko eragina

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
Erribera kalearen luzapena-Palotas (Balio estrategiko handiko lurrak)	-	0,33 ha	+%100
Aizperro (III motako lurzorua)	2 ha	2 ha	-
Guztira	2 ha	2,33 ha	+%16,5

7.4.2 Ingurumen kalitatea

7.4.2.1 Espazio Libreen Sistema Orokorraren azalera biztanleko

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
Hiriko eremu libreko (SO) (m ²)	47.497	98.219	+%106,79
Landalurreko Espazio Libreko (SO) (m ²)	8.022	9.403	+%17,22
Hondartza eta itsasertzeko eremu libreko (SO) (m ²)	61.303	72.576	+%
Guztira	116.822	166.239	+%42,30
Biztanleko	5.382	6.096	+%13,27
Eremu libreko guztira (SO) (m ²) / biztanleko	21,71	27,27	+%25,61

7.4.2.2 Biodibertsitatea. Intereseko habitatak udalerrian

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
Batasuneko Intereseko habitatak – BIH (ha)		358,50	
Eskualdeko Intereseko habitatak – EIH (ha)		87,91	
Intereseko habitatak guztira (ha)		446,41	
Intereseko habitatak udalerriko azaleran (%)		%44,96	

7.4.2.3 Biodibertsitatea. Garapenen ondoriozko intereseko habitaten gaineko eragina

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
Aizperro: 91E0* Haltzadien eta lizardiaren baso alubialak (ha)	1,3	1,3	-
Aizperro: 6210* Belardi lehor erdinaturalak (ha)	0,3	0,3	-
Aizperro: 6510 sega-belardiak (ha)	2,9	2,9	-
Guztira	4,5	4,5	-
Intereseko habitatak udalerrian (ha)		446,41	
Intereseko habitatatik eragindako inpaktua		%1,01	

7.4.2.4 Biodibertsitatea. Babes bereziko kalifikazioa duten eremuak udalerrian.

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
Babes Berezia (Itsasertzeko LPSa) (ha)	106,92	105,27	-%1,54
Babes Berezia. Intereseko landaredia (ha)	24,61	120,06	+%387,85
Guztira	131,53	225,33	+%71,31
Udalerria (ha)	993	993	-
Udalerriaren %	%13,25	%22,69	+%9,44

7.4.2.5 Biodibertsitatea. Interes naturalistikoko eremuak udalerrian.

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Udalerriaren %
Oria itsasadarra KBE - Natura 2000 Sarea (ha)		79,74	% 8,03
Balio Estrategiko Handiko Lurrak		49,29	% 4,96
Intereseko landaredia eta habitatak		446,41	% 44,95
Onura Publikoko Mendia		80,48	% 8,10
Interes paisajistiko bereziko eremuak		113,28	% 11,41

7.4.2.6 Biodibertsitatea. Bertako basoak / Landaketak

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Udalerriaren %
Bertako basoak (ha)		109,88	% 11,06
Koniferoen edota hostozabalen landaketak (ha)		225,64	% 22,72
Basoak / Landaketak ratioa		0,49	

7.4.3 Baliabideen erabileraren adierazleak

7.4.3.1 Uraren erabilera *

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
Ur-eskari osoa biztanleko eta eguneko (l/biz./eguneko)	162,89		

* Udalmap

7.4.3.2 Energia erabilera *

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
Udalerriko urteko kontsumo elektrikoa (kWh/biztanleko)	2.902,53	2.284,16	-%21,30
Urteko kontsumo elektriko ez-industrial (kWh/biztanleko)	2.639,36	2.162,47	-%18,07
Industria-sektorearen urteko kontsumo elektrikoa (kWh/biz.)	195,57	121,69	-%37,77
Instalatutako potentzia fotovoltaikoa (kW 10.000 biztanleko)	26,25	39,53	+%50,59
Instalatutako potentzia eolikoa (kW 10.000 biztanleko)	0,00	0,00	-
Instalatutako potentzia hidraulikoa (kW 10.000 biztanleko)	0,00	0,00	-
Instalatutako eguzki-azalera termikoa (m ² 10.000 biztanleko)	144,82	282,15	+%94,83

* Udalmap

7.4.4 Ingurumen arriskuaren adierazleak

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
Hiri-izaerako lurzoruan lehentasunezko fluxu eremua (m ²)		17.349	
Hiri-izaerako lurzoruan 10 urteko birgertatze-aldia (m ²)		77.574	
Hiri-izaerako lurzoruan 100 urteko birgertatze-aldia (m ²)		155.760	
Hiri-izaerako lurzoruan 500 urteko birgertatze-aldia (m ²)		258.526	

	HAPO (2012)	HAPO (2024)	Bilakaera
Balizko lurzoru kutsatuak (m ²)		55.492	

8 BIDERAGARRITASUN EKONOMIKOARI BURUZKO TXOSTENA

Aukeratutako hautabidearen bideragarritasun ekonomikoari buruzko txostena Orioko HAPOren “3. Azterketako ekonomikoa” dokumentuan jasotzen da, ondorengo ataletan banaturik:

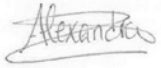
- “3.1. Bideragarritasun ekonomikoaren azterketa”
- “3.2. Iraunkortasun Ekonomikoari buruzko Memoria”
- “3.3. Jarduera Programa”

8.1 NEURRI ZUZENTZAILEEN ETA INGURUMEN ZAINZARAKO PROGRAMAREN KOSTUAREN KALKULUA

Bestetik, HAPO aplikatzeak eragin ditzakeen ondorio kaltegarriak prebenitzeko, murrizteko edo arintzeko neurrien kostuaren zenbatespena azaltzen da jarraian.

Neurria	Aurrekontua (€)	Erantzukizuna
Paisaian integratzearen azterlana: Aizperroko Plan Partziala	2.800	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Arocena	1.500	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Dike -kofradia HAPOren aldaketan	1.500	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Sotoak -Aita Lertxundi 48-50 Plan Berezia	1.500	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Aita Lertxundi 42 azpierzemua Plan Berezia	1.500	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Kaia kalea 5 azpierzemua	1.500	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Arrantzale kalea. Solar 1 azpierzemua	1.500	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Arrantzale kalea. Solar 1 azpierzemua	1.500	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Eusko Gudari 36-38-40-42	1.500	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Eusko Gudari 26	1.500	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Erribera kalearen luzapena	1.500	Sustatzailea
Azterketa hidraulikoa: Sarikola	1.500	Sustatzailea
Azterketa akustikoa: Aita Lertxundi 48-50 eta Sotoak Plan Berezia	2.800	Sustatzailea
Azterketa akustikoa: Aita Lertxundi 42 azpierzemua Plan Berezia	2.800	Sustatzailea
Azterketa akustikoa: Aizperro Plan Partziala	2.800	Sustatzailea
Arocena eremuko lurzoruen kalitatearen azterlana	1.800	Sustatzailea
Aita Lertxundi 42 azpierzemuko lurzoruen kalitatearen azterlana	1.800	Sustatzailea
Orioko azpiegitura berdearen ekintza plana	4.500	Udala
Guztira	35.800	

Oiartzunen, 2024ko abendua

	
Sinadura: Tomás Aranburu Calafel Nekazaritza-ingenieri Teknikoa	Sinadura: Alexandra Egunez Zalakain Biologian graduduna eta Biodibertsitate, Funtzionamendu eta Ekosistemen Gestioan Masterra

ERANSKINAK

I. ERANSKINA:

PLANOAK

Plano zk.	Izenburua	Eskala
<i>Azterketa orokorra</i>		
I.1	Orografia	1: 17.000 DIN A3
I.2	Lurzoruen ahalmen agrologikoa	1: 17.000 DIN A3
I.3	Hidrologia	1: 17.000 DIN A3
I.4	Lur-erabilera	1: 17.000 DIN A3
I.5	Interes bereziko landaredia	1: 17.000 DIN A3
I.6	Interes bereziko fauna	1: 17.000 DIN A3
I.7	Babestutako naturguneak	1: 17.000 DIN A3
I.8	Azpiegitura berdea	1: 17.000 DIN A3
I.9	Paisaia	1: 17.000 DIN A3
I.10	Ingurumen arriskuak	1: 17.000 DIN A3
I.11	Jarduera antropikoek sortutako arriskuak	1: 17.000 DIN A3
I.12	Ingurumen unitate homogeneoak	1: 17.000 DIN A3
<i>HAPOn proposamenen ingurumen azterketa</i>		
II.1	Hiri-lurzoru eta lurzoru urbanizagarriko garapenak. Proposamen nagusiak	1: 10.000 DIN A3
II.2.1a	Ingurumen baldintzatzaileak	1: 1.500 DIN A3
II.2.1b	Ingurumen baldintzatzaileak	1: 1.500 DIN A3
II.2.2a	Ingurumen baldintzatzaileak	1: 1.500 DIN A3
II.2.2b	Ingurumen baldintzatzaileak	1: 1.500 DIN A3
II.2.3a	Ingurumen baldintzatzaileak	1: 1.500 DIN A3
II.2.3b	Ingurumen baldintzatzaileak	1: 1.500 DIN A3
II.2.4a	Ingurumen baldintzatzaileak	1: 1.500 DIN A3
II.2.4b	Ingurumen baldintzatzaileak	1: 1.500 DIN A3
II.2.5a	Ingurumen baldintzatzaileak	1: 1.500 DIN A3
II.2.5b	Ingurumen baldintzatzaileak	1: 1.500 DIN A3

II. ERANSKINA:

JASANGARRITASUN ENERGETIKOAREN AZTERKETA

III. ERANSKINA:

NEKAZARITZAREKIKO ERAGINEN TXOSTENA

IV. ERANSKINA:

LABURPEN EZ TEKNIKOA

V. ERANSKINA:

INGURUMEN-ALDERDIAK INTEGRATZEKO DOKUMENTUA
