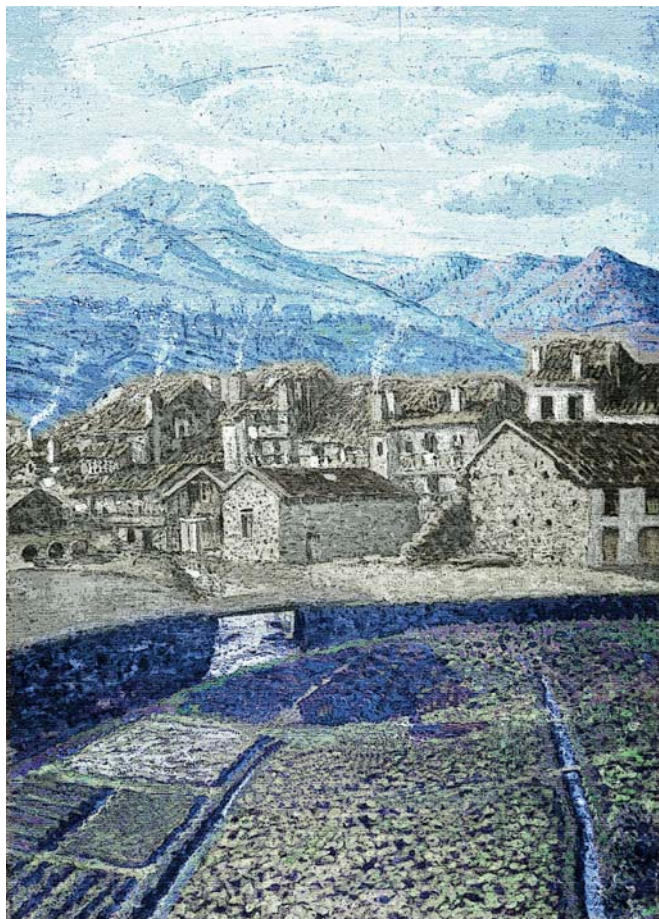


IRUNGO HIRI ANTOLAMENDUKO PLAN NAGUSIAREN BERRAZTERKETA



PLANGINTZAREN AURRERAKINAREN INGURUMEN IRAUNKORTASUNAREN TXOSTENA 2008KO AZAROA



MEMORIA

Aurrerakina
Jende Aurreko Erakusketa
(2891.ebazpena, 2008/11/20)

AURKIBIDE OROKORRA

MEMORIA PLANGINTZA ESPARRUEN FITXAK ONDAREAREN KATALOGOAREN FITXAK AURRERAKINAREN PLANOAK

INGURUMEN IRAUNKORTASUNAREN TXOSTENA MEMORIA INGURUMEN BALDINTZEN PLANOAK

PLANGINTZAREN AURRERAKINAREN INGURUMEN IRAUNKORTASUNAREN TXOSTENA 2008KO AZAROA



MEMORIA

INGURUMEN IRAUNKORTASUNAREN TXOSTENA

AURKIBIDEA

1.- HELBURU ESTRATEGIKOEN ETA AINTZAT HARTUTAKO ALTERNATIBEN DESKRIPZIOA	1
1.1 SARRERA	1
1.2 PLANAREN JARDUERA ESPARRUA ETA IRISMENA DENBORAN	1
1.3 PLANAREN HELBURUAK	2
1.4 AINTZAT HARTUTAKO ALTERNATIBAK.....	3
1.5 PROPOSAMENAREN LABURPENA	3
1.6 HIERARKIAN MAILA GORAGO BATEAN DAUDEN BESTE PLAN EDO PROGRAMAK AINTZAT HARTZEN DITUZTEN BURUBIDEEN LABURPENA¹³	
1.7 INPAKTUAK ERAGIN DITZAKETEN ALTERNATIBEN ARABERAKO JARDUEREN IDENTIFIKAZIOA.....	14
1.8 IRISMENA DENBORAN ETA BURURATZE ALDIAK	15
1.9 PLANEAN HAUTEMANDAKO INFORMAZIO IZAERAKO HUTSUNEAK	15
1.10 PARTE HARTZE PUBLIKOA	15
2.- BESTE PLAN ETA PROGRAMEKIKO ELKARRERAGINEN AZTERKETA	17
2.1 INGURUMENAREN ARLOAN APLIKAGARRI DEN LEGEDIAREN IDENTIFIKAZIOA	17
2.2 HAPNREN BERRIKUSTEA UKITZEN DUTEN UDALAZ GAINDIKO PLANEN IDENTIFIKAZIOA	19
2.3 NATUR INTERESEKO ESPAZIOAK	23
2.4 AZTERKETAREN ESPARRUAN ERAGINA DUTEN BESTE PLANAK.....	24
2.5 HELBURUEN IDENTIFIKAZIOA ETA INGURUMEN IZAERAKO KONPROMISOAK.....	25
3.- HAPNK UKITUTAKO ESPARRUAREN AZTERKETA, DIAGNOSTIKOA ETA INGURUMEN BALORAZIOA.....	26
3.1 KOKAPEN FISIKOA	26
3.2 NATUR BALIABIDEEN APROBETXAMENDUA	27
3.3 HIDROLOGIA	27
3.4 BIOANIZTASUNA	30
3.5 HIRIKO INGURUMENA.....	32
3.6 PAISAIA	34
3.7 ARRISKUAK	35
4.- ALTERNATIBEN INGURUMEN AZTERKETA. SOLUZIOAREN JUSTIFIKAZIOA.....	39
4.1 ALTERNATIBARIK “EZ” EDO EZ JARDUTEKO ALTERNATIBA.....	39
4.2 ALTERNATIBEN DEFINIZIOA.....	39
4.3 ALTERNATIBEN INGURUMEN BALORAZIOA	45

4.4	HIRIGINTZA GARAPENEI LEKU EGITEKO GAITASUNA.....	51
5.-	INPAKTUEN IDENTIFIKAZIOA ETA BALORAZIOA	54
5.1	HAPNREN HELBURUEN BALIZKO INGURUMEN ONDORIOEN AZTERKETA	54
5.2	HAPNREN PROPOSAMENEN INGURUMEN ONDORIOAK AZTERTZEKO METODOLOGIA.....	54
5.3	HAPNREN BIDE PROPOSAMENEN INGURUMEN ONDORIOAK.....	56
5.4	HAPNREN HIRIGINTZA GARAPENERAKO PROPOSAMENEN ARABERAKO INGURUMEN ONDORIOAK.....	81
5.5	INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAZIOAREN AURREKO ZALANTZAK.....	111
5.6	NATURA 2000 SAREAREN GAINEKO BALIZKO ONDORIOAK	112
5.7	ZORU URBANIZAEZINAREN TRATAMENDUAREN INGURUMEN ONDORIOAK.....	113
6.-	PREBENTZIOZKO NEURRIEN, KONPENTSAZIOZKO NEURRIEN ETA NEURRI ZUZENTZAILEEN PROPOSAMENAK	114
6.1	MAILA GORAGOKO PLANEN EBALUAZIOZTIK ETORRITAKO NEURRIAK	114
6.2	HAPNREN BERRIKUSPOENETIK ETORRITAKO HELBURUEN EGOKITZAPENA	114
6.3	HAPNREN BERRIKUSTETIK ETORRITAKO PROPOSAMENEN ONDORIO NEGATIBOAK SAIHESTEKO EDO MURRIZTEKO NEURRIAK.....	115
6.4	ONDORENGO INGURUMEN EBALUAZIOAK, IRIZPIDEAK	127
6.5	JARRAIPENA EGITEKO ADIERAZLEAK.....	128
7.-	HAPNREN ONDORIOAK GAINBEGIRATZEKO PROGRAMA	131
7.1	KONTROLAREN HELBURUAK, GAINBEGIRATZEAREN XEDE DIREN ALDERDIAK.....	131
7.2	ADIERAZLEEN GAINEKO JARRAIPENA EGITEKO DATUAK.....	132
7.3	ZAINTZA ETA JARRAIPEN PROGRAMAK.....	132
7.4	GEROAGOKO AZTERKETA XEHEA MEREZI DUTEN ALDERDIAK.....	132
8.-	LABURPEN DOKUMENTUA	133
8.1	HAPNREN HELBURUAK ETA PROPOSAMENAK.....	133
8.2	HAPNREN BERRIKUSTEA UKITZEN DUTEN BESTE PLANAK ETA PROGRAMAK.....	134
8.3	HAPNREN UKITUTAKO INGURUNEAREN INGURUMEN BALORAZIOA.....	135
8.4	ALTERNATIBEN INGURUMEN AZTERKETA	136
8.5	HAPNREN PROPOSAMENEN INPAKTUAK	137
8.6	PREBENTZIOZKO NEURRIAK, NEURRI ZUZENTZAILEAK ETA KONPENTSAZIOZKOAK.....	138
8.7	GAINBEGIRATZEKO PROGRAMA.....	139

INGURUMEN BALDINTZATZAILEEN PLANOEN ZERRENDA:

Zenbakia	Titulua	Eskala
IIT 4.1	Araso ingurua	1/4.000
IIT 4.2	Katea Auzoa	1/2.500
IIT 4.3	Urdanibia ingurua	1/2.500
IIT 4.4	Hirigunea-Mendebaldea (1. alternatiba)	1/2.500
IIT 4.4.1	Hirigunea-Mendebaldea (2. alternatiba)	1/2.500
IIT 4.5	Iparralde – Gal eremua	1/2.500
IIT 4.6	Hirigunea Ekialdea	1/2.500
IIT 4.7	Buenabista – Behobia	1/2.500
IIT 4.8	Olaberriako ingurua	1/5.000
IIT 5.1	N-1 aren desdoblamentua plaiaundi inguruan	1/2.000
IIT 5.1.1	N-Ibaia 1. aukera / N-Ibaia 2. aukera	1/2.000
IIT 5.1.2	N-Behobia 1. aukera / N-Behobia 2. aukera	1/2.000
IIT 5.2	Ingurabidea R-1 alt. / Hego Saihesbidea S-1 alt.	1/8.000
IIT 5.3	Ingurabidea R-2 alt. / Hego Saihesbidea S-2 alt.	1/8.000
IIT 5.4	Ingurabidea R-3 alt. / Hego Saihesbidea S-3 alt.	1/8.000

1.- HELBURU ESTRATEGIKOEN ETA AINTZAT HARTUTAKO ALTERNATIBEN DESKRIPZIOA

1.1 SARRERA

Irungo Hiri Antolamendurako Plan Nagusiaren (aurrerantzean HAPN) berrikusteak, plan eta programa jakin batzuek ingurumenean eragiten dituzten ondorioei buruzko 2006ko apirilaren 28ko 9/2006 Legean (estatuko oinarritzko legea) jasotako **ingurumen ebaluazioa** eta Euskadiko Ingurumena babesteko 1998ko otsailaren 27ko 3/1998 Lege Orokorra garatzen duen 2003ko uztailaren 22ko 183/2003 Dekretua, ingurumen inpaktua batera ebaluatzeko prozedura arautzen duena, bete behar ditu.

Dokumentu honek **Ingurumen Iraunkortasunaren Txostena** (aurrerantzean IIT, 9/2006 Legean zehaztutako terminoa) edo 183/2003 Dekretuaren Ingurumen Inpaktua Bateran Ebaluatzeko Azterketa (aurrerantzean IIBE) osatzen du. Une honetan aurkezten ari garen hau Aurrerakina da.

Ahaleginak egin dira Aurrerakina osatzen duten dokumentuetan jasotako informazioaren bolumena mailarik txikienera ekartzeko. Esate baterako, Lehen Diagnostikoaren dokumentura jasotzen den gaikako kartografia orokorra ez da berriro ere agertzen IIT honetan, eta beraz, aipatutako dokumentua irakurtzeko gonbita egiten zaio irakurleari. Beste horrenbeste esan dezakegu Aurrerakinaren beraren proposamenaren arabera planoei buruz, hauek planoen dokumentu orokorrean kontsultatu baitaitezke, edo proposamenen beren definizioari dagokionez, horiek xehetasun osoz deskribatzen baitira hirigintza memoriaren dokumentuan.

IIT honetan, informazio kartografikoari bagagozkio, planaren proposamenen arabera ingurumen baldintzatzaileak jasotzen dituzten planoak baizik ez ditugu aurkeztu, eta plano orokorrak ikusteko gonbita egin dugu behar ez diren errepikak saihestearren.

1.2 PLANAREN JARDUERA ESPARRUA ETA IRISMENA DENBORAN

Irungo udal barrutia da Plan honen esparrua. Udallerri hau Gipuzkoako Lurralde Historikoan dago, Euskadiko Autonomia Erkidegoaren baitan. Udal kartografian islatutako mugen arabera, **4.193,3 hektareako** azalera du. Gipuzkoako Lurralde Historikoaren ipar-ekialdeko muturrean dago, mugaldea.

Era berean, Oiartzun, Lezo eta Hondarribia udalerrri gipuzkoarrekin eta Nafarroako Foru Erkidegoko Lesakarekin egiten du muga.

1.3 PLANAREN HELBURUAK

1999. urteaz geroztik indarrean dagoen Irungo HAPN hau berrikusteko lana, dokumentu haren helburu eta proposamen jakin batzuk iragandako epean zehar bururatu ezin izan direlako egin da, **une honetan gainditu gabeko gabezia eta arazo jakin batzuk baitaude**. Arazo hauek xehetasun osoz azalduta daude hirigintza memoriaren 5.1.3. atalean. Gogoeta hauek eginda, HAPN berrikusteko bost helburu nagusiak zehaztu dira; hauek, era berean, hirigintza memoriaren 5.1.3. atalean kontsultatu daitezke.

Berrikuste-lan honen lehenengo helburu handia udalerriko **bideen artikulazioaren** inguruko arazoa gainditzea da, bideak egokiro hierarkizaturik. Beraz, ezinbestean diseinatu beharko dira, berriro ere, egungo sarearen elementu batzuk, eta bide berriak jaso beharko dira hartara (funtsean hegoaldeko ingurabidea eta hegoaldeko saihesbidea), hiriko trafikoak (trafikoak hazi egingo delakoan) eta pasoko trafikoak xurgatzeko azken xedearekin.

Bigarren helburu handiak **burdinbideak eratutako arrakalak eragindako haustura gainditzea** du xede, hainbat igarobideen bidez burdinbideak alderik alde igaro ahal izateko eta Geltoki aldeko hirigunea berritzeko eta geltoki nagusi berri bat eraikitzeke etxebizitzan eta hirugarren sektoreko erabilera duten eraikinen ondoan. Trenbide arloko helburu honek baditu beste hobekuntza batzuk xede (Euskotren zerbitzuaren trazuaren aldaketa, ADIF-RENFERen burdinbidera hurbildurik, geltoki-geraleku berriak egin edo egungoak hobetu...).

Hirugarren helburuak egoitza programa emendatzea du xede nagusi, baina batez ere **babes ofizialeko etxebizitzak** eraikitzeke zoruaren azalera emendatzea bila du.

HAPNren berrikuspenaren laugarren helburu handia da **ekoizpen jardueretarako lur-eremu berriak sortzea**, gisa honetan industria, hirugarren sektore eta teknologia parkea antolatzeko zoruaren gainean dagoen eskaerari erantzuteke, betiere ingurumenari begirune osoa gordez.

Bosgarren helburuak, aurrekoak bezain garrantzitsuak, **hornidurak eta espazio libreak osatzea** eta **ingurumenaren antolamendua** egokitzen

amaitzea ditu xede, hiria berau inguratzen duen lurraldean eta ingurumen izaerako araudi berrian egokiro txertatzeko.

1.4 AINTZAT HARTUTAKO ALTERNATIBAK

IIT honen 1.5. eta 4.2. kapituluetan eta Aurrerakinaren memoriaren 5., 6., 7., 8. eta 9. kapituluetan zehazten dira proposatutako hirigintza eredu eta aintzat hartutako alternatibak. Zehaztasun gehiago nahi izatera, jo ezazu kapitulu horietara.

1.5 PROPOSAMENAREN LABURPENA

Hirigintza memoriaren 5., 6., 7., 8. eta 9. kapituluetan zehazten da Irungo HAPNren Berrikuspenetik etorritako Aurrerakin honek planteatzen duen hiriaren eredu. Epigrafe honetan adierazten dira proposamen nagusiak.

1.5.1 Komunikabideen azpiegiturei buruzko proposamenak

Hirigintza memoriaren 6. kapitulu zehazten dira komunikabideen azpiegiturei buruzko proposamenak. Grafikoki adierazita daude 5. saileko antolamendu planoetan, hau da, 5.1.etik 5.5.era arteko planoetan.

PROPOSAMENAK BIDE AZPIEGITURETAN

Komunikabideen azpiegituren inguruan egindako proposamen gehienak bide azpiegiturretara mugatzen dira. Irungo HAPNren Aurrerakinean hainbat proposamen egiten dira, batzuk aldagaiekin edo alternatibekin, bide sarearen hierarkizazio egokia lortu ahal izateko. Gainera, eragin handiko zirkunstantzia bi adierazi behar dira. Lehenik, esan dezagun udal barrutiko bideetan dauden trafikoen parte handi bat **pasoko trafikoe**k osatzen dutela, nola hiri arteko trafikoe hala Europaz gaindikoe. Bigarrenik, Irungo komunikabide azpiegitura nagusiak, hau da, N-1 errepidea eta A-8 autopista, Gipuzkoako Foru Aldundiaren titularitatepekoak direla esan beharra dago.

Jarraian labur-labur adierazten dira Aurrerakinaren arabeko bide proposamenak. Grafikoki P.5. saileko xehetasun planoetan daude kontsultagai.

Lehenengo soluzio taldeak **N-1 errepideko Iparraldeko saihe**sbi

honen arabiarako proposamenek bere baitara jasotzen dituzte N-1 errepidea Irungo udal barruti osoan bikoiztea (dagoeneko bikoiztuta dago atal bat), bide-trazadurarako proposamena (zenbaitetan alternatibekin) eta lotuneak.

Bigarren taldeak hainbat alternatiba aurreikusten ditu **Hegoaldeko ingurabide** bat egiteko, eraztun baten moduan: “R” soluzioak izena eman zaie horiei. Bide egituratzaile-banatzailearen izaera edukiko lukete.

Hirugarren taldeak N-1 errepidearen **Hegoaldeko saihebidetaren** planteamendua egiten du (egungo A-8 autopistaren ondoko espazioa okupatuz). Hegoaldeko saihebidetaren honek –“S” soluzioak izena eman zaie hauei– osatu egingo luke iparraldeko saihebidetaren.

Aurrerakinak, gainera, lotune berri bat aurreikusten du A-8 Autopistatik Irungo erdialderaino, hainbat bide banatzaile egungo burdinbidetaren gainean eta beste leku batzuetan, baita tokiko arazoak konponduko lituzketen hainbat bide ere.

Bidetaren inguruan egindako proposamenei dagokienez, honatx nagusiak, labur-labur:

N-1 errepidean:

- **N-1 errepidearen bikoiztea** Jaitzubiako zuzenean (lotune berri batekin Eskualdeko Ospitalearen parean) eta Iparralde Hiribideraino. Plaiandi aldean beste lotune bat planteatzen da, eta trazatuak GKLren parte bat okupatzen du. N-1 errepidearen ipar-mendebaldeko trazatu hau guztia Hondarribiko Udalarekin batera egitea planteatzen da, bidetaren atal bat udal barruti horretara biltzen baita.
- **Bikoiztea Osinbiribil eta Behobia artean.** Alternatiba biren bidez planteatu da bikoizte hau
 - “N-Ibaia 1.” alternatiba. Elkarren gainean egokitutako galtzaden bidez bururatuko litzateke, noranzkoetako batean garatutako bideak goiko partean eta beste noranzkorako bideak azpikoan. Azpiko atal hau egungo errepidearen mailatik behera 2-3 metrotara egokituko litzateke, eta segur asko ekialdetik mendebaldera egingo luke. Aukera emango luke Bidasoa ibaiaren erribera berreskuratzeko eta oinezkoentzako eta txirrindularientzako bideak egiteko.
 - “N-Ibaia 2.” alternatiba. Maila berean egokitutako galtzaden bidez bururatuko litzateke. Bazterbideak mugatu edo/eta desagerraraziko balira ere, irtenbide honek Juan Thalamas Labandibar kaleko

eraikinetara hurbiltzea eskatzen du, baita ibaiaren gainean hegala bat eraikitzea ere.

- **Behobian barrena igarotzea.** Bi alternatiba proposatzen dira Behobiako auzoan:
 - “N-Behobia 1” alternatiba. Mendebaldetik hasita lehenengo atala lurpean eta estalkipean egitea proposatzen da egungo Zaisako biribilguneraino, eta lurpean baina estali gabe egungo Antton Ttipiko biribilguneraino, N-121 errepidearekin bat egiteko. Beste bideekiko konexio, lotune eta birmoldaketei buruzko xehetasunak hirigintza memoriaren 6.1.9. atalean kontsultatu daitezke.
 - “N-Behobia 2” alternatiba. Aurreko proposamenarekiko aldeak Autopistaren eta egungo Antton Ttipiko biribilgunearen arteko biribilgune eta loturen behar desberdinetan daude. Ikus hirigintza memoriaren 6.1.1.0. atala eta P.5.1.2. plana.

HAPNren Aurrerakinean 3 alternatiba planteatzen dira hiri inguratzeko Hegoaldeko ingurabideari begira.

- **“R-1” Hegoaldeko Ingurabidearen alternatiba.** Ingurabide hau ardatz bakarreko bide gisa planteatzen da, hiru ataletan banatua: lehenengoa Oñaurre, Txenperenea eta Erribera bitartean, bigarrena Matxalagainen barrena, zati bat tunelean, eta hirugarrena Blaian barrena, Antton Ttipiko hiribide nagusiarekin bat egiteko. Azpiegitura hau oso-osorik egokituko litzateke A-8 autopistaren iparraldean.
- **“R-2” Hegoaldeko Ingurabidearen alternatiba.** Ingurabide hau autopistaren alde bietara garatuko litzateke, burdinbide sare berriaren erreserbarako zerrendaren parte bat okupatuz, Txenperenea eta Erribera bitarteko atalean, bederen. Beste bi atalak “R-1” alternatibaren antzekoak lirateke.
- **“R-3” Hegoaldeko Ingurabidearen alternatiba.** Ingurabide alternatiba hau bere osotasunean planteatzen da A-8 Autopistaren hegoaldean, burdinbide sare berriaren erreserbarako zerrendaren parte handi bat okupatuz. Oñaurreren hegoaldetik Ibarlaraino A-8 autopistaren paraleloan bide berri bat egitea eskatzen du. Hiru lotune egongo lirateke Txenperenea, Eguskitzaldea eta Ibarla parean.

Azkenik, eta bideen arloan planteatzen diren jarduera nagusiei dagokienez, Aurrerakinean 3 alternatiba proposatzen dira Hegoaldeko Saihesbidearen inguruan, guztiak gutxi gora-behera A-8 Autopistaren paraleloan, eta bide birekin zirkulaziorako noranzko bakoitzean. Hiru alternatibek parte batean okupatzen dute burdinbide sare berriaren erreserbarako zerrenda, eta beraz, aldatu egin beharko litzateke hura. Hiru alternatibak dira ingurabidearen

baliokidearekin bateragarriak: hau da, S-1 hegoaldeko saihesbidea bateragarria da R-1 hegoaldeko ingurabidearekin, eta besteekin berdin gertatzen da.

- **“S-1” Hegoaldeko Saihesbidearen alternatiba.** Saihesbide alternatiba hau batez ere A-8 Autopistaren hegoaldean garatzen da, iparraldean atal txiki bat baino ez, Anton Ttipitik Behobiaraino.
- **“S-2” Hegoaldeko Saihesbidearen alternatiba.** Alternatiba honen arabera noranzko biak A-8 autopistaren alde banatan egokituko lirateke, azpiegitura honetan hirugarren bide bat erreserbatzeko aukera emanaz eta trafiko independenteekin. Egungo autopistaren gunek jakin batzuetan aldaketa batzuk egitea eskatzen du, aldaketa txikiak baina. Etorkizuneko bide guztiak bilduko lituzke.
- **“S-3” Hegoaldeko Saihesbidearen alternatiba.** Saihesbide hau bere osotasunean garatuko litzateke A-8 autopistaren hegoaldean. Ekialdeko eta mendebaldeko muturretan hiri arteko bidearekin bat egitea planteatzen da, hegoaldeko ingurabidearekiko lotuneak bezala. Trazatu berri hau 6 km luze litzateke gutxi gora-behera.

Olaberria Aldeko esparruak, Aurrerakin honetan proposatuak, bide garrantzitsu bat behar duela esan beharra dago. Baina azterketa hau hirigintza proposamenarekin berarekin bat hartuta egin da.

PROPOSAMENAK TRENBIDE AZPIEGITURETAN

Arlo honetako eskuduntzak beste Administrazio batzuei dagozkien arren, HAPNren Aurrerakinak hainbat proposamen egiten ditu eztabaidatuak eta aintzat hartuak izan daitezten. Aurrerakinaren memoriaren 6.2. atalean garatzen dira eta 5.5. planoan islatzen. Funtsean honako hauek dira proposamenak:

- **Proposamenak trenbidearen espazioaren hegoaldeko esparruan.** Honako jarduera hauek proposatzen dira alde honetan.
 - Trenbide sare berriaren (abiadura handikoa) trazatua Nazioarteko sarearekin lotzea Irungo geltokira iritsiko litzatekeen “by-pass” baten bidez.
 - Bitariko bidea Pasaiako Porturaino luzatzea eta Arasotik aurrera Euskotrenen burdinbideak bikoiztea.
 - Euskotrenen geraleku berri bat egitea Araso aldean, Belaskoeneako eta Colon Ibilbideko geraleku bien bat egiteak errazturik.
 - Kateako geralekuaren antolamendu berria, igarobide baten eraikuntza barne.

- **Proposamenak trenbidearen espazioaren erdialdeko esparruan.** Honako jarduera hauek proposatzen dira alde honetan.
 - Bidaiarien trafikoa eta salgaien trafikoa bereiztea, bidaiarien geltokia egungo lekutik apur bat hegoalderago eramatea, Aduana zaharraren ondoko burdinbidearen espazioa libre uzteko.
 - Burdinbidearen espazioaren birmoldaketa aprobetxaturik, geltokia estaltzea eta hiriaren erdialdean espazio libre berriak sortzea.
 - Euskotrenen trazuaren aldaketa ADIF-RENFERen burdinbide-plataformara bilduz, haren paraleloan garatzeko, betiere geltoki berrira bildurik eta intermodalitateari atea irekiz.
 - Katea, Erdialde eta nazioarteko zubiko geltokien inguruetan disuasio-aparkalekuak egitea proposatzen da.
- **Proposamenak trenbidearen espazioaren iparraldeko esparruan.** Colon Ibilbidearen eta Bidasoaren artean. Honako jarduera hauek proposatzen dira alde honetan.
 - Burdinbideak arkupe luze baten pean egokitzea, salgaien trafikoaren trukeari egokiturik eta errepide sarearekin loturik. Neurri handiko konposizioak egin ahal izateko, burdinbidearen azpitik behar luke N-1 errepidearen Iparraldeko Saihesbidearen trazatuak, eta horrek errepide honekin eta hiriaren erdialdearekin lotuko lukeen zabalgunek bat egitea dakar.
 - Aldirietako trenentzako eta Euskotrenen trenentzako geraleku berri bat egitea erakustazokaren inguruan eta Bidasoa ibaiaren gaineko zubiak handitzea Hendaiaiko geltokiarekiko loturak hobetzeko xedean.

1.5.2 Hirigintza garapenerako proposamenak

Hirigintza garapenen arloan, HAPNren Aurrerakinak indarrean dagoen plangintzan aurreikusitako esparruak (1999ko HAPN bera eta ondorengo aldaketak) jasotzen ditu, eta beste garapen batzuk planteatzen ditu hainbat esparrutan. Hori guzti hori proposamen orokorraren P.1.1. eta P.1.2. planoetan eta P.4. saileko (P.4.1.etik P.4.8.era) xehetasun planoetan jasota dago. Honako hauek dira hirigintza garapen berriak:

JARDUERA EKONOMIKOEN GARAPENERAKO PROPOSAMENAK

- 1.1.10. ESPARRUA. IPAR ARASOREN LUZAPENA. Arasoko industrialdeari atxikirik, haren iparraldean. Udalerriko industria zoruaren eskaintza emendatzea du xede. Gutxi gora-behera 215.000 m²-ko azalera du, eta

- 85.000 m²(c) inguruko eraikigarritasuna du Irungo udal barrutian (guztira 97.000 m²(c)).
- 1.1.11. ESPARRUA. OIANTZABALETAREN LUZAPENA. Udalerrriaren ipar-mendebaldean kokatua, aurrekoaren parean baina burdinbideen eta N-1 errepidearen beste aldean. Industria zoruaren eskaintza emendatzea du xede, eta hala behar badu, berriro ere egokitu beharreko industria finkamenduak berregokitzeko alternatiba eskaintzea. Gutxi gora-behera 118.000 m²-ko azalera du, eta eraikigarritasuna 47.000 m²(c) ingurukoa da.
 - 1.1.12. ESPARRUA. ARASO – SASIKOBURUA. Arasoko hirugarren sektorearentzako poligonoaren ipar-mendebaldean kokatua. Hasteko, merkataritza azalera handien eskaintza osatzeko planteatzen da, bigarrenik hirugarren sektorearen erabilerak osatzeko, eta azkenik, ekoizpen erabilerak garatzeko. 40.000 m²-ko azalera du, 25.000 m²(c)-ko eraikigarritasunarekin.
 - 2.1.08. ESPARRUA. ZABALETA. Udalerrriaren ipar-mendebaldean (Istillaundi eta Zaldunborda) Hondarribiak bideratu ditzakeen hirigintza garapen birekin estu lotua dago. Parke teknologiko edo enpresa parke baten instalazioa du xede nagusi. 290.000 m²-tik gorako azalera du eta eraikigarritasuna 73.000 m²(c)-koa du gutxi gora-behera.
 - 2.1.09. ESPARRUA. URDANIBIA – ZUBIETA. Urdanibia jauregiaren eta Eskualdeko Ospitalearen artean kokatutako esparrua. Hondarribiko lur-eremuak ere biltzen dira, hein batean bada ere, esparru honetara. Enpresa parke bat edo parke teknologiko bat da jarduera honen xede, irakaskuntza moldeko ekipamenduarekin osatuz. Gutxi gora-behera 130.000 m²-ko azalera du (90.000 m² Irunen) eta eraikigarritasuna 32.500 m²(c) ingurukoa du (horietatik 22.700 m²(c) Irunen).
 - 8.3.12. ESPARRUA. PAUSU. Esparru hau Behobia aldean dago, eta hirugarren sektoreari eta beste erabilera batzuei emana dagoen alde hau berriro ere antolatzea du xede. Gutxi gora-behera 9.800 m²-ko azalera du, ia 2.500 m²(c)-ko eraikigarritasunarekin.
 - 9.1.02. ESPARRUA. OLABERRIA ALDEA. Irismen handiko proposamena da, balizko esparru eten batzuk bilduko dituen bide berri baten bidez, hori guzti hori Olaberria aldean, A-8 Autopistaren hegoaldean. Parke teknologikoak edo enpresa parkeak berezko dituen jarduera ekonomikoei edo landa eremuarekin lotutako ekipamenduei (zalditegiaren leku aldaketa...) leku egiteko alternatiba litzateke. Esparru honek gutxi gora-behera 600.000 m²-ko azalera du, eta eraikigarritasuna 150.000 m²(c) ingurukoa du. Bide sistema orokor garrantzitsu bat eta lotune konplexuak eskatzen ditu.

Bestalde, ZUBIETA esparrua, Eskualdeko Ospitalearen inguruan, Irun eta Hondarribiko udalen jarduera bateratua da, nahiz eta parterik handiena

Hondarribiara biltzen den. Enpresa parkearentzako edo parke teknologikoarentzako eremu bat sortzea du xede.

Jarduera ekonomikoen garapen zehatz hauez gainera, egoitza izaerako hirigintza garapenetan 162.000 eta 124.000 m²(c) bitarteko eraikigarritasuna planteatzen da, geltokiaren inguruan aukeratutako alternatibaren arabera, gisa honetako aldeak bateragarriak diren hirugarren sektorearen ekoizpen erabilerari emanak baitaude. Geltokiaren ingurua da, 30.000-70.000 m²(c)-ekin (aukeratutako alternatibaren arabera betiere), hirugarren sektoreari emandako azalera handienari leku egiten dion egoitza izaerako esparrua.

EGOITZEN GARAPENERAKO PROPOSAMENAK

Egoitzen garapenerako proposamenak batez ere **hiriko hiri sarearen** eta aldirien **baitara** mugatzen dira. Proposamen berri hauetako batzuek irismen apalekoak dira, eta labur-labur baizik ez ditugu azalduko. Baina beste batzuk garrantzitsuagoak dira nola kualitatiboki hala kopurutan.

Tramite bidean edo bururatzeko bidean dagoen egungo plangintzak gutxi gora-behera 4.000 etxebizitza eskaintzen ditu. HAPN berrikusita, eskaintza beste **2.350-3.270 etxebizitza berritan** emendatu liteke, Geltokiaren inguruari ematen zaion alternatibaren arabera betiere. Honenbestez, **6.400-7.300 etxebizitza inguru** eraiki litezke **guztira**. Urtero 350 etxebizitza eraikirik, hiriaren beharrak aserik egongo lirateke 18-20 urtetan. Kontuan hartu behar da etxebizitza berrien kopuruan ez direla hornidura bizilekuak aintzat hartzen. Jarraian labur-labur azalduko ditugu proposamen hauek.

- 1.2.13. ESPARRUA. KATEA ERDIALDEA. Katea auzoko burdinbideen ondoko esparrua, ia 30.000 m²-ko azalerarekin eta gutxi gora-behera 85 etxebizitzarekin.
- 0.1.01. ESPARRUA. GELTOKIAREN INGURUA. Planteatutako egoitza jarduera handiena da. CAF – LAZARETO (3.1.06. kodea) esparru honetara bilduko den ala ez kontuan izanik, alternatiba bi planteatzen dira. Azalera gorena 387.000 m² ingurukoa da, gutxi gora-behera 2.050 etxebizitza berriekin. CAF esparrua alde honetara ez biltzera, 1.124koa izango litzateke etxebizitzen kopurua. Era berean, egoitza erabilerarekin bateragarriak diren hirugarren sektorearen jarduerarako azalera handiak biltzen ditu bere baitara.
- 1.3.10. ESPARRUA. BELASKO ERAIKINA. Ia 30.000 m²-ko azalera du. 136 etxebizitza eraikitze aukera, beheko solairuan egokitutako azalera eraikia emendatzeko aukera eta hirugarren sektorearen erabilerak aintzat hartzeko aukera planteatzen da.

- 7.2.08. ESPARRUA. MATXALAGAIN. 165.000 m²-koa da esparru honen azalera, eta etxebizitza berrien kopurua 276koa da. Esparru honen azaleraren parte handi bat neurri handiko hiri-inguruko parke bati atxikita geratzen da.
- 8.2.05. ESPARRUA. BLAIA. 172.000 m²-ko azalarekin, 355 inguru etxebizitza berri proposatzen dira esparru honetan. Esparru honen azaleraren parte handi bat, Buenabistako muinoa, espazio libreen sarera biltzen da.
- 8.3.04. ESPARRUA. LASTAOLA POSTETXEA. Ia 18.000 m² hartzen dituen esparru honetan 79 etxebizitza planteatzen dira. HAPN berriak doitu baino ez du egiten esparruaren muga, baina garapen berri gisa jasota geratzen da.
- 8.3.05. ESPARRUA. MENDIPE. 19.000 m² dituen esparru honetan 118 etxebizitza planteatzen dira. HAPN berriak zehaztutako muga aldatzen du.
- GARRANTZI XUMEAGOKO GARAPENAK.
 - 1.2.02. ESPARRUA. ARABA KALEA. 12.000 m² inguruko azalera eta gutxi gora-behera 50 etxebizitza. Katea aldean.
 - 1.3.11. ESPARRUA. ARRATXEKO MALDA. 1.800 m² inguruko azalera eta beste 14 etxebizitza. Erdialdean kokatua.
 - 6.2.07. ESPARRUA. RATAPLAN. 9.400 m²-ko azalera eta 28 etxebizitza erdialdean.
 - 6.2.08. ESPARRUA. ALEI. 13.000 m²-ko azalera eta 30 etxebizitza.
 - 7.1.03. ESPARRUA. ARTIA IBILBIDEA. 10.500 m²-ko azalera eta 38 etxebizitza.
 - 8.2.06. ESPARRUA. GAZTELUBERRI. 20.000 m²-ko azalera eta 18 etxebizitza berri.

ESPAZIO LIBRE ETA EKIPAMENDUETARAKO PROPOSAMENAK

Espazio Libreen Sistema Orokorrei dagokienez, 1999ko HAPNk 438.000 m²-ko guztizko azalera aurreikusten du 22 esparrutan. Egungo ratioa 6.74 m²-koa da biztanleko, legearen araberrako 5 m² biztanleko estandarretik gora. HAPN berriak biztanleriaren hazkundeari (2022. urtean Irunek 70.000 biztanle baino gehiago izan ditzake) egin behar dio aurre, eta egiteko hori betetzeko xedean beharrezkoak diren zoru erreserbak aurreikusten dira.

Honenbestez, **Aurrerakinak**, alde batetik, Espazio Libreen Sistema Orokorreara 124.000 m² hartzen dituzten 11 esparru biltzea proposatzen du. Esparru horiek, 1999ko HAPNn Espazio libre egituratzailen kontsiderazioa zuten.

Aurrerakinak, gainera, zoru erreserben sorrera proposatzen du Espazio Libreen Sistema Orokorreara biltzeko, **beste 10 esparrutan, 424.000 m²-ekin**. Azalera

handienekoak Arburusasieta, Zabaleta, Matxalagain eta Buenabistakoak lirateke, 60.000 m²-tik gorakoak denak, proposatutako guztizko azaleraren %83 hartzen dutenak.

Proposatutako esparru guztiak onartuko balira, Espazio Libreen Sistema Orokorren guztizko azalera 974.000 m²-ra iritsiko litzateke, eta hiriko estandarra 13,5 m²-koa litzateke biztanleko, legearen araberrako estandarra ia hirukoiztuz eta 2024. urtean 72.000 inguru biztanleri leku eginez.

Hezkuntza izaerako ekipamenduei dagokienez, Haur Hezkuntza, Lehen Hezkuntza, Bigarren Hezkuntza – Prestakuntza Zikloa eta Unibertsitateari dagozkien lursailak hiriko hainbat esparrutan kokatzea proposatzen du Aurrerakinak. Hiru alternatiba aurreikusten dira Irunen unibertsitate izaerako instalazioak garatzeko: Urdanibia, Geltokiaren ingurua eta Aduana zaharreko Eraikina.

Kirol ekipamenduari dagokionez, honatx proposamen nagusiak:

- Zubietako kirolgunea, batez ere Hondarribian kokatua.
- **Gal estadiuma** lekuz aldatzea, ondoko orube batera. Bertara ekar liteke, halaber, Sarjia ondoko pilotalekua.
- Beste kirolguneei dagokienez, alternatiba bi eskaintzen dira: Puiana eta CAF lantegiaren ingurua.
- **Kostorben Kirol jauregi** bat antolatzea, FICOBaren instalazio eta aparkalekuarekin loturik.
- Zubietako **Zalditegia** Ibarrola edo Igiñiz aldera eraman liteke.
- Azkenportuko kiroldegia handitzea.
- Aurrerakinak eremu izaerako beste proposamen batzuk egiten ditu Behobian, San Migelen, Arbesen eta Oñaurren.
- Proposamen guztiak batu egiten baditugu, alternatibak barne, gutxi gorabehera 235.000 m² hartuko litzateke kirol ekipamenduek.

Irungo HAPNren Aurrerakinak, era berean, **laguntza eta osasun arloko ekipamenduak** planteatzen ditu. Azken horiei bagagozkie, Eskualdeko Ospitalea handitzea aurreikusten da, gutxi gorabehera beste 40 oherekin, eta Oñaurren hirugarren anbulatorio bat egokitzea hiriaren mendebaldeko eta erdi-mendebaldeko biztanleei zerbitzua emateko.

1.5.3 Zoru Urbanizaezinaren tratamendurako proposamena

Proposamen hau hirigintza memoriaren 3.3. atalean eta 1. planoan zehaztuta dago. Oraindik ere indarrean dagoen 1999ko HAPNk Kalifikazio Orokorren sistematizazioa egiten du erabilera orokorrerako eremu sorta baten arabera. Horien artean aipagarria da kapitulu honen xede dena, jarraian adierazi bezala deitua:

- LANDA EREMUAK (Z)

Indarrean dagoen 1999ko HAPN dokumentuan hitzez hitz honelaxe esaten landa eremuak gaitzat harturik: *“Zoru Urbanizaezinari begira Euskadiko Autonomia Erkidegoaren L.A.G.-ek proposatutako lurralde ereduaren arabera garatzen dira, eta hiru antolamendu kategoria definitzen dira, horietako bakoitzak bere erabilera eta eraikigarritasun erregimen zehatzarekin”*:

- a- **Baserri** aldea (BA).
- b- **Baso** eremua (BE).
- c- **Babes Bereziko Landa** eremua (BBL).

Hiru kategoria hauetan **BBL** da guztietan murriztaileena, izan ere, *“bertara biltzen dira nekazaritza, baso edo abere-hazkuntzarako balio handia duten zoruak, baliabide naturalak ustiatzeko aukera ematen dutenak, paisaia izaerako balioa dutenak, historia eta kultura izaerako balioa dutenak eta fauna, flora eta oreka ekologikoa babesten dutenak”*. Izan ere, 1999ko HAPNren memorian eta antolamendu planoetan, sei unitate biltzen dira BBL kategoriara.

- a.- IBARLA - AIAKO HARRIA Babes Bereziko Unitatea (babesteko perimetroari berariazko erreferentzia eginez)
- b.- ALTZI-ALTAMIRAKO GAINA Babes Bereziko Unitatea (Katea aldeko autopistaren Hegoaldeko muinoak)
- c.- SAN MARTZIAL MENDIA Babes Bereziko Unitatea
- d.- BIDASOAKO IRLAK Babes Bereziko Unitatea
- e.- PLAIAUNDI Babes Bereziko Unitatea
- f.- BUENABISTAKO MUINOA Babes Bereziko Unitatea

“d” eta “e” babes bereziko unitateei dagokienez, haietan *“Txingudiko Badiako Plan Berezian zehaztutako erabakiak aplikatuko direla”* xedatzen da.

HAPNren berrikustetik sortutako Aurrerakinean 1999ko HAPNk Zoru Urbanizaezinaren tratamenduari begira funtsean **eredu egokia** planteatzen zuela esaten dugu, eta beraz, Landa Eremuen (BA, BE eta BBL)

antolamenduaren kategorietan aldaketarik ez egitea proposatzen dugu, izan ere, kategoria horiek egokiak izan dira azken urteetako kudeaketan.

Hala eta guztiz ere, kategoria hauek **zehazteko** garaian, lurraldeko eremu jakin batzuk berez dagozkien kategorietara eta araudietara jasota ez daudela hauteman dugu, ez direla zoru hauek berezko dituzten ezaugarriei dagozkien kategorietara biltzen.

Horrexegatik doitu egin dira **Babes Bereziko eremuen** inguruak, eta topografia, ingurumen balio edo paisaia balioagatik gisa honetako babes behar zuten espazioak bildu dira, gisa honetako babes maila behar ez zuten beste batzuk albora utzi diren bezala. **Aiako Harria** Natur Parkearen barrutiari dagokionez, hari begira onartutako araudiarekin identifikatzea nahiago izan dugu.

Muga horiek zehazteko kontu honen haritik, aldatu ere egin dira **baso aldean interesagatik** (BE) araututako eremuak, eta bertara bildu ere dira zuhaitzi garrantzitsuak dituzten lur eremuak, zenbaitetan babes bereziko eremuei atxikita daudenak.

Logikoaenez, **Baserri aldean** (BA) izen ofizialetan ere egokitzapen batzuk egin dira, mazelaren baten goiko partean murriztuta geratu baita, haren ezaugarriei erreparatuta beste bi kategorietara jasoa izan eta gero.

Aurrerakin honetan, era berean, ez da beharrezkotzat jotzen alde hauei begira indarrean dagoen **araudia** aldatzea. Berau 1999ko HAPNren hirigintza arauen Lehenengo Tituluan (1.1. eta 1.2. kapituluak) eta Bosgarren Tituluan (Zoru Urbanizaezinean aplikagarri diren Ordenantzak) jasota dago.

Hala eta guztiz ere, 1999ko HAPNren ostean onartutako **Garrantzi Komunitarioko Lekuen** eta Atlantiko aldeko Eskualde Biogeografikoaren zerrenda eta Txingudiko HBBE onartu eta gero, ezinbestekoa da irizpide honen araberrako landa eremu batzuen muga edo hedadura berriro ere aztertzea.

Honenbestez, udal barrutiko GKL – HBBE sarera bildutako azalera guztiak **BBL** Babes Bereziko Landa Eremura **jasotzea** proposatzen da. Honek zuzeneko eragina izango du Txingudi – Bidasoa GKL – HBBEren barneko lur eremuetan (GKL ES2120018 eta HBBE ES0000243) eta Aiako Harriko GKLn (GKL ES2120016). Kontuan eduki behar da Txingudiko HBBEren mugek bat egiten dutela Ramsar Hezegunearekin.

1.6 HIERARKIAN MAILA GORAGO BATEAN DAUDEN BESTE PLAN EDO PROGRAMAK AINTZAT HARTZEN DITUZTEN BURUBIDEEN LABURPENA

Irungo HAPNren Berrikustetik sortutako Aurrerakin honek Lehen Diagnostikoaren dokumentu bat jasotzen du bere baitara, eta honako atal hauek garatzen dira hartan:

- HAPNren berrikustea ukitzen duen udalaz gaindiko plangintza
- Ingurumen izaerako helburuak eta konpromisoak
- Ingurumen arloan aplikagarri den legedia

Kontsulta zehatzago bat egin nahi izanez gero, arestian aipatutako Lehen Diagnostikoaren dokumentura eta Aurrerakinaren hirigintza memoriaren 4. Kapitulura joko dugu: lurraldearen esparrua eta estrategia.

Labur adierazteko, Agenda 21 delakoak planteatzen du HAPNk bere egitea, ahal duen heinean, **iraunkortasun irizpide** jakin batzuk. **Lurraldearen baitako oreka eta mugikortasuna** aintzat hartzen dituzten irizpideak dira, EAEko Ingurumen Esparru Programan jasota daude, eta laburbildurik honakoak dira:

- Lurraldearen erabilera iraunkorra: sendotutako hiriaren berrikuntza eta birgaitzea, diseinu erakargarriagoa eta bizi kalitatea, etab.
- Garapen iraunkorrari atek irekiko dizkion irisgarritasunaren lortzea, mugikortasun izaerako beharrak murriztuz eta molde ez motordunak bultzatuz.
- Garapen ekonomiko eta soziala eta gorpildunen bidezko garraioaren hazkundera, batez ere ibilgailu pribatuena, bereiztea.

Aurrerakinean **irizpide hauek guztiak eta** ingurumen izaerako **beste batzuk** jasotzen dira proposamenean, eta planteatutako jarduera asko eta asko haiek adierazten duten bidean eta iraunkortasunaren gaineko beste protokolo batzuetan oinarrituta daude.

1.7 INPAKTUAK ERAGIN DITZAKETEN ALTERNATIBEN ARABERAKO JARDUEREN IDENTIFIKAZIOA

4. atalak alternatiben eta hauek eragin ditzaketen balizko ingurumen inpaktuen azterketa orokorra jasotzen du, eta batez ere izaera negatiboa dutenei

erreparatzen die. 5. atalean xehetasun osoz adierazten dira ingurumen izaerako eragin negatiboak. Ikusirik jardueren kopuru handia, azterketa proposamenak esparruen arabera bilduta egitea erabaki da.

1.7. atal honetan, inolako baloraziorik egin gabe, ingurumen izaerako inpaktuak eragin ditzaketen alternatiben arabera jarduerak identifikatzen dira, batez ere izaera negatiboa dutenak.

- Proposamenak bide sarean
- Hirigintza garapenak:
 - Esparruen beste sailkapen bat ekonomia jarduerak garatu ahal izateko
 - Esparruen beste sailkapen bat egoitza garapenak sustatzeko
 - Beste ekipamendu, hornidura eta sistema orokorrak
- Zoru urbanizaezinaren tratamendua

1.8 IRISMENA DENBORAN ETA BURURATZE ALDIAK

Irungo HAPNren Aurrerakinak **10 urteko denbora tarterako** planteatzen da. Hasieran ez da bururatze aldirik planteatzen.

1.9 PLANEAN HAUTEMANDAKO INFORMAZIO IZAERAKO HUTSUNEAK

Dokumentuaren izaera aintzat harturik (Irungo HAPNren Berrikustetik etorritako Aurrerakina), Plan honetan ez dugu informazio izaerako hutsune garrantzizkorik hauteman.

1.10 PARTE HARTZE PUBLIKOA

Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Antolamenduaren Sailak, 2008ko martxoaren 18an, Lehen Diagnostikoaren dokumentua jaso zuen Irungo Udalaren eskutik. Helburua bikoitza da. Batetik, aipatutako erakundeak, plan eta programa jakin batzuek ingurumenean eragin ditzaketenari buruzko ebaluazioa egiteko 2006ko apirilaren 28ko 9/2006 Legearen 9. artikuluan aurreikusitako kontsulta prozesua abiaraztea. Bigarrenik aipatutako erakundeak **“Erreferentziazko Dokumentua”** igor dezala eskatzen da, bertan xehetasun osoz adierazten baitira ingurumen iraunkortasunaren txostenaren IIT (edo IIBE azterketa) hedadura, zehaztaperen maila eta berezitasun maila, informazioa emateko eta kontsultak egiteko moduak Planaren tramitazio aldian, interesatuak diren Administrazioak eta hiritarrak. Era berean, kontsulta

prozesuetan emandako erantzunak eta txostenak jasotzeko moduak zehazten dira.

Oraindik ez dugu Erreferentziazko Dokumentu hori jaso. Aitzitik, gurean da Eusko Jaurlaritzaren Larrialdietarako Arreta Zuzendaritzaren kontsultatxostena.

HAPNren berrikusteak munta handiko **prozesu parte hartzailea** planteatu du, eta berau Aurrerakinaren fasetik abiatuta Behin-betiko Onarpena eman arte garatuko da. Prozesu hau, labur-labur esanda, hainbat jarduera jasotzen ditu Aurrerakina baino lehen (I. Fasea: Irunek badu plan bat), Aurrerakina aurkeztu ostean (II. Fasea: aurreramendua Irunentzat), Behin-behineko Onarpena eman eta gero (III. Fasea: Irun etorkizunera bidean) eta Behin-betiko Onarpena eman baino lehen (IV. Fasea: Irunek badu etorkizuna).

Fase bakoitzean dagoeneko helburuak zehaztuta dauzka **komunikazioa ziurtatzeko eta parte hartzeko planak**, zehaztuta dauzka proposamenak ikusteko eta ulertzeko euskarriak, parte hartzeko prozedurak eta emaitzen berri emateko sistemak.

Aurrerakinean parte hartzeko prozesuak bere baitara biltzen du, funtsezko elementu gisa eta nola ekonomikoki hala antolakuntzaren ikuspuntutik ahalegin handia eskatzen duen elementu gisa, **erakusketa** bat, 200-300m²-ko karpa batean egokituko dena jendaurreko erakusketa aldiaren 15 egunetan. Bertan panelak, ekipo informatiko elkarreragileak, foiletoak, afixak... eta beste egongo dira ikusgai eta erabilgarri. Gainera, publizitate euskarri batzuk egitea planteatzen da (udal aldizkaria, web, markesinak, iragarkiak irratietan, dibulgaziozko 5.000 aldizkaritxo...), baita **parte hartzeko** ekitaldiak (hitzaldiak, inkestak 750.1.500 elkarrizketa aintzat harturik, arreta eskaintzeko telefonoa...), eta **bestelakoak** ere (prentsurrekoak, Plangintzaren Aholkularitza Batzordearen aurkezpena...).

Aurreikusitakoaren arabera, HAPNren Berrikusketaren ondoz ondoko aldietan parte hartzeko prozesuaren emaitzei buruzko txostenak sortuko dira. Txosten hauek, labur-labur bada ere, ondoz ondoko aldi hauetako IITren egokitzapenetara jasoak izango dira.

2.- BESTE PLAN ETA PROGRAMEKO ELKARRERAGINEN AZTERKETA

2.1 INGURUMENAREN ARLOAN APLIKAGARRI DEN LEGEDIAREN IDENTIFIKAZIOA

Atal honetan ingurumenaren ikuspuntutik garrantzitsuenak diren legezko xedapenak eta araudiak laburbiltzen dira, Irungo HAPNren berrikuspena egin ahal izateko. Lehen Diagnostikoaren dokumentuaren 3.10. atalean jasota daude.

LURRALDE ANTOLAMENDUA

- 1990eko maiatzaren 31ko 4/1990 Legea, Euskadiko Lurraldearen Antolamendua arautzen duena
- EAEko Lurralde Antolamendurako Gidalerroak (28/1997 Dekretua)
- EAEko – Kantauri aldeko Isurialdeko Ibai eta Erreka Ertzak Antolatzeko Lurralde Plan Sektoriala (415/98 Dekretua)
- EAEko Burdinbide Sareko Lurralde Plan Sektoriala (41/01 Dekretua)
- Hezeguneetako Lurralde Plan Sektoriala (160/04 Dekretua)
- Ekonomia Jardueretarako eta Merkataritza Ekipamenduetarako Zoru Publikoaren Sorrerarako Lurralde Plan Sektoriala (262/04 Dekretua)
- Itsasbazterra Babesteko eta Antolatzeko Lurralde Plan Sektoriala (43/2007 Dekretua)

AZPIEGITURAK

- Euskadiko Errepideei buruzko Bigarren Plan Nagusia, 1999-2010 epeari dagokiona (250/1999 Dekretua)
- Gipuzkoako Errepide eta Bideei buruzko 17/1994 Foru Araua, 1994ko azaroaren 25ekoa

URAK

- 2001eko uztailaren 20ko 1/2001 Errege Dekretu Arauemailea, Uren Legearen testu bateratutik eratorria.
- Urei buruzko 1/2006 Legea, ekainaren 23koa.
- Itsasbazterrei buruzko 22/88 Legea, uztailaren 28koa.

INGURUMENA ETA NATURAREN BABESA

- Euskadiko Ingurumena Babesteko 1998ko otsailaren 27ko 3/1998 Lege Nagusia.
- Euskadiko Natura Kontserbatzeko 1994ko ekainaren 30eko 16/1994 Legea.
- Plan eta programa jakin batzuek ingurumenean eragiten dituzten ondorioen ebaluazioari buruzko 9/2006 Legea, apirilaren 28koa.
- Zoruaren poluitzeari aurrea hartzeko eta zuzentzeko 1/2005 Legea, otsailaren 4koa.

HONDAKINAK

- Hondakinei buruzko 10/1998 Legea, apirilaren 21ekoa.

KULTURA ONDAREA

- Euskal Kulturaren Ondareari buruzko 7/1990 Legea, uztailaren 3koa.

NEKAZARITZA ETA MENDIAK

- Mendiei buruzko 43/2003 Legea, azaroaren 21ekoa.
- Gipuzkoako Mendiei buruzko 7/2006 Foru Araua.

IRISGARRITASUNA

- Irisgarritasuna sustatzeko 20/1997 Legea, abenduaren 4koa.

ZARATA

- Zaratari buruzko 37/2003 Legea, azaroaren 17koa.

Garrantzitsua denez, aipagarria da onartu berri den 1367/2007 Errege Dekretua, urriaren 19koa. Dekretu horren bidez garatzen da Zaratari buruzko 37/2003 Legea, azaroaren 17koa, zaraten eremuei, kalitatearen helburuei eta zaraten igorpenei dagokienean. Errege Dekretu hau HAPNren Lehen Diagnostikoaren dokumentua idatzi eta gero onartu zen, eta beraz ez da azken horretan jasotzen.

2.2 HAPNren BERRIKUSTEA UKITZEN DUTEN UDALAZ GAINDIKO PLANEN IDENTIFIKAZIOA

Hierarkian Irungo Hiri Antolamendurako Plan Nagusia baino maila gorago batean dauden plan nagusiak adierazten dira jarraian; plan hauek ingurumen izaerako burubideak aurkezten dituzte. Lehen Diagnostikoaren dokumentuaren 3.8. atalera biltzen dira Irungo HAPNri begira interesgarriak izan daitezkeen udalaz gaindiko plan hauen zerrenda eta beren ildo, irizpide eta elementu nagusiak. Xehetasun gehiago nahi izatera, kontsulta egiteko eskuragarri daude dokumentu horiek denak.

Euskadiko Autonomia Erkidegoaren egungo lurralde antolamenduan, eta Lurralde Antolamendurako Gidalerroak onartu zirenez geroztik, Donostiako Eremu Funtzionalera biltzen da Irun.

Jarraian labur-labur eskaintzen dugu udalaz gaindiko plan eta programa hauen zerrenda, Horien eduki zehatza Lehen Diagnostikoaren dokumentuaren 3.8. atalean kontsultatu daiteke.

2.2.1 Lurralde Antolamendurako Gidalerroak (LAG)

LAG behin-betikoz onartuta geratzen dira otsailaren 11ko 28/1997 Dekretuaren bidez. Une honetan berrikusteko fasean daude. LAG oinarrizko tresna dira EAeko lurraldearen antolamendua bideratzeko.

Honako hauek dira LAGek Iruni begira egiten dituzten proposamen zehatzak:

- Turismorako azpiegitura bat sortzea eremu funtzionalean, autonomia erkidegotik kanpoko eskaera sustatzeko erakargarritasuna izango duena.
- Aldirietako trenbidearen ardatza Donostia eta Baionarekin batean.
- LAGek proposatutako tresnen artean, zuzenean Irunen eta Hondarribian eragiten duten horien artean, **udal taldeentzako plangintza integratuak** egiteko beharra planteatzen da; horien artera biltzen dira aipatutako bi udalerrriak, jarduera osagarriak baitituzte eta kokatzen diren mugaz gaindiko testuinguruan aukerak baitituzte.
- LAGek **egoitza zoruaren eskaintza kalkulatzeko** irizpideak zehazten dituzte. Kalkulua udal plangintzak egin beharra du Lurraldeko Plan Partziala onartu dadin arte.

- Irunen honako **natur eremu babestu eta natur intereseko eremuak** identifikatzen dira:
 - Eremu babestuak: Aiako Harria Parke Naturala
 - Natur Intereseko Eremuak: Padurak eta Bidasoa ibaiko terrazak, fauna eta landaretzaren ikuspuntutik balio handikoak baitira.
 - Horiez gainera eta izaera orokor batez, debekatuta dago etxebizitza familiabakar bakanak Zoru Urbanizaezinean eraikitzea, nekazaritza eta abere-hazkuntza ustiategiekin estu lotuta daudela argi eta garbi erakusten ez bada edo egun dauden landa eremuko nukleoan antolamendua osatzeko ez bada.

2.2.2 Donostia (Donostialdea eta Bidasoa Beherea) eremu funtzionaleko Lurraldeko Plan Partziala (LPP)

2003ko urtarrilean aurkeztu zen Donostialdea-Bidasoa Behereko LPPren Aurrerakina. Dokumentu hau bazter batean egon da, eta 2008. urtean zehar lanaren jarraipena esleitu da lehenik Hasierako Onarpena emateko xedean.

2.2.3 Trenbide Sarearen Lurraldeko Plan Sektoriala (LPS)

LPS honek Euskadiko **Trenbide Sare Berria** deitutako trenbide azpiegitura garraioaren antolamendura eta lurraldearen antolamendura biltzea du xede. Abiadura handiko linea berriak Irunen barrena egingo du, eta Irunen geltoki intermodal bat aurreikusten da. Linea honi begira onartutako trazatua LPSean eta Aurrerakin honen informazio planoetan kontsultatu daiteke.

2.2.4 Ibai eta Erreka ertzak Antolatzeko Lurraldeko Plan Sektoriala

LPSk antolamendu arau batzuk zehazten ditu hiru osagai hauetan oinarriturik: **ingurumena, ura eta hirigintza**. Bidasoa ibaia eta bere adarrak babesteko arau orokorrak aplikagarri dira ur ibilguen alde banatan kokatutako 100 metro zabalerako zoru zerrendetan.

Itsasadarren inguru espazialean, LPS honen arabera ertzak antolatzeko irizpideak Itsasbazterren Legeditik eratorritako erregulazioarekin koordinatuko dira. Txingudiko Eremuaren esparruan, aipatutako Legeditik eratorritako erregulazioaren mende geratzen da LPS.

Bidasoa ibaiak Irungo udal barrutian duen atalaren kategoria (itsasoraino heltzen den arte) IV. mailakoa da (600 km²-tik gorako artoa). Jaitzubiako erreken kategoria, Bidasoa ibaiaren eskuinaldeko adarraren kategoria, 0 eta 1ekoa da Irunen egiten duen atalean (Bidasoarekin bat egiten duenean 1ekoa da). Beste erreka txikiago batzuk identifikatzen dira, 0 mailako atalekin.

LPSk murrizketa batzuk ezartzen ditu ingurumen izaerako osagaiarekin. Honatx identifikatutako intereseko eremuak:

- Lehentasunezko Natur Intereseko Eremuen Ertzak: Aiako Harria Natur Parkearen baitan eta Txingudiko Plan Bereziaren esparruetan dauden ibai eta erreken ertzak hartzen ditu.
- Ondo kontserbatutako Landaredia duten Ertzak: Bidasoa ibaiaren atal zenbaitetan eta haren adarretan.

Ibai ertzetako LPS 1998ko abenduaren 22an onartu zuten behin-betikoz. Une honetan aldatzeko prozesuan dago, eta 2007ko abenduan Hasierako Onarpena eman zioten.

2.2.5 Hezeguneetako Lurraldeko Plan Sektoriala

LPS honek, 2004ko uztailaren 27an betikoz onartuak, Babestutako Hezeguneen Katalogora jasotako hezeguneen babes erregimena zehazten du.

Irungo udalerrian hezeguneen Inbentario edo Zerrendara jasotako hezegune bat dago (**Txingudi**, A1G6 kodearekin). II. Taldeko hezegunea da. Hezegune hau hirigintza plangintza bereziak babestuta dago (**Txingudi Eremuko Natur Baliabideak Babesteko eta Antolatzeko Plan Berezia**), eta horregatik, hain zuzen ere, LPSren araudi orokorra ez da kasu honetan aplikagarri, Plan Bereziaren araudi zehatza baita nagusi.

2.2.6 Itsasbazterra Antolatzeko Lurraldeko Plan Sektoriala

LPS honen antolamenduaren xede den esparrua Kostaldean Legean zehaztutako Eraginpeko Gunea da: “gutxienez 500 m-ko zabalera duen zerrenda, itsasbazterraren barneko mugatik kontaktzen hasita”. Eremu hau, ibaien ertzak kontuan harturik, itsas mailatik gora 5 metroko kotaraino iristen da. LPS hau 2007ko martxoaren 13an onartu zen behin-betikoz.

LPS honek zerrenda honentzako antolamendua xedatzen du, Irungo kasuan hirigunearen parterik handienari eta Bidasoa ibaiaren ertzei eragiten diena. Txingudiko hezegunea berau Antolatzeko Plan Bereziak antolatuta egongo da, eta beraz ez da LPS honen xede.

Honako hauek dira antolamenduaren araberako kategoriak: Babes Berezia, ingurumen hobekuntza, Baso aldea, Baserri aldea eta erabilera bereziko guneak. LPSk **antolamenduaren araberako kategoria bakoitzaren zoru eta jardueren erabileren erregimena** zehazten du, eta “Babes Berezia” kategoria da guztietan murriztaileena (Irunen Faisaien Irla edo Konpantzia).

2.2.7 Nekazaritza eta baso aldean Lurraldeko Plan Sektoriala

Baso aldean gainera LPS onartuta dago hasiera batean. LPS honek “Urbanizaezin” gisa sailkatutako zoruaren antolamendua hartzen du, eta proposatzen duen antolamendu kategorientzako zoru eta jardueren erabileren erregimen bat zehazten du. Nolanahi ere den, artean behin-betikoz onartuta ez dagoenez, ez eta behin-behingo ere, erregimen hau oraindik ez dago indarrean.

Irungo udal barrutian honako antolamendu kategoria hauek bereizten dira:

- Babestutako espazio naturalak: Aiako Harria.
- Baserri aldea: Balio Estrategiko Handikoak (230 ha Irunen) eta Trantsiziozko Landa Paisaiak (713 ha Irunen) sailetan banatua.
- Mendia: Baso aldea azpi-kategorian 1.065 ha daude Irunen.
- Ingurumenaren hobekuntza: Irunen 3 ha hartzen ditu.

Balio Estrategiko Handiko eremuek honako irizpide hauetako bati edo batzuei erantzuten diete:

- Nekazaritza garatzeko aukera handiko zoruak, dagozkien mapetan zehaztuak. Nekazaritza intentsiboagoa garatzeko lur eremu egokienak dira.
- Errendimendu handiagoko nekazaritza ustiatzei emandako lur eremuak.
- Neurri handiagoko abelazkuntza ustiatzei emandako lur eremuak.

LPSk ez dizkio identifikatutako orban bakoitzari kategoria hauetako bat edo batzuk esleitzen; beraz, soilik informazio honen azterketarekin ez dago haren tipologia edo orientazioa ezagutzerik. Gerta liteke, era berean, ustiatzei jakin bat (abeltzaintza nahiz nekazaritza izan) hurbileko lur eremuak behar izatea egokiro funtzionatzeko, eta horiek eskuarki akuran hartuak izan ohi dira.

Laburbildurik, LPSk eskaintzen duen informazioa udalerriko nekazaritzari eta abeltzaintzari emandako ustiategiaren errealitateari egindako hurbilketa bat da, baina ezinbestekoak dira zehaztasun maila handiagoko azterketak.

2.2.8 Gipuzkoako Bizikleta Bideen Sarearen Lurraldeko Plan Sektoriala

2008ko abuztuan zehar jendaurreko erakusketa batean izan da ikusgai Gipuzkoako Bizikleta Bideen LPSren Aurrerakin bat. Bide bik igarotzen dute alderik alde Irungo udalerrira:

- **1. bidea (Donostia-Irun).** Ardatz honek Zurriolako zubian (Donostia) du abiapuntua, eta Santiago zubian (Irun) amaiera.
- **7. bidea (Bidasoa ibaiaren harana).** Bidasoa ibaiaren haranean barrena garatuko den bide honek Irungo hirigunean izanen du abiapuntua, eta Endarlatsako zubiraino iritsiko da, Gipuzkoa eta Nafarroako arteko muga administratiboraino, 10 km luze izango den bidea eginik.

2.3 NATUR INTERESEKO ESPAZIOAK

Irungo udal barrutian dauden natur intereseko espazioek plangintzarako tresna hauek hartzen dituzte kontuan:

- Natura 2000 Sarea edo Europako sare ekologikoa, 42/92 Zuzentarauak edo "Habitaten Zuzentarauak" aplikatuta bereizten diren espazioak hartzen dituenak. Natura 2000 Sarea irudi bik osatuta dago: GKL: Garrantzi Komunitarioko Lekuak eta HBBE: Hegaztien Babes Berezirako Eremuak.
- Babestutako Natura Espazioen Sarea. Espazio hauek 4/1989 Estatuko Legeak eta 16/1994 Autonomia Legeak babestuta daude. Honako hauek dira azkeneko Lege horretan babesteko proposatzen diren irudiak: Natur Parkea (EAEko Natur Parke guztiak biltzen dira GKL sarera), Biotopo Babestua (bakar bat ere ez dago Irungo udal barrutian) eta Zuhaitz Berezia (alderik ez dago Irungo udal barrutian).
- RAMSAR hitzarmena. Gobernuen arteko hitzarmena, 1971n izenpetua. Hezeguneen kontserbazioa eta zentzuzko erabilera ditu xede, eta mundu osoko 1.764 hezegune biltzen ditu.

Babesteko irudi hauek ez dira baztertzailak. Espazio bat eta bera hainbat irudiren esparruan egon daiteke. Honatx Irungo intereseko espazioak:

- **Aiako Harria.** Natur Parkea eta GKL da (ES2120016 kodea). Euren mugek bat egiten dute ia bete-betean. Espazioak ia 7.000 ha hartzen ditu, eta horietatik 1.250 ha inguru Irungo udal barrutira biltzen dira. Natur Parkeak 1995ean du onartuta bere Natur Baliabideak Antolatzeko Plana (NBAP), baita bere Erabiltzeko eta Kudeatzeko Plan Zuzentzailea ere (EKPZ). NBAPk 9 kategoriatan banatzen du lurraldea, babes maila desberdinekin. GKLri dagokionez, 20 animalia eta landare espezie eta 13 Habitat Komunitario bereizten ditu kontserbatzeko helburuei lotuta.
- **Txingudi-Bidasoa.** Txingudi-Bidasoa esparrua Txingudi Aldeko Natur Baliabideak Babesteko eta Antolatzeko Plan Bereziak, Txingudi – Bidasoa Garrantzi Komunitarioko Lekuak (GKL ES2120018) eta Txingudiko Hegaztien Babes Berezirako Eremuak (HBBE ES0000243) babestuta dago, eta era berean RAMSAR hezegunea da. Lau irudi hauen mugak ez datoz bat. Espazioak 100 ha baino gehiago ditu. Plan Bereziak lau eremu mota bereizten ditu (babes integrala, babes berezia, babes arrunta eta nekazaritzari emandako eremuen babesa). GKLri dagokionez, 35 animalia eta landare espezie eta 4 Habitat Komunitario bereizten ditu kontserbatzeko helburuei lotuta. HBBEk 31 hegazti espezie bereizten ditu kontserbatu beharrekoen artean.

2.4 AZTERKETAREN ESPARRUAN ERAGINA DUTEN BESTE PLANAK

Tokiko Agenda 21

Txingudiko Udaltalde 21 osatzen duten herrietako bat da Irun, eta talde honek Txingudiko Eskualdean Tokiko Agenda 21 garatzea du xede nagusi. Irunen abian da Agenda 21en ezarpena, eta 2006ko urtarrilean ingurumenari buruzko diagnostikoa egin zen. Era berean, onartuta dago Ekintza Plana. IIT honen 1.6. atalean kontsultatu daitezke Irungo HAPNrekin estu lotuta dauden erabaki garrantzitsuenak.

2.5 HELBURUEN IDENTIFIKAZIOA ETA INGURUMEN IZAERAKO KONPROMISOAK

Hirigintza plangintzarako iraunkortasun irizpide batzuk daude nazioartean ezagutuak, eta horiek aintzat hartu beharko lirateke HAPN erredaktatzeko orduan. EAEn Garapen Iraunkorraren Euskal Estrategia 2002-2020 dokumentuan jasoak daude irizpide hauek. Bere garaietan eta Estrategia horrek babesturik, aurreneko Ingurumen Esparru Programa 2002-2006 onartu zen.

Orain gutxi EAeko bigarren Ingurumen Esparru Programa 2007-2010 onartu da “geroa diseinatzeko”.

Garapen Iraunkorraren Euskal Estrategiaren 4. helburua honakoa da: “lurraldeen arteko oreka eta mugikortasuna: ikuspegi bateratua”. Honako hauek dira bigarren ingurumen esparru programan helburu honen baitan planteatzen diren xedeak:

- **8. helburu estrategikoa: mugikortasuna kudeatzeko eredu berri baterantz.** Sendotutako hiriaren berritzea eta birgaitzea sustatu, hiri eremuetako diseinu erakargarriaren eta bizi kalitatearen hobekuntza sustatu, hirigintza plangintza lurraldea antolatzeko tresnetan aurreikusitako helburuetara eta iraunkortasun irizpideetara egokitu.
- **9. helburu estrategikoa: erabilera eta jardueren (egoitzak, ekonomia jarduerak eta aisialdikoak) garapen iraunkorra ahalbidetuko duen irisgarritasuna lortu.** Besteak beste, murriztu egin behar dira mugikortasun beharrak, ez dira motordunen eskaeraren emendatzea ekar ditzaketen jarduerak eta hirigintza erabilerak sustatu behar.

Urbanizazio proiektuei begira, honako helburu hauek aintzat hartu behar dira:

- **2. helburua, “Natur baliabideen eta hondakinen kudeaketa arduratsua”:** natur baliabideen kontsumo arduratsua, energia kontsumo eta ekoizpen iraunkorra sustatu, hondakinak murriztu eta tratatu gabeko isuriak ezerezean utzi.
- **5. helburua, “Klima aldaketan eragiten dutenak mugatu”:** berotegi efektuko gasen isuriak mugatu eta klima aldaketari egokitu.

3.- HAPNk UKITUTAKO ESPARRUAREN AZTERKETA, DIAGNOSTIKOA ETA INGURUMEN BALORAZIOA

Lehen Diagnostikoak bere baitara biltzen du, 3. kapituluan, Irungo HAPNk ukitutako esparruaren deskripzio xehe-xehea. Harekin batera, informazio kartografikoa. IIT honen atal honetan labur-labur eskaintzen da informazio hori, eta zabalago garatzen dira Lehen Diagnostikoan aztertu ez diren alderdi berriak edo interesgarri iriztitakoak. Azterketa eta diagnostiko lanak egiteko orduan informazio iturriak kontsultatu eta landa-lan zehatzak egin dira.

3.1 KOKAPEN FISIKOA

3.1.1 Kokalekua

Irungo udal barrutia Gipuzkoaren ekialdean dago, Frantziaren mugan. Era berean, Lesaka (Nafarroa), Oiartzun, Lezo eta Hondarribia (Gipuzkoa) herriekin egiten du muga. 4.193,3 hektareako azalera du.

3.1.2 Orografia eta aldapak

Irungo udalerrriak **iparraldetik hegoaldera goratzen den erliebea** du. Kota baxuenak padura aldean eta Bidasoa ibaiaren inguruetan kokatzen dira (0 m), eta kota horiek gorantz egiten dute hegoaldera, aldapa leuneko (%5-30) muinoez osatutako erliebea eratuz. Aiako Harria aldera hurbildu ahala aldapak pikoagoak dira, eta Aiako Harriaren erregistratzen dira kota gorenak (811 m) eta %50etik gorako aldapak.

Hiri eremuaren barnean aldapa gehienak %0-10 bitartekoak dira, baina hiriaren inguruko toki batzuetan %20ko aldapak erregistratzen ere dira.

3.2 NATUR BALIABIDEEN APROBETXAMENDUA

3.2.1 Zoruaren erabilerak

Irungo zoruaren egungo erabilera nagusiak **nekazaritza-baso** erabilerari, **azpiegitura** erabilerari eta **hiri** erabilerari emanak daude. Eustatek emandako datuen arabera, 1999an 389 ustiategi zeuden erroldaturik Irungo udalerrian, 184 abelburuekin eta beste 184 abelbururik gabe. 1996ko basoen inbentarioaren arabera, baso trinkoen erabilera (%40) eta larreen erabilera (%25) dira Irungo erabilera nagusiak. Baso erabileraren baitan, nola koniferoek hala hostozabalek 1.000 ha inguru hartzen dituzte.

3.2.2 Zoruen gaitasun agrologikoa

Gipuzkoako Mota Agrologikoen Mapan (GFA) jasotzen denaren arabera, Irungo udalerrian **urria da II. motako zoruen azalera**, gaitasun agrologiko handikoa, Plaiaundi, Osinbiribil eta Zaisa aldeetan. Udalerraren iparraldearen gainerakoak balio apaleko zorua du (kontserbatzen den lekuetan), nahiz eta erdialde honen hegoaldera III. eta IV. motako lursail batzuk agertzen diren, gaitasun agrologiko handikoak. Hegoaldean zoruen potentzia apala da, eskuarki VII. motakoak dira, eta erabiltzeko oso mugatuak dira.

3.3 HIDROLOGIA

3.3.1 Azaleko urak

Irungo udalerraren parterik handiena **Bidasoa ibaiaren Hidrologia Unitatera** biltzen da, eta azalera txiki bat Oiartzun ibaiaren HURa. Irunen dago Bidasoa ibaiaren ardatz nagusiaren azken atala. Era berean, honako adar hauek bereizten dira haren ezkerraldeetik: Endara, Ibarrola-Artia, Olaberria eta Jaitzubia.

Bada Irungo udal barrutiaren gainazaleko hidrografia sareko puntu zenbaitetan ekologiaren egoerari buruzko informazioa¹. Ibaiei dagokienez, kontrolatzeko puntu bi daude. 2006. urteko emaitzak honako taula honetan laburbiltzen dira:

¹ EAEko ibaien ekologia egoeraren gaineko jarraipen sareak eta EAEko kostaldeko eta trantsiziozko uren gaineko jarraipen sareak, EJ 2005

Ibaia	Bidasoa	Jaizubia
Geltokia	BI-555 (Endarlatsa)	BIJA-050 (Urdanibia)
Ekologia Egoera	Ona (II)	Txarra (V)

Trantsiziozko urei dagokienez (estuariaok), Irungo udal barrutian egokitutako kontrol puntu 2k eskainitako datuak ditugu. Honatx 2007ko kanpainaren datuak:

Ibaia	Bidasoa	Bidasoa
Geltokia	E-BI5 (Behobia)	E-BI10 (Amute)
Ekologia Egoera	Balekoa (III)	Balekoa (III)

Muga Hidrografikoak

Irungo gainazaleko urak Muga Hidrografiko bitara mugatzen dira:

- Ipar Arroen Muga III. Erakunde eskuduna: Kantauri aldeko Hidrografia Konfederazioa, Ingurumen Ministerioaren mendekoa (Bidasoa ibaiaren HUn, Endararen azpi-arroan)
- EAEko Barne Arroen Muga Hidrografikoa. Erakunde eskuduna: Eusko Jaurlaritzak (gainerakoa Bidasoa ibaiaren HUn eta Oiartzun ibaiaren HUn).

Ur-masak: presioak, inpaktua eta arriskua

UEZ garatzeko lanek ur-masak mugatzeko eta bereizteko lehen proposamenak eta haietako bakoitzaren presio eta inpaktuen azterketa egiten dute. Ondoko taula honetan adierazten dira emaitza garrantzitsuenak:

Ur-masaren identifikazioa	Kokalekua	Mota	Presio orokorraren maila	Inpaktua	UEZ helburuak ez betetzeko arriskua
Endara-A	Ipar III	Ibaia. Naturala	Ez esanguratsua	Inpakturik ez	Arriskurik ez
Jaizubia-A	Barrukoak	Ibaia. Naturala	Ertaina	Egiaztaturik	Handia
Bidasoa	Barrukoak	Trantsizioa. Natural	Ertaina	Litekeena	Ertaina

3.3.2 Lurpeko urak

Irungo udal barrutian ez dago lurpeko formazio garrantzitsurik, Lastaola aldeko Bidasoako akuifero Kuaternarioa alde batera uzten badugu. Gainerakoa iragazkortasun maila apaleko formazioak dira, **akuifero garrantzitsuak sortzen ez dituztenak**.

3.3.3 Ur biltzeak

Bidasoa Beherea eskualdeko Irun eta Hondarribiako udal barrutiek osatzen dute Txingudiko Sistema. Sistema hau, nagusiki, Nafarroako Foru Komunitatean kokatutako Endara errekaen burualdean dagoen **San Anton urtegiko** uraz hornitzen da. Nahikoa ez denez eta erabateko bermea eskaintzen ez duenez, horniduraren parte bat **Jaizkibelgo iturburuetatik** ere iristen da, Hondarribiatik. Txingudiko Sistemaren EUTG, Elordi izenekoa, Irunen dago. Atalerrekako HUAP Jaizkibel mendiaren iparraldeko isurialdean dago, Hondarribian.

Gainazaleko urak biltzeko Eremu Babestuen Erregistroak (UEZren 5. eta 6. artikuluei buruzko txostena, Euskadiko Barneko Arroak) ura biltzeko 4 puntu identifikatzen ditu Irungo udal barrutian. Haietatik 3 Jaitzubiako sistemari dagozkio (1.98 l/s-ko), eta toki erakunde hau ez da Txingudiko sistemara biltzen. Laugarrena Lastaolako zundaketari dagokio, Txingudiko Sistemaren sendogarri gisa planteatua.

Ura biltzeko leku nagusiak Irunen						
Izena		Koordenatuak		Sistema	Mota	Emaria (m ³ /egun eko)
		x	y			
Jaitzubi a	1	597.044	4.796.772	Jaitzubia	Hornidura herri mailan (gainazaleko hartunea)	171
	2	596.708	4.796.584	Jaitzubia		
	3	596.524	4.796.484	Jaitzubia		
Lastaola		602.323	4.797.558	Txingudi	Mugaz gaindiko hornidura (zundaketa, 8 putzu, alubioizko terraza)	-

3.4 BIOANIZTASUNA

3.4.1 Landaredia

Izan daitekeen landaredia

Irungo landaredia potentziala batez ere **hostozabalen basoek** osatuta egongo litzateke: haltzadiak, hariztiak – baso mistoak, ameztiak eta pagadiak. Ereku beherenetan **padura eta hezeguneez berezko dituzten landare** guztiak egongo lirateke. Aiako Harriko leku jakin batzuetan **harri silizeoen azaleramenduei** lotutako landare guztiak lirateke nagusi.

Egungo landaredia

Honako hauek dira Irungo udalerrian une honetan nagusi diren landare unitateak:

Landaredia unitatea	Azalera Irungo udalerrian (Hektareak)	Unitate bakoitzaren % nagusi den landarediarekiko
Baso azidofiloa, <i>Quercus robur</i> nagusi	926,374	29,431
Larreak eta soroak	669,362	21,266
<i>Pinus radiata</i> sailak	409,259	13,002
Atlantiko aldeko txilarra, <i>Ulex sp.</i> nagusi	288,681	9,171
<i>Quercus rubra</i> sailak	241,005	7,657
Konifera sailak, <i>P. radiata</i> izan ezik	165,653	5,263
Hostozabalen sailak, <i>Q. rubra</i> izan ezik	101,455	3,223
Hostozabalen baso gazte berezkoak	56,939	1,809
Baratzeak eta haztegiak	67,633	2,149
<i>Deschampsia flexuosak</i> osatutako larre silizikolak	41,306	1,312
Atlantiko aldeko eta azpi-Atlantiko aldeko iratze lekuak, muintarrak	40,731	1,294
Atlantiko aldeko pagadi azidofiloa	24,351	0,774
Fruta arbolen sailak	20,919	0,665
Hostozabalen eta koniferen bitariko sailak	18,034	0,573
Phragmites motako lezkadiak	16,355	0,520
Bertako espezieek osatutako landare hesiak	12,343	0,392
Erriberako haltzadi eurosiberiarra	8,283	0,263
Amezti eurosiberiarra	7,654	0,243

Landaredia unitatea	Azalera Irungo udalerrian (Hektareak)	Unitate bakoitzaren % nagusi den landarediarekiko
Beste sail batzuk (<i>Eucalyptos sp. Robinia pseudoacacia</i>)	6,932	0,220
Erribera ondokoak ez diren haltzadiak	6,634	0,211
<i>Baccharis halimifolia</i> sailak	5,316	0,169
Ur eta lokazti ondoko sahasiak	4,159	0,132
Harri zilizeoetako landaredia	3,776	0,120
Zohikaztegi azidofiloak-esfagnalak	1,848	0,059
Urkidiak	1,419	0,045
Atlantiko aldeko sasitza kalkikolak	0,626	0,020
<i>Typha spp.</i> motako lezkadiak	0,545	0,017

Zoruaren erabilerak

Landareen eta zoruaren erabileren mapa bat osatu da, eta zerrendara jasotako barruti guztiak 7 kategoriatara bildu dira. Ondoko taula honetan labur-labur azaltzen dira Irungo udal barrutian hartzen duten azaleraren portzentajeak:

Erabilera unitatea	udalerraren azaleraren %
Berezko baso hosto-erorkorrak	25,35
Padura eta hezeguneetako landaredia	0,49
Sasitzak	8,19
Baso sailak	26,49
Larreak eta soroak	18,19
Lur landuak	2,15
Hiriguneak, komunikabideak, zabortegeiak...	19,13

3.4.2 Fauna

Endara erreka eta Bidasoa ibaia europar bisoiaren (*Mustela lutreola*) interes bereziko eremuetara biltzen dira, kudeaketa planean zehazten den bezala. Endara erreka piriniar desmanaren (*Galemys pyrenaicus*) interes bereziko eremua da, kudeaketa planean adierazten den bezala. Espezie biak **Galtzeko Zorian** daude Mehatxatutako Espezieen Euskal Katalogoaren arabera (MEEK).

7 espezie biltzen dira "Arriskuan" estatusera. Horien artean aipagarri dira arrain hiruarantza (*Gasterosteus aculeatus*) eta Zapo lasterkaria (*Bufo calamita*), hauek Txingudi inguruan bizi eta bakarrak baitira, hurrenez hurren, Gipuzkoan eta EAEko Kantauri aldeko isurialdean.

10 espezie biltzen dira “Bereziak” kategoriara, eta horien presentzia oso litekeena da edo ziurra erabat ia kasu guztietan. Badira, halaber, “Interes Bereziko” 15 espezie, eta horien presentzia oso litekeena da, edo ziurra guztiz, udal barrutian.

Faunarentzako interes eremuak

Irun Gipuzkoako eta baita EAeko udalerrri aberatsenetakoa da **goi-faunaren aniztasunean**, eta era askotako espezieak bereizten dira. Faunarentzako eremu nagusiek bat egiten dute espazio natural zenbaitekin. Honatx nagusiak:

- Txingudi aldea (GKL ES2120018 Txingudi-Bidasoan - HBBE ES0000243 Txingudin –RAMSAR Hezegunean jaso). Garrantzitsua da batez ere hezeguneek berezko dituzten hegaztiak bertan egiten dituztelako habiak eta Europako hegaztien migrazio bidean dagoelako.
- Aiako Harria (GKL ES2120016, Natur Parkea). Baso eta mendialdea, berezko basoei (hariztiak eta pagadiak) eta harkaiztiei lotutako espezie ugarien presentziarekin.
- Sare hidrografikoa (GKL ES2120016 Aiako Harria – Natur Parkea eta GKL ES2120018 Txingudi-Bidasoa). Batez ere Bidasoa, Endara eta Jaitzubia.

3.4.3 Korridore ekologikoak

EAeko Korridore Ekologikoen Sarearen gaineko 2005eko urtarrileko azterketak (Eusko Jaurlaritzak), EAeko konektibitate ekologikoa aztertzen du, eta eskualde mailan halako haustura jasaten duten Natura 2000 espazioen artean faunaren mugikortasuna ahalbidetuko duen Korridore Sare bat sortzeko aukera proposatzen du. Irungo udalerrria **GKL Aiako Harria – GKL Jaizkibel (R21)** korridorean dago, babestutako espazio horien bien artean. Azterketa horretan korridore honen xede diren espezieak adierazten dira (guztira, 10 ugaztun espezie, horietako batzuk MEEKra jasoak) baita onuradun diren beste espezie batzuk ere (7 ugaztun espezie).

3.5 HIRIKO INGURUMENA

3.5.1 Sozioekonomia

Irungo udalerrriak **60.331 biztanle** zituen 2006an, eta **1.423 biztanle km²-ko**.

Irungo udal barrutiaren gutxi gora-behera %13 urbanizaturik dago, eta biztanleak batez ere udalerrriaren iparraldeko herenera biltzen dira. Soilik hiri

azalera kontuan bagenu, biztanleen dentsitatea 11.000 biztanletik gorakoa litzateke km²-ko, hau da Pasaia eta Donostiako dentsitateen parekoa.

Biztanleen kopuruak **gora egin du** azken urteetan, eta joera horixe eman da azken hamarraldietan. Biztanleen egitura, bere aldetik, **zahartzen** ari da **pixkana-pixkana**. 2006. urtean 0 – 19 adin tartera biltzen zirenak biztanleen guztizkoaren %18 ziren, eta 65 urtetik gorakoak %17.

Egindako diagnostikoan Irungo biztanleriak datozen urteetan izango duen proiektzioa eskaintzen da. Proiektzio hauek 8 eta 16 urtetara eginda daude, lau urteko programen ohiko epearekin bat egiteko (2016 eta 2024). Tarteko hazkundera bizi izango delako hipotesia gure eginda, hau da urteko %1eko hazkundera, Irunek **66.200 biztanle izango ditu 2016an eta 71.500 biztanle 2024an**.

3.5.2 Mugikortasuna

Bideen egitura eta joan-etorriak

Irungo bide sistema nagusia honako hauek osatuta dago:

- Bilbo – Behobia autopista (**A-8**)
- **N-1** Autobidea – Errepidea
- N-638 (Irun eta N-1 lotzen dituen errepidea)
- N-121 (Iruna bidean Nafarroaren iparraldetik iristen dena)
- GI-2134 (udalerriko barne bidea)

Garraio publikoa

Irunen **errepide bidezko hiri garraio** linea hiru eta **hiri arteko** zerbitzu bi (Irun – Hondarribia, Irun – Donostia) daude, baita bi burdinbide linea ere, **RENFE**rena (2 geltoki Irunen) eta **Euskotren**ena (4 geltoki).

Mugikortasun ez motorduna

Irunen bidegorri sorta bat eta gisa honetako garraioarentzako aldeko orografia dauden arren, une honetan dauden atalen arteko lotura falta da.

3.5.3 Irisingarritasuna

Irungo Udalak badu Irisingarritasunari buruzko Udal Plan Integral bat.

3.6 PAISAIA

Irungo udal barrutian honakoak dira paisaia nagusiak:

- Padura eta hiri sarea: Bidasoa ibaiaren bokalean, eremurik zelaiena da.
- Baserri aldea: 15-200 m bitarteko kotan, erliebe leunekin, nekazaritza erabilera nagusi.
- Mendialdea: udal barrutiaren hegoaldeko herena, 200 m-tik gora. Alde honetan nagusi dira baso eta abeltzaintza erabilerak.

Paisaia Berezi eta Bikainen Katalogoaren aurreproiektuak (EJ, 2005) **5 ikuspegi-eremu** identifikatzen ditu Irungo udal barrutian:

Ikuspegi-Eremuen paisaiaren balorazioa (CPSS)		
Izena	Paisaiaren balioa	
Irun	1	Oso baxua
Malkorra	1	Oso baxua
Errotasarko	1	Oso baxua
Bidasoa	1	Oso baxua
Pagogaina	4	Altua
Endara	5	Oso altua

3.7 ARRISKUAK

3.7.1 Urpean geratzeko arriskua

Eusko Jaurlaritzak osatutako azkeneko kartografiaren arabera, badira 10, 100 eta 500 urtetara, **urpean** gera daitezkeen guneak Bidasoa (Zaisa eta Behobia), Jaitzubia (Urdanibia, Katea eta Anaka), Olaberria eta Ibarrolan. Uholde-arriskuan dauden gune hauetako batzuk urbanizaturik daude gaurko egunean.

3.7.2 Akuiferoen arriskua

Hiriguneari leku egiten dion udal barrutiaren iparraldea **zaurgarritasun oso txikiko** akuiferoen gainean kokatzen da, eta hegoaldea, **zaurgarritasun txikikoen** gainean.

3.7.3 Higatu daitezkeen guneak

Hirigunean hegoaldean, A-8 autopistako ezpondetan, muturreko higadura prozesuak bizi dituzten guneak daude. Udal barrutiaren hegoaldean ere, Aiako Harria inguruan, higadura prozesu larriak edo oso larriak bizi dituzten guneak daude.

3.7.4 Geoteknia

Udal barrutiaren iparraldeak, oro har, “**aldeko**” baldintza geoteknikoak ditu, Eusko Jaurlaritzak osatutako gaikako kartografian jasotako datuen arabera (GESPLAN). Hala eta guztiz ere, paduretatik hurbilen dauden guneek “kontrako” eta “oso kontrako” baldintzak dituzte, urpean geratzeko eta putzuak sortzeko arriskuan daudelako eta besteei leku egiteko gaitasuna galtzeko arriskuan daudelako. Hegoaldeari bagagozkio, nagusi dira “baleko” eta “kontrako” baldintza geoteknikoak, eskuarki emendatu egin direlako aldapak.

3.7.5 Poluituta egon daitezkeen zoruak

“EAEn zoruak poluitu litzaketen jardueri leku egiten dieten tokien zerrendaren” arabera (IHOBE, 1998), Irunen **zoruak poluitu ahal izan duten jardueri** leku egindako **144 toki** daude, guztira 1.762,43 ha.

Belaskoenea, Katea, Anaka eta Azkenportura biltzen dira poluitu ditzaketen industria guneak. Honatx tipologia:

Kokaleku mota		Zerrendatutako lursailen kopurua	Azalera (Ha)
Jardunean	Bizitegien beheko solairua	4	0,23
	Soilik industria erabilerarako	122	67,06
Geldirik	Orubeak	2	1,49
	Hondakinak	2	6,48
	Jardunik gabeko industriak	1	1.663,37
Zabortegiak		8	23,68
Aldatuak	Zabortegiak	-	-
	Jarduerak	3	0,12
GUZTIRA		144	1.762,43

Iturria: Irungo Agenda 21en diagnostikoa.

3.7.6 Abandonatutako meategi egiturak

EAEn abandonatutako meategi egituren inbentaria (EJ) era askotako 23 meategi egitura abandonatu biltzen dira Irungo udal barrutian.

3.7.7 Ingurumen zarata

Irungo Udalak badu 1995ean osatutako Irungo Zaraten Inbentario bat, baita ondorengo Ingurumen Zarataren Aurreneko Ebaluazioa ere. Lan hauen eta Agenda 21en Diagnostikoaren ondorioek adierazten dute honako hauek direla zarata egile nagusiak: A-8 Autopista, N-1 errepidearen iparraldeko Saihesbidea, Nafarroa Hiribidea... trafikoari bagagozkio, burdinbidearen linea biak, Hondarribiko aireportua, Belaskoenea, Errotazar eta Soroxarretako industrialdeak, ostalaritza eta aisiarekin lotutako jarduera jakin batzuk...

2008ko apirilean Sustapen Ministerioak jendaurrera eraman du **RENFEren burdinbidearen ardatzak** Irungo udalerraren esparruan eragiten duen

zarataren mapa estrategikoaren zirriborroa. 2008ko ekainean GFAk jendaurrera eraman du **A-8 Autopistak eta N-1 errepideak** eragiten duten **zaraten mapa estrategikoaren** zirriborroa. Dokumentu hauen kartografian azpiegitura hauei lotutako zaraten mailak kontsultatu daitezke, nahiz eta oraindik behin-betikoz onartuta ez dauden. **Egungo hiriaren** parte bat eta Aurrerakinak hirigintza garapenari begira **proposatzen** dituen **esparruen** parte bat azpiegitura horiek eragindako zaraten pean daude, kontuan baditugu lehen emaitzak. Oraindik ez da osatu Euskotrenen burdinbideak eragindako zarataren mapa, baina 2012. urtea baino lehen amaituta behar du. Eskura dagoen informazioaren arabera, Hondarribiko aireportuak ez du zertan zarataren mapa egin beharrik, ez baititu urtean 50.000 operazioen kopurua gainditzen.

3.7.8 Suteen arriskua basoetan

Eusko Jaurlaritzaren Larrialdietarako Zuzendaritzaren txostenak (2008ko uztaila) suteen arriskua izan dezaketen baso kategoria laurekin osatutako planoak eskaintzen du. Kategoria horiek EAEko 2007ko landarediaren kartografian eta EAEko 1999ko basoko erregaien eremuan oinarrituak dira. Honakoak dira kategoriak: arriskurik ez, arrisku gutxi, arriskua eta arrisku handia (sendotutako hariztia eta baso sailak).

3.7.9 Arrisku teknologikoak

Eusko Jaurlaritzaren Larrialdietarako Zuzendaritzaren txostenaren arabera (2008ko uztaila), Irungo udal barrutian honako azpiegitura hauek egon litezke arriskuan haietatik gai arriskutsuak igarotzen direlako:

- A-8 autopista: arrisku **HANDIA**.
- N-1 errepidea: arrisku TXIKIA.
- N-121 errepidea: arrisku TXIKIA.
- RENFEren burdinbide linea: ERTAINA.

Eusko Jaurlaritzak emandako kartografian 600 m-ko zerrenda azaltzen da adierazitako azpiegituren alde banatan.

Irunen eta alboko udalerrietan ez da SEVESO II Araudira bildutako industria jarduera arriskutsuak izan ditzakeen industrierik hauteman.

3.7.10 Lurrikaren arrisku

Irungo udalerria, lurrikaren arriskuaren aurreko Larrialdietarako Planaren arabera (EJ, 2006), VI. arrisku gunean dago, eta beraz, lurrikaren aurreko **larrialdietarako plan** bat egitetik **salbuetsita** dago. Nolanahi ere den, eraikuntza sismoerresistenteari buruzko Araua bete behar du (997/2002 ED, irailaren 27koa).

3.7.11 Arriskuen mapa

Zorua gaineko 2007ko maiatzaren 28ko 8/2007 estatuko oinarritzko Legearen 15 artikulua eta Eusko Jaurlaritzaren 2009ko ekainaren 3ko 105/2008 Dekretuaren 31. artikulua arabera, Ingurumen Iraunkortasunaren Txostenak udalerrian dauden berezko arriskuen mapa bat jaso behar du.

HAPNren Hasierako Onarpenerako dokumentuari begira prestatu zen arestian adierazitako arriskuen mapa. Nola berezko arriskuak hala gizakiak eragin ditzakeenak jasotzea proposatzen da. Hasteko, arriskuen mapara honako hauek jasotzea proposatzen da:

- Berezko arriskuak:
 - Uholde-arriskua, bertara biltzen dira, 10, 100 eta 500 urtetara begira, urpean gera litezkeen guneak.
 - Akuiferoak poluitzeko arriskua: udal barruti osoan arriskua txikia edo oso txikia denez, alderdi hau aintzat ez hartzea erabaki da.
 - Basoko suteen arriskua, arrisku eta arrisku handiko guneak jasota.
- Gizakiak eragindako arriskuak:
 - Poluituta egon daitezkeen lurzorua.
 - Abandonatutako meategi egiturak.
 - Arrisku teknologikoak: komunikabide azpiegituretan barrena eta gai arriskutsuen garraioari lotuak.
 - Ingurumen zarata.

4.- ALTERNATIBEN INGURUMEN AZTERKETA. SOLUZIOAREN JUSTIFIKAZIOA

4.1 ALTERNATIBARIK “EZ” EDO EZ JARDUTEKO ALTERNATIBA

HAPNren berrikuspenak ez du **alternatibarik “ez” edo ez jarduteko alternatibarik** aurreikusten. Burura eramandako diagnostikoaren arabera, indarrean dagoen 1999ko HAPN hein handi batean garatu da, eta hiriak ezin die erronka jakin batzuei aurre egin hirigintzaren arloan, batez ere etorkizun hurbilean etxebizitzaren beharrei erantzuteko eta udalerraren hazkunde ekonomikoari erantzuteko. Era berean, bide azpiegituren arloan defizit garrantzitsua hautematen da, baita burdinbide azpiegiturak egokitzeko behar handiak ere. Horregatik guztiagatik, alternatibarik “ez” aukerak behar horiek albora uztea lekarke; beraz, aintzat ez hartzea erabaki zen, eta teknikoki bideragarriak diren alternatibak aztertzekeo garaian **bazterrera uztea** erabaki da. Aitzitik, HAPN Aurrerakin honetan adierazitako irizpide eta helburuen (ingurumen izaerako irizpideak barne) arabera berrikustea erabaki da, aipatutako dokumentuan azaldutako proposamenen bidez (horietatik batzuk, era berean, ingurumen izaerakoak dira).

4.2 ALTERNATIBEN DEFINIZIOA

Irungo HAPN Berrikustetik etorritako Aurrerakinaren proposamenak hirigintza memoriaren 5., 6., 7., 8. eta 9. kapituluetan kontsultatu daitezke, eta IIT honen 1.5. atalera jasota daude labur-labur.

Irungo HAPN Berrikustetik etorritako Aurrerakinak **alternatiba** sorta bat proposatzen du eta horiek, hein handi batean, ez dira **elkarren baztertzailak**. Hitz gutxitan esateko, Aurrerakin hau **modu irekian** planteatzen da, alternatiba hauen aurrean hauturik egin gabe, datozen hilabeteetan IIT honen 1.10. atalean labur-labur deskribatutako parte hartze publikoaren prozesuaren esparruan iritzien hartu-emanak gerta dadin eta behin-betiko ereduak onartu dadin. Prozesuaren amaieran onartutako soluzioa Hasierako Onarpenerako dokumentuan zehaztuko da, eta aldaketa esanguratsurik ez izatera, berau izanen da dokumentuaren Behin-betiko Onarpena eman arteko hautu nagusia.

Ingurumenaren ikuspuntutik, Aurrerakin honen proposamenak honako hiru atal handietan egituratu daitezke:

- Komunikabideen azpiegituren aurreko proposamenak

- Hirigintza garapenen aurreko proposamenak
- Zoru Urbanizaezinaren tratamenduaren aurreko proposamena

4.2.1 Komunikabideen azpiegituren aurreko proposamenen alternatibak

IIT honen 1.5.1. atalean eta hirigintza memoriaren 6. atalean kontsultatu daitezke komunikabideen azpiegiturak hobetzeko xedean proposatzen diren alternatibak.

Neurri gehienak bide azpiegiturretara mugatzen dira. Labur-labur adierazita, honatx jarduera nagusiak:

N-1 errepidean:

- **N-1 errepidearen bikoiztea** Jaitzubiako zuzenean (lotune berria Eskualdeko Ospitalearen parean) eta Iparralde Hiribideraino.
- **Errepidearen bikoiztea Osinbiribil eta Behobia artean.** Bi alternatiba.
 - “N-Ibaia 1.” alternatiba. Elkarren gainean egokitutako bideez osatua.
 - “N-Ibaia 2.” alternatiba. Maila berean egokitutako bideez osatua.
- **Behobian barrena.** Bi alternatiba proposatzen dira Behobiako auzoan:
 - “N-Behobia 1.” alternatiba.
 - “N-Behobia 2.” alternatiba. Biribilgune eta lotuneetan dautza alternatiba bien arteko aldeak.

HAPNren Aurrerakinak 3 alternatiba aurreikusten ditu hiria hegoaldeetik inguratzeko Hegoaldeko Ingurabideari begira.

- **“R-1” Hegoaldeko Ingurabidearen alternatiba.** Hiri sarean barrena.
- **“R-2” Hegoaldeko Ingurabidearen alternatiba.** Autopistaren alde banatan garatuko litzateke, Txenperenea eta Erribera bitartean. Beste atal biak “R-1” alternatibaren araberrako atalen antzekoak lirateke.
- **“R-3” Hegoaldeko Ingurabidearen alternatiba.** Ingurabide alternatiba honek oso-osorik A-8 Autopistaren paraleloan, haren hegoaldean, garatuko litzatekeen bidea proposatzen du.

Aurrerakinak 3 alternatiba proposatzen ditu Hegoaldeko Saihesbideari begira, eta horietako bakoitza dagokion ingurabidearekin lotzen da (R-1 S-1 delakoarekin, eta besteak berdin).

- **“S-1” Hegoaldeko Saihesbidearen alternatiba.** Saihesbidearen alternatiba honek hainbat atal aurreikusten ditu A-8 Autopistaren iparraldean eta hegoaldean.
- **“S-2” Hegoaldeko Saihesbidearen alternatiba.** Alternatiba honen arabera, noranzko biak A-8 autopistaren alde banatan egokituko lirateke.
- **“S-3” Hegoaldeko Saihesbidearen alternatiba.** Saihesbide hau bere osotasunean garatuko litzateke A-8 autopistaren hegoaldean.

Lehen ere azaldu dugun bezala, Olaberria aldean planteatutako jarduerak bide garrantzitsu bat aurreikusten du, eta berau ez da hirigintza proposamenetik bereizi.

Burdinbideen esparruan adierazitako proposamenek ez dute alternatibarik eskaintzen. IIT honen 1.5.1. atalean zehazten dira haiek.

4.2.2 Hirigintza garapenen aurreko proposamenen alternatibak

Hirigintza garapenen aurreko proposamenek nola Ekonomia Jardueren garapenak hala Egoitza garapenak eta haiei lotutako beste elementu batzuk aintzat hartzen dituzte, esate baterako, Ekipamenduak, Hornidurak eta Espazio Libreak. Horiek denak Aurrerakinaren memoria orokorrean eta IIT honen 1.5. atalean jasota daude.

Garapen hauetako batzuk Hondarribiko udalerriarekin partekatzen dira:

- 2.1.08. ZABALETA ESPARRUA. Esparru hau bere osotasunean Irunen dagoen arren, Hondarribiko udalak udalerraren ipar-mendebaldean bururatu ditzakeen hirigintza garapen birekin (Istillaundi eta Zaldunborda) estu lotuta dago.
- 2.1.09. URDANIBIA – ZUBIETA ESPARRUA. Urdanibiako jauregiaren eta Eskualdeko Ospitalearen arteko esparrua. Esparru hau udalerrri bien lur eremuetan kokatzen da, baina jarduera garrantzitsuenak Irunen bururatuko dira.
- ZUBIETA ESPARRUA. Eskualdeko Ospitalearen inguruan. Enpresa edo teknologia parke baten sorrera du xede. Nagusiki Hondarribiko lurretan garatzen da, baina Irungo lur eremuak ere hartzen ditu, bide loturak bermatzeko helburuarekin.

Bestalde, egoitza eta ekonomia jardueren arloan, Aurrerakinak guztira 20 esparrutan jardutea proposatzen du. Ondoko taula hauetan adierazten dira horien bakoitzaren ezaugarri nagusiak.

Lehenengo taulan Ekonomia Jardueretarako guneak sorrarazteko hirigintza garapenak jasotzen dira:

PROPOSATUTAKO ESPARRUAK		ERABILERA NAGUSIA	AZALERA GORDINA (M2)	ERAIKIGARRITASUNA (M2)
KODE A	IZENA			
1.1.10	IPAR ARASO LUZAPENA	INDUSTRIA	214.478,00	85.791,00
1.1.11	OIANTZABALETAK LUZAPENA	INDUSTRIA	117.539,00	47.015,00
2.1.08	ZABALETAK	TEKNOL-ENPRES PARKEA	292.618,00	73.154,00
2.1.09	URDANIBIA-ZUBIETA	TEKNOL-ENPRES PARKEA	90.916,00	22.729,00
9.1.02	OLABERRIA ALDEA	TEKNOL-ENPRES PARKEA	600.882,00	150.220,00
1.1.12	ARASO-SASIKOBURUA	HIRUGARREN SEKTOREA	40.561,00	25.000,00
8.3.12	PAUSU	HIRUG. SEK.-BESTEAK	9.762,00	2.491,00
GUZTI RA			1.366.756,00	420.697,00

Esparru hauek, guztira, **137 ha** inguru hartzen dituzte, eta guztizko eraikigarritasuna **420.000 m²(t)**-koa da. Azalera horretaz gainera, egoitza motako hiri garapenetan gutxi gora-behera **130.000 m²(c)**-ko eraikigarritasuna planteatzen da **bateragarri diren hirugarren sektoreko ekoizpen erabilerei** leku egiteko.

Ondoko taula honetan egoitza motako garapenen ezaugarri nagusiak adierazten dira.

PROPOSATUTAKO ESPARRUAK		ERABILERA NAGUSIA	AZALERA GORDINA (M2)	ETXEBIZITZEN HAZKUNDEA GUZTIRA
KODE A	IZENA			
0.1.01	GELTOKI INGURUA 1. ALT.	TRENBIDEA-BESTEAK	386.924,00	2.036
1.2.02	ARABA KALEA	EGOITZA	12.008,00	53
1.2.13	KATEA ERDIALDEA	EGOITZA	29.584,00	83
1.3.10	BELASKO ERAIKINA	EGOITZA -BESTEAK	29.247,00	135
1.3.11	ARRETXEKO MALDA	EGOITZA	1.839,00	13
6.2.07	RATAPLAN	EGOITZA	9.373,00	28
6.2.08	ALEI	EGOITZA	13.082,00	33
7.1.03	ARTIA IBILBIDEA	EGOITZA -BESTEAK	10.422,00	39
7.2.08	MATXALAGAIN	EGOITZA -BESTEAK	165.436,00	278
8.2.05	BLAIA	EGOITZA -BESTEAK	172.069,00	355
8.2.06	GAZTELUBERRI	EFOITZA – EKIPAMEN.	20.125,00	19
8.3.04	LASTAOLA POSTETXEA	EGOITZA	17.624,00	79
8.3.05	MENDIPE	EGOITZA	19.064,00	118

GUZTI RA			886.815,00	3.269
0.1.01	GELTOKI INGURUA 2. ALT.	TRENBIDEA-BESTEAK	310.782,00	1.115
GUZTI RA	GELTOKI INGURUA 2. ALT. BARNE		810.673,00	2.348

Oharra. Honen bidez gogorarazten dugu etxebizitzaren hazkundea gutxi gora-beherako parametroa dela, baina hiritarrek ulertzeko errazagoa dela aldi berean. "Ofiziala", berriz, eraikigarritasunaren hazkundea da, baina zailagoa da haren irakurketa egitea. Lastaola Postetxea eta Mendipe indarrean den HAPNn aurreikusita eta garatu gabe dauden arren, haien mugak aldatzean HAPNren proposamen berri gisa jasoak izan dira, eta 1999ko HAPNtik egiteke dauden etxebizitza kopurutik at utzi dira.

Kasu honetan, "Geltokiaren Ingurua" garapen nagusian, bada munta handiko aldagai bat, CAF esparrua bertara jasotzen den ala ez. Lehenengo alternatibak 2.048 etxebizitza berriren eraikuntza leharke, eta bigarrenak 1.115 etxebizitzena. Garapen guztiak batuta, **81 eta 88 ha** bitartekoa da okupatuko den azalera (Geltokiari begira aukeratzen den alternatibaren arabera), eta etxebizitza berrien gutxi gora-beherako kopurua, **2.350 eta 3.270** bitartekoa.

Espazio libreei dagokienez, 1999ko HAPNk egituratzailetzat eta tokikotzat zituen 12 esparru Espazio Librean Sistema Orokor gisatzat hartzea proposatzen du Aurrerakinak.

**1999ko PLAN NAGUSIAN EGITURATZAILE ETA TOKIKO ZIRENAK ETA ORAIN
ESPAZIO LIBREEN SISTEMA OROKORTZAT PROPOSATZEN DIRENAK**

KODEA	IZENA	AZALERA (M2)
16	PLAIAUNDI	8.268,00
17	IPARRALDE-GAL	25.829,00
18	ERRIBERA	17.138,00
19	ARBES	9.262,00
20	AZKENPORTU	7.790,00
21	ZAISA I	8.455,00
22	ZAISA II	8.446,00
23	DUNBOAKO KANALEKO IBILBIDEA	11.536,00
24	ARTIAKO KANALEKO IBILBIDEA	9.376,00
25	EGUZKITZALDEA	9.618,00
26	BIDASOA IBAIKO IBILBIDEA	8.577,00
1999ko POeko ESPAZIO LIBREAK GUZTIRA, ORAIN S.O. BIHURTUAK		124.295,00

Aurrerakinak, gainera, **lurzoruen erreserba** proposatzen du ondoko 10 esparruetan **Espazio Librean Sistema Orokorra** biltzeko:

KODEA	IZENA	AZALERA (M2)
27	DUCOURAUKO PARKEA HANDITZEA	16.853,00
28	GELTOKIAREN INGURUA (SOROXARRETA)	18.668,00
29	GELTOKIAREN INGURUA (BELASKOENEA)	6.699,00
30	ARBURUSASIETA	93.676,00
31	ZABALETA	68.566,00
32	KATEA ERDIALDEA	3.087,00
33	MATXALAGAIN	99.887,00
34	TXANALETA PLAZAREN INGURUA	26.022,00
35	BUENABISTA	88.504,00
36	ARTIAKO KANALEKO IBILBIDEAREN HANDITZEA	2.177,00
BERRIKUSPENEAN PROPOSATUTAKO ESPAZIO LIBREAK GUZTIRA		424.139,00

Hezkuntza motako ekipamenduen kasuan, HAPNren Aurrerakinak Haur Hezkuntza, Lehen Hezkuntza, Bigarren Hezkuntza eta Prestakuntza Zikloetarako lursailen kokalekua aurreikusten du, guztira 63.500 m²-ko eraikigarritasunarekin. Era berean, balizko **unibertsitate** zentro baten kokalekuarentzako hiru alternatiba planteatzen ditu:

- Urdanibia, Zubieta aldean (2.1.09) aurreikusitako Teknologia Parkearen baitan.
- Geltokiaren Inguruan, "bide berriak" deitu eremuan.
- Aduanaren eraikin zaharrea, era berean Geltokiaren Inguruan.

Azalerari bagagozkio, **kirol** motakoak dira irismen handieneko ekipamenduak. Taula honetan labur-labur azaltzen dira Aurrerakinaren proposamenak:

IZAERA OROKORRA

KODE A	IZENA	AZALERA
G2	IBARLA (ZALDITEGIA. PROPOSATUTAKO LEKUA)	35.036
G2	IGIÑIZ (ZALDITEGIA. PROPOSATUTAKO LEKUA)	24.878
G4	ZUBIETAKO KIROL INSTALAZIOAK	77.222
G6	STADIUM GAL	13.856
G13	AZKENPORTUKO KIROLDEGIA HANDITZEA	2.255
G14	GALEKO PROFESIONALENTZAKO FRONTOIA	3.652
G15	KOSTORBEOKIROL JAUREGIA	13.264
G16	PUIANA (KIROL EREMUA. PROPOSATUTAKO LEKUA)	26.411
G16	C.A.F. (KIROL EREMUA. PROPOSATUTAKO LEKUA)	4.325
IZAERA OROKORREKOA GUZTIRA		200.899

AUZO IZAERA

KODE A	IZENA	AZALERA
Z1	BEHOBIAKO FUTBOL ZELAIA	12.452
Z11	SAN MIGELEKO KIROL INSTALAZIOAK	6.065
Z14	ARBESKO KIROL INSTALAZIOAK	11.930
Z15	OÑAURREKO KIROL INSTALAZIOAK	2.722
Z16	JESUS KARRIKAKO FRONTOIA	299
Z17	TXENPERENEAKO KIROL INSTALAZIOAK	4.166
	AUZO IZAERAKOA GUZTIRA	37.634

*Ekipamendu hauetan ez da eraikigarritasuna aintzat hartzen

Kirol gune bat sortzeko alternatiba bi aintzat hartze dira: Puiana (aurreko hirigintza operazio batetik etorritako esparrua) eta CAF enpresaren tailerrak (tailerrok beste leku batera eraman beharko lirateke; lursail honen zortasun aeronautikoak oso komenigarri egiten du gisa honetako ekipamendua).

Era berean, bi alternatiba aintzat hartzen dira egun Zubietan dagoen zalditegia lekuz aldatzeko: Ibarrola eta Igiñiz, lehenengoa Plan Berezi baten baitara jaso eta bigarrena Olaberria aldera.

Bukatzeko, **laguntza eta osasun** izaerako ekipamenduak proposatzen ditu Aurrerakinak, baina ez da haiei leku egiteko alternatibarik planteatzen.

4.2.3 Zoru Urbanizaezinaren tratamendurako proposamena

Zoru Urbanizaezinaren tratamendurako proposamena Aurrerakinaren hirigintza memoriaren 3.3. kapituluan eta IIT honen 1.5.3. atalean garatzen da.

Ez du alternatibarik planteatzen.

4.3 ALTERNATIBEN INGURUMEN BALORAZIOA

Planteatutako alternatiben balorazio orokorra egiten da atal honetan. Aurrerakinaren proposamenei begira aurreikusitako inpaktu garrantzitsuenak aztertzen dira 5. atalean.

4.3.1 Komunikabideen azpiegituren aurreko alternatiben balorazioa

5. kapituluaren komunikabideen azpiegituri begira egindako proposamen garrantzitsuenen eraginen azterketa xehea baina sinoptikoa egiten da, eta batez ere bide azpiegituren gaineko proposamenetara mugatzen da.

Atal honetan komunikabideen azpiegituren aurreko proposamenen azterketa orokorra egiten dugu.

Hasteko, esan dezagun egun **bukatu gabe** eta **gabezia** garrantzitsuak dituen **bide azpiegituren** inguruko arazoak gaintzeko proposamenak egiten dituela Aurrerakinak. Ildo honetatik, burura eramandako diagnostikoak argi eta garbi erakusten du egungo eta batez ere etorkizuneko funtzionaltasunak jarduera garrantzitsuak eskatzen dituela.

Era berean, hainbat jarduera proposatzen ditu **burdinbideen azpiegitura** hobetzeko, mugikortasun iraunkorraren ikuspuntutik erakargarriagoa baita ibilgailu motordunei lotutako azpiegitura baino. Gainera, **oinezkoen eta txirrindularien mugikortasuna** hobetzeko jarduera-ildo batzuk proposatzen ditu, Udalak luze gabe garatuko duen mugikortasun planarekin koordinaturik.

Aurrerakinak bideen arloan egiten dituen proposamen asko eta burdinbideen arloan egiten dituen guztiak **beste Administrazio** batzuek onartu eta eraman behar dituzte burura, esate baterako, Gipuzkoako Foru Aldundiak, Eusko Jaurlaritzak eta ADIFek (Sustapen Ministerioa).

Lehen hausnarketa orokor bat eginik, bide eredua gaintzeko arazoak oso aintzat hartzen duen Aurrerakinak ez du iraunkorragoak izan daitezkeen beste mugikortasun ereduak –oinez eta bizikletaz- azterketa sakona egin, ez du eredu horien arabera soluzioen azterketa xehea egin. Eta Irungo hiriaren tamaina kontuan badugu, baita aurreikusitako hiri hazkundearekin ere, beste eredu horiek oso egokiak izan daitezke hiri barneko joan-etorri asko eta askori leku egiteko.

Defizit hau HAPN berrikusteko ondoz ondoko faseetan kitatu beharko da, **mugikortasun iraunkorraren hobekuntza** (gaitasun handiko garraio publikoaren sistemak ezartzeko lurzoruen erreserba, oinezkoentzako eta txirrindularientzako zoru erreserbak...) eta behar-beharrezkoa den intermodalitatea eta irisgarritasuna faboratuko dituzten burubideak jasota, hori guzti hori Udala eta beste Administrazio batzuk bururatzen ari diren plangintzarako beste tresna batzuekin koordinaturik.

Ikuspuntu orokor batetik, planteatutako bide azpiegiturek, besteak beste, bertako eta kanpoko ibilgailuen trafiko garrantzitsuari eta gero eta handiagoari konponbide bat emateko beharrari erantzuten diote. Kanpoko trafiko hauen parte handi bat pasokoa da, Europara doana edo Europatik datorrena. Lehen begiratu batean, bideen arloan egiten diren proposamenak burura eramanez gero, Irunek bere bide sisteman (eta bere tamainarekiko) halako hipertrofia duela ematen du. Baina bestela da, bistan baita bide azpiegituretan ezinbestekoa dela hobekuntzak egitea. Eta ingurumenaren ikuspuntutik horrek badu itzulpen bat, munta handieneko proposamenek (N-1 errepidearen “iparraldeko” bikoizketa eta Hegoaldeko saihebidia) batez ere udalaz kanpoko beharrei erantzuten baitiete. Eta Aurrerakinak, ildo honetatik, **udalaz gaindiko irismena** duten jarduera batzuk biltzen ditu bere proposamenetan.

Hala eta guztiz ere, beste hainbeste proposamen estu lotuta daude **udalerraren beraren barne beharrekin**, hirigintza garapen berrietatik eta bere garaian onartu eta egun dauden garapenetatik eratorriak. Esate baterako, hiria inguratzeko hegoaldeko ingurabidearen proposamena hasiera batean udalerriko hainbat guneren arteko komunikazio trafikoari leku egiteko pentsatuta badago ere, N-1 errepidearen egungo ibilbidearen hobekuntzan ere eragina izango du, egungo trafikoen parte bat arindu egingo baita.

N-1 errepidearen hegoaldeko saihebideari begira egindako proposamenak ere sarearen beste funtsezko elementuak dira. Ildo honetatik, planteatutako Hegoaldeko saihebidaren helburu ia bakarra udalaz gaindiko trafikoari konponbide bat ematea da, oraingoz ez baita arazo honi aurre egingo dioten maila goragoko erakundearen dokumenturik aurkeztu.

Beraz, proposamenen aurreko ingurumen balorazio orokorra zaila da bururatzen kontuan badugu hiriko hirigintza egituraren plangintzaren irismena. Bestela esanda, ingurumenaren aurreko balorazioa bere eskuduntzaren esparrura mugatu behar da, eta kasu honetan zail da bereizten non hasten eta non amaitzen den eskuduntza hori.

Kontu hori alde batera utzirik, bideak hobetzeko proposamenek, iraunkortasunaren ikuspuntutik, alderdi onak eta txarrak dituzte. Alderdi onen artean, zalantzarik ez dago eredia baliagarria dela egungo gabezia garrantzitsuak, etorkizunean larritu egin daitezkeenak nola pasoko trafikoak gora egin dezakeelako hala hiriaren beraren hazkundeak trafikoaren hazkundera ekarriko duelako, gainditzeko. Beraz, ereduaren beharrak ez du zalantza izpirik uzten.

Baina ikuspuntu orokorrigo edo teorikoago batetik azterturik, proposatutako ereduak **egungo bide egitura** egokitzeko eta ixteko joera du. Era berean, behar-beharrezkoa da ondorengo faseetan bestelako **mugikortasun** era batzuen alde –esate baterako, gaitasun handiko garraio publikoa (Aurrerakinak burdinbide arloan egiten dituen proposamenak ildo honetatik doaz, eta horiei autobus, tranbia eta gisako ekimenak gehitu beharko litzaizkieke) eta **molde ez motordunak**, oinez eta txirringaz- egingo duen **eredua sakon aztertzea**.

Bideen gaineko proposamenek, gainera, **ingurumen inpaktu negatibo** batzuk ekarriko dituzte oro har, bereziki honako arlo hauetan: eragina baliabide naturaletan eta paisaian, ingurumen zarata, eragozpenak obrek irauten duten artean, lurren soberakinak eta beste. Hala eta guztiz ere, une honetan zalantzak daude eragin batzuen inguruan, nahiz eta batzuk huts egiteko beldur gutxirekin aurreikus litezkeen. Jarraian alternatiben balorazio zuhurra egiten saiatuko gara, eta ahal den guztietan eta gure ikuspuntutik ingurumenaren ikuspuntutik egokienak zein diren azalduko dugu.

Plaiiaundi aldeko **iparraldeko saihebidia** proposamen bakar gisa planteatzen da. Irungo udalerrria ukitzen duen aldean, esan dezagun ibilbidearen atal batek, azaletik bada ere, **Txingudi – Bidasoa GKL – HBBE ukitzen** duela. Alde honen **sentiberatasuna** kontuan izanik, proposamenak aurrera egitera haren eraginaren ebaluazio egokia bururatu beharko da, 92/43/EEE Habitatari buruzko Zuzentarauaren 6.3. artikuluan xedatzen den bezala. IIT honen 5. kapituluaren xehetasun osoz azaltzen da, eta azaltzen ere dira HAPNk proposatutako konpentsaziozko neurriak: Zubimusu 1 aldea padura bihurtzea eta Plaiiaundiko egungo futbol zelaia lekuz aldatzea.

Osinbiribil eta Behobia arteko bikoizteari dagokionez, esan dezagun munta handiko obrak direla kasu bietan, eta **eragozpen handiak** eragin litzaketela, nahiz eta aurreikusitakoaren arabera, alternatiba bietatik bakar batek ere ez duen ibilgailuen egungo joan-etorria etengo. Hala eta guztiz ere, aurreneko alternatibak “N-Ibaia 2” alternatibak baino eragin txikiagoa izango duela uste dugu, batez ere funtsezko arrazoi bi hauengatik. 2. alternatibak eragina izango du ibaian (atal batean Txingudi – Bidasoa GKLren mugara hurbil liteke), lehenengoak ibaia berreskuratzea ekarriko duen artean. Ingurumen **zarataren** ikuspuntutik, 1. alternatibak aukera handiagoak ditu bertako etxebizitzaren gaineko inpaktua zuzentzeko, eta horretarako estali egin beharko liriateke goiko bideak.

Behobian barrena. Alternatiba biek antzeko eragina dute ingurumen zarataren ikuspuntutik, eta ez dugu uste gai honen inguruan halako alderik dagoenik bataren eta bestearen artean.

Hegoaldeko ingurabidearen gaiaren inguruan planteatutako 3 alternatibak zailak dira ingurumenaren ikuspuntutik erkatzen. Oro har, "R-1" Hegoaldeko Ingurabidearen alternatibak besteek baino lurzoruaren okupazio txikiagoa eskatzen du hiri sarera biltzen delako, baliabide naturaletan (landaredia, ur ibilguak...) ere eragin txikiagoa du, eta onartuz gero, lurren soberakinak ez lirateke hainbestekoak izango.

Zaila da zarataren eragina neurtzea, ez baita azterketa zehatzik egin. 1. alternatibak hiri esparru bat igaroko luke alderik alde eta eraikinetatik oso gertu, eta beraz, oso zaila litzateke prebentziozko neurriak edo neurri zuzentzaileak, hesi akustikoen gisakoak, planteatzea. Hala eta guztiz ere, askoz ere apalagoa da diseinuaren arabera abiadura. Beste alternatibak hiri saretik urrutirago kokatzen dira, eta haiek eragindako zaratak A-8 Autopistak eragindakoak (askoz ere zarata handiagoa eragiten du) "apalduta" gera litezke. Hau da, ez dugu uste alternatiba hauek A-8 autopistak eragindako zarata areagotuko dutenik, baina zalantzak egon badaude. Oro har guk uste dugu R-1 alternatibak eragin txikiagoa izan dezakeela ingurumenaren ikuspuntutik.

Saihesbidearen inguruko hiru alternatibari bagagozkio, esan dezagun "**S-2**" alternatibak **ingurumen inpaktu apalagoak** eragiten dituela natur baliabideetan eta paisaian, eta lur-mugimendu txikiagoak eskatzen dituela autopistaren egungo trazatuan oinarritzen delako. "S-1" eta "S-3" alternatibek ondorio larriagoak lituzkete natur baliabideetan, baina zarata-iturri hau urrundu egingo lukete populatutako eremuetatik, bigarren alternatibak ez bezala. Guk uste dugu ingurumenaren ikuspuntutik oro har "**S-2**" alternatiba dela **konponbiderik egokiena**; horren arabera, noranzko bakoitzeko bide biak autopistaren alde banatan egokituko lirateke.

Bukatzeko, burdinbidearen arloan egiten diren proposamenek **oro har balorazio positiboa** merezi dutela uste dugu. Eragin negatiboak (dagoeneko egon badagoen ingurumen zarata, eragozpenak obrek irauten duten artean, poluituta egon daitezkeen zoruen presentzia) konpentsatuta geratzen dira eragin positiboekin: intermodalitatearen hobekuntza, geraleku edo geltoki berriak erakarri handiko eremuetan (esate baterako, Arason), erdialdeko geltokiaren estaltzea eta ondorioz, alde honetako zarataren maila apaltzea, etab.

4.3.2 Hirigintza garapenerako proposamenen aurreko balorazio orokorra

5. kapituluak Irungo HAPNren Aurrerakinaren araberako hirigintza garapenetan aurreikus litezkeen inpaktuen azterketa xehea eta aldi berean laburtua egiten du. Proposatutako esparruen kopuru handia kontuan izanik (guztira 27, ekipamendu handiak barne), haiek 8 lurralde eremutan bildurik egin da inpaktuen azterketa eta balorazioa.

Kapitulu honetan Irungo HAPNren berrikustetik etorritako Aurrerakinean proposatutako hirigintza garapenen ingurumen izaerako ondorioen hausnarketa orokorra egingo da. Hausnarketa orokor hau egiteko orduan ahaleginak egin dira nola irizpide kuantitatiboak hala kualitatiboak erabiltzeko. **Aurrerakinaren proposamen zehatzak** baizik ez dira aintzat hartu, bazterrera geratu dira onartuta egon arren artean garatu ez diren proposamenak edo partzialki baizik garatu ez direnak (Txenperenea, Oñaurre...), Aurrerakinak bere egiten dituenak baina espedienteen xede izan direnak eta, zenbaitetan, aurreko ingurumen ebaluazioen helburu.

Lurralde mailako ezarpenaren ikuspuntutik, tipologia handi hauei erantzuten diete planteatutako garapenek:

- Egun artifizialak ez diren zoruetan bideratu beharreko jarduerak.
- Jarduerak hiri sarearen baitan.
- Hiri ertzak ixteko edo zehazteko jarduerak.

Lehenengo kasura biltzen dira **udalerriko natur baliabideetan** ustez **ingurumen inpaktu handienak** eragingo dituztenak. Funtsean udalerrriaren ipar-mendebaldean (Araso aldea) Ekonomia Jarduerak garatzeko hirigintza garapenean eta Olaberria aldean parke teknologiko edo enpresa parkeen sarea antolatzeke proposamenean oinarritzen dira jarduera hauek.

Araso inguruko esparruek landare sail interesgarriak, Aiako Harria – Jaizkibel korridore ekologikoa eta sare hidrografikoa ukitu lezakete, eta ondorio negatibo nabarmena eragin lezakete paisaian. Olaberria Aldeko proposamenak, bere aldetik, natur elementu baliotsuak (landaredia, paisaia, nekazaritza eta abeltzaintza ustiategi estrategikoei lotutako lurzoruak...) ukitzeaz gainera, artean landa izaera nabaria kontserbatzen duen esparruan jardutea ekartzen du. Ildo honetatik, Olaberria Aldeak ez bezala, Araso aldeak pixkana-pixkana industrialdeei eta merkataritza ekipamenduei egin die leku, eta aldi berean, komunikabide izaerako azpiegitura multzo garrantzitsu batek igarotzen du alderik alde (hegoaldera A-8 Autopista, N-1 errepidea eta ADIF-RENFE eta

EuskoTrenen burdinbideak). Olaberria Aldeko garapena, A-8 autopistaren hegoaldean, orain arte hiri presio askoz ere apalagoa bizi izan duen eremuan egokituko litzateke.

Egoitza eta hornidura izaerako jarduera gehienak **egungo hiri sarera** biltzen dira. Ildo honetatik, aipagarria da RENFEren geltokiaren inguruko proposamenak, alternatiben arabera 1.115 eta 2.048 etxebizitza bitarte eraikiko bailirateke alde honetan (proposamenen araberako guztizkoaren erditik gora). Jarduera hauek, eskuarki, **balorazio positibo orokorra** merezi dute, aukera emango bailukete etxebizitzaren beharrari erantzuteko dagoeneko urbanizaturik dauden lurzoruetan, kasu batzuetan euren kokapen geografikoarekin bat ez datozen zoruuetan. Ingurumen inpaktu negatibo garrantzitsuenak “hiriko ingurumena” eta arriskuak bezalako aldagaietatik datoz: zarata, balizko lurzoru poluituak, eragozpenak obrek irauten duten bitartean, etab.

Bukatzeko, une honetan zoru urbanizaezinean garatzen diren arren, esparru batzuek **hiri ertzen** itxiturarenak egiten dituztela esan genezake. Horren erakusgarri dira Matxalagaingo eta Blaiako garapenak, hiri sarearen eta A-8 Autopistaren arteko ZU sail bana ixten dituztenak, edo Hondarribiko Udalarekin batera Zubieta aldean planteatutako garapenak, hiri sarearen eta N-1 errepidearen arteko esparrua ixten dituztenak. Balorazioak bestelakoak dira kasu bietan.

Matxalagaingo eta Blaiako garapenek, azalera handia hartzen duten arren, egungo hiri sarearekin lotutako behe aldeetara biltzen dituzte beren hirigintza aprobetxamenduak. Hiriko parke publikoen sarera (sistema orokorrak) azalera handiak biltzeko aukera ematen dute urbanizatu behar izan gabe. Oro har, apalak dira inpaktuak.

Hiri sarean oinarrituta dauden arren, Zubieta aldean planteatutako jardueren landa izaera handiagoa duen inguruaren okupazioa dakarte. Jardueren osotasuna kontuan harturik (baita Hondarribiko udal barrutian bideratu beharrekoak ere), gaitasun agrolorik handiko lurzoruen okupazioan eta esparruen parte bat urpean geratzeko arriskuan oinarritzen dira eragin negatibo nagusiak.

Osotasunean harturik, 253,5 ha-ko azalera hartzen dute hirigintza garapenen aurreko proposamenek, baina Geltokiaren Inguruko (0.1.01. esparrua) 2. alternatiba garatzen bada, 245,9 ha-koa litzateke guztizko azalera. Azalera horretatik gutxi gora-behera 169 ha une honetan zoru urbanizaezin gisa sailkaturako lurzoruetan garatuko lirateke. Horrek **egungo hiri zoru**

urbanizagarriaren azalera %19,2an emendatzea dakar. HAPNren Aurrerakinaren proposamen guztiak garatuko balira, udalerriko **zoru urbanizaezinak indarrean dagoen HAPNren arabera %80,1** ez baizik eta Irungo azaleraren guztizkoaren **%75,6** hartuko luke.

Ekonomia Jarduerak garatzeko proposamenak, bereziki Araso aldean eta Olaberria inguruan egiten diren horietan dira Zoru Urbanizaezinaren azalera handienak kontsumitzen dituztenak.

4.3.3 Zoru Urbanizaezinaren aurreko tratamenduaren balorazio orokorra

Ingurumenaren ikuspuntutik positibotzat jotzen da zoru urbanizaezinari begira proposatutako tratamendua.

4.4 HIRIGINTZA GARAPENEI LEKU EGITEKO GAITASUNA

Zoruaren gaineko 2007ko maiatzaren 28ko 8/2007 estatuko oinarrizko Legearen 15. artikulua eta Eusko Jaurlaritzaren 2008ko ekainaren 3ko Dekretuaren 31. artikulua arabera, hiru alderdi hauen arabera egin behar da garapenei leku egiteko gaitasunaren ebaluazioa:

- Planteatutako hirigintza garapen berrietatik eratorritako eskaerak asetzeko nahikoa **baliabide hidriko** izatea eta JPH **jabari publiko hidraulikoa** babestea. Txosten bat eskatu behar zaio Administrazio Hidrologikoari.
- Hala behar badu, **Itsas-Lurreko Jabari Publikoa** mugarriztatzeko eta babesteko kostaldeen Administrazioaren txosten bat.
- Bide sistemaren gaitasuna planteatutako hirigintza garapen berriei aurre egiteko. Horretarako txosten bat idatzi behar du bide azpiegituretan eskuduntza duen agintaritzak. Beste hainbeste ukitutako beste **azpiegiturei** dagokienez, esate baterako, burdinbide izaerako azpiegiturei dagokienez.

Azken bi txosten horiek (kostaldeen eta errepideen gaineko administrazioek idatziak) eta JPHri dagokiona, nahitaezkoak ziren EAEko hirigintza prozeduraren arabera, eta oro har EHLABren txostenak egiteko orduan derrigorrez bete beharreko baldintzak ziren. Hala eta guztiz ere, baliabide hidrikoei buruzko txostena Estatuko Zoruaren gaineko Legeak jasotzen duen berrikuntza da, eta 105/2008 Dekretuan jasotzen da. Txosten hauek erabakigarriak izango dira ingurumenari buruzko memoriaren edukian

(ingurumenaren arloko organoak idatzi beharreko ingurumen inpaktuari buruzko txostena), eta soilik ondo arrazoituta baizik ezin izango da haien aurka egin.

Aurrerakin hau egiterakoan eskatu gabe zeuden ur, kostalde eta bide azpiegituretan eskuduntza duten Administrazioei dagozkien txostenak, artean ez baitzen txosten horiek eskatzeko moduko hirigintza dokumenturik.

Aurrerakinaren osteko prozeduran zehar txosten horiek eta haien emaitzak eskatzea proposatzen da, eta dagokion ebaluazioarekin batera Hasierako Onarpenerako dokumentura jasoak izatea, nahiz eta ondorengo faseetan osatu litezkeen.

Bestalde, uraren arloko eskuduntzak kontuan izanik, baliabide hidrikoei buruzko txostena honako hauei eskatzea proposatzen da:

- Iparreko Konfederazio Hidrografikoari
- Uraren Euskal Agentziari (Eusko Jaurlaritzza)
- Servicios de Txingudi – Txingudiko Zerbitzuak Elkarte Publikoari, berau baita Txingudi aldean ura biltzeko eta hornitzeko arduraduna, eta de facto, datuak eta eskuduntzak dituen Erakundea.

5.- INPAKTUEN IDENTIFIKAZIOA ETA BALORAZIOA

5.1 HAPNren HELBURUEN BALIZKO INGURUMEN ONDORIOEN AZTERKETA

HAPNren helburuak zuzenak direla kontsideratzen da, ondo txertatzen dira ingurumenaren arloko araudian eta erreferentziazko protokoloetan.

5.2 HAPNren PROPOSAMENEN INGURUMEN ONDORIOAK AZTERTZEKO METODOLOGIA

Irungo HAPNren Aurrerakinaren araberrako proposamenen ingurumen izaerako ondorio garrantzitsuenen azterketa eta balorazioa egiten da atal honetan. Proposamenen izaera irekia eta ahalik eta dokumenturik arinena (hiritarren parte hartzea errazteko xedearekin) sortzeko interesa kontuan izanik, atal hau ahalik eta sinpleena izateko ahaleginak egin dira, beti ere gorde beharreko zuhertasuna gordez.

5.2.1 Metodologiaren planteamendua

HAPNren araberrako proposamenen inpaktuen identifikazioa eta balorazioa indarrean dagoen legediaren araberrakoa da (1138/88 ED, 9/2006 estatuko Legea, 1/2008 EDL eta Eusko Jaurlaritzaren 183/2003 Dekretua), baina arestian ere azaldu dugun bezala, labur-labur azaldu ditugu, dokumentu honetan gehiegizko teknizismoak saihestearren.

Proposamen edo lurralde eremu bakoitzari begira ahalegin berezia egin da **munta handieneko** inpaktuak **hautemateko**, edo baliabide edo alderdi sentibera eta baliotsuenetan eragina izan dezaketenak hautemateko. Garrantzi txikiagoko inpaktuak modu sinpleago batean aurkeztu ditugu.

Inpaktu garrantzitsuenen kasuan ohiko moduan aztertzen dira; haien izaera aztertzen da (positiboa ala negatiboa), modua (zuzeneko inpaktua ala zeharkakoa), iraupena (aldi baterako ala betiko), itzulgarritasuna, berreskuragarritasuna, intentsitatea (nola txikia hala handia), prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera, eta haien balorazioa egiten da inpaktu bateragarria, arina, handia eta oso handia eskalan.

5.2.2 Aztertutako proposamenen definizioa

Gisa honetan banatu da azterketa:

- Bideen gaineko proposamenen ingurumen izaerako ondorioak
 - Iparraldeko saihesbidearen ingurumen ondorioak Plaiiaundi aldean
 - Iparraldeko saihesbidearen N-Ibaia 1. alternatibaren ingurumen ondorioak
 - Iparraldeko saihesbidearen N-Ibaia 2. alternatibaren ingurumen ondorioak
 - Iparraldeko saihesbidearen N-Behobia 1. alternatibaren ingurumen ondorioak
 - Iparraldeko saihesbidearen N-Behobia 2. alternatibaren ingurumen ondorioak
 - R-1 Ingurabidearen ingurumen ondorioak
 - R-2 Ingurabidearen ingurumen ondorioak
 - R-3 Ingurabidearen ingurumen ondorioak
 - S-1 Hegoaldeko Saihesbidearen ingurumen ondorioak
 - S-2 Hegoaldeko Saihesbidearen ingurumen ondorioak
 - S-3 Hegoaldeko Saihesbidearen ingurumen ondorioak
- Hirigintza garapenerako proposamenen araberrako ingurumen ondorioak
 - Garapenen ingurumen ondorioak Araso aldean
 - Garapenen ingurumen ondorioak Katea auzoan
 - Garapenen ingurumen ondorioak Urdanibia aldean
 - Garapenen ingurumen ondorioak Erdialdean-Mendebaldean
 - Garapenen ingurumen ondorioak Iparralde - Gal aldean
 - Garapenen ingurumen ondorioak Erdialdean-Ekialdean
 - Garapenen ingurumen ondorioak Buenabistako muinoa – Behobia aldean
 - Olaberria aldean aurreikusitako garapenaren ingurumen ondorioak
- Zoru Urbanizaezinaren aurreko tratamenduaren ingurumen ondorioak

Proposamen edo lurralde eremu bakoitzeko dagokion iruzkina eta **ingurumen baldintzatzaile** nagusiak jasotzen dituen planoak jaso dira.

Bide proposamen eta hirigintza proposamen bakoitzeko, berriz, alderdi hauen araberrako ondorioak aztertu dira:

NATUR BALIABIDEAK	Espazio naturalak
	Ibai ibilguak - Kostaldea
	Landaredia
	Fauna
	Konektibitate ekologikoa
	Lurzorua (zoru berrien urbanizazioa)
NEKAZARITZAREN PRODUKTIBITEA	Nekazaritzarako edo/eta ustiategi estrategiko gisa halako balioa duten zoruak
KULTUR BALIABIDEAK	Kultur ondarea
	Paisaia
HIRIKO INGURUMENA	Etxebizitzaren eskaera
	Ekonomia jardueren eskaera
	Etxeberriratzeak
	Mugikortasuna – irisgarritasuna
ARRISKUAK	Uholde-arriskua
	Ingurumen zarata, lasaitasuna
	Hondakinak, lur mugimenduak...
	Poluituta egon daitezkeen zoruak
	Arrisku teknologikoak

Sare hidrografikoaren gaineko ondorioei dagokienez, nola Ekonomia Jarduerak garatzeko hala egoitza eta hornidura jarduerak garatzeko urbanizazioetatik etorritako hondakin ur guztiak saneamendu sistemara bilduko dira, eta Atalerrekako HUAPn tratatuak izanen dira, eta beraz, ez da ondorio negatiborik sortuko arlo honetan. Era berean, ustiakuntza aldi esparru guztiak hondakinak biltzeko eta tratatzeko sisteman egongo direla pentsatzen dugu, eta beraz, arlo honetan ere ez dugu ondorio negatibo zehatzik sortuko denik uste.

Une honetan eskura dugun informazioarekin zail da balizko arrisku geoteknikoen balorazioa egitea, eta beraz, ondorengo faseetan egin beharko da.

Bukatzeko, zaila da bide azpiegituren proposamenei lotutako arriskua aurreikustea. Izan ere, N-1 errepidea hainbat arrisku ditu bertatik gai arriskutsuak garraiatzen direlako, baina arriskua apala da. Hegoaldeko saihezbidea egingo balitz, merkantzia arriskutsuen garraio hauen joan-etorriak birmoldatu litezke, baina une honetan ezin horrelakorik aurreikus liteke. Honenbestez, ondorengo faseetan egin beharko da arlo honi dagokion azterketa zehatza.

Jarduera bakoitzari begira ingurumen baldintzatzaileen planoak prestatu dira, eta horietan ondorio aipagarrienak jasan ditzaketen elementuen berri ematen da.

5.3 HAPNren BIDE PROPOSAMENEN INGURUMEN ONDORIOAK

Ondoko atal hauetan bideen inguruko proposamenen arabera alternatiben ingurumen ondorioak aztertzen dira. Bazterrera utzi dira “hiriko ingurumena” deituak, hirigintza garapenerako proposamenen aztertzen baitira. Alternatiba guztiak dira bide sarea hobetzeko proposamenak, egun eskasa baita oso, eta horretan dautza, hain zuzen, alternatiba guztien alderdi positibo nagusia eta justifikazioa.

5.3.1 Iparraldeko saihebidetaren ingurumen ondorioak Plaiaundi aldean

ONDORIOAK NATUR BALIABIDEETAN

N-1 errepidearen Iparraldeko saihebidetak, Plaiaundi aldean, gutxi gora-behera hektarea bat hartzen du **Txingudi-Bidasoako GKL – HBBEn** (ES0000243 eta ES2120016). Bestela esanda, GKL eta HBBEn guztizko azaleraren **%0,8**, gutxi gora-behera.

Alde honetako errepidearen bikoizteak, obrak egiten diren bitartean bederen, ondorioak izan litzake sare hidrografikoko eta aintziretako **uren kalitatean**. Oso litekeena da ondorioak jasatea, eta tokiaren sentiberatasuna kontuan badugu, intentsitate handiko ondorioak izan litezke. Nolanahi ere den, ondorioak arintzeko prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera emango luke, eta ondorioak desagertu egingo lirateke lanak amaitzean. Ustiakuntza aldiaren berriz, hidrokarburoen partikulak eta hondakinak isuri litezke. Maila ertaineko ondorioa da, etena (batez ere euria egiten duenean luzaroan euririk bota gabe egon eta gero), baina neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera emango luke.

EAEko landarediaren maparen arabera, azaleraren parte bat **6510 habitatera** biltzen da, behe altitudeko soro uztaerako pobreak (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). Izan ere, parkea kudeatzen duen erakundeak (Eusko Jaurlaritzak) sortutako eta mantendutako soroak dira, eta urtean zehar kopuru desberdinetan ebakitzen ditu. Bestalde, ukitutako gainerako lur eremua **91E0*** habitat nagusira biltzen da lehen aipatutako Eusko Jaurlaritzaren mapan, alubioizko basoak, *Alnus glutinosa* eta *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Azken kasu honetan, gutxi gora-behera 1998. urtetik egindako lanen ondorioz birsortutako landaredia da. Zuhaitz hauek ez dira 10 metroko altuerara iristen, eta horien artean nagusi dira *Salix atrocinerea*, *Corylus avellana* eta *Alnus glutinosa* espezieak. Duen balioa kendu gabe, bere balioa baitu, nekez bil daiteke baldintza oneko 91E0* heldu batera.

Jarduera honen ondorioz, betikoz galduko lirateke landaredi sail hauek, eta ez dago prebentziozko neurriak edo neurri zuzentzaileak aplikatzerik, bai ordea konpentsaziozkoak.

Faunaren ikuspuntutik, bide jarduera Plaiaundi barruko **San Lorentzo istiletik** gertu garatuko litzateke. Istil hau da guztietan handiena, eta une honetan era askotako hegaztien fauna interesgarriari egiten dio leku. Baliteke bertan arrain hiruarantzen multzoak bizitzea, eta zalantzarik ez dago ugari dela ganbusia arrain motaren presentzia, berriki sartutako espezie lehiakorraren presentzia. Iparraldeko saihezbidearen eraikuntzak eragozpenak sor liezazkioke faunari lanek irauten duten artean, eta une honetan zehazten zail diren arren, ondorioak ez lirateke txikiak izango. Prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplika litezke, batez ere jarduerak mugaturik denbora tarte edo epe zailenetan. Ondorengo faseetan, aldi berean, azpiegituraren ustiakuntza aldi gerta litekeen eragina aztertu beharko da, une honetan ez baitago zehaztasunez aurreraterik alde honetako faunaren gainean izango duen ondorioa. Nolanahi ere den, eta prekauziozko printzipioa aintzat harturik, guk uste dugu jarduera honek ondorio handiak izango lituzkeela aipatutako ustiakuntza aldi gerta litekeen prebentziozko neurrien eta neurri zuzentzaileen balizko eraginkortasuna.

Esparru honek ez du eskualde mailan garrantzitsua den korridore ekologikorik ukitzen. Hala eta guztiz ere, maila gertuagoko konektibitatearen gainean izan lezakeen ondorioa aztertu beharko litzateke, Txingudi – Jaitzubia GKL – HBBEko ur-masa desberdinen arteko hegazti faunaren joan-etorrietan gerta litezkeen aldaketak barne.

Bide proposamen honek gutxi gora-behera hektarea artifizial bat sortzea eskatzen du. **Zoruaren** gaineko zuzeneko ondorioa da, izaera atzeraezinarekin, betikoz, neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukerarik eman gabe.

Laburbildurik, **natur baliabideen gaineko ingurumen ondorio negatibo garrantzitsuak** aurreikusten dira Txingudi – Bidasoa GKL – HBBE ukitzen dituelako, bertako landaredia eta fauna kaltetzen dituelako.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Saihezbidearen mendebaldeak betikoz desagertu litekeen baratze aldea ukitzen du. Baratze hauek **gaitasun agrológico handiko** (II. mota) zoruan egokitzen dira. Ondorio negatiboa da, zuzena, atzeraezina eta berreskuratu

ezina, eta ez du neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukerarik ematen, bai ordea konpentsaziozko neurriak.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Obrek ondorioak izan ditzakete hiriko ondare arkeologikoaren arabera "(P) padura aldearen" atal batean. Jarduera honek, beraz, alde hauei begira dagoen araudiaren arabera prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aintzat hartu beharko ditu.

Paisaiaren ikuspuntutik, interbentzio honek oso ondorio handiak eragin litzake oso ikus-eremu zabalean dagoelako, behatzaile askoren jomugan. Ondorioak arindu egin litezke dagozkien prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikaturik.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Uraren Euskal Agentziak emandako informazioaren arabera, bide jarduera bere osotasunean biltzen da 10 urtetara **uholde-arriskuan** dagoen esparrura. Arriskua handia da, areago kontuan badugu trazatuaren parte bat tunel batean barna garatzen dela, burdinbidearen azpitik, hau da, oso kota apalean barrena.

Obra hauek **eragozpen** garrantzitsuak sor liezazkieke populatutako alde batzuei eta bereziki ikastetxe ekipamendu bati. Bestalde, ez dute zertan ondorio txarrik eragin behar bide sarean, trazatuak ez baititu gaitasun ertain edo handiko bideak ukitzen. Aldi baterako ondorioa da, atzera itzul daitekeena.

Zaratari dagokionez, N-1 errepidearen bikoizte honek batez ere trazatutik gertu dagoen ikastetxe ekipamendu batean izan dezake eragina, kalitate akustikoaren helburuak bete gabe gera baitaitezke. Une honetan, eraikinean eta egunez, 65 dB(A) ingurukoak dira zaraten mailak, hezkuntza eremuko zaraten araudiaren arabera mugak 60 dB(A) behar duenean. Era berean, bidearen balizko eragina aztertu beharko litzateke, etorkizunean Txingudi aldea g motako (babes berezia eskatzen duten natur espazioak) eremu akustiko batera biltzeko aukera planteatzen baldin bada.

Hondakinei dagokienez, lanetan zehar hondakin jakin batzuk sor litezke, eta horiek indarrean dagoen araudiaren arabera tratatu beharko dira. Baliteke obrak lurren balantze desorekatua izatea, soberakinak sortzea eta materialak beste leku batzuetatik hartu behar izatea.

Saihesbideak tunel baten bidez igarotzen du, alderik alde, burdinbideek osatutako sarea, udalerrian poluituta egon daitezkeen zoruen zerrendara bildutako sarea.

Hau da, **ondorio garrantzitsuak** hautematen dira **arriskuen arloan**: uholde-arriskua, eragozpenak, ingurumen zarata, lurren balantze desorekatua eta poluituta egon daitezkeen zorua.

5.3.2 Iparraldeko saihesbidearen N-Ibaia 1. alternatibaren ingurumen ondorioak

Proposamen honek N-1 errepidea hobetzea du xede Behobia eta Osinbiribil bitartean, errepide hori Bidasoa ibaiaren paraleloan garatzen den aldean. Proposamenaren arabera errepidea berritik eraikiko litzateke, elkarren gainean egokitutako bideetan antolaturik, Juan Thalamas Labandibar ibilbideko etxebizitzaren egungo lerroak hurbilduta.

ONDORIOAK NATUR BALIABIDEETAN

Saihesbide hau **Bidasoa** ibaiaren estuarioaren ondoan (puntu honetan GKL da) planteatzen da, baina jarduera honek ez luke zuzeneko eraginik izango lekuaren egungo mugetan. Nolanahi ere den, estuarioaren ondo-ondoan garatzekoa denez, ezin bazter daiteke obretan zehar zeharkako ondorioak izatea, bai solidoak arrastean irits litezkeelako, bai hidrokarbuo, olio, hormigoi eta besteen isuriak gerta litezkeelako. Ondorio hau aldi baterako litzateke, atzera itzul liteke eta berreskuratu; beraz, intentsitate ertaineko ondorioa litzateke. Bidea ustiatzeko aldiaren ondorioak izan litezke epe luzera, bai partikulak bai hidrokarbuoak eta substantzia toxikoak isuri daitezkeelako, istripuak izatera. Ondorio mota hau ertaina da, eta aukera ematen du babes neurriak eta neurri zuzentzaile eraginkorrak aplikatzeko.

Jarduerak ez luke ondoriorik izango estuarioari lotutako landaredi interesgarrien multzoetan. Izan ere, alternatiba honek aukera emango luke **landare zerrenda** bat **berreskuratzeko**, bidearen ardatza barrurago egokituko bailitzateke, metro batzuetako zabalera lukeen zerrenda bat libre utziaz. Aitzitik, jarduera honek ibilbideko zuhaitz (ezkiak) lerroak baten desagerraraztea ekarriko luke berekin batera, errepidearen eta Juan Thalamas Labandibar ibilbideko etxebizitzaren arteko ezpondan. Apala da haren balio botanikoa.

Faunaren ikuspuntutik, jarduera honek **zuzeneko ondorio txar gutxi** izango lituzke, baina zeharkako ondorioak (ur uhertzeak, isuriak eta beste) eragin

litzake Bidasoa ibaiaren estuarioan, eta beraz, bertako komunitate biologikoetan. Atal hau kolakaren pasoko gunea da; kolaka Eusko Jaurlaritzaren Mehatxatutako Espezien Katalogora jasota dago, Berezia kategorian. Jarduerak ondorio ertaina, aldi baterakoa, izango luke, atzera itzuli egin liteke eta berreskuratu, eta gainera, prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaile eraginkorrak aplikatzeko aukera emango luke.

Proiektuaren beraren izaeragatik ez da esparruko **konektibitatearen** egoera okertuko. Aitzitik, **hobetu** ere egin daiteke aurreikusi bezala zerrenda bat erabilera publikorako berreskuratzen bada eta Bidasoa ibaiaren ezkerreko ertza bere onera ekartzen bada.

Jarduera honek ez du zoru berriren okupazioa eskatzen.

Laburbilduta, jarduera honek **ez du udalerriko natur baliabideetan ondorio garrantzitsurik izango**. Ondorio garrantzitsuenak, izaera ertainekoak, zeharkakoak, izango dira obrak bururatzen diren aldian. Alternatiba hau burura eramatera, baliteke epe luzera esparruko bioaniztasuna zertxobait hobetzea, Bidasoa ibaiaren ezkerreko ertzean zerrenda bat bere onera ekarriko baita.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Bidearen bikoizte honek **ez du** zuzenean inolako nekazaritza ustiategitan ez eta nekazaritzaren ikuspuntutik gutxieneko interesa izan dezaketean zorutan **eragingo**.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

N-1 errepideak puntu honetan duen trazatua padura aldean garatzen da, **arkeologiaren** ikuspuntutik halako interesa izan dezakeen gunean. Beraz, araudi zehatzean eta IIT honen 6. atalean adierazitakoaren arabera bururatu beharko dira lanak, Irungo kultur ondareari kalterik ez eragiteko.

Paisaiaren ikuspuntutik, errepidearen eta Juan Thalamas Labandibar ibilbidearen arteko ezkien lerrokaduraren desagertzeak eragingo du ondoriorik handiena. Zuhaitz lerro hori ondo asko ikusten da hiriko leku askotatik, eta erreferente nabaria da. Jarduerak, oro har, **ondorio negatiboak** izango ditu **paisaian**, ondorio negatibo nabarmenak, betikoz eta ezin itzulizko moduan. Azkenean erabakiko den aukeraren tipologiaren arabera, egitura ezkutatzeko neurri batzuk har litezke zuhaitzek osatutako zerrenda berreskuratzekeo xedean, baina artean egin gabe dago hautua.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

N-1 errepidea, Behobia eta Osinbiribil bitarteko tarte honetan, **urpean** gera liteke 500 urtetara, eta hori kontuan eduki behar da ondorengo faseetan, proiektuarekin aurrera egiteko erabakia hartzen baldin bada.

Obra honek **eragozpen** garrantzitsuak eragingo dizkie Behobia, Juan Thalamas Labandibar eta Osinbiribil aldeko biztanleei. Aldi berean, behin-behineko desbideratzeek trafiko arazo garrantzitsuak eragin ditzakete dagoeneko mukuru beteta dagoen bidean, batez ere sasoi jakin batzuetan, esate baterako, uda partean. Eragozpen hauek behin-behinekoak lirateke baina luze joko lukete, atzera itzultzeko aukera emango lukete baina eragozpen handiak eragingo lituzkete. Neurri zuzentzaileak aplikatzeko modua eskainiko lukete, baina haien eraginkortasuna eskuarki mugatua litzateke.

Obrek hondakin kopuru garrantzitsua sorraraziko dute haiek garatzen ari direnean, eta hondakin horiei tratamendu egokia eman behar zaie. Era berean, lur eremuaren ezaugarriak eta lur mugimenduen munta handia kontuan baditugu, oso litekeena da **lurren balantze desorekatua** gertatzea: soberakin ugari eta materiala beste lekuetatik ekartzeko beharra. Intentsitate handiko ondorioa izango dute obrek.

Oraingoz ezin zehaztasunez azal dezakegu, ingurumen zarataren ikuspuntutik, errepidea elkarren gainean egokitutako bideen bidez bikoizteko proposamenaren ondorioa. Egungo baldintzek kontrako egoera adierazten dute zaratari bagagozkio, Behobia, Juan Thalamas Labandibar eta Osinbiribil aldeko etxebizitza batzuk azpiegitura honen eraginpeko eremura biltzen baitira eta egoitza aldeei begira zehaztutako kalitatearen helburuak oso urrutira gelditzen baitira. Ibilgailuentzako noranzkotako bat lurpetik garatuta arindu egingo litzateke zarata. Baina beste noranzkoan abiadurak gora egingo luke, bidea etxebizitzetatik gerturago egokituko litzateke, eta epe ertain-luzera trafikoak gorantz egingo duela aurreikusten da. Goiko bide bikoitza estali egiten bada, zarata nabarmen murriztuko litzateke. Beraz, **zarataren** arloan izango lukeen ondorioa oraindik **ezin dugu halako fidagarritasun batez zehaztu**. Hala eta guztiz ere, alternatiba hauxe da zarataren arloan neurri zuzentzaile eraginkorrak aplikatzeko baldintza egokienak eskaintzen dituen.

Jarduera honek, albotik bada ere, poluituta egon litekeen lurzoruren bat ukitu lezake, baina printzipioz oso ondorio apala izango duela esan beharra dago.

Laburbilduta, esan dezagun hautemandako arriskuetatik eragozpenei eta hondakinei – lurren balantzeari dagozkienak direla aipagarri. Beste kapitulu batzuetan zalantzak sortzen dira, baita zarataren ikuspuntutik ere, eraikinaren tipologiaren arabera betiere, baina egoera hobetu egin liteke egungoaren aldean.

5.3.3 Iparraldeko saihebidetaren N-1aia 2. alternatibaren ingurumen ondorioak

Bigarren alternatiba honen arabera N-1 errepidea elkarren paraleloan garatuko liratekeen bideetan bikoiztuko litzateke, eta Bidasoa ibaiaren gainean hegala bat eraiki beharko litzateke. Jarduera honek errepidea Juan Thalamas Labandibar ibilbideko etxeetara hurbiltzea ekarriko luke.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Jarduera hau Bidasoa ibaiaren estuarioaren ondoan garatzen da, GKLren atal batekin bat eginez. Hala eta guztiz ere, ez dirudi jarduera honek zuzeneko ondoriorik izango duenik egungo GKLren mugan, nahiz eta aurreko alternatibaren araberrako proposamena baino gehiago gerturatu den. Itsas-Lurreko Jabari Publikoaren parte bat hartu lezake. Oso litekeena da lanak garatzen diren garaian ibaiaren ibilgura nahi gabeko isuriak eta solidoak iristea. Ondorioa, intentsitate handikoa-oso handikoa, behin-behinekoa da, atzera itzultzeko modukoa eta berreskuratzeko modukoa. Ondorio negatiboa 1. alternatibarena baino **handiagoa** izan daitekeela uste dugu. Era berean, bidearen **bizitzan** zehar kutsadura (partikulen, hidrokarburoen eta besteen isuria) emendatzea eragin lezake aukera honek, eta beraz, prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaile egokiak aplikatu beharko lirateke.

Ez dirudi alternatiba honek, aurrekoak bezala, estuarioko landaredia saila interesgarrietan eragina izango duenik. Aitzitik, aurreko alternatibak ez bezala, **ez luke** erriberako zerrenda bakar bat ere **berreskuratzeko aukerarik emango**. 1. alternatiban bezalaxe, N-1 errepidearen eta Juan Thalamas Labandibar ibilbidearen arteko ezpondan egokitutako ezkiek lerrokaduraren desagertzea ekarriko luke jarduera honek. Ondorioa txikia da, botanikaren ikuspuntutik balio apaleko zuhaiztia baita.

Jarduera honek zuzeneko ondorioak, **ondorio mugatuak** baina, izango ditu **faunan**. Hala eta guztiz ere, nahi gabeko isuriak eta solidoen mugimenduak gerta daitezkeenez, obrek eragina izan lezake Bidasoa ibaiaren estuarioko faunan, eta kontuan eduki behar da bertan Berezi gisa katalogatutako espezie bat bizi dela, kolaka. Ondorioa ertaina litzateke, aldi baterako, atzera egiteko modukoa eta berreskuratzeko modukoa. Prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen du.

Guk uste dugu proiektu honek ez duela Bidasoa ibaiari lotutako konektibitatea nabarmen kaltetuko. 1. alternatibak ez bezala, 2. alternatiba honek aukera gutxiago eskaintzen du neurriak aplikatzeko eta egungo konektibitatea hobetzeko.

Jarduera honek **ez du zoru berrien okupazioa** eskatzen.

Laburbilduta, esan dezagun alternatiba honek eragina izan lezakeela aldi batez, obrek irauten duten bitartean, Bidasoa ibaiaren estuarioan (GKL). Natur baliabideen gaineko beste ondorio negatiboak apalak dira.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Alternatiba honek **ez du zuzeneko eraginik** jardunean diren **nekazaritza ustiategietan** ez eta nekazaritza intereseko lurzoruetan ere.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

N-1 errepidearen bikoiztea, Behobia eta Osinbiribil bitartean, interes arkeologikoko gune batean kokatzen da, "padura aldea" delakoan, eta beraz, neurri jakin batzuk hartu behar dira **ondareari** kalterik ez eragiteko.

Obra hauen ondorioz, aldatu egin behar da errepidearen eta Juan Thalamas Labandibar ibilbidearen arteko ezponda, eta ibilbideko zuhaitz lerro ikusgarria desagertu egingo litzateke. Botanikaren ikuspuntutik ondorioa apala bada ere, **paisaiaren** ikuspuntutik handia da eragina, betikoz eta atzera itzultzeko aukerarik gabe. Litekeena da galdutakoaren ordea hartuko lukeen zuhaitz zerrenda bat berreskuratzea.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Errepidearen atal hau urpean gera liteke 500 urtetara. Baldintzatzaile garrantzitsua da, ondorengo faseetan aintzat hartu beharrekoa azpiegitura honen segurtasuna bermatzeko xedean.

Obra hauek **eragozpen** garrantzitsuak sorraraziko dizkiete inguruko biztanleei eta pasoko pertsoneri, desbideratzeek auto ilarak eragin baititzakete batez ere ibilgailuen fluxu handiko egunetan eta sasoietan. Behin-behinekoak izan arren, eragozpenek luze joko lukete, eta ondorioa atzera itzultzeko modukoa baina handia litzateke. Ondorio handiko obra da, neurri zuzentzaile intentsiboen aplikazioa eskatuko duena, haien eraginkortasuna apala izan arren.

Obrek irauten duten artean, ohiko **hondakinak** (olioak, bildukinak, eraispinak eta beste) sortuko dira, kopuru garrantzitsuan. Lur eremuaren ezaugarriei erreparatuta, oso litekeena da lurren balantzea desorekatua gertatzea, **soberakin** ugari egotea eta beste lekuetatik materiala ekarri behar izatea. Ondorioa handia da, baina neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen du.

Behin-behineko tipologia ezagutzen ez den artean eta zaratari buruzko azterketa zehatza egiten ez den artean, oso zaila da **zarataren** arloan izango duen ondorioa jakitea, areago kontuan badugu trafikoak banatu egin daitezkeela hegoaldeko saihebidia eta hegoaldeko ingurabidea zabalik egotera. Alde honetako etxebizitzetako batzuetan egun garrantzitsua da aditzen den zarata, ez dira betetzen akustikaren kalitatearen helburuak, legez ezarriak. Proposamenaren arabera, noranzkoetako bat (Irun – Madril) agerian geratuko da eta bestea estalita geratuko da; beraz, **egungo egoera akustikoari eutsi** dakioke. Nolanahi ere den, jarduera honek aukera emango luke **prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak** aplikatzeko, baina ez dakigu zein litzatekeen horien eraginkortasun maila.

Jarduera honek, albotik bada ere, poluituta egon daitezkeen lurzoruren bat ukitu lezake. Ondorio bateragarria da, gehienez ere arina.

Kapitulu honetan sortu litezkeen eragozpenak eta hondakin eta lurren bolumenak dira ondorio negatibo nabarmenenak. Prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen dute. Zaratari dagokionez, ondorioak halako fidagarritasun batez ezagutzeko azterketa zehatza egin beharko litzateke; hala eta guztiz ere, zuzentzeko aukera txikiagoak ditu alternatiba honek 1. alternatibak baino.

5.3.4 Iparraldeko saihesbidearen N-Behobia 1. alternatibaren ingurumen ondorioak

Proposamen honek egun Behobia – Zaisa aldean dagoen igarobidea gainditzea du xede. Horretarako, Behobiako auzoaren azpitik, lurpetik, garatzen da bidea, aurrerago, Zaisatik Antton Ttipiraino, agerian jarraitzeko.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Proposamen hau garatzen den esparruak hiri izaera petoa du. Sare hidrografikoa, natur espazioak, landaredia, fauna eta konektibitatea bezalako arloetan **ez da zuzeneko ondoriorik eragingo**. Jardueraren hego-ekialdeko bideetako batek baino ez ditu egun urbanizatu gabe edo aldatu dauden lurzoruak ukituko. Alde honetan balio apaleko landaredia dago, desagertu litekeena. Jarduera honek ez ditu zoru berriak okupatzen.

Hala eta guztiz ere, balizko **zeharkako** ondorioak aurreikusten dira obrak garatzen diren artean, izan ere, tunel bat eraiki behar da maila freatikotik behera (eta horrek etenik gabe ura ateratzea eskatuko du). Ondorioetako batzuk izan daitezke solidoak mugitzea eta nahi gabeko isuriak egitea, Bidasoa ibaiaren estuarioari, alde honetan GKL denari, kaltetu diezazkioketenak. Besteak beste, gogora ekarri behar da ibai hau bakarria dela EAEn arrain migratzaileen 5 espezieri leku egiten diona, kolakari barne, Mehatxatutako Espezieen Euskal Katalogoan Bereziak kategoriara biltzen den horri. Ondorioa **ertaina** eta **handia** izan daiteke, aldi betarako, atzera itzultzeko modukoa eta berreskuratzeko modukoa baina. Ondorioa (arinagoa) mantendu egin liteke ustiatzeko aldiak, batez ere partikulek, hidrokarburoek eta nahi gabeko isuri toxikoek eraginda. Proposamen honek ematen du neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera, **poluitzeko** arriskua murrizteko xedean.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Alternatiba honek ez du eraginik nekazaritza ustategietan ez eta nekazaritza intereseko lurzoruetan ere.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Behobia aldeko bide bikoizketa hau padurak hartutako eremu batean garatzen da, **arkeologia ondarearen** katalogora biltzen den eremuan; beraz, beharreko urratsak egin behar dira ondorio negatiboak saihesteko.

Proposamenaren arabera, atal bat tunel batean barrena garatuko da, eta beraz, ez du ondoriorik izango paisaian. Beste atala, agerikoa, hiri paisaiaren eremu batera biltzen da; izan ere, egun zerbitzua eskaintzen duen bidearen ordea hartzen du, eta beraz, guk uste dugu proposamenak, oro har, ez duela egungo **paisaiaren egoera modu esanguratsuan okertuko**.

ARRISKUEN GAINKO ONDORIOAK

Jardueraren parterik handiena **100 urtetara urak har dezakeen** eremuan garatzen da. Arrisku hau garrantzi handiko ingurumen baldintzatzailea da, areago kontuan badugu jardueraren atal bat tunel baten bidez garatzen dela. Arriskuak gutxienera eramateko xedean, beharreko neurri zuzentzaileak aplikatu beharko lirateke.

Aurreikusitakoaren arabera, jarduera honek **hondakinen bolumen handiak** (batez ere eraispenetatik etorritakoak) eta **lur soberakinak** eragingo ditu, azkeneko horiek indusketa lan garrantzitsuak egin behar direlako. Prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen duen arren, ondorioa handia izango da. Inpaktua behin-behinekoa, zuzena, berreskuratzeko modukoa eta handia izango da.

Burura eramaten den artean, obra honek **eragozpenak** eragingo ditu auzoan, nola bertako biztanleei hala bisitari ugariei eta pasoko trafikoari. Kontuan eduki behar da egun populatuta dauden eraikin gehienak, obrek zuzenean ukitu ditzaketenak (Lastaola Postetxea), antolamendutik at daudela indarrean dagoen HAPNren arabera. Populatutako etxebizitzaren gaineko ondorio zuzenenak jarduera biak –hirigintzaren antolamendu berria eta bidea egiteko lanak– bururatzen diren unean gertatuko dira. Hala eta guztiz ere, ondorio orokorra behin-behinekoa izango da, atzera itzultzeko eta berreskuratzeko modukoa, baina handia. Neurriak hartu beharko dira, nahiz eta ziurrenik eraginkortasun mugatuko neurriak izango diren, eta horregatik diogu inpaktua handia izango dela.

Ingurumen zaratari dagokionez, jarduera honek, populatutako eremu bateko trafiko garrantzitsua tunel batetik bideratu ondoren, aukera emango du **Behobiako auzoan egungo zarataren maila arintzeko**. Gaur egun etxebizitza batzuetan ez dira zaratari buruzko legedian zehaztutako kalitate akustikoaren helburuak betetzen, horietan gainditu egiten baitira 65 dB(A) muga 55 dB(A) denean. Zaisara bidean garatu beharreko gainerakoan, bidearen hobekuntzak eta trafikoaren balizko hazkundeak okertu egin ditzakete baldintza akustikoak, baina industria izaerako eremu bat denez, apalagoa da sentiberatasuna.

Nolanahi ere den, azterketa zehatzagoak egiten ez diren artean ezin da balorazio zehatzagorik egin.

Poluituta egon daitezkeen lurzoruen zerrendara biltzen diren lursail batzuetatik gertu igarotzen da bide hau, edo alderik alde igarotzen ditu. Inpaktua ertaina – handia izan daiteke, hala behar izanez gero handiak bailirateke lurzoru horiek garbitzeko kostuak. Ustiakuntza aldian, berriz, positiboa litzateke ondorioa, zoruak garbi geratuko bailirateke.

Laburbildurik, aurreikusitakoaren arabera ondorioak garrantzitsuak izango dira arriskuen ikuspuntutik, batez ere alde hau uholde-arrisuaren pean dagoelako, hondakinak eta lur soberakinak sortuko direlako eta obrak garatzen diren bitartean eragozpenak sortuko direlako.

5.3.5 Iparraldeko saihebidetaren N-Behobia 2. alternatibaren ingurumen ondorioak

Behobian barrena igartzeko 2. alternatibak auzoaren azpitik garatuko den tunel bat aurreikusten du, eta Zaisatik N-121 errepidearekin bat egiteko tartea agerian egongo da. Aurreko proposamenarekin alderaturik, esan dezagun lotuneen eta biribilguneen kokalekuek bereizten dutela hartatik.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Proposamen honek **zuzeneko ondorio oso apalak** eragingo ditu, edo ez du zuzeneko ondoriorik eragingo, natur baliabideetan, hots, sare hidrografikoan, babestutako espazioetan, landaredian, faunan eta konektibitate ekologikoan. Izan ere, zeharo urbanizaturik dagoen eremua igarotzen du alderik alde, eta bertan, natura izaerako elementuak, **zorua** barne, desagertu egin dira edo oso nahasita daude.

Obrak garatzen diren bitartean **zeharkako** ondorioak izan litezke. Tunela eraikitzean eta beharreko indusketa lanak egitean nahi gabeko isuriak gerta litezke, eta batez ere, igerian dauden materialak Bidasoa ibaiaren estuariora irits litezke. Alde honetan eta Bidasoa ibaiaz beheiti dauden sektoreetan EAEko GKL sarera biltzen da Bidasoa ibaia, eta bertan erkidegoko araudiaren arabera Berezi gisa katalogatutako espezie bati egiten zaio leku. Ondorioa behin-behinekoa da, atzera itzultzeko eta berreskuratzeko modukoa, eta horregatik kalifikatzen dugu inpaktu **ertain–handi** gisa. Prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen du, baina horiek garrantzitsuak beharko dute izan. Bide honen ustiakuntza aldian beste neurri osagarri batzuk

hartu beharko dira partikulek, hidrokarburoek eta substantzia toxikoek Bidasoa ibaiaren estuarioa poluitu ez dezaten.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

1. alternatibak bezala, bigarren aukera honek ez du eraginik nekazaritza ustiategietan ez eta nekazaritza intereseko lurzoruetan ere.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Arkeologia ondarearen katalogoaren arabera **padura** eremura biltzen da Behobiako alde hau, eta beraz, hondakin interesgarriak gorde ditzake. Obra honek, kultur ondareari kalterik ez eragitearren, araudi zehatzean xedaturiko prozedurak bete beharko ditu, IIT honen 6. atalean gogorarazten diren horietan.

Paisaiari dagokionez, obraren atal bat tunel baten barnean garatzen da, eta beste atalak egungo bidearen ordea hartzen du; beraz ez dugu uste egungo egoera nabarmen okertuko denik. Hala eta guztiz ere, proposamen honen arabera biribilgune handi bat eraikiko da autopistaren azpian, eta oso nabarmena izan liteke. Bigarren alternatiba honen hautua egiten baldin bada, kontu hori sakon aztertu beharko litzateke ondorengo faseetan.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

1. alternatibari begira adierazi dugun bezala, bide honen atalik **handiena uholde-arriskuaren pean egon liteke 100 urtetara**. Ondorio hau handia da ustiakuntza aldiak (batez ere kontuan badugu trazatuaren parte bat hirigunearen azpitik garatzen dela, tunel batean barrena), eta neurri zuzentzaile garrantzitsuak aplikatu beharko dira. Nolanahi ere den, neurri zuzentzaile hauek, egun urbanizaturik dagoen esparru handi hau guztia urpean geratzeko arriskua murrizteko xedean hartuko liratekeen neurriekin partekatu eta koordinatu beharko dira.

Obraren ezaugarriak kontuan izanik, oso litekeena da jarduerak **hondakinen eta lur soberakinen bolumen handiak eragitea**. Une honetan ezin ditugu ez kuantifikatu ez zehaztu, eta beraz, ondorengo faseetan egin beharko da lan hori. Hala eta guztiz ere, prekauziozko printzipioa aplikaturik, esan dezagun aldi baterako ondorioa dela, zuzena, berreskuratzeko modukoa baina handia.

Aurreko alternatiban bezala, obrek irauten duten bitartean **eragozpen garrantzitsuak** sorraraziko zaizkie biztanleei, bisitariei eta pasoko trafikoari. Aldi baterako ondorioa da, inpaktu handikoa baina (eta luze joko du, baita urteak ere), obrak amaitzean amaituko da eta neurri handiak hartzea eskatuko du, nahiz eta horiek, ziurrenik, eraginkortasun apala izango duten. Inpaktu handiko obra da.

Ingurumen zaratari dagokionez, 1. alternatibari begira eginiko gogoetak baliagarriak dira erabat. Hau da, baliteke jarduerak honek, Behobiako auzoan bederen, **egungo zarataren maila murriztea**, alde honetan eta une honetan ez baitira legeak ezarritako kalitate akustikoaren helburuak betetzen. Interbentzioaren gainerakoan, Zaisa aldean, ez dirudi obrak baldintza akustikoak okertuko dituenik, baina trafikoaren hazkundeak ere bere eragina izan lezake. Nolanahi ere den, industrialdea da, eta beraz, egoitza eta osasun alde batek baino sentiberatasun apalagoa duen aldea.

Poluituta egon daitezkeen lurzoruen zerrendara biltzen diren lursail batzuetatik gertu igarotzen da bide hau, edo alderik alde igarotzen ditu. Inpaktua ertaina – handia izan daiteke. Ustiakuntza aldiari, berriz, positiboa litzateke ondorioa, zoruak garbi geratuko bailirateke.

Laburbildurik, esparrua urpean geratzeko arriskua, hondakinak eta lur soberakinak sortzeko arriskua eta obrak garatzen diren aldiko eragozpenak dira arriskuen ikuspuntutik ondorio nagusiak.

5.3.6 R-1 Ingurabidearen ingurumen ondorioak

R-1 ingurabidearen alternatiba bere osotasunean garatzen da A-8 autopistaren iparraldean, eta “josi” egiten ditu egoitza eta industria esparruak hiri barneko bide baten bidez.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Ingurabidearen alternatiba hau funtsean hiri ezaugarriak dituen eremu batean garatzen da, eta bertan ez dira batere garrantzitsuak natur izaerako elementuak.

Honenbestez, **ez da zuzeneko ondoriorik aurreikusten** babestutako natur espazioetan, ez eta faunaren eta landarediaren intereseko eremuetan ere, erriberako landaredia kontserbatu dezakeen erreka batekiko bidegurutzean ez bada. Era berean, ingurabide honek ez luke zertan kaltetu konektibitate

ekologikoaren egoera, egungo hiri sarearen (baita hiri sarearen baitan ere) eta A-8 Autopistaren arteko korridore batean garatzen baita; beraz, dagoeneko arrisku handian dago aipatutako konektibitate ekologikoa.

Sare hidrografikoan zuzeneko ondorioak eragin litezke, hainbat erreka gainditu behar baitira, esate baterako, Olaberria eta Artiakoak bezalakoak. Zubien tipologiaren arabekoak (zutabeak erreken ibilguan, ezproiak erreka bazterretan...) izango dira balizko zuzeneko ondorioak. Ondorio horiek ezin dira une honetan aurreikusi.

Era berean, **zeharkako ondorioak eragingo ditu ibai sarean**, haietara partikulak, nahi gabeko isuriak eta beste irits daitezkeelako. Ondorio hauek Bidasoa ibaiaren estuarioan (GKL) izan dezakete eragina, eta aldi baterako ondorioak sor ditzakete. Aldi baterako ondorioa da, atzera itzultzeko eta berreskuratzeko aukera ematen duena, inpaktu ertain-handiarekin, baina prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikaturik ertaina izan liteke inpaktua. Ustiakuntza aldian partikula eta hidrokarburoen isuriak gertatzeko halako arriskua dago, baina ondorioa apala litzateke, eta prebentziozko neurri eraginkorrak aplikatzeko aukera emango luke.

R-1 ingurabidea, hein handi batean, dagoeneko artifizial bihurtuak diren edo bihurtzeko bidean dauden **lurzoruen** gainean garatzen da.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Bide honek ez du eraginik nekazaritza ustiategi estrategikoetan ez eta gaitasun agrologiko handiko lurzoruetan ere.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

R-1 ingurabideak arkeologia ondarearen katalogora biltzen diren padura eremu bi igarotzen ditu alderik alde; beraz, beharreko neurriak hartu beharko dira ondorio negatiboak saihesteko.

Aurreikusitakoaren arabera, jarduera honek aldaketa negatiboak eragingo ditu paisaian, dagoeneko urbanizaturik dagoen aldean baina, eta beraz, mugatua izanen da haren irismena. Paisaian gertatuko diren ondorioak betikoz izango dira, epe luzera gertatuko dira, atzeraezinak izango dira, hein batean berreskuratzeko modukoak eta intentsitate ertainekoak. Ematen dute prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera, eta horrexegatik diogu inpaktua ertaina izango dela.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Trazatuaren atal bat ur ibilguetatik gertu igarotzen da, edo alderik alde igarotzen ditu, eta beraz, ibai eta erreka hauen inguruek urpean geratzeko duten arriskupean geratzen da. Kasu batzuetan nahikoa informazio dago, baina besteetan ez, eta beraz, azterketa sakonagoak egin beharko dira ondorengo faseetan.

Jarduera honen ondorioz hondakin kopuru garrantzitsu bat sortuko da, baita lur mugimendu garrantzitsuak ere (batez ere tunel bat egin behar delako). Bidearen beraren ezaugarriei erreparatuz gero, itxura guztien arabera nekez konpentsatuko dira lur hauek, eta lur soberakinak sortuko dira. Ondorio orokorra ertaina-handia da, baina aukera ematen du prebentziosko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko eta ondorioa arintzeko.

Obrek eragozpenak sorraraziko dizkiete biztanleei. Hala eta guztiz ere, bide honen atal bat aurreikusitako hirigintza garapen jakin batzuek egin dezakete bere, eta beraz, esparru berri hauek populatuta egon baino lehen garatuko da. Ondorioa ertaina-handia da, baina aldi baterakoa, amaitu egingo baita obrak bukatzean. Ematen du prebentziosko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera.

R-1 ingurabidea bere osotasunean garatuko da industria poligonoekin eta egoitza aldeekin urbanizatutako eremuan. Aldagai biren arabera izango da zarata: ibilgailuen intentsitatea (ibilgailu astunen portzentajea barne) eta igartzeko abiadura. Une honetan ez dakigu zein den ibilgailuen intentsitatea, eta ibilgailu astunen portzentajea apala izango delako hipotesiarekin jokatzeko dugu. Abiadurari dagokionez, hiriko bidea denez, orduko 50 km-ra mugatu beharko litzateke. Azterketa zehatza egiten ez den artean, zaila da ondorioa neurtzea, eta egoitza aldeetatik hurbil garatzen den arren, guk uste dugu ez dela zertan legearen arabera kalitate akustikoaren helburuetatik urrutira geratuko. Nolanahi ere den, zarata arintzeko neurri zuzentzaileak (hesiak, pantailak) aplikatu daitezkeen arren, horien irismena apala izango da. Ondorengo faseetarako uzten dugu inaktuaren kalifikazio zehatzagoa, baina guk uste dugu ez duela maila ertaineko eraginetik haratago egingo.

R-1 hegoaldeko ingurabide hau osatzeko artean bururatu ez diren jarduerak ez dute, antza denez, poluituta egon daitezkeen zoruei leku egiten dien lursailik ukitzen.

5.3.7 R-2 Ingurabidearen ingurumen ondorioak

Hegoaldeko Ingurabidearen alternatiba hau, ekialdean bederen, Autopistaren iparraldean garatzen da, eta bat egiten du R-1 alternatiban aztertutako trazatuarekin. Beraz, baliagarriak dira 5.3.6. atalean egindako balorazioak.

Mendebaldea, berriz, autopistaren alde banatan garatzen da, eta trazatuak bat egiten du fisikoki S-2 Hegoaldeko Saihesbidearekin. Mendebalde honetan gerta litezkeen ondorioak 5.3.10. atalean adierazita daude.

5.3.8 R-3 Ingurabidearen ingurumen ondorioak

R-3 ingurabidearen araberako ondorio askok eta askok S-3 saihesbidearen ondorioekin bat egiten dute, azken honen trazatuan oinarritzen baita. Honenbestez, 5.3.11. atalean adierazten dira azpiegitura biak kontuan izanik.

5.3.9 S-1 Hegoaldeko Saihesbidearen ingurumen ondorioak

S-1 Hegoaldeko saihesbidea nagusiki A-8 Autopistaren hegoaldean garatzen da, eta burdinbide sare berriko erresebarako zerrenda okupatzen du parte batean. Ekialdeko muturrean, Behobiatik gertu, autopistaren iparraldean garatzen da atal batean.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Saihesbide honek ez du zuzeneko eraginik udalerriko natur espazio babestuetan. Hala eta guztiz ere, obra gehienek bezalatsu, zeharkako ondorioa izan lezake Txingudi – Bidasoa GKL – HBBEn, partikulak eta, hein apalagoan, olio, hidrokarburo eta besteen nahi gabeko isuriak iritsi baitaitezke. Ondorio hauek gertatuko direlakoan gaude, eta luze joko dute (gisa honetako obra batek urteak iraun ditzake), baina etenak izango dira eta oro har maila ertaineko eragina izango dela uste dugu. Ematen du prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera.

Obra honek zuzeneko eragina izango du hainbat **erreka eta ibaitan**, zubien bidez gainditu beharko baititu. Era berean, urak uhertuko dira obrak bururatzen

diren bitartean. Obren garaiko ondorioak, hurbileko erreketan, ertainak-handiak izan litezke. Balizko prebentziozko neurriek eta neurri zuzentzaileek eraginkortasun mugatua izango lukete. Ustiakuntza aldiari, berriz, partikulak eta hidrokarburoak irits litezke ibai sarera, eragin txiki-ertainarekin. Ondorio honek betiko izaera du, etena baina, eta atzera itzultzeko eta berreskuratzeko modukoa da. Neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen du.

Alternatiba honek hainbat **zuhaitziren** galera ekar lezake, eta horietako batzuk garrantzitsuak dira: hariztiak eta bitariko basoak eta haltzadiak. Galera honi ezin zaio neurri zuzentzailearik aplikatu, bai ordea neurri **konpentsatzaileak**, hau da, galdutakoaren baliokidea den azalera berreskuratu daiteke.

Trazatuari leku egiten dion eremua ez da **faunaren** interes handikoa. Baina ukitutako azalera barrena, edo gutxienez haren ertzetan, baita egoera onean dagoen ibai sare batean ere, ibili ohi dira katalogatutako hainbat espezie. Saihesbideak hartuko duen azalera handia (une honetan ez da kalkulatu erraza, baina 20 ha inguru izan litezke) kontuan izanik, ondorioa ertaina-handia izango da, betirako, atzera itzultzeko modurik gabe baina berreskuratzeko aukerarekin. Babes neurri eta neurri zuzentzaile jakin batzuk aplikatzeko aukera ematen du, baina eraginkortasun maila mugatua izango dute eskuarki.

Hegoaldeko saihesbideak ez du alde honetako egungo **konektibitate ekologikoaren** egoera nabarmen okertuko, izan ere, A-8 Autopistak eta Irungo hiri sareak oso baldintzatuta dute dagoeneko. Gainera, proposamen honek ez du Jaizkibel eta Aiako Harria arteko korridorea ukitzen. Hala eta guztiz ere, etorkizunean konektibitate hau ez hipotekatzeko xedean, neurri jakin batzuk aplikatu litezke saihesbidean.

Neurketa zehatzago bat egiten ez den artean, esan dezagun saihesbideak 20 ha inguruko azalera okupatu lezakeela egun kolonizatu gabe dagoen lurzoruan. Zuzeneko ondorioa da, betirako, atzera itzultzeko aukerarik gabe, eta ez du prebentziozko neurriak, neurri zuzentzaileak edo konpentsaziozko neurriak aplikatzeko aukerarik ematen.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

S-1 saihesbidearen proiektuak, Nekazaritza eta Basogintzako LPSren Hasierako Onarpenerako dokumentuan zehaztutako arabera, nekazaritzarako lurzoru estrategiko hainbat ukitzen ditu. Ondorioa negatiboa da, zuzenekoa, betirako, atzera itzultzeko eta berreskuratzeko aukerarik gabe. Ez du neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen, bai ordea konpentsaziozkoak.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Santiago bidea da saihebidetuek honek kalteak lezakeen kultur ondarearen elementu katalogatu bakarra. Ustiakuntza aldi honetako ondorioz ez dela izango uste da, obrak garatzen diren aldi honetako kalteak gertatuz gero, konpondu egingo baita Santiago bidea, zalantzarik gabe.

Jarduera honek ondorio negatiboak izan ditzake paisaian, oso agerian dagoelako eta behatzaile askoren jomugan. Izan ere, alde honen egungo paisaia itxuraldatuko luketen lerroak, koloreak eta formak osatuko lirateke. Oraindik ez dago nahikoa datu jardueraren irismena zehazteko (ezpondak, lubetetzeak, zubiak...), baina prekauziozko printzipioa aplikaturik ondorio betirako izango dela esango dugu, atzera itzultzeko modurik gabea, hein batean berreskuratzeko aukerarekin, inpaktu handikoa baina, neurri zuzentzaileak aplikatzeko modurekin. Inpaktua handia da, baina aztertu egin beharko litzateke A-8 autopistaren eta burdinbide sare berriaren trazatuaren gertutasunagatik balorazio honetan aldaketak egin daitezkeen ala ez.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Saihebidetuek hainbat ibai eta erreka igarotzen dituz alderik alde, baina aski kota garaian; beraz, txikia da uholde-arriskua. Beharreko neurriak hartu beharko dira uraz goiti ere **uholde-arriskua** arintzeko.

Obrak egiten diren artean ohiko hondakinak (erabilitako olioak, bildukinak, eraispenetatik etortitakoak...) sortuko dira, kopuru garrantzitsuan obraren munta kontuan badugu. Tratamendu egokia eman beharko zaie ingurumenean eraginik izan ez dezaten. Une honetan ez dakigu zein izan daitezkeen lurren balantzea. Obraren luzera kontuan badugu, baliteke proiektua balantzeetara egokitzea eta soberakin kopuru handiak ez sortzea edo maileguan ekarri beharrekoak ere gutxi izatea; nolahi ere den, geroago egin beharreko azterketan argituko da kontu hau.

Obra honek eragozpen handiak sorraraziko dizkie trazutik gertuen bizi diren familiei eta inguruko beste hiri alde batzuei: behin-behineko desbideratzeak, hautsa, lohia, bibrazioak, zarata.... Eskura dagoen informazioarekin ez da erraza balizko inpaktu honen maila aurreikustea, baina prekauziozko printzipioa aplikaturik, ondorioa ertaina-handia izango dela esango dugu, babes neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukerarekin.

Zaritari dagokionez, A-8 Autopistaren hegoaldetik garatzen denez, hain populatuta ez dagoen eremu batean du eragina. Beraz, bide honek eragindako zaratak etxebizitza kopuru zehaztu gabe batean, kopuru apalean, izango du ondorioa, baina apala izanagatik ere aintzat hartu beharrekoa. Oso litekeena da bizitoki hauetako batzuek kalitate akustikoaren helburuak ezin bete izatea. Ondorio gehigarriak eta sinergikoak eragin ditzake A-8 autopistarekin eta, behar duenean, baita burdinbide sare berriarekin ere.

IHOBEren arabera poluituta egon daitezkeen zoruaren zerrendara biltzen da saihebidetaren alternatiba honek alderik alde igarotzen duen azalera handi bat, iraganen meatzaritzari emana baitzegoen. Hala behar badu, alde aurreko azterketak egin beharko dira poluitutako lurzoruen presentzia baztertzeko edo, lurzoru poluituak baldin badaude, haiek garbitzeko.

5.3.10 S-2 Hegoaldeko Saihebidetaren ingurumen ondorioak

Hegoaldeko saihebidetaren hau A-8 Autopistaren alde banatan garatzen da, haren paraleloan, eta autopistan bertan hirugarren bidea eraikitzeko zoruaren erreserba aurrekusten du. Ehunka metro batzuetan, Txenperenea eta Oñurre bitartean, R-2 Ingurubidearekin bat egiten du. Era berean, burdinbide sare berriaren trazatuaren araberrako erreserbarako zerrendaren atal bat hartzen du.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Saihebidetaren alternatiba honek ez du zuzeneko ondoriorik izango udalerriko natur espazioetan. Aitzitik, lur mugimenduek eta haietatik etorritako partikulek Txingudi-Bidasoa GKL-HBBE jo dezakete, nahiz eta kasu honetan behin-behineko ondorioa litzatekeen, intentsitate handikoa, atzera itzultzeko eta berreskuratzeko aukerarekin eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko moduarekin baina.

Trazatuak zuzeneko eragina izango du hainbat **ur ibilgutan**, alderik alde igarotzen baititu, baina oraingo ezin aurreikus ditzakegu ondorio zehatzak, ez baitakigu zein izango den zubien tipologia, balizko zutarri eta ezproien moldea... Zeharkako ondorioak jasan ditzakete obra aldiko lanetatik etorritako partikulek eta karburante eta olioaren nahi gabeko isuriek eraginda. Behin-behinekoa da ondorioa, baina inpaktua handia izan liteke. Babes neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen du. Aurreikusitakoaren arabera, handia izango da saihebidetaren honetako trafikoa, eta beraz, **ustiakuntza aldian ere** ondorioak izango ditu **uraren kalitatean**. Beraz, azpiegitura honen

ustiakuntza aldiaren zehar ur ibilguak ez poluitzeko moduko neurriak hartzea planteatu beharko litzateke.

S-2 alternatibak hainbat **landaredia** sail interesgarri (haltzadiak eta hariztiak) kaltetu ditzake, horiek desagertuko bailirateke neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukerarik izan gabe, bai ordea konpentsaziozko neurriak.

S-2 saihebidetaren eraikuntzak, aurreikusitakoaren arabera, ez du ondorio negatibo garrantzitsurik eragingo faunan, faunarentzat, oro har, **interes berezirik ez duen** espazioa hartzen baitu. Inpaktua ertaina izango dela diogu hedadura handiko lurzorua okupatuko duelako eta hainbat ibai eta erreka alderik alde igaroko dituelako. Ondorio gehienak obra aldiaren gertatuko dira, eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukerak urriak direla esan behar dugu.

Saihebidetaren alternatiba honek ez dio kalterik eragingo **konektibitate ekologikoari**, bat egiten baitu A-8 Autopistarekin eta ez baitu zuzenean ukitzen Jaizkibel – Aiako Harria korridorea. Hala eta guztiz ere, azpiegituraren hesi efektua emendatu lezake.

Saihebidetaren honek okupatuko dituen lurzoru batzuk lehendik nahasita daude, eta beraz, irismen apaleko ondorioztat dugu.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Saihebidetaren alternatiba honek, Nekazaritza eta Basogintzako LPSren Hasierako Onarpenerako dokumentuan zehaztutako arabera, nekazaritzarako lurzoru estrategiko batzuen ertzak ukitzen ditu. Xehetasun azterketa bat eskatzen du proiektuak ustiatu hauek eta beren zoruak noraino ukituko dituen jakiteko. Azterketa hau ondorengo faseetan egin behar da.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

A-8 autopista zubi batez gainditzen duen Santiago bidea baino ez du birmoldatu beharko S-2 saihebidetarako. Ez da bestelako inpakturik hautematen katalogatutako kultur ondarearen beste elementuetan.

Egungo autopistari jarraiki garatuko denez, haren arrastoei jarraiki, **paisaia** eragingo dituen ondorioak nolabait ere “ezkutaturik” agertuko dira, areago kontuan badugu etorkizunean eta alde honetan ere burdinbide sare berria eraikiko dela. Nolanahi ere den, saihebidetaren honi begira egindako hiru alternatibetan guk uste dugu honakoa dela paisaia ondorio **txikiak** izango

dituena, ondorio garrantzitsuak baina. Proiektuaren funtsezko ezaugarriei buruzko informazioa zehatzagoa izatean, azterketen xede izan behar du.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Saihesbidearen alternatiba honek ez luke, ibai eta erreken igarobideetan, **uholde-arriskua** emendatuko. Antza, bere atalik handiena urak hartzeko arriskuan egon litezkeen kotetatik gora garatzen da.

Ez dakigu zertan izango den **lurren balantzea**, baina autopistaren egungo trazatuan oinarritzen denez, ez dirudi soberakinak handiak izango direnik. Nolanahi ere den, azterketa bat egin beharra dago gerora. Hala eta guztiz ere, ohiko **hondakinak** (olioak, eraispenetatik etorritako hondakinak, bildukinak...) sortuko dira obra aldian, eta horiei tratamendu egokia eman beharko zaie.

Ez ditugu obra hau bururatzeko baldintzak ezagutzen, ez dakigu A-8 autopistaren eguneroko egitekoan eragina izango duen ala ez (bideak estutzea, behin-behineko desbideratzeak...), baina hala izatera sortuko liratekeen **eragozpenak** handiak izango lirateke obra aldian zehar. Nolanahi ere den, urbanizatutako eremuetan eta beste bideetan izango luke eragina, eta obrak luze joko duenez, handiak izango lirateke eragozpenak.

S-2 alternatibaren araberako proposamena gehitu egingo litzaioke A-8 Autopistak eragindako zaratari (bertako trafikoa emendatu ere egin liteke), dagoeneko hainbat eremu urbanizatutan edo urbanizatu beharrekoetan baitu eragina. Beraz, alde hauetan **larritu egin liteke egoera akustikoa**, eta bete gabe gera daitezke legeak ezarritako kalitate akustikoaren helburuak. Prekautiozko printzipioa aplikaturik, ondorioa betirako izango dela esango dugu, epe luzera, intentsitate handikoa eta izaera larrikoa. Gainera, ondorio gehigarriak eta sinergikoak eragin ditzake A-8 autopistarekin batean. **Prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak** aplikatu litezke, baina berex aztertu beharko litzateke haien eraginkortasun maila.

IHOBEren arabera **poluituta egon daitezkeen zoruen** zerrendara biltzen da alternatiba honek alderik alde igarotzen duen azalera handi bat, iraganean meatzaritzari emana baitzegoen. Hala behar badu, alde aurreko azterketak egin beharko dira poluitutako lurzoruen presentzia baztertzeko edo, lurzoru poluituak baldin badaude, haiek garbitzeko.

5.3.11 S-3 Hegoaldeko Saihesbidearen ingurumen ondorioak

Batera planteatzen dira S-3 Saihesbidea eta R-3 Ingurabidea, eta A-8 autopistaren hegoaldeko espazioan garatzen dira, burdinbide sare berriaren erreserbarako zerrendaren parte handi bat okupatuz.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Saihesbidearen alternatiba honek ez du zuzeneko ondoriorik izango udalerriko **natur espazioetan**, baina zeharkako ondorioa izan dezake Txingudi-Bidasoa GKL-HBBEn, oso litekeena baita ibai sarean barna iritsiko diren solidoek eta partikulek espazio hau kaltetzea. Behin-behineko ondorioa litzateke, eragin ertain-handikoa (obraren munta eta lanen iraupena kontuan izanik), baina atzera itzultzeko eta berreskuratzeko modukoa. Babes neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen du.

Obra aldian sortutako **solidoek** eta balizko eta nahi gabeko isuriek hainbat ibai eta erreka (Artia, Olaberria, Moko zorrotz...) **uren kalitatea** kaltetu dezakete, baina ondorioak desagertu egingo lirateke obrak amaitzean. Babes neurriak eta neurri zuzentzaileak eraginkorrak izan daitezke, baina nekez konponduko dute arazoa erabat. Saihesbidea ustiatzeko aldian trafikoa handia izango denez, baliteke partikulak, olioak eta karburante hondakinak hurbileko ibai eta erreka hauetara iristea. Epe luzekoa da ondorioa, etena baina. Gehienez ere ertaina izango da ondorioa, eta inpaktuaren maila murrizteko moduko neurri zuzentzaileak aplikatu ahal izango dira.

Trazatu honek **haltzadiak eta bitariko basoak** hartutako azalera garrantzitsua okupatuko du, eta horiek betikoz galduko dira, berreskuratzeko modurik gabe. Konpentsaziozko neurriak planteatu litezke eragindako ondorioa arintzeko.

Faunari dagokionez, S-1 alternatibari begira egindako balorazio bertsua egiten dugu.

Era berean, S-3 alternatibaren trazatuak gutxienez 29 ha hartuko ditu, eta lurzoru horiek nahasi edo urbanizatu gabe daude egun. Beraz, zuzeneko izango da ondorioa, betirako, atzera itzultzeko eta berreskuratzeko aukerarik gabe, eta **ez du prebentziozko neurririk, neurri zuzentzailerik ez konpentsaziozko neurririk hartzeko aukerarik ematen.**

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Saihesbidearen alternatiba honek, Nekazaritza eta Basogintzako LPSren Hasierako Onarpenerako dokumentuan zehaztutako arabera, balio estrategiko handiko hainbat lurzoru ukitzen ditu.

KULTUR BALIABIDEEN GAINKO ONDORIOAK

Saihesbide honek Santiago bidearen adarretako bat igarotzen du alderik alde, eta beraz, berritu egin beharko da bide zor hori. Ez da ondoriorik aurreikusten katalogatutako bestelako ondare elementuetan.

Alternatiba hau bereizi egiten da A-8 Autopistatik, eta ikus-eremu handiko esparru batean, behatzaile askoren jomugan, du eragina. Saihesbideak eraldatu egingo ditu egungo paisaiaren oinarritzko ezaugarriak (lerroak, formak, koloreak, ehundurak eta beste). Proiektuaren xehetasunak ezezagun diren arren, oso litekeena da zubiak, lur betetzeak eta ezpondak egin behar izatea, eta hauek intentsitate handiko ondorioak eragingo dituzte, betikoz gainera. Nolanahi ere den, babes neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatu daitezke ondorioa arintzeko. Datu zehatzagoak biltzen ez ditugun artean, inpaktu handiko jarduera dela esan behar dugu.

ARRISKUEN GAINKO ONDORIOAK

S-3 saihesbideak alderik alde igarotzen ditu hainbat ur ibilgu, baina ziurrenik halako kotatik gora, eta beraz, **ez luke zertan uholde-arriskurik egon**. Ur ibilguen gaineko igarobide hauek ez dute hirugarrengo batzuk urpean geratzeko arriskua emendatu behar.

Obrak garatzen diren aldian **hondakinak** sortuko dira (erabilitako olioak, karburante hondakinak, eraispenetatik etorritakoak, bildukinak eta beste), eta horiek indarrean dagoen legediaren arabera tratatu behar dira ingurumenean ondorio kaltegarriak ez eragiteko. Ez dugu jardueraren araberako lurren balantzearen berri. Munta handiko obra den arren, litekeena da lurren balantzea orekatua gertatzea, lur soberakinen eta kanpotik ekarri beharrekoen bolumenak apalak izan daitezkeelako. Nolanahi ere den, datu zehatzagoak eskura izatean, beharreko balorazioak egin behar dira.

Obrak bururatzen diren garaian **eragozpenak** sorraraziko zaizkie inguruko biztanleei eta makineriarentzako eta kamioientzako sarbideei leku egingo dieten auzoetako kideei. Izan ere, behin-behineko desbideratzeak, hautsa, lohia, bibrazioak, zarata eta beste izango dira. Une honetan zaila da eraginaren maila zehaztea, baina guk uste dugu ertaina-handia izan litekeela. Eragozpenak

desagertu egingo dira obrak amaitzean, eta prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen du, nahiz eta arazoa ez den guztiz konponduko.

Saihesbidearen alternatiba hau autopistaren hegoaldean garatzen da, eta **zarataren** egoera okertu egingo du **landa izaerako esparru lasai** honetan, egun bere baitan etxebizitza kopuru urri bat hartzen duen esparruan. Baliteke etxebizitza hauetako batzuek kalitate akustikoaren helburuak ez betetzea, egun betetzen ari direnean. A-8 autopistarekin batean ondorio gehigarriak, sinergikoak, eragin ditzake, baita burdinbide sare berriarekin ere, zerbitzu hau abian hasten denean.

IHOBEren arabera **poluituta egon daitezkeen zoruen zerrendara** biltzen da saihesbidearen alternatiba honek alderik alde igarotzen duen azalera handi bat. 1.660 hektareako gainazal hau meatzaritzari emana izan zen iraganean, eta horrexegatik dago aipatutako zerrendara jaso. Proiektua idatzi baino lehen, beharreko azterketak egin beharko lirateke poluitutako lurzoruen presentzia baztertzeko edo, lurzoru poluituak baldin badaude, haien garbitzeko xedean abiarazi beharreko prozedurak itxuratzeko.

5.4 HAPNren HIRIGINTZA GARAPENERAKO PROPOSAMENEN ARABERAKO INGURUMEN ONDORIOAK

5.4.1 Garapenen ingurumen ondorioak Araso aldean

Alde honetan aurreikusitako hiri garapenak hauexek direla gogorarazten dugu:

- Ipar Arasoren luzapena (1.1.10). Industria izaerako ekonomia jarduerak.
- Oiantzabaletaren luzapena (1.1.11). Industria izaerako ekonomia jarduerak.
- Araso – Sasikoburua (1.1.12). Hirugarren sektorearen ekonomia jarduerak.
- Zabaleta (2.1.08). Ekonomia jarduerak. Teknologia Parkea.

Esparru hauek 625.000 m²-ko azalera hartzen dute, eta parterik handiena zoru urbanizaezin gisa sailkatutako lurzoruan garatzen da, indarrean dagoen HAPNren arabera. Barne bide aski handiak eta lur mugimendu garrantzitsuak eskatzen dituzte.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Araso aldeari begira egiten diren proposamenek ez dute zuzeneko ondorioak babestutako natur espazioetan.

Jaitzubia ibaiaren arroko ur ibilgu garrantzitsu bi daude, Araso eta Loiola, eta hauek zuzeneko edo zeharkako ondorioak jasan litzakete (solidoak igerian, uhertasuna, isuriak obrek irauten duten garaian...). Nolanahi ere den, atal batzuek dagoeneko ondorio negatiboak jasan dituzte urbanizazio eta bideak hobetzeko lanek eraginda. Zeharka bada ere, ondorio hauek eragina izan lezakete Jaitzubia ibaiaren behe ibilguan eta Plaiaundi aldean (GKL, arrain hiruarantzaren habitata). Obrek, era berean, garrantzizko ondorioak izan ditzakete ur ibilgu apalagoetan edo errekaetan.

Ipar Arasoren luzapenak hosto erorkorreko zuhaitzek osatutako baso atalak (hariztiak eta bitariko basoak) kaltetu ditzake, atal batzuk desagertu litezke, nahiz eta mazelako hariztiak eutsiko lioketen. Oiantzabaletako eta Araso Sasikoburuako proposamenek ere, eragina izan dezakete landaredia sail interesgarrietan (lehenengo kasuan, Loiolako erreka bazterrekoan). Identifikatutako zuhaitziak ez daude egoerarik onenean, espezie exotikoen portzentajea nahikoa handia baita (itzal-platanoak eta sasiakaziak). Hala eta guztiz ere, esanguratsua da bertako espezieen presentzia, eta beraz, intereseko landaredia saila dela esan behar dugu.

Faunari bagagozkio, alde hau ez dago Irungo udal barrutiko faunarentzako espaziorik egokienetan. Hala eta guztiz ere, inguru hau funtsezkoa da Aiako Harria eta Jaizkibel bitarteko korridore ekologikoan, une honetan oso baldintzatuta baitute bertako azpiegitura ugariak. Ildo honetatik, hirigintza proposamenaren araberrako diseinuak lur eremu bat erreserbatzea aurreikusten du korridoreari begirune egiteko; honek funtzionaltasun izaerako baldintza batzuk bete beharko ditu, 6. atalean adierazten den bezala.

Azkenik, udalerriko azalera urbanizagarriaren eta urbanizatuaren azalera emendatzea dakarte proposamen hauek, zoru urbanizaezinetan ia 60 hektarea galtzearen truke. Atzera itzultzeko aukerarik ematen ez duen galera da.

Laburbilduta, ingurumen ondorio garrantzitsu eta betierekoak hautematen dira, atzera itzultzeko eta berreskuratzeko aukerarik gabe (lurzoruaren eta landarediaren galera, ibarbide jakin batzuen okupazioa), prebentziozko neurri eta neurri zuzentzaile eraginkorrak aplikatzeko aukera gutxirekin, bai ordea konpentsaziozko neurriak aplikatzeko moduarekin. Era berean, aldi baterako beste ondorio batzuk, atzera itzultzeko aukerarekin, aurreikusten dira (solidoen jariora, uhertasuna etab.). Konektibitatearen gaineko ondorioa ondorengo

faseetan ebaluatu behar da, datu zehatzagoak edukitzean eta Hondarribiako udalarekin azterketa bateratu bat egin dadinean.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Ipar Arasora biltzen diren garapenek, Nekazaritza eta Basogintzako LPSren Hasierako Onarpenerako dokumentuan zehaztutakoaren arabera, balio estrategiko handikoak diren 9 ha lurzoruen galera ekarriko dute, atzera itzultzeko aukerarik izan gabe. LPS horren arabera, udalerriko nekazaritzarako lurzoru estrategikoen %4 osatzen dute hauek.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Araso aldeko esparruetan ez dago katalogatutako kultur ondarearen elementurik.

Esparru honetan aurreikusitako garapenek ondorio negatibo garrantzitsuak izan ditzakete paisaian. Urbanizatzeko eta eraikitze lanek eta sarbideak antolatze lanek munta handiko ondorio negatiboak eragin ditzakete, betirako, atzera itzultzeko aukerarik gabe eta, hein handi batean, baita berreskuratzeko modurik izan gabe (prebentziozko neurriek eta neurri zuzentzaileek eraginkortasun maila mugatua izango dute).

HIRIKO INGURAMENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Araso aldeari begira egindako proposamenak, Ekonomia Jarduerentzako gune berrien beharrari erantzuteko xedean proposatutako eraikigarritasunaren %50 baino gehiago hartzen du, eta hori ondorio positiboa da arlo honetan.

Alde honetako esparruek antzeko baldintzak erakusten dituzte irisgarritasunaren arloan, eta ibilgailu pribatuak erabiltzera bultzatu dezakete, batez ere Zabaleta esparruan, muino batean egokitzen delako eta lotura ez egokiak dituelako mugikortasun molde iraunkoragoekin. Hala eta guztiz ere, esan dezagun Arason geltoki – geraleku berri bat aurreikusten dela, eta horrek faboratu egingo duela gaitasun handiko garraio publiko mota hau.

Laburbilduta, esan dezagun “hiriko ingurumenaren” ikuspuntutik ondorioa positiboa izango dela: Araso aldeak aukera ematen du ekonomia jarduerak garatzeko gune berrien erdiari baino gehiagori erantzuteko. Hala eta guztiz ere, irisgarritasun – mugikortasun baldintza mugatuak ditu, neurri zuzentzaile

eraginkorrak aplikatzeko aukera ematen badu ere: horietatik bat, Arasoko geltokia, Aurrerakinak berak egindako proposamena da.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Alde honi begira ez dugu uholde-arriskuari buruzko informaziorik. Hala eta guztiz ere, baliteke Araso eta Loiola erreken ondoko gunek urpean geratzeko arriskua egotea, eta beraz, ondorengo faseetan aztertu beharko da kontu hori.

Irismen handiko obrak izango dira, eta luze joko dute, baina aurreikusitakoaren arabera eragozpen gutxi eragingo dizkiete hiritarrei, ia ez baitituzte populatutako gunek ukitzen.

Ia esparru guztiak biltzen dira (agian ez beren osotasunean baina bai azalera handietan eta esparru guztietan) zarata handia eragiten duten iturri biren eraginpeko eremura, N-1 errepidearen eta ADIF-RENFE linearen eraginpeko eremura, eta horiei Euskotrenen linea eta garrantzi apalagoko beste bide batzuk gehitu beharko litzaizkieke. N-1 errepidearen eta ADIFen linearen zarata mapa estrategikoen zirriborroetatik eratorritako datuen arabera, esparru hauetako azalera batzuetan gainditu egin litezke industria eta hirugarren sektoreei begira zehaztutako kalitate akustikoaren mugak. Hala behar badu, legeak agindutako xehetasun azterketa egin beharko da, eta 6. atalean adierazten diren babes neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatu beharko dira.

Artean ez dugu nahikoa informaziorik lurren balantzea (nola soberakinak hala kanpotik ekarri beharrekoak) zertan izango den aurreratzeko, baina kontuan badugu obren irismena, oso litekeena da lurren soberakin handiak gertatzea edo/eta kanpotik ekarri beharrekoak kopuru handitan ekarri behar izatea. Aitzitik, obraren bolumena handia izanagatik ere, obra aldi zehar sortuko diren hondakinak (eraipeetatik etorriak eta beste) munta txikikoak izango direla ematen du.

Ipar Arasoren luzapenean bada poluituta egon daitekeen lurzoru bat (zabortegia), eta lurzoru honen atal batean halako ondorioa izan dezakete urbanizazioak eta nahitaezko lur mugimenduek.

Araso aldeko esparruen azaleraren parterik handiena arrisku handia (A-8 Autopista), ertaina (N-1) eta txikia (ADIF-RENFE linea) duten azpiegitura hiruren 600 m-ko zerrendara biltzen da, haietatik substantzia arriskutsuak garraiatu baitaitezke. Baloratzen zaila den ondorioa da honakoa.

Beraz eta oro har, esan dezagun Araso aldera biltzen diren esparru hauek ondorio negatibo handiak eragin ditzaketela arriskuen arloan. Hala eta guztiz ere, Aurrerakinaren fase honetan oraindik ezin dugu ondorio horietako batzuen intentsitatea zein izango den zehaztu.

5.4.2 Garapenen ingurumen ondorioak Katea auzoan

Honako hiri garapen hauek aurreikusten dira alde honetan:

- Araba kalea (1.1.02). Egoitza aldea.
- Katea Erdialdea (1.1.13). Egoitza aldea.
- Puianako Kirol aldea (2.1.10). Kirol ekipamendua.

Esparru hauek gutxi gora-behera 76.000 m² hartzen dituzte, dena hiriko lurzoruan. 136 etxebizitza inguru planteatzen dira. Jarduteko aukeratutako blokeetatik Kateako auzoa da irismen apalenetakoa duena, ingurumen inpaktu orokor txikiena ezagutuko duena.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Puiana esparrua Kaskoitegi errekek igarotzen du alderik alde, baina atal honetan ondo bideratuta dago, guztiz aldaturik. Zubiek eta igarobideek, eta batez ere ipar-mendebaldeko biribilguneak, beste aldaketa morfologiko batzuk eragin ditzakete, nahiz eta oraindik ez dauden zehazturik. Era berean, obra aldian zehar solidoak eta nahi gabeko isuriak irits litezke erreka honetara eta, uraz beheiti, Jaitzubia ibaira.

Puiana esparruko zuhaiztiak, oro har, ez daude oso egoera onean. Onartzeko moduko ondorioa da haien desagertzea.

Faunari bagagozkio, ez du ematen Kaskoitegi edo Ugalde errekan, jardueraren zuzeneko eraginpeko eremuan, arrain hiruarantzen multzoak daudenik, baina obra aldian zehar zeharkako ondorioak jasan litzakete uraz beheitiko arrain multzoek, Jaitzubia ibaian, urak uhertu daitezkeelako, hidrokarburoen isuriak irits daitezkeelako... Beste esparruak faunarentzat halako interesik ez duen eremura biltzen dira.

Konektibitate ekologikoaren gaineko ondorio aipagarri bakarrak Kaskoitegi edo Ugalde erreken iragazkortasuna aldatuz gero gerta daitezke, baina oraindik ez gaude ondorio horiek zein lirakeen zehazteko moduan. Kontu hau albora

utzita, aztertutako eremuak, hiri alde batera biltzen denez, ez du halako interesik konektibitatearentzat.

Alde honetako esparru guztiak egun hiri zoru gisa sailkatuta dagoen lurzorura biltzen dira, eta beraz, Aurrerakinaren arabeko proposamenek ez dute udalerriko hiri zoruaren hedadura emendatuko. Ildo honetatik, ondorio positiboak dute barne aldea hazteko jarduera hauek. Oro har, ertaina da eraikinen dentsitatea, egokia oso inguru honetan.

Laburbilduta, natur elementuen gaineko ondorio negatiboak, oro har, txikiak direla esan behar dugu, ondorio txikiak nola obra hala ustiakuntza aldian. Gainera, ondorio txarrak arintzearen, babes neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen dute.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Azterketa honen xede diren esparruetan ez da nekazaritza jarduerarik garatzen, edo Puianako kasu zehatzean, esparruak ez dira balio estrategiko handiko nekazaritza eremuetara biltzen.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Araba kaleko esparruan bada arkeologia ondarera biltzen den elementu bat, Altzolaran baserria (A-35). Sendotu egingo da baserria, eta beraz, ez da ondoriorik aurreikusten arlo honetan.

Alde honetara biltzen diren esparruak hiri eremuan daude bete-betean. Garapen honek ez du paisaian ondorio negatibo garrantzitsurik eragingo, urbanizazioak eta eraikuntzak kalitate estandar egokiekin bururatzen baldin badira.

HIRIKO INGURAMENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Ondorio positiboetako bat da esparru hau lagungarri izango dela etxebizitzaren arloko beharrak arintzeko, nahiz eta laguntza xumea izan: geltokiaren esparruan aukeratzen den alternatibaren arabera, eskainitako etxebizitzaren guztizkoaren %4-6. Bestalde, Puianan planteatzen den kirol ekipamenduak aukera emango du hiri sarearen mendebalde honetan dagoen behar hau asetzeko.

Araba kalea eta Katea Erdialdea esparruetan 9 etxeberriratze planteatzen dira. Etxeberriratze hauek behin-behineko ondorio negatiboak eragingo dituzte, eragozpenak sorraraziko dizkiete etxebizitzaren jabeen (aldi-baterako ostatatzeak, etxe aldaketak...). Obra aldi honetan ertaina izango da eragina, baina neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera dago. Legezko xedapenak betez gero, ustiakuntza aldi ez du zertan ondorio negatiborik izan behar.

Alde honetako esparruetan egokiak dira irisgarritasun baldintzak, eta gaitasun handiko garraio publikoen sistemetatik gertu daude. Izan ere, Katea aldean trenbide geltokiak berrantolatzea planteatzen da, eta oinezkoentzako igarobide bat egitea burdinbidearen beste aldera heltzeko, azken honetan proposatzen baita Puianako kirol eremu berria. Gainera, bi autobus linea igarotzen dira alde honetatik (bat ehun metro eskasera dagoen ospitaleraino iristen da). Azkenik, trenaren bidezko mugikortasuna erraztearren, ibilgailuentzako aparkaleku bat egitea planteatzen da.

Laburbildurik eta hiriko ingurumenaren ikuspuntutik, ondorio negatibo arinak hautematen dira, nahitaez abandonatu beharreko etxeen kontura mugatzen dira. Ondorioak, beraz, positiboak dira oro har: hobetu egingo dira kirol ekipamenduak, irisgarritasuna egokia izango da, mugikortasun iraunkorra sustatzeko aukera emango du...

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Badago Ugalde errekek alderik alde igarotzen duen Puianako esparruari buruzko nahikoa informazio. Uraren Euskal Agentziaren arabera, ia esparru osoa geratzen da 500 urtetara urpean geratzeko arriskutik at. Burura eramango diren obrek ez lukete arrisku maila hori emendatu beharrik. Eta beste bi esparruei, Araba Kalea eta Katea Erdialdea esparruei, buruzko nahikoa daturik ez dugun arren, haien kokalekuei erreparatuz gero ez dirudi horietan uholde-arriskurik dagoenik.

Obrak garatzen diren aldiak hautsi egingo da lasaitasuna (zaratak, bibrazioak, hautsa, behin-behineko desbideratzeak, ibilgailu astunen trafikoa...). Intentsitate ertain-handiko ondorioak izan litezke, eta ondoko egoitza aldeetan eragingo dute. Ondorioa arintzeko prebentziozko neurriak har litezke, ez ordea ondorioa guztiz desagerrarazteko modukoak.

Katea Erdialdea esparruak, ADIF eta Euskotrenen burdinbideen gainean, baldintza akustiko txarrak edukiko ditu aurreikusitakoaren arabera, eta litekeena da legearen araberrako kalitate akustikoaren helburuak ez betetzea: izan ere, ia

esparru osoa biltzen da, zaraten mapa estrategikoaren zirriborroaren arabera, burdinbide linea honen eraginpeko eremura. Azpiegitura honek ez du eraginik beste esparru bietan (Araba kalea eta Puiana). Udalerriko barne bideek azken esparru bi horietan izan lezaketen eraginari buruzko daturik ez dugu, baina ezin baztertu daiteke eragina izan izatea.

Eraikuntza aldiaren zehar, eraisten lanak tarteko, hondakinak sortuko dira, zehaztu gabeko kopuruan, baina bolumena garrantzitsua izango dela aurreikusten dugu, lanaren bolumena ikusirik. 6. kapituluaren adierazten den bezala, tratamendu egokia eman behar zaie hondakin horiei. Eta ez dakigu obraren araberrako lur balantzeak nolakoak izango diren, baina soberakinen edo/eta kanpotik ekarri beharreko lur bolumena handia izango dela uste dugu. Horiek ere egokiro kudeatu beharko dira.

Katea Erdialdea esparruaren mendebaldeak, loturaren egiten dituen bidetaren parte bat barne, poluituta egon daitekeen gune bati egiten dio leku. Lurrak garbitzeko balizko lanen kostua handia izango litzatekeenez, inaktuaren maila ertaina-handia izango dela esango dugu.

Hiru esparru hauek arrisku handia (A-8 Autopista), ertaina (N-1) eta txikia (ADIF-RENFE linea) duten azpiegitura hiruren 600 m-ko zerrendara biltzen da, haietatik substantzia arriskutsuak garraiatu baitaitezke. Baloratzen zaila den ondorioa da, baina guk uste dugu intentsitate apalekoa dela.

Laburbilduz esan dezagun, arriskuei dagokienez, irismen mugatuko ondorio batzuk hauteman ditugula. Zarata da horietan nagusia. Era berean, aipagarriak dira obra aldiaren sortuko diren eragozpenak, hondakinen sorrera, poluituta egon daitezkeen zoruen presentzia. Ondorio hauen intentsitatea ertaina-handia da.

5.4.3 Garapenen ingurumen ondorioak Urdanibia aldean

Irungo HAPNren Aurrerakinak, Hondarribikoarekin batean, honako hiri garapen hauek aurreikusten ditu alde honetan:

- Urdanibia Zubieta (2.1.09). Ekonomia Jarduerak. Teknologia Parkea. Batez ere Irunen.
- Zubieta Kirol aldea. Kirol ekipamendua. Batez ere Hondarribian.
- Zubieta. Ekonomia Jarduerak. Teknologia Parkea. Batez ere Hondarribian.

Hiru esparru hauek gutxi gora-behera 430.000 m²-ko azalera hartzen dute, baina guztizko honetatik %75 Hondarribiko udal barrutira biltzen da. Gainera,

auzoko udalerrian gertatuko dira ingurumen inpaktu nagusiak. Irungo Urdanibia Zubieta esparruaren ia erdia une honetan Urbanizaezin gisa sailkatutako eremuan dago.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Irungo udal barrutian bideratu beharreko jardueri dagokienez, oro har mugatuak izango dira ondorioak natur baliabideetan.

Irungo udal barrutitik atera gabe, ez da zuzeneko eraginik gertatuko ibai sare nagusian, baina zeharkako ondorio garrantzitsuak gerta litezke obrek irauten duten artean, solidoak igerian eta nahi gabeko balizko isuriak. Inpaktuaren maila ertaina izango dela uste dugu, baina behin-behinekoa.

Azterketaren xede diren esparruetan landaredi sail interesgarriak bereizten dira ur ibilguen ondoan, Hondarribiko udal barrutian. Era berean, Irungo udal barrutian, Zubietako zalditegiaren eremuan, interesgarria da zuhaitzia, eta bertan badira haritz eta lizar eder askoak.

Faunari bagagozkio, ez dirudi ondorioak garrantzitsuak izango direnik, baina batez ere Hondarribiko udal barrutian ondorengo faseetan egiaztatu beharko da esparru hauetako errekastoren batek arrain hiruarantzei leku egiten dien ala ez. Konektibitate ekologiararen ikuspuntutik esparru hauek ez daude oso leku garrantzitsuetan; izan ere, ez dira EAEko korridore ekologikoen sarera biltzen. Hala eta guztiz ere, Jaitzubia erreka izango du eskualde edo herri mailako konektibitatean bere egitekoa, eta beraz, jarduerak ahaleginak egingo dituzte izaera lotzaile hori ez galarazteko.

2.1.09 esparruak artifizial bihurtzen du Urdanibia – Ospitalea ondoko iparraldeko sektore osoan urbanizaezin gisa mantentzen zen lurzoru bakarra.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

2.1.09 esparruak, Irungo udal barrutian, interes ertaineko nekazaritza eremu bat hartzen du. Eremu hau ez da Nekazaritza eta Basogintzako LPSk zehaztutako balio estrategiko handiko nekazaritzarako lurzoruen zerrendara biltzen.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Urdanibia alde honetan azterketen xede diren esparruetan, Irungo udal barrutian bederen, ez dago kultura ondarearen elementurik.

Hiri garapen hauek irismen handiko eragina izango dute alde honetako paisaian, hiriaren orbana landa izaerako esparru batera hedatuko baita. Gainera ikus-eremu zabaleko eremua da, hauskorra oso. Ildo honetatik, negatiboa da inpaktua, betikoz, atzera itzultzeko aukerarik gabe. Prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatu daitezke, baina hauen eraginkortasun maila mugatua izango da oro har.

HIRIKO INGURAMENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Urdanibia alde honetan, udal barruti bietakoak barne, planteatzen diren garapenen ondorioz, teknologia edo enpresa parkearen moldeko (bestela unibertsitate ekipamendurako hornidura planteatzen da) ekonomia jarduerentzako azalera garrantzitsua sortuko da. Soilik Irungo udal barrutiari bagagozkio, 2.1.09 esparruak Aurrerakinak Ekonomia Jardueren arloari begira planteatzen duen guztizko eraikigarritasunaren %8 hartzen du, eta Teknologia Parkeei eta Hirugarrengo sektoreari begira planteatzen duen guztizkoaren %10. Planteatutako kirol ekipamenduak (Hondarribiko udal barrutian), halaber, Irungo hirigunearen ipar-erdialdeko esparruan dagoen eskaerari erantzun ahal izango dio, baita auzoko udalerraren ondoko guneen beharrei ere.

Azterketaren xede diren esparruok Irungo hirigunearen iparraldeko ertzean daude, baina bertan egokiak dira irisgarritasun eta mugikortasun egoerak. Izan ere, muturra 1.4 km-tara ere ez da geratuko (hau da, 15-20 minututara oinez) hiriaren erdialdeko trenbidearen etorkizuneko geltoki intermodaletik. Une honetan bi dira ondoko Ospitaleraino iristen diren autobus lineak.

Laburbilduta, eskuarki ez da ingurumen izaerako ondorio negatibo garrantzitsurik hautematen, bai ordea bestela. Alde honetan Hondarribia eta Irunen artean aurreikusten den garapenak aukera emango du udalerrri biek enpresa jarduerak eta kirol jarduerak garatzeko dagoen eskaerari hein handi batean erantzuteko modua izan dezaten. Gainera, irisgarritasunaren eta mugikortasunaren ikuspuntutik egokiak dira baldintzak, betiere hobetu daitezkeen arren.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Zubietan, Hondarribian, Kirol aldea hartuko duen eremuaren parte bat urpean geratzeko arrisku bizian dago baita 10 urtetara ere. Era berean, 2.1.09 esparruan (kasu honetan Irunen) unibertsitate ekipamendu bati leku egingo

liokeen lursaila uholde-arriskuan legoke 10 urtetara, kasu honetan Jaitzubia ibaiari lotuta.

Urbanizazio eta eraikuntza lan batzuk Eskualdeko Ospitalearen ondoko espazioan garatuko dira, eta beraz, eraikuntza aldian eragozpen garrantzitsuak aurreikusten dira sentiberatasun handiko esparru honetan. Behin-behinekoak izan arren, luze joko dute eragozpenek (hilabeteak eta baita urte batzuk ere). Beraz, inpaktuaren maila handia izango dela uste dugu, gainera aukera gutxi daude egiazki eraginkorrak izango diren neurriak ezartzeko.

N-1 errepidearen zarata mapa estrategikoaren zirriborroak eskaintzen duen informazioaren arabera, 2.1.09 esparruaren parterik handiena bete egingo lituzke hirugarren sektoreentzako guneetako kalitate akustikoaren helburuak (70 eta 65 dB(A) egunez eta gauez, hurrenez hurre). Hala eta guztiz ere, Unibertsitateari leku egingo liokeen lursailak ez lituzke "e" irakaskuntza eremuetako kalitatearen helburuak beteko (60 eta 50 dB(A) egunez eta gauez, hurrenez hurren). Ez dakigu N-1 errepidea hobetzeak (abiadura bizkortzea, ibilgailuen trafikoaren hazkundera...) egoera akustikoan izan ditzakeen ondorioak zein izan daitezkeen, eta beraz, ondorengo faseetan aztertu beharko da kontu hori.

Ez dirudi eraikuntza aldian eraispenetatik etorriko diren hondakinen kopurua handia izango denik. Eraikuntzak berezko dituen hondakinak sortuko dira, kopuru jakin batean: erabilitako olioak, bildukinak eta beste. Lurren balantzeari dagokionez, ez ditugu xehetasunak ezagutzen, baina operazioaren munta kontuan harturik, lur mugimenduak garrantzitsuak izango direla uste dugu. 6. atalean adierazitako tratamendua emango zaie.

Irungo 2.1.09 esparrua ez da zorua poluitu ditzaketen jardueren zerrendara biltzen.

Esparru hauek N-1 errepidearen alde bietako 600 m-ko zerrendaren baitara biltzen dira. Arrisku txikiko komunikabidea da, gai arriskutsuen garraioari bagagozkio.

Laburbilduta, arriskuen arloan ondorio garrantzitsuak daude obren garaian eragozpenak sortuko direlako (Eskualdeko Ospitalea gertu dago), uholde-arriskua dagoelako eta ustiakuntza aldian zarata eragingo duelako (batez ere unibertsitate ekipamendurako aurreikusitako lursailean). Obra garaiko eragozpenak behin-behinekoak diren arren, besteak epe luzerako dira, baina

hauetan prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatu ahal izango dira.

5.4.4 Garapenen ingurumen ondorioak Erdialdean-Mendebaldean

Irungo erdialde-mendebaldean honako 5 esparru hauetan jardutea proposatzen da:

- Geltokiaren ingurua (0.1.01). Burdinbidea eta Beste batzuk (egoitza programa garrantzitsu bat barne). Bi alternatiba proposatzen dira.
- Belasko eraikina (1.3.10). Egoitza eta Beste batzuk.
- Arretxeko Malda (1.3.11). Egoitza.
- Rataplan (6.2.07). Egoitza.
- Alei (6.2.08). Egoitza.

Esparru hauek gutxi gora-behera 440.000 m²-ko azalera hartzen dute Geltokiaren inguruan 1. alternatibaren hautua egiten bada, eta 364.000 m² 2. alternatiba aukeratzen bada. Alternatiba bataren edo bestearen arabera, 2.245 edo 1.324 etxebizitza eraikitzea proposatzen da (Aurrerakin honetan proposatutako guztizko etxebizitzaren %69 eta %56, hurrenez hurren). Esparru hauek hartzen duten azalera guztia Hiri Zoru gisa sailkatuta dago, edo Sistema Orokorretarako zoru gisa.

NATUR BALIABIDEN GAINEKO ONDORIOAK

Jarduera multzo honek ez du zuzeneko ondorio garrantzitsurik izango udal barrutiko natur baliabideetan (landaredia, fauna, konektibitate ekologikoa...). Gainera, esparru hauek dagoeneko artifizialak diren lurzoruen gainean garatzen dira, eta beraz ez dute baliabide hau kontsumitzen. Eskuarki dentsitate ertain-handia edo handia egiten dute bere, dentsitate egokiak gisa honetako eremuetan, lurzoruen baliabide eskasa ondo aprobetxatzeko aukera ematen baitute.

Obra aldian baizik ezin dira ondorioak nozitu, lur mugimenduen eta nahi gabeko balizko isurien ondorioz hondakinak iritsi baitaitezke sare hidrografikora, kutsaduraren bat sorraraziz. Jardueren munta gogoan izanik, baliteke eraginaren intentsitatea ertaina-handia izatea, baina ondorioak behin-behinekoak izango lirateke eta prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatu litezke haiek arintzeko xedean.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Esparru hauek ez dute inolako ondoriorik eragingo, ez zuzenekorik ez zeharkakorik, inolako nekazaritza ustiategitan.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Arkitektura ondareari dagokionez, geltokiaren inguruan badira katalogatutako hiru eraikin, eta hiruak mantentzen dira: Aduanaren Eraikina (R-1), Aduanaren Biltegia (R-58) eta Coloneko Banco Popularra izan zenaren Eraikina (R-20). Geltokia eta Rataplan esparruak Santiago bideak igarotzen ditu alderik alde, baina jarduera hauek kultur elementu hau kontserbatuko dela bermatzen dute. Ez dakigu obrak garatzen diren aldian bide hura itxita egongo den ala ez, baina maila apaleko ondorioa litzateke, eta egongo litzateke neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera. Geltokiaren esparruaren parte bat, aldi berean, padura babesteko eremura biltzen da, eta eremu honek arkeologia izaerako interesa izan lezake. Beraz, nahitaezko azterketak egin beharko dira obrak egin baino lehen edo haiek egiten diren bitartean.

Erdialde-Mendebalde honetara biltzen diren esparruak hiri izaerako inguruan daude. Esparruetako batzuk, batez ere geltokiaren ingurua (burdinbide ugari, CAF enpresaren instalazioak) kalitate kaskarrekoak dira paisaiaren ikuspuntutik. Planteatutako jarduerak, beraz, paisaiaren gaineko ondorio negatiboak ez baizik eta hiriaren paisaia hobetzeko balio dezakete, urbanizazioaren eta eraikuntzen kalitatea egungo estandarren arabera baldin badira.

HIRIKO INGURAMENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Azterketaren xede diren esparruek, denek batera, HAPNren Aurrerakinak etxebizitza berrien arloan egiten duen eskaintzaren %56 eta %69 bitartean eskaintzen dute, geltokiaren inguruneari begira aukeratzen den alternatibaren arabera betiere (izan ere, esparru horrek egiten du bere eskaintzaren parterik handiena). Jarduera hauek, bestalde, ekoizpen erabilerarako 33.000-71.000 m²(c) bitarte eskainiko lituzkete, batez ere hirugarren sektorearentzat eta, agian, unibertsitate ekipamendu batentzat (Aurrerakin honetan unibertsitateari begira eskainitako 2. alternatiba). Eragin guztiz positiboa luke, intentsitate handikoa.

Jarduera honek hainbat bizitokiren etxeberriratzea eskatzen du. Obra aldian zehar (aldi-baterako ostatatzeak) maila ertaineko ondorioak jasango dituzte ukitutako familiek, eragozpenak sorraraziko baitzaizkie (bi aldiz lekuz aldatu

beharra, behin-behinekotasunaren sentsazioa eta beste), baina ez da ondorio esanguratsurik aurreikusten ustiakuntza aldian. Aitzitik, kasu batzuetan positiboa izan daiteke ondorioa, etxebizitza berrien eta inguruaren kalitatea hobea izango baita.

Inguru hau guztia erdialdean dago, irisgarritasun eta mugikortasun baldintza onekin, eta horiek hobetu ere egingo dira aurreikusitako trenbide geltoki berriarekin.

Laburbilduta, hiriko ingurumenaren arlo honetan ez dugu inpaktu negatibo esanguratsurik hautematen. Ondorioak, oro har, positiboak dira, intentsitate handikoak, batez ere kontuan badugu erdialde honetan, egun kalitate guztiz apala duen alde honetan, hiriari kalitate handiagoa emateko aukera dagoela.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Esku artean dugun informazioaren arabera, alde hau uholde-arriskutik at dago 500 urtetara.

Obrek eragozpen eta traba garrantzitsuak eragingo dituzte hirigunean, eta gainera kontuan eduki behar da Geltokiaren inguruko obrek, aurreikuspenen arabera, hainbat urte iraungo dutela. Eragozpen hauek (zaratak, bibrazioak, lohia, hautsa, trafikoen desbideratzeak eta mozteak...) saihestezinak dira, baina ematen dute prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera. Eragozpenak garrantzitsuak izan ere daitezke Belasko eraikinari begira proposatutako obra aldian, inguruko etxebizitzetako biztanleek nozituko baitituzte ondorioak.

Ustiakuntza aldian litekeena da esparru batzuek, haien gainazalek bederen, baldintza akustiko ez egokiak edukitzea eta egoitza aldeei begira xedaturiko kalitate akustikoaren helburuak ez betetzea. Une honetan ADIF-RENFEren burdinbide sarearen eraginpeko eremura biltzen da geltokia esparruaren parte bat. Ez ditugu etorkizuneko trenen trafikoari buruzko xehetasunak ezagutzen (salgaiak-bidaiariak, abiadura handia, etab.), eta beraz, une honetan zaila da ondorioak zein izango diren zehaztea. Geltoki estalkidun baten planteamenduak, bere aldetik, zarata arintzeko aukera emango du, trenek lurpean egingo duten bidean bederen. Beste esparru batzuek (Belasko, Arretzeko Malda, Rataplan eta Alei), era berean, udalerriko komunikabide azpiegiturek eta industriek eragindako zaraten ondorioak jasan ditzakete, baina kasu honetan ere ez dugu nahikoa daturik, ez baitago udalerriko zaraten maparik. Prekautziozko printzipioa aplikaturik, guk uste dugu zarataren arloan

halako ondorioa izango dela. Beraz, datu edo informazio gehiago izatean azterketa zehatza egin behar da.

Eraikuntza aldiaren zehar handiak izango dira hondakinen bolumenak, eraispen lanetatik etorriak... batez ere CAFen tailerrak okupatzeko alternatibaren hautua egiten bada, eta horiei ohiko hondakinak gehituko zaizkie, bildukinak, erabilitako olioak eta beste. Era berean, kontuan izanik nahitaezko obraren munta, guk uste dugu lur soberakinen bolumena eta kanpotik ekarri beharrekoaren bolumena handiak izango direla.

Geltokiko esparru ia guztia poluituta egon daitekeen lurzoruaren gainean egokitzen da. Belasko esparruan, berriz, poluituta egon daitezkeen bi gune txiki daude. Geltokiaren inguruko urbanaren handia kontuan izanik, guk uste dugu maila handiko inpaktua izan daitekeela.

Bukatzeko, esan dezagun alde honetako 5 esparruak biltzen direla ADIF-RENFE burdinbide linearen alde bietako 600 m-ko zerrendaren baitara, eta zerrenda horri arrisku maila ertaina esleitzen zaiola burdinbidetik gai arriskutsuak garraiatu daitezkeelako. Azterketaren xede diren esparruen parte bat azpiegitura honen inguruko 200 m-ko eta baita 100 m-ko zerrendara biltzen da. Inpaktuaren maila ertaina da. Aintzat hartu behar da merkantzien trafiko horiek, hala behar badu, "by-pass" baten bidez aurrera egiteko aukera, hirigunean barrena ibili behar izan gabe.

Laburbilduta, ingurumen ondorio negatibo garrantzitsuak aurreikusten dira arriskuen arloan. Obra aldiaren zaratak-eragozpenak, hondakinen sorrera eta poluituta egon daitezkeen zoruaren presentzia dira esanguratsuenak. Aldi baterako izaera dute, eta intentsitate handiko neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen dute. Beraz, handiak izango dira ondorioak. Ustiakuntza aldiaren berriz, ingurumen zarataren arlokoa da ondorio nagusia. Eragin honek ez luke etenik izango, luze joko luke, eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera emango luke, nahiz eta ez dakigun nolako eraginkortasuna izango luketen.

5.4.5 Garapenen ingurumen ondorioak Iparralde - Gal aldean

Honako esparru hauek proposatzen dira alde honetan:

- Kostorbe (0.3.01). Kirol ekipamendua.
- Zubimusu 1 (4.1.02.01). Espazio Librean Sistema Orokorra – Hezkuntza ekipamendua.
- Zubimusu 2 (4.1.02.02). Espazio Librean Sistema Orokorra.

Kateako auzoarekin batera, Iparraldeko alde hau da munta txikieneko proposamenak biltzen dituena, baina kontuan eduki behar da indarrean dagoen HAPNk (hein batean garatu gabe dagoena) lehendik ere garaturik dituela jarduera garrantzitsu batzuk: FICOPA eta beste. Lehenengo esparru honek gutxi gora-behera 21.000 m² hartzen ditu. Kirol jauregi bati egingo lioke leku. Kostorben proposatutako esparru hau hiri lurzorua gainean egokitzen da oso-osorik, egungo mugen arabera. Zubimusu 1 esparrua etena da, parte bat etorkizuneko N-1 errepide bikoiztuaren hegoaldera; bertan hezkuntza ekipamendu bat dago eta berau sendotu egiten da. Zubimusu 1 esparruaren iparraldea, gutxi gora-behera 42.500 m² hartzen dituena, Plaiaundirekin bat egitea proposatzen da, padura bihurtzeko. Zubimusu 2 esparrua espazio librean sistema orokorraren sarera biltzea proposatzen da, Plaiaundiko esparruari sarrera egin diezaion. Aurrerakinak artean ez du alde honetan bururatuko liratekeen jarduerak zehaztu, baina behin-behingo bada ere, aparkalekuei eta harrera guneei leku egiteko balio lezake, baita egungo berdegunea handitzeko ere. Azaleraren erdia edo zoru urbanizaezina da egun.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Zubimusu 2 esparruko (4.1.02.029) espazio librearen parte batek Txingudi-Bidasoa GKL (ES2120018) baten hegoaldeko muturraren gutxi gora-behera 3.700 m² hartzen ditu, GKLren guztizko azaleraren %0,3. Jardueren irismena zein izango den zehatz jakin gabe, ez da inpaktuak aurreikusten erraza. Hala eta guztiz ere, lekuaren sentiberatasuna kontuan izanik eta N-1 errepidea hobetzetik etorriko diren ondorioak aintzat harturik, HAPN berrikusteko ondorengo faseetan ondorioen ebaluazio zehatza egin beharko da, Habitataren Zuzentarauaren 6.3. artikuluan xedatzen den bezala. Aldez aurreko hurbilketa batean, honako hauek kontuan hartu behar dira:

- Jarduera honek 6510 habitat komunitarioaren azalera txiki bat hartzen du, azaleraren parte bat 6510 habitatera biltzen da, behe altitudeko soro uztarako pobreak (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) hartzen dituen aldera.
- Jarduera honek ez luke zuzeneko ondoriorik izango faunarentzat sentikorrenak diren habitatetan, bereziki hegaztien eremuetan, Plaiaundiko istilean ez baizik eta N-1 errepidearen beste aldean egokituko bailitzateke. Aitzitik, zeharkako ondorioen bat eragin lezake, baina une honetan zail da neurtzen.

- Babestutako espazioaren kanpoko aldean sarrerak eta aparkalekuak egokitu litezke, une honetan kualifikazio kaskarra duen eta aurri egoeran dauden eraikinek okupatuta dagoen alde honetan.

Zubimusu 1 esparruan (4.1.02.02) egungo baratzeak padura edo hezegune bihurtzea proposatzen da. Ondorio positiboa litzateke, GKLren azaleraren %3 ukituko lukeena. Obra aldian zehar ondorioak eragingo ditu San Lorentzo aintzira hurbil dagoelako, baina epe luzera espazio honetako bioaniztasuna hobetzeko aukera emango du.

Kostorbe esparruak ez du zuzeneko eraginik izango natur elementu garrantzizkoetan, ez obra aldian ez ustiakuntza aldian zehar. GKLn zeharkako eraginik izatea ere ez dugu aurreikusten, Plaiiaundiko istilak (espazio sentikorra izan liteke hegazti multzoek bertan egiten dituztelako habiak edo bertan igarotzen dutelako negua) ADIF-RENFEren burdinbideen beste aldera daudelako, 400 m-ko tartera.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Kostorbe eta Zubimusu 2 esparruetan ez dago nekazaritza ustiategiririk. Aitzitik, Zubimusu 1 esparruko 4,2 ha baratzeak, padura edo hezegune bihurtzea proposatzen baita, betikoz desagertuko dira.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Zubimusu (1 eta 2) eta Kostorbe esparruak padura aldean kokatzen dira, interes arkeologikoa izan dezakeen aldean. Obrei ekin baino lehen beharreko azterketa edo proiektu arkeologikoak egingo dira.

Zubimusu 1 eta 2 esparruen sailkapen berria garrantzizko interbentzioak ekarriko ez dituen jarduera da, ez du halako eraginik izango paisaian. Gainera, Zubimusu 1 esparruko jarduerak ondorio positiboa izango du paisaiaren arloan, alde honek berezko duen fisonomia berreskuratuko baitu. Kostorben, berriz, kirol jauregi bat egitea proposatzen da, egungo eraikinen lekua hartuz, estetikaren ikuspuntutik oso kalitate kaskarra duten eraikinen tokia hartuz. Etorkizuneko kirol ekipamendu hau ageriko leku batean egongo den arren, egungo eraikinen lekua harturik emaitza orokorra positiboa izango dela aurreikus daiteke, kirol jauregiaren kalitate estetikoa handiagoa bada, eta hori ez da batere zaila.

HIRIKO INGURUMENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Zubimusu 2 esparruak aukera emango luke udalerriko espazio libreen azalera emendatzeko. Kostorbeko kirol jauregiak, era berean, hiriko eskaera honi erantzungo dio, eta lehen mailako kirol erabilerak bilduko ditu beste ekipamendu garrantzitsu batzuei loturik, bereziki FICOBARI loturik. Erabileren aldaketa honek (Kostorbeko egungo eraikinaren parte bati baino ez zaio erabilera eraginkorra ematen, gainerakoa ia abandonaturik baitago) aukera emango du hiri sarean erdialdeko espazioak libre uzteko eta beren kokalekuentzat egokiagoak diren beste erabilera batzuk emateko.

Aurreikusitako etxeberriratze bakarrak Kostorbeko egungo eraikinean egokitutako udal bulegoenak dira. Guk uste dugu apalak izango direla eragingo dituzten eragozpenak.

Mugikortasunari – irisgarritasunari bagagozkio, Kostorbe esparruak irisgarritasun baldintza aski egokiak ditu, nahiz eta ADIF-RENFEren burdinbide linearen eta N-1 errepidearen hesi efektua garrantzitsua den. Ibilgailu pribatuaren mende egoteko arriskua du, besteak beste FICOBako aparkalekuaren parte bat, egun okupazio txikia duen parte, erabiliko baitu. HAPN honek egiten dituen proposamenek (erdialdeko tren geltokiaren birmoldatzea, ehunka metro gutxi batzuetara geratuko baita, ia kota berean gainera) eta ondorengo faseetan proposatuko direnek (oinetzkoentzako eremuak, garraio publikoa...) aukera emango dute etorkizuneko kirol jauregi honek mugikortasun iraunkorren moldeetarako baldintza onak edukitzeko.

Laburbilduta, hiriko ingurumenaren arloko ondorio negatiboak erraz gainditzen dituzte ondorio positiboek, nahiz eta zalantzaren bat dagoen mugikortasun iraunkorrerako moldeen eraginkortasunaren inguruan. Beraz, IIT honen 6. atalean xedatutakoak bete behar dira.

ARRISKUEN GAINKO ONDORIOAK

Zubimusu 2 esparruaren parte bat urpean gera liteke 100 urtetara. Esku artean dugun informazioaren arabera, Kostorbeko etorkizuneko esparrua uholde-arriskutik at dago 500 urtetara. Zubimusu 1 esparrua urpean gera liteke 10 urtetara, baina hori ez da padura edo hezegune gisa berreskuratzeko eragozpena.

Kostorbeko obrek irauten duten artean eragozpenak (desbideratzeak, zaratak, bibrazioak, makineria astunaren joan-etorriak...) sorraraziko zaizkie hiritarrei, baina ez dugu uste ondorioak oso larriak izango direnik, populatutako eraikin

hurbilenak tarte handi batera baitaude, komunikabide garrantzitsuen beste aldera.

Esparru biak komunikabide azpiegitura garrantzitsu biren –ADIF-RENFREren burdinbide linea eta N-1 errepidea- eraginpeko eremura biltzen dira. Esparru horietatik bakar bat ere ez dago eremu akustiko motaren batean sailkatuta, eta une honetan zail da sailkatze hori egitea. Kasu biei begira hipotesi murriztaileena geure egiten badugu (Zubimusu 1-2 [g motako eremua] kasuan zaratari aurre egiteko babes berezia eskatzen duten natur espazioak eta Kostorbe [c motako eremua] kasuan jolas eta ikuskizun erabilerak nagusi izango direnean), oso-oso zaila da dagozkien kalitatearen helburuak bete ahal izatea, arestian azaldutako zarata iturrien eraginpeko eremuan daudelako hiruak.

Aurreikusitakoaren arabera, hondakin kopuru garrantzitsuak sortuko dira Kostorbe esparruan, egungo eraikinak eraitsi egin beharko baitira. Eta horri obra batek berez sorrarazten dituen hondakinak (olio astunak, bildukinak eta beste) gehitu behar zaizkio. Oso litekeena da, halaber, lur soberakinen eta kanpotik ekarri beharrekoaren bolumenak oso handiak izatea, etorkizuneko kirol jauregiari leku egingo dioten lur eremuen ezaugarriei erreparatzen badiegu.

Egungo Kostorbe etxea zorua poluitu ditzaketen jardueri leku egiten dieten eremuen baitara biltzen da, eta lursailaren parte handi bat hartzen du.

Obra aldian, beraz, honako ondorio negatibo garrantzitsuak aurreikusten dira arlo hauetan: hondakinak sortuko dira, lurren balantzea ez da orekatua izango (soberakinek edo/eta kanpotik ekarri beharrekoak) eta zoruak poluituta egon daitezke. Ondorioak arintzeko neurri zuzentzaileak aplikatu daitezke, baina intentsitate handiko neurriak beharko dute izan; horrexegatik diogu inpaktua handia izango dela. Ustiakuntza aldian oso litekeena da esparru biek baldintza akustiko ez egokiak edukitzea.

5.4.6 Garapenen ingurumen ondorioak Erdialdean-Ekialdean

Hirigunearen Erdialdean-Ekialdean irismen handiko 3 jarduera proposatzen dira:

- Eguzkitzaldea (6.3.08). Ekipamenduak.
- Artia Ibilbidea (7.1.03). Egoitza aldea eta Beste batzuk.
- Matxalagain (7.2.08). Egoitza aldea eta Beste batzuk.

3 esparruek batera azalera garrantzitsua hartzen dute, 220.000 m² gutxi gora-behera. Matxalagain eta Artia artean 317 etxebizitza berri egitea proposatzen da. Matxalagain esparru ia osoa egun zoru urbanizaezina den aldean dago, eta Eguzkitzaldea eta Artia hiri zoruan kokatzen dira indarrean dagoen plangintzaren arabera. Nolanahi ere den, esan dezagun Matxalagainen bere 165.00 m²-ko azaleratik ia 100.000 espazio libreen sistema orokorrera bilduko direla.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Oro har esan dezagun esparru hauek ingurumen ondorio negatibo gutxi eragingo dituztela natur baliabideetan, baina horiek zehaztu beharrean gaude.

Sare hidrografikoari dagokionez, Artia esparrua izen bereko erreka ondoan dago, Eguzkitzaldea esparrua Dunboako kanalaren ertzetik gertu dagoen artean. Lehenengoaren kasuan, proposamenaren arabera eta morfologiaren ikuspuntutik hobetu egingo da eta bere onera ekarriko da Artia erreka bokalea, egun oso eraldatuta baitago. Obra aldiko eragozpen saihestezinak maila ertainekoak izango dira, eta prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatu ahal izango diren arren, horien eraginkortasun maila mugatua izango da. Bigarrenengoaren kasuan ez da zuzeneko ondoriozko aurreikusitako Dunboako kanalean, eta obrek irauten duten artean baizik ezin izango dira horrelakoak erregistratu (solidoak eta nahi gabeko isuriak iristea). Maila ertaineko inpaktuak izango direla uste dugu, baina bada neurriak aplikatzea haien ondorio txarren eraginkortasuna mailarik apalenera eramateko.

Matxalagain esparruaren behe aldean, eraikinak planteatzen diren esparruaren ondoan, interes apaleko zuhaitzia dago, espezie exotikoak nagusi. Muinoan ere badira interes apaleko orban batzuk, baina komenigarria litzateke haiei eustea eta hobetzea.

Ezin bazter daiteke Artia Ibilbidean aurreikusitako jardueren ondorioen bat eragitea zapo lasterkariarengan (arriskuan dagoen espeziea da). Guk uste dugu horretarako aukera gutxi dagoela, eta areago murriztu daitekeela babes neurri eta neurri zuzentzaile egokiak aplikatuz gero. Artiako errekan orain arte arrain hiruarantzarik erregistratu ez den arren, komenigarria litzateke espezie hau ba ote dagoen jakitea, beharreko neurriak hartzeko. Azaldutakoez gainera, ez dugu faunarekiko ondorio aipagarririk antzematen.

Erdialde-Ekialde honetan aztergai diren esparruek ez dute ondorio negatiborik eragiten konektibitate ekologikoan, ez eskualde mailan ez herri mailan.

Nolanahi ere den, Artia errekaen morfologia eta landaredia hobetuta hobetu egingo ere da konektibitate hori.

Artia eta Eguzkitzaldea esparruak egun hiri zoru gisa sailkatutako lurzoruetan kokatzen dira, eta beraz, ez dute zoru artifizial berriak prestatzea eskatzen. Baina Matxalagain esparruaren parterik handiena zoru urbanizaezina da egun, eta beraz, jardueraren ondorioz gutxi gora-behera 150.000 m²-ko azalera bihurtuko da artifizial. Gainera, apala da dentsitatea (gutxi gora-behera 17 etxebizitza hektareako). Hala eta guztiz ere, Matxalagain esparruko ia 100.000 m² (azaleraren %60) sistema orokorreko espazio librea bilduko da, eta horrek irakurketa bikoitza du. Batetik, hirigintzaren ikuspuntutik zoru kontsumituko den arren, naturaren ikuspuntutik ez da zoruaren baliabidea eraldatuko lukeen urbanizazio jarduerarik planteatzen. Bestetik, espazio libreen sistema orokorrera bilduko den azalera kentzen baldin bada, esparruko dentsitateak gainditu egingo du 40 etxebizitzaren kopurua hektareako.

Laburbildurik, balizko inpaktu negatibo ez txiki batzuk hautematen ditugu sare hidrografikoan eta faunan obra aldian zehar, baina guk uste dugu prebentziozko neurri eta neurri zuzentzaile egokiak aplikaturik zeharo arindu daitezkeela. Era berean, azalera garrantzitsu batzuk artifizial bihurtuko dira, lehen adierazitako ñabardurekin. Natur baliabideen gaineko gainerako inpaktuak oro har apalak dira oso.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Matxalagain muinoak Nekazaritza eta Basogintzako LPSren Hasierako Onarpenerako dokumentuan adierazitako balio estrategiko handiko zoru multzo bati egiten dio leku. Ustiategia ez da bateragarria aurreikusitako hiri erabilerekin. Beraz, hainbat ustiategi galduko lirатеke, estrategikotzat jotako bat barne. Honenbestez, beharreko konpentsaziozko neurriak aplikatu beharko lirатеke,

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Eguzkitzaldea esparruaren parte bat Oiasso eremu arkeologikoa babesteko aldean dago, eta beraz, obrak ezarritako baldintzen arabera bururatu beharko dira bila ez diren ondorio negatiboak saihestearren. Artia Ibilbidea esparru osoa eta Eguzkitzaldea esparruaren parte bat padura aldean daude, baita Matxalagain esparruaren parte txiki bat ere, eraikinak planteatzen diren aldean. Esparru honetan sendotu egiten da arkitektura ondarearen elementu bat, Udal Ospitale Zaharra eta Mirarigilearen Kapera (R-12).

Jarduerak hiri esparru batera (Eguzkitzaldea) edo hiri inguruko esparrura (Artia eta Matxalagain) biltzen dira. Eguzkitzaldea esparruaren kasuan hiri sarera biltzen dira etorkizuneko etxeak. Matxalagaingo etorkizuneko etxeek itxi egingo lukete hiriaren ertz bat muinoaren behe aldean. Artiari bagagozkio, esparru honetako eraikinek amaitu gabeko hiri ertza itxiko lukete Osinbiribiletik gertu eta beraz Txingudiko lur eremu “naturaletik” hurbil. Oro har apalak izango dira paisaiaren gaineko ondorioak, forma, kolore eta ehundura berriek bat egingo baitute egun dagoen hiriarekin. Artia beste esparruak baino ikusgarriagoa izango da, baina hiriaren ertz bat itxiko duenez, arina izanen da ikusizko inpaktua.

HIRIKO INGURUMENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Matxalagaingo eta Artia Ibilbideko garapenek HAPNren Aurrerakinak eskaintzen dituen etxebizitzaren %10-14 hartuko dute, hautatzen den alternatibaren arabera. Beraz, ondorio positiboa du arlo honetan. Eguzkitzaldean, berriz, ekipamendu garrantzitsuei leku egitea planteatzen da.

Matxalagaingo eta Artia Ibilbideko garapenek 23 etxebizitza antolamendutik at uztea ekartzen dute. Lekuz aldatzeko, behin-behineko ostatatzeak egiteko eta besteetarako garaian ondorio negatibo batzuk gertatuko dira, arinak baina. Ez dugu ondorio negatiborik hautematen ustiakuntza aldiari.

Esparruak hiriaren erdialdetik gertu daude, eta beraz, irisgarritasun baldintza onak dituzte. Gainera, Artia eta Eguzkitzaldea hiriko autobus linea banarekin hornituta daude. Matxalagaindik geltoki gertuenetara 500 bat metro daude (6 minutu oinez).

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Uraren Euskal Agentziaren informazioaren arabera, Artia Ibilbidea esparrua urpean gera liteke 100 urtetara. Era berean, urpean gera liteke Eguzkitzaldea esparruaren parte bat, 500 urtetara baina. Ez da uholde-arriskurik hauteman Matxalagain esparruan.

Obrek ohiko eragozpenak eragingo dituzte populatutako aldeetan, eta obren muntari erreparatuz gero, esan dezagun ondorioaren intentsitatea ertaina-altua izango dela, nahiz eta intentsitate hori murrizteko babes neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatu ahal izango diren.

Oso litekeena da Matxalagainen hegoaldeko etxebizitzek, A-8 Autopistatik gertu, eta Artia Ibilbideko iparraldeko eraikinek, N-1 errepidetik hurbil, indarrean dagoen legediak egoitza aldeei begira ezartzen dituen kalitate akustikoaren helburuak ezin beste izatea. Intentsitate handiko ondorioa izango da, eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera izango da, nahiz eta Artia Ibilbideko kasuan eraginkortasun apalekoak izango direla uste dugun.

Obrek, batez ere Eguzkitzaldekoak eta Artiakoak, hondakinen bolumen garrantzitsuak, artean zehaztu gabeak, eragingo dituzte, asko eraitsi beharko baita. Era berean, litekeena da lur soberakin garrantzitsuak sortzea eta urbanizazio lanak egiteko xedean kanpotik material asko ekarri behar izatea. Beraz, intentsitate ertain-handiko ondorioa aurreikusten dugu, aldi baterako izaerarekin baina, eta bada babes neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzea.

Artia Ibilbidearen esparruaren hegoaldeko muturrak bat egiten du poluituta egon daitekeen zoru batekin, eta beraz, 6. atalean adierazitako protokoloa bete beharko da. Beste esparruetan ez dago poluituta egon daitekeen lurzorurik.

Alde honetako hiru esparruak biltzen dira A-8 Autopistaren alde bakoitzeko 600 m-ko zerrendara, eta azpiegitura hori arriskutsua da bertatik gai arriskutsuak garraiatu daitezkeelako. Matxalagain eta Eguzkitzaldeko hegoaldeko muturrak azpiegitura hartatik 200 metrotara ere ez daude. Hiru esparruak biltzen dira N-1 errepidearen alde bakoitzeko 600 m-ko zerrendara, baina azpiegitura hau ez da arriskutsua bertatik igaro daitezkeen gaiei bagagozkie. Oro har izaera ertain-baxuko ondoriotzat dugu, neurtzen eta ebaluatzen zaila.

Laburbildurik, ondorio garrantzitsuak daude arriskuen gain. Gure ustez irismen handienekoak hauek dira: uholde-arriskua (Artia eta Eguzkitzaldea hartuko lituzke) eta jasan beharreko ingurumen zarata (Matxalagain eta Artia). Bigarren kasu honetan, batez ere Artian, zalantzan ipintzen dugu babes neurri eta neurri zuzentzaileen eraginkortasun maila.

5.4.7 Garapenen ingurumen ondorioak Buenabistako muinoa – Behobia aldean

Buenabista eta Behobia artean honako 5 esparru hauetan jardutea proposatzen da:

- Blaia (8.2.05). Egoitza aldea eta Beste batzuk.
- Gazteluberri (8.2.06). Egoitza aldea eta Ekipamendua.

- Lastaola Postetxea (8.3.04). Egoitza aldea.
- Mendipe (8.3.05). Egoitza aldea.
- Pausu (8.3.12). Hirugarren sektorea eta Beste batzuk.

Esparru hauek, denek batera, gutxi gora-behera 240.000 m² eta 571 etxebizitza hartzen dituzte. Esparrurik handiena, Blaia, nagusiki lurzoru urbanizaezinean egokitzen da egungo mugen arabera, eta gainerakoak hiri zoruetan. Matxalagainen bezalatsu, Blaia esparruko ia 94.000 m² espazio libreen sistema orokorrera biltzen dira. Lehendik ere azaldu dugun bezala, Lastaola Postetxea eta Mendipe 1999ko HAPNtik bururatzeko dauden esparruak dira, eta hura berrikusteko aurrerakin honetan berriro ere mugatzen direnez, esparru berritatz hartuko ditugu.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Esparru honetan proposatutako jarduerak ez dute zuzeneko ondoriorik udalerriko natur espazioetan. Hala eta guztiz ere, jardueretako batzuk zeharkako ondorioak izan litzakete Txingudi – Bidasoa GKLn, bertara iritsi baitaitezke igerian dauden solidoak, olioak, karburanteak eta beste. Jarraian izango dugu kontu hau aztergai.

Esparru hauetako obrek ez dute zuzeneko eraginik izango sare hidrografiko nagusian. Lastaola Postetxea esparruan bikoiztu egingo da N-1 errepidea, baina horren ondorioak xehe-xehe izan ditugu aztergai 5.3.2. kapitulutik 5.3.5. kapitulura bitartean. Aztergai diren esparruetan aurreikusitako obrek solido batzuk igerian Bidasoa ibaiaren estuariora iristea eragin lezakete, eta urak uhertzea. Era berean, olio, karburante eta gisakoen nahi gabeko isuriak gerta litezke. Oro har maila ertaineko ondorioak izango dira, eta badago babes neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzerik, eraginkortasun mugatuarekin baina.

Printzipioz jarduera bakar batek ere ez du garrantziko landaredian eragingo. Blaia aldeko landaredia interesgarriari eustea aurreikusten da.

Alde hau osoa ez da batere interesgarria faunarentzat. Ondorio aipagarri bakarrak zeharkakoak lirateke, Bidasoa ibaiaren estuarioan, obren ondorioa (solidoak igerian, uhertasuna...). Behin-behineko ondorioak dira, maila ertainekoak, baina ematen dute prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera.

Alde honetako jarduerak ez dute halako kalterik eragingo konektibitate ekologikoan.

Blaiairen sailkapen berriak egun urbanizaezina den lurzoruaren gutxi gorabehera 160.000 m² "kontsumitzea" ekarriko du, udalerriko hiri zoru urbanizagarriaren azalera handituz. Nolanahi ere den, kontuan eduki behar da Blaia esparruko ia 100.000 m² espazio libreen sistema orokorrera bilduko direla, eta beraz, zoruaren baliabideak (hitzaren berezko adierarekin) ez duela kalterik jasango.

Laburbilduta, natur baliabideen gaineko ondorio nagusia zoruaren kontsumoa da, egun urbanizaezin gisa sailkatutako 160.000 m² inguru artifizial bihurtuko baita. Gainerako ondorioak zeharkakoak dira, ertainak edo txikiak. Oro har, badago prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzea.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Blaia esparruak hainbat nekazaritza ustiategitan izan lezake eragina, esate baterako, Nekazaritza eta Basogintzako LPSren Hasierako Onarpenerako dokumentuaren arabera balio estrategiko handikoak diren lurzoru bitan. Aurreikusitakoaren arabera, betikoz galduko dira, eta beraz, zuzeneko ondorioa litzateke, atzera itzultzeko aukerarik gabe, eta ez du neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukerarik ematen, bai ordea konpentsaziozkoak: jarduerarekin aurrera egin nahi duten ustiategiak lekuz aldatu beharko dira.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Mendipe, Pausu eta Lastaola Postetxea esparruak padura aldera biltzen dira, hondakin arkeologikoak egon litezkeen aldera, eta beraz, araudian ezarritako urratsak egin beharko dira, prebentziozko neurrien eta neurri zuzentzaileen atalean gogorarazten den bezala. Alde honetako esparruetan ez dago arkeologia eta arkitektura ondarearen bestelako elementurik.

Jarduera hauen ondorioz eraldatu egingo dira hirigunearen ipar-mendebalde honetan urbanizatu gabe geratzen diren zirrikitu batzuk. Hiri inguru batean bururatuko direnez, arinduta geratuko dira paisaiaren gaineko ondorioak, baina ondorio horiek negatiboak izango dira, ez dute atzera itzultzeko aukerarik emango, eta prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera txikia ematen dute. Gainera, elementurik agerikoena, paisaiaren ikuspuntutik ezaugarri berezienak dituen, Buenabistako muinoa, eraikuntza asmo orotatik

at geratuko litzateke, eta erreferentziazko puntua izaten jarraituko luke egungo fisonomiari eutsiko liokeelako.

HIRIKO INGURUMENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Irungo hiri sarearen ekialdeko jarduera hauek Aurrerakinak planteatzen dituen etxebizitza berrien guztizko bolumenaren %18 eta 24 bitartean (alternatibaren arabera) eskaintzen dute, eta beraz, intentsitate handiko ondorio positiboa da. Gainera, Pausu esparruak hirugarren sektorearentzako 2.500 m²(c)-ko azalera eskaintzen du, eta azalera apala bada ere, merkataritza jarduera biziko alde batean dagoela esan beharra dago. Faktore multzo honek osatzen du jardueren ondorio positibo nagusia.

Blaia esparruan antolamendutik at geratzen diren 3 etxeberriratze planteatzen dira. Lekuz aldatzeko eta behin-behineko ostatatzeak egiteko prozesuan ondorio negatiboak izango dira, baina ukitutako familien kopurua txikia denez, ondorio apala izango dela diogu. Ez dugu ondorio negatiborik aurreikusten ustiakuntza aldian. Lastaola eta Mendipe esparruetan ere indarrean dagoen 1999ko HAPNn aurreikusitako etxeberriratzeak izango dira, eta beraz, orduan egindako balorazioa egiten dugu gure.

Esparru hauek, oro har, irisgarritasun onekoak dira, eta Behobia inguruan daudenek zuzeneko sarrera dute garraio publikoko sistemetara (hiriko autobus linea, maiztasun egokiarekin). Blaiako garapenak mugikortasun baldintza okerragoak ditu, baina 10 minutu ere ez dira behar oinez autobus geltoki hurbilenera iristeko. Baldintza hauek hobetu egin litezke autobus linea berriak sortuz edo egungoei bertatik igaroaraziz.

Laburbilduta, hiriko ingurumenaren gaineko ondorioak oro har oso positiboak dira, eta datozen 20 urtetara planteatuko den etxebizitzaren eskaeraren portzentaje garrantzitsu bati erantzuteko modua eskainiko dute.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Uraren Euskal Agentziak emandako informazioaren arabera, Lastaola Postetxea, Mendipe eta Pausu esparruen parterik handiena urak hartzeko arriskuan egon daiteke 100 urtetara. Gainerako esparruak uholde-arriskutik at daude, itxura guztien arabera.

Jarduera batzuek, bereziki Lastaola Postetxea, Mendipe, Pausu eta Blaia esparruetan, eraikin batzuen eraispena eskatzen dute, eta horrek egokiro

tratatu beharreko hondakinen bolumena ekarriko du berekin batera. Gainera balizko lur soberakinak gerta litezke, eta materialak kanpotik ekarri beharra. Aurreikusitako bolumena kontuan izanik, intentsitate handiko ondorioa izango dela esan behar dugu. Eraginak gutxienera eramateko neurriak ezartzeko aukera ematen du.

Lastaola Postetxea, Mendipe eta Blaia esparruak zarata eragile bitatik oso gertu daude (A-8 Autopista eta N-1 errepidea). Azpiegitura hauen mapa estrategikoen zirriborroek beren eraginpeko eremura biltzen dituzte esparruok. Beraz, litekeena da etorkizunean esparruok ezin bermatu izatea legez ezarritako kalitate akustikoaren helburuak. Behobia ondoko esparruei dagokienez, N-1 errepidean bururatu beharreko obrek artean erantzun ez diren galdera batzuk planteatzen dituzte, eta erabakiko den tipologiaren arabera (errepidea estaltzen bada eta gainera lurpeko igarobidea eraikitzen bada), baliteke baldintza akustikoak asko hobetzea. Aitzitik, litekeena da Blaian baldintzak okertzea, autopistako trafikoak gora egingo duelako eta hegoaldeko ingurabidea edo/eta hegoaldeko saihebidia zerbitzua eskaintzen hasiko delako.

Lastaola esparruan baino ez dira poluituta egon daitezkeen zoruak erregistratzen. Intentsitate ertaineko ondorioa litzateke.

Laburbilduta, ondorio negatibo garrantzitsuak planteatzen dira arriskuaren arloan. Garrantzitsuenak, uholde-arriskua (Pausu, Mendipe eta Lastaola Postetxea) eta zarata (Lastaola eta bereziki Blaia). Ematen dute prebentziozko neurri eta neurri zuzentzaile batzuk aplikatzeko, baina oraingoz ez dakigu zein litzatekeen haien eraginkortasun maila.

5.4.8 Garapenen ingurumen ondorioak Olaberria aldean

Ekonomia jarduerak garatzeko proposamena bereizi egin da Olaberria Aldetik (9.1.02. esparrua). Esparru honek, Aurrerakin honetara biltzen direnen artean handiena, 600.000 m²-ko azalera hartzen du, baina eraikigarritasuna nahikoa baxua da duen hedadurarako (150.000 m²(t)). Teknologia Parke bati edo Enpresa Parke bati egingo lioke leku. Eraikinak egungo industria aurrien ordea hartzeko planteatzen dira. Era berean ekipamendu eta aisialdirako erabileren balizko bateragarritasuna aurreikusten da. Esparru hau A-8 Autopistaren hegoaldean egokitzen da, bide garrantzitsu bat eta irismen handiko lotuneak eskatzen ditu.

NATUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Esparru honek ez du zuzeneko eraginik udalerriko natur espazio babestuetan. Obraren handia kontuan izanik, litekeena da Txingudi-Bidasoa GKLn zeharkako ondorioren bat izatea, urak uhertu egin litezkeelako. Intentsitate baxu edo ertaineko ondorioak lirateke.

Proposamenaren arabera ez da zuzeneko ondoriorik izango sare hidrografiko nagusian (ibilguetan, desbideratzeetan...), baina hainbat zubi egin beharko dira, eta horiek zuzeneko ondorioak eragingo dituzte puntu jakin horietan. Era berean, obrek hedadura handia hartuko dutelako eta luze joko dutelako, materialak iritsiko dira ur ibilguetara, urak uhertu egingo dira eta solidoak, igerian, Jaitzubia eta Olaberria erreken arroetako errekaetara iritsiko dira. Eta ezin bazter daiteke obrek irauten duten artean olio, karburante eta hormigoien nahi gabeko isuriak gertatzea.

Jaitzubia sistemara biltzen diren hiru ur hartune bereizten dira esparruaren baitan. Obra aldian eta garapen honen ustiakuntza aldian baliteke hornidura honen kalitatea kaltetu lezaketen isuriak gertatzea, baina honakoa artean ezin zehazta daitekeen ondorioa da. Hala behar badu, etorkizunean egin beharreko azterketaren xede izango da.

Nola bideek hala plataformek hainbat landaredia orban interesgarri ukitzen dituzte, funtsean hariztiak eta hein apalagoan, haltzadiak. Une honetan zaila da azalera zehaztasunez neurtzea, baina hainbat hektarea har ditzake. Galera hau intentsitate handiko ondorio negatiboa da, eta ia ez du neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukerarik ematen.

Esparrua interesgarria da faunarentzat. Aiako Harria Parkearen GKLren muturraren ondoko alde hau mehatxatutako hainbat espezieren eremua da, seguruenerik bertan egingo dituzte umeak. Era berean, egoera onean kontserbatzen den sare hidrografiko bati egiten dio leku. Urbanizazioek eta eraikinek hartuko duten azalerak (seguru asko 20 ha baino gehiago) bertako habitataren betiko galera ekarriko du. Intentsitate handiko ondoriotzat dugu.

Jarduera honek ez du zuzeneko ondoriorik eragingo Aiako Harria eta Jaizkibel arteko korridore ekologikoan, bai ordea haren eremu aringarrian. Hau da, halako habitat haustura bat eragingo du toki intereseko gune batean, maila goragoko edo eskualdeko konektibitatea ukitu gabe baina. Nolanahi ere den, kontuan eduki behar da bideak trafiko mugatua izango duela, leku iragazkorrak izango direla eta neurri zuzentzaileak ezarri ahal izango direla.

Jarduera honek 60 ha artifizial bihurtzea ekarriko du. Okupazioaren maila apala denez (150.000 m² eraikigarri), zoruaren baliabidearen erabilera ez da oso eraginkorra. HAPNren Aurrerakinera bildutako azalera handieneko jarduera da, Aurrerakinean proposatutako esparru guztien azaleraren %23. Gainera, proposamen hauen ondorioz zoru urbanizaezinean galtzen den azaleraren %60 hartzen du. Ondorio negatiboko eragina da, intentsitate handikoa, eta ez du babes neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukerarik ematen.

Laburbilduta, esparru honetan ondorio garrantzitsuak gertatuko dira natur baliabideetan, landa-baso izaerako eremu baten baitara biltzen baitira. Ondorioak izango ditu sare hidrografikoan, landaredia interesgarrian eta faunaren habitatean, eta zoru asko bihurtuko dira artifizial. Horiek guzti horiek ondorio negatiboak dira, intentsitate handikoak, betikoz dira eta oro har ez dute atzera itzultzeko modurik eskaintzen. Neurri zuzentzaileek eraginkortasun maila apala izango dute.

NEKAZARITZA EKOIZPENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Esparru honetan betikoz desagertu litezke hainbat nekazaritza ustiategi, batzuk izaera estrategiko handikoak. Lehengoratzeko aukerarik ematen ez duen galera da, betirako. Hala eta guztiz ere, konpentsaziozko neurrien bidez arindu liteke, eta ustiategiak beste leku batzuetara eraman.

KULTUR BALIABIDEEN GAINEKO ONDORIOAK

Esparru honetan arkeologia ondarera bildutako 6 elementu daude: Olaberria (C5), Igiñiz (A20), Aranburu (A18), San Anton Baseliza (R60), Gorroaga (A19) eta Urunea (C11). Guztiak sendotzen dira, eta beraz, ez dugu inpaktu negatiborik aurreikusten arlo honetan. Santiago Bideak alderik alde igarotzen du esparru hau, eta beraz, bermatu egin behar da haren egitura.

Urbanizazio eta bidearen eraikuntza lanak paisaia oso hauskorrean (kalitate handikoa eta oso agerian) kokatzen dira, eta oso azalera handia hartuko dute. Eraikin asko eta beraz baita bidea bera ere, muinoetan eta goialdeetan egokituko dira. Honenbestez, aurreikusitakoaren arabera ondorio negatibo garrantzitsuak izango dira paisaian, ezaugarriak aldatu egingo baitira: lerroak, koloreak, ehundurak, formak, etab. Ondorioa arintzeko xedean, neurri zuzentzaile bizi-biziak aplikatu beharko dira. Inpaktua betirako izango da, zuzenekoa, atzera itzultzeko aukerarik gabe, intentsitate handikoa. Neurriak aplikatzeko aukera ematen badu ere, apala izango da haien eraginkortasuna.

HIRIKO INGURUMENAREN GAINEKO ONDORIOAK

Esparru honetako jardueraren ondorio positibo nagusia da goi mailako ekonomia jardueren eskaerari, esate baterako teknologia parke bati edo enpresa parke bati, erantzuteko egiten duen ekarpena. Izan ere, Olaberria Aldea esparruak ekonomia jarduerari esleitutako guztizko eraikigarritasunaren %36 hartzen du (egoitza esparruetan hirugarren sektorearen jarduerentzako bereiziriko 130.000 m²-ak at), eta teknologia eta enpresa parkeei begira proposatutako eraikigarritasunaren %60.

Esparru honetan ez da etxeberriratzetik planteatzen.

Mugikortasunari dagokionez, esparru honek arrisku handia du bertan ia soilik automobil pribatuaren erabilera bultzatzeko. Zaila da garraio publikoko sistema eraginkor eta lehiakorak planteatzea, esparrua urrutira geratzen delako, beste bideekin lotura gutxi dituelako, etab. Urruti dagoelako eta kota aldeak handiak direlako, baztertu beharra dago oinez eta bizikletaz ibiltzeko aukera mugikortasunaren kontua konpontzeko. Horregatik guztiagatik, ondorio negatiboa betirako izango da, zuzenekoa, epe luzekoa eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera gutxirekin.

ARRISKUEN GAINEKO ONDORIOAK

Uraren Euskal Agentziaren kartografiaren arabera, Olaberriako errepidea, aurreneko ehunka batzuk metrotan, urpean gera liteke 500 urtetara. Esparruaren gainerakoari begira ez dago uholde-arriskuari buruzko informaziorik. Etorkezuneko bide sare berriaren atal bat ur ibilguetatik gertu garatuko da, eta hainbat puntutan gurutzatu ere egingo ditu. Beraz, ez da baztertu behar leku horietan ere uholde-arriskua egotea. Bidearen parterik handiena eta proposatutako ia eraikin guztiak goialdeetan daude, itxura guztien arabera urpean geratzeko arriskurik ez duten lekuetan.

Jarduera honek abandonatutako industria eraikin zenbaiten eraispena eskatzen du. Ez dakigu zein izan daitekeen hondakinen ezaugarria, ez eta haren bolumena ere. Gainera, munta handiko obra batean sortu ohi diren hondakinak sortuko dira: erabilitako olioak, alkatarnak, bildukinak, bestelakoak (hormigoia, egurra...). Ondorio hau garrantzitsua izaki, intentsitate handikoa izango dela esango dugu, behin-behinekoa baina, eta ematen du neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera.

Ez dakigu zein izan daitekeen lurren balantzea. Ez dakigu orekatua izango den ala soberakinak izango diren ala kanpotik ekarri beharko den. Ondorengo faseetan egin beharko da ondorio honen balorazioa.

Obrek eragozpenak sorraraziko dituzte luzaz, baina kontuan badugu inguruan biztanle gutxi bizi dela, inpaktua ertaina-baxua izango da. Prebentziozko neurriak eta neuri zuzentzaileak aplikatu ahal izango dira.

A-8 Autopistaren inguruko zaratari buruzko informazioa baino ez dugu. Esparruaren parterik handiengan, bereziki ustez eraikinei leku egingo dien eremuan, zarataren maila oso baxua izatea espero dugu, zarata iturri nagusiak aski urrutira baitaude. Nolanahi ere den, Bide berriak bere trafikoa izango du, eta horrek une honetan ezagutzen ez dugun zarata eragingo du, egungo eta etorkizuneko etxeak kaltetu ditzakeena. Proposamenak aurrera egiten badu, ondorengo faseetan balizko zarataren inpaktua zehazteko azterketak edo lanak egin beharko dira.

Esparru honetan poluituta egon daitezkeen hainbat lurzoru daude. Balizko neurri zuzentzaileen irismena kontuan izanik eta prekauziozko printzipioari jarraiki, intentsitate handiko ondorioa izango dela esango dugu. Hala eta guztiz ere, inpaktua aldi baterako da, eta hondar ondorioa positiboa izango da, zoruak garbitu egingo baitira.

Laburbilduta, intentsitate handiko edo ertain-handiko arriskuak hautematen dira uholde-arriskuaren, hondakinen eta poluitutako zoruen arloetan.

5.5 INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAZIOAREN AURREKO ZALANTZAK

HAPNren Aurrerakinak, ezinbestean, hautemandako inpaktu negatiboen guztizkoa zehaztasunez baloratzeko aukera ematen ez duen zehaztaperen maila du. Plangintzaren hurrengo faseetan (orokorra eta zehatza) eta horiei dagozkien proiektuetan argitu beharreko zalantzak hautematen dira esparru batzuetan. Honatx zalantza nagusiak:

- Mugikortasun arloko ondorioak zehaztu ahal izateko beharrezkoak dira azterketa berezien datuak, molde desberdinetan gertatuko diren hazkundeak neurtuko eta mugikortasun iraunkorraren sistemak bultzatzeko neurri zuzentzaileak aurreikusiko badira.

- Bada sare hidrografikoaren parte baten uholde-arriskua jasotzen duen kartografia bat, baina kartografia horretan ez dira esparruetako batzuk islatzen.
- Ingurumen zarataren gaineko ondorioak behin-betikoz onartutako zaraten mapa estrategikoetan eta udal zarataren mapan oinarritu beharko lirateke. Oraingo bide eta burdinbide azpiegitura zenbaitek eragiten duten zarataren mapa estrategikoen zirriborroak baino ez daude, eta horiek baliatuta hurbildu gara arazora. Hurrengo faseetan ondorio hauen balorazio hobea egiteko aukera emango duten lanei ekin beharko zaie, zarataren legedian xedaturikoari jarraiki.
- Fase honetan ez dira eraispenetatik etorriko diren hondakinak neurtzen, ez eta haien ezaugarriak zehazten ere. Eta ez dakigu obrek berez sortuko dituzten hondakinen bolumena, erabilitako olioak, alkaternak, bildukinak eta beste, zein izango den.
- Ondorengo faseetan edukiko dira balizko arrisku hauen ingurukoak zehazteko azterketa geoteknikoak eskuragarri. EAEko gaikako kartografia E 1:25.000 ez da nahikoa, eta ez da aintzat hartu.
- Zoru poluituei dagokienez, IHOBEn arabera poluituta egon daitezkeen lurzoruen zerrendara biltzen ote diren baizik ez da kontuan hartu Aurrerakinaren fase honetan. Ondorengo faseetan, Euskadiko zoruaren poluitzeari aurre hartzeko eta zuzentzeko 2005eko otsailaren 4ko 1/2005 Legean xedatutakoak egin beharko dira.
- Bukatzeko, arrisku teknologikoak izan ditzaketen eremu batzuk hauteman dira, gai arriskutsuak garraiatzen dituzten komunikabide azpiegituretatik gertu baitaude. Arriskua eta balizko inpaktua neurtzen zailak dira. Eta balorazioa are zalantzarriagoa da bideen inguruko proposamenek, orokorrean eta banan-banan harturik, eragin ditzaketen ondorioen inguruan.

5.6 NATURA 2000 SAREAREN GAINEKO BALIZKO ONDORIOAK

Proposamen bik zuzeneko ondorioa dute Natura 2000 Sarera biltzen den espazio batean: Txingudi-Bidasoa GKL – HBBE (GKL ES2120018 eta HBBE ES0000243). Honatx jarduerak:

- N-1 errepidearen bikoiztea Plaiaundi aldean.
- Zubimusu esparrua (4.1.02.02). Espazio Libreen Sistema Orokorra.

Lehenengoak gutxi gora-behera hektarea bat hartzen du espazio honetan, GKL-HBBEren azaleraren %0,8. Bigarrenak 0,4 ha eskas hartuko litzuzke espazio honetan, GKL-HBBEren azaleraren %0,3. Hau da, proposamen biek batera **zuzenean** GKL-HBBEren azaleraren **%1,1ean** izan dezakete eragina.

Eskura dagoen informazioarekin lehenengo azterketa bat egin da, 5.3.1. eta 5.4.5. ataletan kontsultatu daitekeena. Eta hartan adierazten da bereziki errepideak **GKL kontserbatzeko helburuak zailtzen dituela**, garrantzi komunitarioko habitatak eta uretako faunaren eta segur asko baita arrain hiruarantzaren intereseko istil bat ukitzen baititu. **Zubimusu** esparruak, konparazio bat egite aldera, **ondorio arinagoak** eragiten ditu, zeharkako ondorioak baitira, eta azalera populatuago bati eragiten dio. Konklusio gisa esan dezagun proposamenak aurrera egitera plangintzaren hurrengo faseetan balizko ondorioen azterketan sakondu beharko dela, Habitataria buruzko Zuzentarauaren 6.3. artikuluan xedatzen denari jarraiki. Ebaluazio hori HAPNren berrikustetik etorritako Ingurumen Inpaktuaren Ebaluazio Bateraturako prozedurara jasoko da. Proposamenak aurrera egiten badu, bururatu beharreko proiektuak, gure aburuz, proiektuen ingurumen inpaktuaren ebaluazioaren arabera neurtu beharko dira.

Gainerako jarduerak Bidasoa ibaiaren isurialdera biltzen dira, Jaitzubiako ibaiaren arrora, Olaberriakora, Artiakora eta Bidasoa ibai arroaren ertzera. Txingudi-Bidasoa GHL – HBBE (GKL ES2120018 eta HBBE ES0000243) zuzeneko ondoriorik izango ez duten arren, zeharkako ondorioak eragin litzakete igerian doazen solidoak Bidasoa ibaiaren estuariora irits litezkeelako eta, beraz, espazio honetara. Jarduera guztiak beren osotasunean harturik ere ez dugu uste benetako arriskua dagoenik igerian iristen diren solidook uraren kalitatea murrizteko eta espazio honetako animalia eta landareei kalte garrantzitsuak eragiteko. Gainera, aldi baterako ondorioak lirateke, seguru asko etenak, atzera itzultzeko eta berreskuratzeko aukerarekin. Eta oro har eraginkorrak diren prebentziozko neurriak eta neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukera ematen dute.

Nolanahi ere den, gogoan eduki behar da HAPNren Aurrerakinak berak **konpentsaziozko neurri** positiboak planteatzen dituela Txingudi-Bidasoa GKL – HBBE hobetzeko Plaiaundi aldean. Alde batetik, Zubimusu esparrua (5.1.02.01. kodea) padura bihurtzea, gutxi gora-behera 4,2 hektarearekin. Bestetik, Plaiaundiko futbol zelaia lekuz aldatzea eta eremu hori padura, aintzira, hezegune edo GKL – HBBE hobetzeko xedean egokien irizten dena bihurtzea. Futbol zelaiak eta atxikiriko instalazioek 2 ha inguru hartzen dituzte egun. Hau da, **proposatutako berreskuratzeko guztira 6 ha hartuko lituzke** (GKL-HBBEren azaleraren %4,5), Aurrerakinaren arabera proposamenei lotutako galera gutxi gora-behera 1,3 hektareakoa denean.

5.7 ZORU URBANIZAEZINAREN TRATAMENDUAREN INGURUMEN ONDORIOAK

Zoru urbanizaezinaren tratamenduan egindako aldaketak egokiak eta positiboak dira ingurumenaren ikuspuntutik, sendotu egiten baita udalerriko natur espazioen –Txingudi-Bidasoa eta Aiako Harria– estatusa.

6.- PREBENTZIOZKO NEURRIEN, KONPENTSAZIOZKO NEURRIEN ETA NEURRI ZUZENTZAILEEN PROPOSAMENAK

6.1 MAILA GORAGOKO PLANEN EBALUAZIOZKO ETORRITAKO NEURRIAK

EAEko lurralde eta sektore plangintzak, hau da, hierarkian udal plangintza baino gorago dagoen plangintzak, planen ingurumen ebaluazioa egitea eskatzen du 2003. urtearen amaieraz geroztik. Behin-betikoz onartutako plan asko eta asko ez dira ingurumen ebaluazioaren xede izan, 183/2003 Dekretua indarrean jarri baino lehen tramitatuak izan zirelako. Erreferentzia bat topatu dugu **Itsasbazterra Babesteko eta Antolatzeko LPSn**.

IIBE azterketaren 5.1.2. atalean “ingurumen inpaktua baterako edo bereizitako azterketan erabiltzeko irizpideak” honako hau adierazten da:

Plan honetatik eratorritako hirigintza plangintza garatzen duten tresnei egin beharreko ebaluazio bateratuetan honako alderdi hauek justifikatuko eta neurtuko dira:

- *Plan honen araberako antolamendu kategorietan urbanizatuta edo urbanizagarri diren guneak okupatzeko proposamena.*
- *Itsasbazterraren lerroarekiko gutxieneko tarteak, nola kostaldean hala proposatutako hiri okupazioaren ondoko ibai ertzetan.*
- *Hiri okupazioari begira proposatutako eremuak kontserbatzeko balioa.*
- *LAGen 3. eranskinean zehaztutako natur intereseko eremuak udal plangintzara jasotzeko kontrola.*

Donostialdeko Eremu Funtzionalaren LPPk Aurrerakin dokumentu bakar bat du.

6.2 HAPNren BERRIKUSPENETIK ETORRITAKO HELBURUEN EGOKITZAPENA

HAPNren helburuak egokiak dira, eta ingurumen eta iraunkortasun helburuak eta irizpideak biltzen ditu. Nolanahi ere den, interesgarria litzateke berrikuspenaren ondoren sortuko diren dokumentuetan honako zehaztapen hauek jasotzea:

- Mugikortasun ez motorduna sustatzeko erabakia sendotzea helburu estrategiko gisa, beste molde batzuen mailan, esate baterako, bideen bidezko mugikortasunaren mailan.
- Inguru fisikoaren tratamendua jaso ekipamendu edo hornidura bezalako beste gaiei lotu gabeko helburu zehatz gisa.
- Ondorengo dokumentuetan helburu eta irizpideen atala sakonago lantzen bada, dagozkien helburu eta irizpide zehatzak jaso beharko dira ingurumen eta iraunkortasunaren arloetan.

6.3 HAPNren BERRIKUSTETIK ETORRITAKO PROPOSAMENEN ONDORIO NEGATIBOAK SAIHESTEKO EDO MURRIZTEKO NEURRIAK

Aurrerakinaren dokumentu honek izaera **irekia** du, eta ondorengo eztabaida prozesu ahalik eta bizi eta zabalena sustatzea du xede. Proposamenak irekiak direnez, hainbat kasutan **alternatibak** jasotzen ditu, HAPNren berrikuspenaren etorkizuneko faseetan aztertu beharrekoak, batzuk baztertzeko eta bestetzeko onartzeko. IIT honen 5. atalean proposamenen balizko ondorioen aurreikuspena egiten da, eta izaera negatiboko ingurumen inpaktu batzuk hautematen dira; horietatik asko eta asko arindu eta zuzendu daitezke, edo hala behar izanez gero, konpentsaziozko neurrien xede izan daitezke.

Hala eta guztiz ere, arlo batzuetan gertatuko diren ondorio jakin batzuk atzera ezinezkoak dira, berreskuraezinak, eta ez dute ondorioa gutxienera eramateko edo konpentsatzeko prebentziozko neurriak, neurri zuzentzaileak edo konpentsaziozkoak aplikatzeko aukerarik ematen. Ageriko adibidea da lurzoru "birjin" edo kolonizatu gabeen okupazioa. Zoru hauek hiriarri edo bertako azpiegiturei atxikita, ondorioa **iraunkorra** izanen da, eta horrek bi gogoeta hauek egitera garamatza.

Hasteko, hiriaren nahitaezko hazkundera baliabide baten kaltetan egiten da, zoruaren kaltetan, baliabide **ez berritzailearen** kaltetan, gure esparruan bereziki ugaria ez den horren kaltetan. Eta ez dago bestelako **alternatibarik**.

Bigarrenik, Aurrerakinaren estrategiak berak adierazten du ahalik eta estrategia guztiak baliatu behar direla **zoruen kontsumoari mugak jartzeko**: zorua ahalik eta gehien aprobetxatzea eraikigarritasun dentsitate handien bidez, erabilera egokia ez duten baina dagoeneko okupatuta dauden hiri esparruak birgaitzea edo berrantolatzea, eta hiri trinko eta jarraitua bilatzea.

Beste ondorioei begira, arindu edo zuzentzeko aukera duten horiei begira, IIT honek **neurri** egokiak proposatzen ditu, betiere kontuan izanik Aurrerakinaren izaera eta proposamen batzuen zehaztasun maila xume logikoa. Hau da, hemen proposatzen ditugun neurriak HAPNk bere **ondorengo** faseetan **zehaztasun handiago** batez deskribatu beharrekoaren aurrerakinak dira. Esan beharrik ez dago neurri hauetako asko eta asko ondorengo plangintzak (egituraren plangintza edo plangintza zehatza) eta eraikuntza proiektuek garatu beharko dituztela. Gainera, neurri hauek **beste udal politikekin** eta maila goragoko **beste Administrazioekin**, foru administrazioetatik hasi eta estatu administrazioekin buka, **batera** aplikatu beharko dira.

Inpaktuak identifikatzeko 5. atalean azaldu bezala bildu dira neurriak. Atal bakoitzaren baitan blokeei begira proposatutako neurriak identifikatzen dira. Kasu batzuetan esparru edo proposamen jakin batzuei buruzko erreferentziak egiten dira, baina oro har aplikagarri dira neurriok. Aurrerago neurri orokor jakin batzuk edo gomendio batzuk adierazten dira.

6.3.1 Natur baliabideetan ondorioak arintzeko neurriak

NEURRIAK NATUR BALIABIDEETAN

Txingudi-Bidasoa GKL – HBBEen zuzeneko eragina duten proposamenei (bereziki N-1 errepidearen bikoiztea Plaiaundi parean eta Zubimusu espazioa) dagokienez:

- GKL – HBBE honen kudeaketa plana onartzen bada, araudi berezian xedatutakoa eta erakunde kudeatzaileak adierazitakoak beteko dira.
- HAPN berrikusteko ondorengo faseetan azterketa zehatza egingo da proposamenei zuzeneko eragina GKL-HBBEren **azalera ahalik eta txikienari** eragin diezaion. Jarduerak espazio honen mugatik **at** garatzeko ahaleginak egingo dira.
- GKL-HBBEen baliabide ez hain baliotsuak kaltetu ditzaketan alternatibak onartuko dira, eta **habitat komunitarioen** (batez ere lehenesten diren horiek) eta **faunaren** intereseko eremuen azalera txikiena kaltetuko da.

- **Obra** aldian zehar neurri zorrotzenak aplikatuko dira inpakturik txikiak eragiteko: jarduteko aldiak zehaztuko dira, solidoak eta nahi gabeko isuriak (olioak, karburanteak, hormigoia...) ur masetara iristeko arriskua gutxienera eramateko ahaleginak egingo dira, makineria eta instalazio laguntzaileentzako lekuak zehaztuko dira, makineria ahalik eta isilena erabiliko da, jarduteko eremua mugatuko da...
- Eraikuntza proiektuek beharreko neurri zuzentzaileak jasoko dituzte obrak amaituta **landaredia** eta **habitatak** berreskuratzeko.
- **Lehentasuna** emango zaie Aurrerakinean adierazitako **konpentsaziozko** neurriei, hau da, Plaiaundiko futbol zelaia lekuz aldatzeari eta Zubimusu 1 esparruan padura aldea berreskuratzeari. Irizpide gisa, N-1 errepidea bikoizteko lanak eta Zubimusu 2 esparrua amaitu baino lehen bukatu beharko lirarteke konpentsaziozko obrak.
- Nolanahi ere den, HAPNren ondorengo faseetan zehaztasun handiago batez aztertuko dira proposamenak, adierazitako neurriak zehaztuko dira eta beste neurri osagarri batzuk proposatuko.

Era berean, HAPNren proposamen askok, nola bide hala hiri arlokoak, obra aldian (solidoak arrastean, nahi gabeko isuriak) edo ustiakuntza aldian (batez ere bideen arloan partikulak edo hidrokarburoak isurtzen direlako) GKLn **zeharkako** eragina izan dezaketela esan behar dugu.

- Obrei dagokienez, ur ibilguak babesteko neurri orokorrak aplikatzeko garrantzia azpimarratu behar da, ondorioak gutxienera eramateko. Ondoko proposamen hauek, ondorio handiena eragin dezaketenak baitira, zorrotasun osoz bete behar dituzte neurriak: N-1 errepidea Behobia aldean (erdialdetik gertuen dauden aldeak) bikoizteko lanek, hegoaldeko ingurabideak eta saihezbideak, zoru urbanizaezinean bideratu beharreko hirigintza garapen nagusiek (bereziki Araso aldekoak eta Olaberria aldekoak).
- Ustiakuntza aldian komenigarria da bide nagusiek (N-1 errepidea eta Hegoaldeko saihezbidea) partikulak, karburanteak eta beste kontrolatzeko neurriak beren egitea. Neurri hauen artean, galtzadatik etorritako urak bereizteko sareak eta koipeak, solidoak igerian eta gisakoak bereizteko sistemak dira aipagarri, gisa horretan hondakin horiek zuzenean ibilguetara iristea galaraziko baita.

IBILGUEN GAINEN NEURRIAK

Indarrean dagoen araudia eta agintaritza hidrológicoaren aginduak betetzeaz gainera:

- km²-tik gorako ibai edo erreka arroak morfologikoki eraldatzea saihestuko dute proposamenek. Aitzitik, gisa honetako ur ibilguak izatera, balio handiagoa emango zaie, eta antolakuntzak haien presentziari egokituko zaizkio.
- Arro apalagoko errekaen aldaketa edo haien estaltzea mailarik gorenera mugatuko da, eta ahaleginak egingo dira egungo egoeran mantentzeko. Estali beharrean hobetsi egingo da ibilgua aldatzea (eta ondoren ingeniariaren biologikoaren teknikak aplikaturik berreskuratzea eta natural bihurtzea).
- Ibilguak morfologikoki aldatzea ezinbestekoa baldin bada (esate baterako, lehendik urbanizatutako esparruetan), eta agintaritzaren hidrobiologikoa ebatzen duena aintzat harturik, gerora berreskuratze edo birgaitze lanak egingo dira ukitutako atalean. Hala behar bada, beharreko konpentsaziozko neurriak aplikatuko dira, eta egoera txarrean dauden beste erreka batzuk berreskuratuko edo lehengoratu dira.
- Obretan zehar abian jarriko dira **solidoak arrastean** ibai sarera iristea **galaraziko** duten **edo gutxienera murriztuko** duten neurriak: ukitutako gainazalak berehalakoan ereingo dira, dekantagailuak ipiniko dira, iragazkiak eta antzeko sistemak, etab.
- Beharreko neurriak hartuko dira olioek, karburanteek, hormigoiak eta besteek ura **poluitu** ez dezaten.
- Muturreko kasuetan, N-1 errepidearen bikoizketa Behobia eta Plaiaundi artean, solidoak eta besteek poluitutako urak udal saneamendu sarera biltzeko aukera aztertuko da.
- Lehen ere adierazi dugun bezala, bide berri garrantzitsuenek (N-1 eta hegoaldeko saihebidia) neurriak hartuko dituzte beren **ustiakuntza aldia** zehar partikulak edo hidrokarburoak ibai sarera iritsi ez daitezela edo ahalik eta gutxien iritsi daitezela.
- Esparru berri guztiek beren **sare bereizgarriak** izango dituzte, saneamendu sarea sare orokorrari atxikirik eta, justifikatuta dagoen aldeetan, euri uren sareendako ekaitz-tankeak.
- HAPN garatzeko araudiak agintzen duenaren arabera, isuri toxikoak egin ditzaketen enpresek teknologia hoberenak baliatuko dituzte isuri horiek gutxienera eramateko, tratatzeko edo/eta kudeatzeko.

LANDAREEN GAINEKO NEURRIAK

- Hirigintza diseinuen eta bide trazatuen neurriak hartuko dituzte **intereseko landarediaren azalera ahalik eta txikiena** ukitzeko, eta ahal dela espazio libreen sistemetara bilduko dituzte dauden orbanak, betiere balio

handieneko ale isolatuak errespetatuz. Garapenen plangintzek intereseko landaredia orban hauek eta ale isolatu hauek bermatuta geratzea zainduko dute.

- Intereseko landaredia azaleraren bat ezinbestean desagerrarazi behar denean, esparruan bertan **konpentsatuko** da haren galera. Ezinezkoa bada, inguru hurbilean. Bestela, Udalak erabakiko duen esparruan.
- Proiektuek, era berean, beharreko neurriak garatuko dituzte urbanizatuko ez diren azalerak **berreskuratzeko eta lehengoratzeko**. Birlandatzeko edo berreskuratzeko proiektua jasoko dute.
- Neurriak hartuko dira izaera inbaditzailea duten landare **espezie exotikoak** hedatu ez daitezen.

FAUNAREN GAINEKO NEURRIAK

Mehatxatutako espezieak kudeatzeko xedean onartuko diren planetan xedatutakoak beteko ditu, hala behar badu, HAPNk.

- Ondorengo faseetan kategoria gorenetan katalogatutako espezieen gaineko inpaktuak, zuzenean edo zeharka HAPNren proposamenek kalteturik gerta daitezkeen espezieen gaineko inpaktuak –bereziki **arraigatzen diren espezieak eta zapo lasterkaria**–, gutxienera eramateko neurrien garapen zehatza egingo da.
- Hirigintzaren eta bideen diseinuak ahaleginak egingo ditu **faunarentzat egokienak diren habitatei eusteko eta horiek hobetzeko**, esate baterako, baso helduak, ibarbideak eta ur ibilguak, hesiak eta mugaldeak zaintzeko eta hobetzeko.
- Proiektuek kaltetu ditzaketen **espezie mehatxatuak** izatera, neurri bereziak hartuko dira: proiektuak bururatzeko epeak zehaztuko dira, ale horiek leku “seguruetara” eramango dira, etab. Hori guzti hori araudi bereziaren eta administrazio eskudunaren aginduen arabera.

KONEKTIBITATE EKOLOGIKOAREN GAINEKO NEURRIAK

Konektibitate ekologikoaren gaineko ondorio nagusiak Jaizkibel eta Aiako Harria arteko korridorearen funtzionaltasuna kaltetzen bada gerta daiteke. Nolanahi ere den, hainbat puntu adierazi behar dira.

- Hasteko, Jaizkibel eta Aiako Harria arteko korridorean egun **funtzionaltasun arazoak** daude, batez ere bertan dagoen bide azpiegiturak eraginda, bereziki A-8 autopistak eraginda

- Korridorearen funtzionaltasun hori berreskuratzea ez da soilik udal egiteko bat, Administrazioen arteko **koordinazio** lan baten xede izan behar baitu.
- HAPNren proposamenek, eskuduntza duten arloetan, beharreko neurriak jasoko dituzte korridorearen bideragarritasuna bermatzeko. Ildo honetatik, Ipar Araso esparruaren luzapenak zoru erreserba bat egiten du mendebaldean, eta bertan **zuhaizti eder** bat kontserbatzen da **konektibitate ekologikoa bermatzeko helburu garbiarekin**.
- Eskala txikiago batean, garapenerako plangintzak neurriak aurreikusi behar ditu Gaintzurizketa aldea iragazkorra izan dadin, eta neurri horiek Irun, Hondarribia – Lezo (beren hirigintza proposamenekin) eta Gipuzkoako Foru Aldundiarekin (N-1 errepidean lurpeko igarobide bat antolatu du dagoeneko, baina ez dakigu zein den bere eraginkortasuna) **koordinatu** behar ditu.

Nolanahi ere den, badira beste bide azpiegitura (Hegoaldeko Saihesbidea eta Hegoaldeko Ingurabidea) eta hirigintza garapen batzuk (batez ere Olaberria aldean, bere bidearekin) toki mailako konektibitatea kaltetu dezaketenak. Hegoaldeko Saihesbideak eta Hegoaldeko Ingurabideak, Autopistatik oso gertu biak ala biak, eragin apalagoa duten arren, Olaberria aldean gerta litekeen ondorioak neurri batzuk hartzea gomendatzen du:

- Autopista ondoko bideek, bereziki hegoaldean aurreikusitakoek, **ez dituzte** etorkizuneko konektibitate ekologikoarentzako balizko soluzioak **hipotekatuko**.
- Olaberria aldeko bideak beharreko neurriak jasoko ditu faunarentzat **iragazkorra** izan dadin.
- Hirigintza garapen periferikoenek, natur inguruetatik gertu garatuko direnek, neurriak planteatuko dituzte **faunaren konexioa, nola esparruaren baitan hala kanpoko aldearekin**, errazteko. Horretarako egokiro diseinatuko dira espazio libreak, eta tratamendu egokia emango zaie animaliak harat eta honat ibiltzeko elementuei: ibarbideei, ibaiei, errekei, baso txikiei, landare hesiei eta gisakoei.

LURZORUAREN GAINEKO NEURRIAK

- Garapenen plangintzak eta urbanizazio proiektuek ahaleginak egingo dituzte esparru guztietan **zoruaren okupazioa mugatzeko**, ahalik eta azalera txikiena bihurtuko da iragazkaitz, eta ahal dela material iragazkorrek erabiliko dira bideetan, aparkalekuetan, espazio publikoetan eta besteetan.
- Balio bereziko zoruak daudenean ahalegin berezia egingo da horiek mantentzeko.

- **Lur soberakinei** ahalik eta balio handiena emango zaie. Hasteko, esparrua lehengoratzeko edo bertan lorategiak egokitzeko lanetan berrerabiliko dira. Bigarrenik, nekazaritza ustiategiak hobetzeko erabiliko dira, baita hurbileko obrak lehengoratzeko ere. Zabortegira eramatea edo betegarriarenak egitea saihestu beharko litzateke.

BESTE NATUR BALIABIDEEN GAINEKO NEURRIAK. URA.

- Garapenen plangintzak eta urbanizazio eta eraikuntza proiektuek neurriak hartuko dituzte **uraren erabileran ahalik eta gehien aurrezteko eta erabilera hori eraginkorra izateko**, nola obra aldian zehar hala urbanizazioak eta eraikinak ustiatzeko aldian zehar.
- Garapenen plangintzak eta urbanizazio proiektuek parkeak eta espazio libreak ureztapenerako uraren kontsumoa eta mantenua gutxienekoa izateko moduan diseinatzeko beharra jasoko dute beren erabakietara.

6.3.2 Nekazaritza ekoizpenaren gaineko ondorioak arintzeko neurriak

- Garapenen plangintzak bermatu egiten du esparru berriekin edo bide proposamenekin bateragarriak ez diren nekazaritza ustiategi estrategikoen biziraupena, **jarduerarekin aurrera egin nahi izatera**. Xede horretan, beharreko **lekualdatzeak** garatuko ditu nekazaritza jarduera honekin aurrera egiteko moduko baldintzak eskainirik.

6.3.3 Kultur baliabideen gaineko ondorioak arintzeko neurriak

KATALOGATUTAKO KULTUR ONDAREAREN GAINEKO NEURRIAK

- Hasteko, jardueretako bakar batek ere ez du arkitektura eta arkeologia ondarrera biltzen den elementu bakar bat ere desagerraraziko. Hala eta guztiz ere, jarduera batzuek Oiassoko eremu arkeologikoaren babes eremua eta padura aldea ukitzen dituzte. Kasu hauetan, obrei ekin baino lehen, arauzko **azterketa arkeologikoak** egin beharko dira, eta beharreko **baimena** eskatu beharko zaio GFari.
- Garapenen plangintzak eta urbanizazio eta eraikuntza proiektuek kontuan edukiko dute obra aldian zehar intereseko elementuen presentzia iradoki lezaketen **aurkikuntzak** eginez gero, Euskal Kultur Ondareari buruzko 1990eko uztailaren 3ko 7/1990 Legean xedaturikoa bete beharko dela.

PAISAIAREN GAINEKO NEURRIAK

- Garapenen plangintzak eta bide eta hiri esparruetako proiektuek paisaiaren azterketak egingo dituzte elementu aipagarrienei balio handiagoa emateko eta paisaiaren gaineko inpaktu nagusiak arintzeko.
- Paisaiaren azterketa hauek bereziki sakonak izango dira munta handieneko proiektuetan eta ikus-eremu handi eta hauskorrenetan (Araso aldea, N-1 eta Hegoaldeko saihesbideko bide proiektuak, Olaberria aldea...).
- Paisaia lehengoratzeko proiektuetan mantendu edo hobetu beharreko elementuak identifikatu behar dira, lehengoratu beharrekoak (lur betetzeak, betegarri ezpondak, betelanak, hornitzeko guneak, makineria uzteko guneak, behin-behineko sarbideak...) eta paisaiari egokitzeko neurriak (eraikinen eraikuntza kalitatea, estalkia eta landare bidezko hesiak, forma eta ehunduren lehengoratzea...) harturik.

6.3.4 Hiriko ingurumenaren gaineko ondorioak arintzeko neurriak

ETXEBERRIRATZEEN GAINEKO NEURRIAK

- Etxe huste eta etxeberriratze arloan indarrean dagoen legediak xedatutako baldintzak beteko dira: 2006ko ekainaren 30eko Zoruaren eta Hirigintzaren Legearen Bigarren Xedapen Gehigarria.
- Etxe huste, etxeberriratze eta ekonomia jardueren amaitzei (nekazaritza jardura barne) dagokienez, lehen adierazitako legedian xedatukoari jarraituko zaio.
- Nolanahi ere den, etxe huste eta etxeberriratze kasuetan bereziki, leku aldaketak, behin-behineko ostatatzeak eta beste, ahalik eta eragozpen gutxien sorraraziz egingo dira.

MUGIKORTASUNAREN – IRISGARRITASUNAREN GAINEKO NEURRIAK

Plangintzaren ondoz ondoko faseetan (nahitaezko proiektuetan barne) neurri jakin batzuk garatuko dira irisgarritasuna sustatzeko eta molde iraunkorren bidezko mugikortasuna lehenesteko. Plangintzara jasoko diren neurri hauek bateragarriak izango dira arlo honetan eskuduntza duen udal ekimenaren araberrako neurriekin eta hierarkian maila gorago batean dauden beste Administrazioen –foru nahiz estatu administrazioa izan– ekimenekin.

- Ondorengo faseetan proposamen zehatzagoak egingo dira oinezko eta bizikleta bidezko mugikortasunaren arloan.
- Egitura plangintzak eta plangintza xeheak mugikortasun iraunkorrerako moldeen ezarpena edo intermodalitatea erraztu beharko dute: gaitasun

handiko garraio publikoa (trenak, autobusak eta, hala behar badu, tranbia), oinezkoentzako eta bizikletentzako bideak.

- Mugikortasun iraunkorrerako sare hauek (garraio publikoa, oinezkoentzako eta bizikletentzako sareak) planteatutako hirigintza garapen nagusiak lotu beharko dituzte, egoitza aldeak izan ala ekonomia jarduerak garatzeko aldeak izan, urrutien daudenak barne (Araso, esate baterako).
- Aldapek, maila aldeek eta gisakoek hartaraturik irisgarritasun arazoak aurreikusten direnean eta justifikatzen ahal denean, garraio bertikalerako elementuak (eskailera mekanikoak eta igogailuak) egokitzea aztertuko da, lehen adierazitako proposamenak osatze aldera.

6.3.5 Ingurumen arriskuak arintzeko neurriak

UHOLDE-ARRISKUEN GAINEKO NEURRIAK

- Esparru berriek eta bide proposamenek bete egingo dituzte **indarrean dauden lege xedapenetan** uholde-arriskua duten eremuei eta garapen aldeei begira agindutakoak (Uraren estatuko eta Euskadiko Legea, Ertzak eta Errekak Antolatzeko LPS, etab).
- **Ez da** km²-tik gorako ur ibilguak **morfologikoki** (ur-biderazteak, aldaketak trazatuan...) **kaltetuko duen jarduerarik onartuko** hirigintza garapen berriak egiteko orduan, interes publiko handiagoko arrazoiren bat ez badago eta agintaritza hidrológicoak baimen zehatza ematen ez badu.
- Ibilguetatik gertu ezartzen diren hiri garapen berriek ur ibilguen ondoko eremuak **erreserbatuko** dituzte urpean geratzeko arriskuarekin **bateragarriak** diren erabilerak garatzeko: ekologia hobetzeko edo lehengoratzeko, espazio libretarako, ageriko kirol guneak antolatzeko, nekazaritza eremuak egokitzeko, etab. Larrialdien **berri emateko** sistemak edukiko dituzte.
- Hirigintza garapen berriek eta bide proposamenek ez dute **hirugarrenen uholde-arriskua areagotuko**, ez ibaiaz goiti, ez ibaiaz beheiti.
- Oso urbanizatuta dauden arro txikietan iragazkortasun osagarri batek izan lezakeen ondorioa aztertuko da: kontzentratzeko denboraren luzapena eta **arriskuaren areagotzea uraz beheiti**.

ARRISKU GEOTEKNIKOEN GAINEKO NEURRIAK

- Garapenen plangintzak eta proiektuek nahitaezko **azterketa geoteknikoak** egingo dituzte. Ahaleginak egingo dira azterketa geoteknikoak aurreneko faseetan bururatzeko (egitura plangintza edo plangintza xehea) eta hartu beharreko erabakiak **lehenbailehen hartzeko**.

- Azterketa geotekniko hauen gomendioen arabera bururatuko dira obrak.

ERAGOZPENAK MUGATZEKO NEURRIAK

- Garapenen plangintzak eta proiektuek neurriak hartuko dituzte obrak egiten diren aldian **eragozpenak gutxienera eramateko** honako arlo hauetan: behin-behineko **desbideratzeak** (seinaleak, behin-behineko bidearen galtzadaren egokitasuna...), **zarata eta bibrazioak** (legez ezarritako baldintzak betetzen dituzten makinaren erabilera eta horien mantenu egokia), **hautsa** (aldiroko ureztatzeak, zamalan ondo zainduak), **lohia** (kamioi eta makineriaren gurrpilak garbitu), **hornigai, makineria eta instalazio osagarrien** kokalekua, lanaldiak (populaturako guneetatik gertu **gaueko lan txanda saihestuz**, lan horien beharra justifikatuta ez badago), etab.

INGURUMEN ZARATAREN GAINEKO NEURRIAK

- Irungo HAPNren Hasierako Onarpenerako dokumentuak udalerriko **zaratak eremutan** bilduko ditu, Zaratar buruzko 2003ko azaroaren 17ko 37/2003 Legean xedaturikoari jarraiki. Zaraten eremuak biltzen dituen mapa honek komunikabide azpiegituretan eskuduntza duten agintariek adieraz litzaketan **zarata-zortasuneko guneak** azalduko ditu.
- Aipaturako Legean xedaturikoari jarraiki, HAPNri Betiko Onarpena eman baino lehen eta honako kasu hauetan udal zaraten mapa eguneratzeko, aldatzeko edo egiteko beharrezkoak diren **azterketak eta lanak** bururatuko dira: gaitasun handiko bide sistema berrietan, gaitasun handiko bide sistemen aldaketetan, egun urbanizaturik dauden eta zarata eragile garrantzitsuen eraginpean dauden hiri esparruen aldaketetan eta zarata eragile garrantzitsuen eraginpean egongo diren hiri esparru berrietan.
- Plangintzak eta proiektuek, zarataren arloan, **kalitatearen helburuak betetzea** izango dute helburu nagusi hiri garapen berrietan, aldatuenetan, komunikabide azpiegitura berrien inguruetan eta eraldatuko diren azpiegituren inguruetan. Xede horretan teknikoki bururatu daitezkeen zentzuzko neurri guztiak hartuko dira.
- Xede horretan, egitura plangintzak eta plangintza xeheak **erabilera sentikorrenak** (irakaskuntza zentroak, osasun etxeak eta egoitza aldeak, espazio libreen sistema orokorrak...) **zarata eragile** garrantzitsuenetatik **urrutiratzea** izango dute lehen irizpide, tartean hain sentikorrek ez diren erabilerak txertatuz (hirugarren sektorearentzako jarduerak, industria erabilerak eta beste).
- Plangintzak eta proiektuek, era berean, teknikoki burura eramán daitezkeen beste **neurri** batzuk proposatuko dituzte kalitatearen helburu hauek

bermatuak izan daitezten: trafikoaren murriztea alderen batean, igarotzeko abiaduraren egokitzapena, hesi akustikoak eta beste.

- Eraikuntza proiektuek kalitate akustikoaren helburuak betetzea izango dute xede indarrean dagoen legedian (1367/2007 ED) ezarritako **barne espazioetan**. Era berean, **barne antolakuntza** egokienak aurreikusiko dituzte alde **sentikorrenak** (logelak, irakurtzeko gelak...) zarata eragileetatik **ahalik eta urrutien** egokitzeko.
- Esparru berrietako batzuek (aldatuak barne) edo haien parte batzuek legez ezarritako kalitate akustikoaren helburuak betetzen ez badituzte, **babes akustiko bereziko eremu** bihurtuko dira, eta **zonakako plan** bereziak abiaraziko dira. Kalitate akustikoaren helburuek bete gabe jarraitzen badute, zarataren legedian ezarritakoaren araberrako **egoera akustiko bereziko eremu** izendatuko dira.
- Epigrafe honetara jasotako proposamen guztiak zarataren arloan eskuduntza duten beste Administrazioekin batean **koordinatu** behar dira, bereziki errepide, burdinbide eta aireportu arloko Administrazioekin.

HONDAKINEN ETA LURREN GAINEN NEURRIAK

- Izaera orokor batez, arlo honetan **indarrean dagoen legediaren** arabera erabili eta kudeatuko dira hondakinak eta lurrak. Ildo berezi batzuk adierazten dira obrei eta ustiakuntza aldiei begira.
- **Obretatik etorritako hondakinak** hondakinei buruzko 1998ko apirilaren 21eko 10/1998 Legean eta estatuko eta autonomia erkidegoko beste legeetan xedatutakoaren arabera erabiliko dira. Garapenen plangintzan eta proiektuen erredakzioan esparru eta proposamen bakoitzean sor litezkeen hondakinen berri emango da, ondorengo **kudeaketa** egokia izan dadin.
- Garapenen plangintzak eta urbanizazio proiektuek **hondakinen gaikako bilketa sistema** egokiak ezartzeko **espazioak** aurreikusiko dituzte.
- Urbanizazio eta hirigintza proiektuek **hiriko hondakin uren** isuriak biltzeko eta kolektoreekin edo eroale nagusiekin bat egiteko funtzioak bermatuko dituzte, ur horiek Atalerrekako HUAPn tratatuak izan daitezten. Sareak **berex** luzatuko dira, eta iraizgaiztasun handienarekin eta ihesen gaineko kontrol zorrotzenarekin diseinatuko eta bururatuko dira. Hiriko hondakin urak edo euri urak biltzen dituzten kolektoreak ekaitz-tankeeaz hornitzea komenigarria izan litekeen kasuak aztertuko dira.
- Urbanizazio proiektuek eta bide proiektuek **lurren konpentsazioa** bilatuko dute, soberakinen eta kanpotik ekarri beharrekoaren bolumena ahalik eta apalena izan dadin. Era berean, proiektuak eta esparruak koordinatu egingo dira, euren arteko lur konpentsazioak egiteko.

- Proiektuek kuantifikatu eta bereizi egingo dute operazio batean **sobera geratutako lurren** bolumena, eta berau nola kudeatu edo zer erabilera eman adieraziko dute arlo honi buruzko legezko xedapenetan adierazitakoari jarraiki, esate baterako, geldoen eta geldo bihurtutako hondakinen eta besteen kudeaketari buruzko 1994ko azaroaren 2ko 423. zenbakiko Dekretuan xedaturikoari jarraiki.
- **Kanpotik ekarritako materialek** dagozkien azterketa berezietan ezarritako baldintza geoteknikoak eta zoruaren poluitzeari aurre hartzeko eta zuzentzeko 2005eko otsailaren 4ko 1. Legearen I. Eranskinaren araberrako GZ-A balioak beteko dituzte. Honako jatorri hauek izan ditzakete materialok: obraren beraren indusketetatik etorritako materialak edo legez baimendutako obretatik etorritakoak; legez baimendutako ustiategietatik etorritako arido naturalak; eraikuntza eta eraispen jarduerak sorrarazitako hondakinen bereizketatik etorritako bigarren aridoak; beste asimilagarri batzuk, esate baterako, altzairuaren ekoizpenetik etorritako zepa beltzak, egokiro tratatuak, 34/2003 Dekretuan xedaturikoari jarraiki.

POLUITUTA EGON DAITEZKEEN ZORUEN GAINEKO NEURRIAK

- HAPN tramite bidean denean zoruaren poluitzeari aurre hartzeko eta zuzentzeko 2005eko otsailaren 4ko 1/2005 Legean ezarritako aginduak **beteko** dira.
- **Poluituta egon daitezkeen zoruak zerrendara** biltzen diren lursailetan egokitutako esparruek, osorik edo parte batean (IIT honetako ingurumen baldintzatzaileen planoetan kartografiaturik), aipatutako Legean ezarritakoren araberrako **zoruaren kalitatearen adierazpena** jasoko dute. Xede horretan beharrezkoak diren azterketak, proiektuak eta jarduerak bururatuko dira.
- Obrak egiten direnean lehendik identifikatuta ez zeuden zoru poluituak aurkitzen badira, lehen aipatutako 1/2005 Legean xedaturikoa beteko da.

ARRISKU TEKNOLOGIKOEN GAINEKO NEURRIAK

- HAPNri behin-betiko onarpena eman eta gero **eguneratu egingo da udal larrialdietarako plana**, eta bertara jasoko dira gai arriskutsuak garraiatu daitezkeen bideen eraginpeko eremuetara biltzen diren esparru guztiak.

6.3.6 Beste neurri osagarri batzuk

HAPNk, bere ondoz ondoko faseetan, garapenen plangintzak eta urbanizazio, eraikuntza eta etxegintza proiektuek garatu beharreko beste neurri **osagarri** batzuk egingo ditu bere. Honako arlo hauetan izango dira aplikagarri neurri osagarriok:

- **Argi bidezko poluzioa** mugatzeko.
- Eraikinen **eraginkortasun energetikoa** bermatzeko: isolagailuak, ur bero eta berokuntzaren aurreko autonomia (eguzki hartzaileak, geotermikoa...).
- **Ingurumen egiaztagirien** eta kalitatearen bermearen zigilua duten material eta produktuen erabilera bultzatzeko.
- Orientazioak, aireztapenak, eraikinen barne antolakuntza, eguzki hartze pasiboa...
- Eraikinek energia sorrarazten laguntzeko: fotovoltaikoa, minieolikoa...
- Neurri **orokorrak** obrei begira: azalerak seinaleztatu, lehendik dauden bideak erabili, trafikoaren gaineko kontrola, makineriaren mantenua, hondakinak obran bertan biltzea...

6.4 ONDORENGO INGURUMEN EBALUAZIOAK, IRIZPIDEAK

HAPN berrikusteko ondorengo faseetan osatu egingo da proposamenen ingurumen azterketa, eta zehaztasun handiago batez definituko dira prebentziozko neurriak, neurri zuzentzaileak eta konpentsaziozkoak.

HAPN garatzeko plangintza, nola egitura plangintza (aldaketak HAPNn, sektorizazio planak eta bateragarritasun planak) hala plangintza xehea, arlo honetan indarrean dagoen legedian –zoruaren legedia barne– ezarritako baldintzen arabera, planen eta programen ingurumen inpaktuaren ebaluaziorako prozeduraren arabera, bideratuko da.

Era berean, HAPN garatzeko proiektuak, bereziki urbanizazio proiektuak eta bideak trazatzeko edo eraikitzeako proiektuak, arlo honetan indarrean dagoen legediaren arabera proiektuen ingurumen inpaktuaren ebaluaziorako prozeduraren arabera bideratuko dira.

Nolanahi ere den, plan edo proiektu jakin bat ebaluaziorako prozeduraren baten mende egon ala ez, **HAPN garatzeko plan eta proiektu guztiek ingurumen azterketak jasotzea** gomendatzen dugu, honako helburu hauek betetzeko xedean:

- Hala behar duenean, inpaktuen balorazioa berrikusteko eta Aurrerakin honetan adierazitako geroagoko azterketa xeheak egiteko.
- Izaera orokorreko prebentziozko neurriak, neurri zuzentzaileak eta konpentsaziozkoak zehaztasun handiago batez definitzeko eta azterketa edo lan berezietatik (zarata, poluitutako zoruak, hondakinak...) etorritako neurriak jasotzeko. Neurrien kostuen estimazio bat jasoko litzateke.
- Zaintza eta jarraipen programa zehazteko.

6.5 JARRAIPENA EGITEKO ADIERAZLEAK

Jarraian, HAPN berrikusteko ondorengo faseetan kalkulatu beharreko **adierazle** sorta bat proposatzen da. Zerrenda hau **irekia** da, eta komeni irizten bada beste adierazle batzuk jaso ahal izango dira, **Tokiko Agenda 21ean** adierazitakoari jarraiki. Era berean, adierazle hauetako batzuentzat zaila da edo ezinezkoa balioak kalkulatzeko HAPNri onarpena eman baino lehen.

- **Zorua okupazioaren adierazleak**
 - Egungo hiri zorua azalera + zoru urbanizagarria + sistema orokorreko zoru urbanizaezinetan okupatutako zoruak, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren, eta udal azalerarekin alderaturik.
 - Egoitza erabileretarako kalifikatutako zorua azalera, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren, eta udalerriko egungo eta etorkizuneko biztanleriaren kopuruarekin alderatuta.
 - Berdegune gisa zenbatzen den zorua azalera, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren, eta udalerriko egungo eta etorkizuneko biztanleriaren kopuruarekin alderatuta.
 - Gaitasun agrologiko handiko eta oso handiko zorua azalera, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren, eta udalerriko azalerarekin alderaturik.
- **Uraren zikloaren adierazleak**
 - Planaren jarduerak ukitutako ur masen Egoeraren edo Potentzial Ekologikoaren egoera, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren.
 - Uraren guztizko eskaera, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren.
 - HUAPri lotutako etxebizitzaren portzentajea, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren.

- Galerak hornidura sarean (gutzizko eskaeraren %-tan), HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren.
- **Bioaniztasunaren kontserbazioaren adierazleak**
 - Babestutako zoruaren portzentajea udal azalerarekin alderatuta, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren.
- **Poluitutako zoruaren adierazleak**
 - Berreskuratutako zoru poluituen hektareak eta haien %-koa poluituta egon daitezkeen zoruaren guztizkoaren aldean, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren.
- **Nekazaritzaren adierazleak**
 - Nekazaritza interesengatik babestutako azalera udalerriko azaleraren guztizkoaren aldean, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren.
- **Zarataren adierazleak**
 - Kalitate akustikoaren helburuak gainditzen dituzten zarata mailen eraginpeko biztanleen portzentajea.
- **Mugikortasunaren adierazleak**
 - Espazio publikoaren banaketa modala, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren: molde desberdinendako azaleraren portzentajea (ibilgailu pribatua, garraio publikoa, oinezkoentzako eremua, bizikletentzako bideak).
 - Molde desberdinen bidezko joan-etorrien banaketa, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren: molde desberdinen bidezko joan-etorrien portzentajea (ibilgailu pribatua, garraio publikoa, oinez, bizikletaz).
- **Etxebizitzaren adierazleak**

- Babestutako etxebizitzaren portzentajea, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren.
 - Erabilaren dentsitatea edo intentsitatea, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren.
- **Arrisku teknologikoen adierazleak**
 - Gai arriskutsuen garraioengatik arrisku ertain edo altuan bizi den biztanleen portzentajea, HAPN onartu baino lehen eta onartu ondoren.

7.- HAPNren ONDORIOAK GAINBEGIRATZEKO PROGRAMA

Aurrerakinaren IITk HAPNren ondorioak gainbegiratzeko programak eduki beharreko eskema planteatzen du. Eskema hau HAPN onartu ondorengo faseetan osatu beharko da, eta berau garatzeko tresnek ezarri beharko dute.

7.1 KONTROLAREN HELBURUAK, GAINBEGIRATZEAREN XEDE DIREN ALDERDIAK

Honako hauek dira Gainbegiratzeko Programaren **helburuak**:

- Udalerriko ingurumenaren **zaintza** bermatzea.
- Ingurumen **inpaktu berriak** eta aurreikusitako inpaktuen desbideratzeak aurreikustea.
- HAPN garatzeko tresnetara prebentziozko **neurriak**, neurri zuzentzaileak eta konpentsaziozkoak jaso direla egiaztatzea.
- HAPNren araberako jarduerak garatzen diren artean, aipatutako prebentziozko neurriak, neurri zuzentzaileak eta konpentsaziozkoak egokiro **aplikatzen** direla egiaztatzea.
- Beharrezko irizten denean, **beste neurri batzuk** proposatzea.
- Arestian adierazitako guztia, jarraipena egiteko **adierazleen kalkulua** barne, hiritarrei jakinaraztea.

Honatx gainbegiratzearen xede diren alderdiak:

- Zorua okupazioa
- Bioaniztasuna
- Uraren zikloa
- Energia
- Zarataren kalitatea
- Paisaiaren kalitatea
- Mugikortasuna
- Hondakinak eta poluitutako zoruak
- Berezko arriskuak edo antropogenikoak
- Kultur ondarea

Ingurumena Gainbegiratzeko Plana zuzenean garatuko du **Irungo Udalak** ingurumenaren arloan aditua den Teknikari baten bidez, edo Udalak giza baliabide egokiak ez izatera, aholkularitza kualifikatu batek bururatuko du egiteko hori.

7.2 ADIERAZLEEN GAINEN JARRAIPENA EGITEKO DATUAK

Ondorengo faseetan, behin betikoz proposatuko diren adierazleen datu **kuantitatiboak eta kualitatiboak** zehaztuko dira. Kalkulua egitea ezinezkoa denetan, ondorengo faseetarako utziko da.

7.3 ZAINZA ETA JARRAIPEN PROGRAMAK

Gainbegiratzeko programa HAPN berrikusteko ondorengo faseetan zehaztu beharko da, eta honako alderdi hauek jaso beharko ditu bere baitara:

- HAPN **garatzeko tresnetara** (egitura plangintza eta plangintza xehea, proiektuak) ingurumen izaerako alderdiak jaso direla kontrolatzeko programa.
- **Zaintza** programa **obrek** irauten duten aldian.
- HAPNren epe luzerako ondorioak **gainbegiratzeko** programa, **Tokiko Agenda 21** bezalako beste udal tresna batzuk baliatuta.

7.4 GERORAKO AZTERKETA XEHEA MEREZI DUTEN ALDERDIAK

IIT honen 5.5. atalean alderdi jakin batzuen zerrenda ageri da, eta horien **azterketa xehea** HAPN berrikusi ondorengo faseetarako, baita haiek garatzeko tresnetan garatzeko ere, utzi da. Honatx zein diren, labur-labur adierazita:

- Mugikortasuna
- Uholde-arriskua
- Zarata
- Obren hondakinak
- Arrisku geoteknikoak
- Poluitutako zoruak
- Arrisku teknologikoak

8.- LABURPEN DOKUMENTUA

Dokumentu honen irakurketa eta ulermena errazte aldera, teknizismoak baztertu dituen laburpen bat jasotzen dugu. Gogora ekartzen dugu HAPNren berrikusketa ingurumenaren ebaluaziorako prozeduraren arabera bideratu behar dela, eta beraz, ingurumen inpaktuaren azterketa bat edo “**Ingurumen Iraunkortasunaren Txostena**” jaso behar duela bere baitara, lehen Ingurumen Inpaktuaren Ebaluazio Bateratuaren Azterketa esaten zioten horixe.

8.1 HAPNREN HELBURUAK ETA PROPOSAMENAK

Irungo HAPN Berrikustetik etorritako Aurrerakinak honako helburu hauek planteatzen ditu:

- Egun eskasa eta ez egokia den **errepide** sarearen gainditzea.
- Burdinbide sareek eratzen duten hesia ezerezean uztea, Geltokiaren inguruaren erdian hiri espazio bat birgaituz.
- Etxebizitza berriak proposatzea, babestutako etxebizitzaren eraikuntzan ahalegin berezia eginez.
- Industrialdeentzako, teknologia parkeentzako edo oro har “**ekoizpen jarduerentzako**” esparru berriak sortzea.
- Hornidurak eta ekipamenduak, hau da, **berdeguneak, kirol guneak, hezkuntza guneak, kultur guneak** eta beste emendatzea eta **zoru urbanizaezina** egokiro babestea.

Helburu hauek gogoan, HAPNren Aurrerakinak **proposamen ugari** egiten ditu, alternatiba batzuk proposatzen ditu, oraingoz modu **irekian** planteatzen direnak. Honatx horiek, labur-labur.

Errepide sareari bagagozkio, N-1 errepidea bikoiztea proposatzen da artean norabide bakoitzean bide bat kontserbatzen den udal aldeetan: Plaiaundi aldean, Osinbiribil eta Behobia arteko atalean, eta Behobia eta Berarantz egiten duen N-121 errepidearekin lotzen duen tartean. Era berean, hiru alternatiba eskaintzen ditu Hegoaldeko Ingurabideari begira, eta beste hiru alternatiba Hegoaldeko Saihesbideari begira, biak A-8 Autopistaren paraleloan, nola iparraldera hala hegoaldera.

Burdinbideen arloan hainbat jarduera proposatzen ditu. Espazio batean eta berean ADIF-RENFEren eta Euskotrenen sareak batzea, erdialdean geltoki

komuna eta estalia eraikitzea eta Araso aldean geraleku bat eraikitzea eta beste hobekuntza batzuk egitea dira irismen handieneko jarduerak.

Bereziki ekoizpen jardueretarako (industria, teknologia parkeak...) 7 esparru proposatzen dira, guztira 1.400.000 m²-ko azalera eta 425.000 m²-ko eraikigarritasuna osatzen dutenak. Garapen garrantzitsuenak Araso eta Olaberria Ingurukoak dira. Egoitza erabilerarako esparru batzuetan 130.000 m²-ko eraikigarritasun osagarria planteatzen da horietan erabilera osagarriak garatzeko, hirugarren sektorearen moldekoak (bulegoak...).

13 esparrutan **2.400-3.300** bitarte **etxebizitza berri** eraikitzea proposatzen da, gutxi gora-behera **erdiak sustapen publikokoak**. Garapen handiena **Geltokiaren** erdialdean garatuko litzateke, etxebizitza berrien programaren gutxi gora-behera erdia biltzen baitu bere baitara.

HAPNren Aurrerakinak jarduera garrantzitsuak proposatzen ditu **hornidura eta ekipamendu** arloetan: parke publiko handiak, kirol ekipamenduak, kultur, osasun eta hezkuntza ekipamenduak (baita unibertsitate izaerakoak ere), etab. Bukatzeko, zoru urbanizaezina, hau da, landa izaerako zorua, kudeatzeko proposamen zehatzak egiten ditu.

Irungo HAPNren berrikustea **10 urteko denbora-mugarekin** planteatzen da, eta oraingoz burura eramateko faseak zehaztu gabe.

HAPN berrikusteko ondok ondoko faseetan izango dira hiritarrek parte hartzeko aukerak, iradokizunak egiteko eta planaren helburuen eta proposamenen inguruan eztabaidak egiteko egokiera. **Parte hartzeko** prozesu hauek guztiek HAPN **aberastea** bila dute.

8.2 HAPNren BERRIKUSTEA UKITZEN DUTEN BESTE PLANAK ETA PROGRAMAK

Ugari dira hierarkian gorago dauden erakundeek ezarritako legeak eta planak. Beraz, HAPNren Berrikustek lege eta plan horiek agintzen dutena bete behar du. Ingurumen Iraunkortasunaren Txosten honen 2. atalean ageri da lege horien zerrenda. Badira interesgarri derizkiogun beste plan batzuk. Honatx gure irudikoz garrantzitsuenak:

- EAEko Burdinbide Sarearen Lurralde Plan Sektoriala, etorkizuneko **abiadura handiko trenari** leku egingo dion trazatua itxuratzen duena.

- Natur Baliabideak Babesteko eta Antolatzeko Plan Berezia Txingudi Aldean.
- **Txingudi – Bidasoa** esparrua: Garrantzi Komunitarioko Lekua (**GKL**), Hegaztien Babes Berezirako Eremua (**HBBE**) eta Ramsar hezegunea izendatua.
- **Aiako Harria** esparrua: Garrantzi Komunitarioko Lekua (**GKL**) eta Natur Parkea izendatua.
- **Tokiko Agenda 21**.
- Garapen Iraunkorrerako Euskal Estrategia eta Ingurumen Esparru Programa.

8.3 HAPNk UKITUTAKO INGURUNEAREN INGURUMEN BALORAZIOA

Irungo udal barrutia da HAPNren berrikustearen esparrua, hau da, **4.193,3 hektarea**. Udal barrutiak itsas mailatik hasita 811 m-ko goratasun mailara egiten du, haranaren hondoko ordokiak eta mendialde oso malkartsuak barne harturik.

Udal barruti ia osoa **Bidasoa ibaiaren arrora** biltzen da. Udalerrian ibaiadar sare trinkoa dago, eta iparraldea Bidasoa ibairen estuarioak hartzen du. Jaitzubia (oso poluituta dago) eta Endara (egoera onean) dira ibaiadar nagusiak. **San Anton urtegiari** eta **Jaizkibel** mendiaren iparraldeko aurpegiko **iturburuei** esker bermatzen da eskualdeko ur hornidura. Eskualdeko araztegia Jaizkibel mendiaren iparraldean dago, Hondarribiko udal barrutian.

Jatorrizko landaredia eraldatua izan da, baina berezko ekosistemaren orban garrantzitsuak kontserbatzen dira. Mendialdeko basoak (**hariztiak eta pagadiak**), ibai erriberetako **haltzadiak** eta Txingudi-Bidasoa inguruko **padura eta hezeguneetako** landareak dira garrantzitsuenak.

Irun, EAEko eskalan, **faunaren interes handiko** udalerria da. Aipagarri dira Txingudi-Plaiiaundi aldea (bereziki uretako hegaztientzat), sare hidrografikoa (arrain hiruarantza eta kolakarentzat) eta Aiako Harria (basoetako eta harkaiztietako espezieentzat).

Udalerriaren mendebaldean egokitzen da Jaizkibel eta Aiako Harria espazioak lotzen dituen **korridore ekologikoa**. Korridore honek une honetan arazo latzak bizi ditu errepideek eta autopistak eragiten duten hesi efektuagatik.

Irungo udalerriak **60.331 biztanle** zituen 2006an, eta **1.423 biztanleko** dentsitatea **km²-ko**. Tarteko hazkundearen hipotesia gure eginez, Irunen **66.200 biztanle** lirateke **2016an** eta **71.500 biztanle 2024an**.

Irungo **mugikortasuna**, funtsean, hiri arteko eta hiri barneko bide azpiegituraren bidez, burdinbide sare bien bidez, hiri barneko eta hiri arteko autobus lineen bidez eta egungo oinezkoentzako eta bizikletentzako bideen bidez garatzen da.

Udalerriko hainbat eremu berezko edo gizakiak eragindako era askotako **arriskuen** mende daude: uholde-arriskuak, higadura, poluituta egon daitezkeen zoruak, ingurumen zarata, baso suteen arriskua, eta gai arriskutsuen garraioak eragindako arriskua.

8.4 ALTERNATIBEN INGURUMEN AZTERKETA

HAPNren Aurrerakinean ez da aintzat hartu “**ez jarduteko alternatiba**”. Egungo HAPNk ezin gaindi ditzakeen gabezia batzuk daude (bide, burdinbide, etxebizitza eta beste arlo batzuetakoak). Esate baterako, indarrean dagoen garatu gabeko HAPNk aukera ematen du etxebizitzaren aurreko eskaerari 8 urtetara erantzuteko, baina Planaren berrikuste honek 10 urtez luzatzen du epe hori.

Aurrerakinaren proposamen batzuk, lehen ere esan dugun bezala, alternatiben bidez planteatzen dira.

Errepideei begira aurkezten diren alternatibei dagokienez:

- Behobia eta Osinbiribil bitarteko N-1 errepidearen 1. alternatiba (elkarren gainean egokitutako bideak) egokiagoa da ingurumenaren ikuspuntutik.
- Behobiatik Antton Ttipira bitarteko igarobidearen alternatiba biak antzekoak dira ingurumenaren ikuspuntutik.
- Hegoaldeko Ingurabidearen eta Hegoaldeko Saihesbidearen R-2 eta S-2 alternatibak dira ingurumenaren ikuspuntutik inpaktu txikiena eragiten dutenak.

Geltokiaren inguruan dago etxebizitzaren arloan eskaintzen den alternatiba nagusia: 1. alternatibak azaleraren okupazio handiagoa ekartzen du, eta ia bikoizten du 2. alternatibak eskaintzen duen etxebizitza kopurua. 2. alternatibak ez du CAF enpresaren tailer aldea okupatzen.

Aurrerakinean jasotzen diren proposamen guztiak garatzen baldin badira, hiri zoruaren-zoru urbanizagarriaren egungo azalera **%19,2an emendatuko da**, eta udalerriko zoru urbanizaezina Irungo guztizko azaleraren **%80,1etik** (indarrean dagoen HAPNren arabera) **%75,6ra** murriztuko da.

8.5 HAPNren PROPOSAMENEN INPAKTUAK

HAPNren proposamenek ondorio positibo eta negatibo batzuk eragingo dituzte.

Ondorio positiboei dagokienez, honatx garrantzitsuenak:

- Bide sarea osatu eta hierarkizatuko da.
- Industria jardueretarako eta teknologia parkeetarako eremuen beharrei erantzungo zaie.
- Etxebizitzen aurreko eskaerari erantzungo zaio beste 20 urtetan.
- Nabarmen hobetuko dira kirol, kultura, osasun eta irakaskuntza ekipamenduak.

Hala eta guztiz ere, proposamenek badituzte **izaera negatiboko ingurumen ondorioak**. Honatx nagusiak:

- **Natur baliabideen** gaineko ondorioak:
 - N-1 errepidearen bikoizteak zuzeneko ondorioak izango ditu **Txingudi-Bidasoa GKLn**, Plaiaundi aldean. Era berean, zeharkako ondorioak ere gertatuko dira beste proposamenen arabera obrak garatzen direnean.
 - Bide eta hirigintza proposamenek intereseko landaredia azalera garrantzitsuak galaraziko dituzte, batez ere Araso aldean eta Olaberria aldean.
 - Araso aldeko proposamenek, beste jarduera batzuekin batean (N-1 errepidearen bikoiztea, dagoeneko bururatua, eta Hondarribian garatu beharreko proposamenak), Jaizkibel eta Aiako Harria bitarteko korridore ekologikoaren bideragarritasuna kaltetu dezakete.
- **Nekazaritza ekoizpenaren** gaineko ondorioak:
 - Bide eta hirigintza izaerako jarduera batzuek izaera estrategikoko nekazaritza ustiategi batzuen galtzea ekar dezakete.
- **Kultur** baliabideen gaineko ondorioak:
 - Oro har obrek ez dute katalogatutako kultur ondarearen elementurik zuzenean kaltetuko.

- Jarduera batzuek nabarmen eraldatu dezakete **paisaia**: Araso aldea, Olaberria aldea, Hegoaldeko saihebidia, etab.
- **Hiriko ingurumenaren** gaineko ondorioak:
 - Hirigintza garapen batzuek antolamendutik at geratzen diren etxebizitzaren etxeberriratzeak eta jarduera ekonomiko batzuen leku aldatzeak eskatzen dituzte.
 - Garapen jakin batzuek ibilgailu pribatuaren erabilera sustatu lezakete: Araso aldea, Olaberria aldea...
- Arriskuak:
 - Hirigintza garapen eta bide proposamen batzuk urpean gera litezkeen eremuetan planteatzen dira.
 - Proposamen jakin batzuk burura eramateko obretan zehar hondakin eta lur soberakinen bolumen garrantzitsuak sortuko dira, eta horiek egokiro tratatu behar dira.
 - Obra handienek irauten duten artean, eragozpen garrantzitsuak eragingo zaizkie biztanleei: geltokiaren ingurua, N-1 errepidearen bikoiztea Behobia aldean...
 - Egoitza aldeei leku egiteko hirigintza garapen batzuetan kalitate akustikoaren helburuak ez betetzeko arriskua dago.
 - Hirigintza garapenaren parte handi batean egun poluituta egon daitezkeen zoruak daude. Horiek garbitzeko lanak garestiak eta nekezak dira.

8.6 PREBENTZIOZKO NEURRIAK, NEURRI ZUZENTZAILEAK ETA KONPENTSAZIOZKOAK

Aurreko paragrafoan adierazitako ondorioetako batzuen eragina une orokoa izango da, ez dute atzera itzultzeko aukerarik emango: **ez dute prebentziozko neurriak edo neurri zuzentzaileak aplikatzeko aukerarik emango**. Esate baterako, zoruaren okupazioa betirako da, eta ezin konpentsatu daiteke.

Aitzitik, beste ondorioetako batzuek haien **eragina arintzeko** eta baita ondorio kaltegarriak **ezerezean** uzteko neurriak aplikatzeko aukera ematen dute. 5. atalean adierazitako eta aurreko 8.5. atalean laburbildutako ondorio guztiak mugatzeko xedean aplikatu litezkeen neurriak gogorarazten dira txosten honen 6. atalean. Hau da, bereizitako ondorioetako bakoitzak bere gutxienera eramateko edo zuzentzeko neurrien proposamena egiten du.

Jarduera garrantzitsua denez gero, N-1 errepidea **Plaiiaundi** aldean bikoizteko orduan hartu beharreko neurriak azpimarratuko ditugu, Txingudi-Bidasoa GKL – HBBE ukituko baitu. Neurri osagarri batzuk jasotzen dira: Zubimusu 1 esparru

honetara bilduko da eta futbol zelaia beste leku batera eramango da. Hartara, padura eta berdegune bihurtuko dira espazio biak.

8.7 GAINBEGIRATZEKO PROGRAMA

Bukatzeko, gainbegiratzeko programa bat proposatzen du Aurrerakin honek. Honatx helburuak, hitzez hitz:

- Udalerriko ingurumenaren **zaintza** bermatzea.
- Ingurumen **inpaktu berriak** eta aurreikusitako inpaktuen desbideratzeak aurreikustea.
- HAPN garatzeko tresnetara prebentziozko **neurriak**, neurri zuzentzaileak eta konpentsaziozkoak, jaso direla egiaztatzea.
- HAPNren araberako jarduerak garatzen diren artean, aipatutako prebentziozko neurriak, neurri zuzentzaileak eta konpentsaziozkoak egokiro **aplikatzen** direla egiaztatzea.
- Beharrezko irizten denean, **beste neurri batzuk** proposatzea.
- Arestian adierazitako guztia, jarraipena egiteko **adierazleen kalkulua** barne, hiritarrei jakinaraztea.

Programa hau HAPN berrikusteko ondorengo faseetan osatu beharko da, tresna hauek baliatuta:

- HAPN **garatzeko tresnetara** (egitura plangintza eta plangintza xehea, proiektuak) ingurumen izaerako alderdiak jaso direla kontrolatzeko programa.
- **Zaintza** programa **obrek** irauten duten aldian.
- HAPNren epe luzerako ondorioak **gainbegiratzeko** programa, **Tokiko Agenda 21** bezalako beste udal tresna batzuk baliatuta.

Irun, 2008ko azaroa

Teknikari erredaktoreak:



*Iñaki Iturbe Mach
arkitekto hirigilea*



*Rafael Peñuelas Portillo
arkitekto hirigilea*