

# HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA, ELORRIOKO UDAL BARRUTIAN S-7.1 SEKTOREKO ZATIKO PLANAREN INGURUMEN EBALUAZIO ESTRATEGIKO ARRUNTAREN TRAMITEARI HASIERA EMATEKO

Otsaila, 2019

HASIERAKO DOKUMENTU ESTRATEGIKOA

## AURKIBIDEA

<b>S-7.1. PULLA-AZKARRETA SEKTOREKO ZATIKO PLANAREN INGURUMEN EBALUAZIO ARRUNTA.....</b>	<b>4</b>
<b>1. SARRERA .....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. AURREKARIAK .....</b>	<b>5</b>
<b>2. PLANGINTZA HELBURUAK.....</b>	<b>5</b>
<b>3. ZATIKO PLANAREN ALDAKETAREN ETA HAREN AUKEREN IRISMENA ETA EDUKIA .....</b>	<b>6</b>
<b>3.1. IRISMENA .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2. AUKERAK ANALIZATZEA.....</b>	<b>7</b>
3.2.1. 0 Aukera .....	8
3.2.2. A eta B aukerak .....	8
3.2.3. Proposatuko aukeren konklusioak .....	18
3.2.4. Behin betiko soluzioaren deskribapena .....	21
<b>4. PLANAREN EDUKIA.....</b>	<b>33</b>
<b>5. PLANAREN HELBURUAK.....</b>	<b>35</b>
<b>6. AURREIKUS DAITEKEEN PLANAREN GARAPENA.....</b>	<b>35</b>
<b>7. EGUNGO INGURUMEN EGOERARI BURUZKO ALDERDI GARRANTZITSUAK AZTERGAI DUGUN ESPARRUAN .....</b>	<b>36</b>
<b>7.1. Klima .....</b>	<b>37</b>
<b>7.2. Airearen kalitatea.....</b>	<b>38</b>
<b>7.3. Maila akustikoa .....</b>	<b>39</b>
<b>7.4. Geologia .....</b>	<b>43</b>
<b>7.5. Hidrologia.....</b>	<b>45</b>

<b>7.6. Landaredia .....</b>	<b>47</b>
<b>7.7. garrantzi komunitarioko habitatak, (92/43/eee zuzentarauaren i. eranskina) .....</b>	<b>50</b>
7.7.1. Katalogatutako edo babestutako lore espezieak .....	52
<b>7.8. Fauna .....</b>	<b>52</b>
7.8.1. Babestutako Natur Guneak eta Intereseke beste Eremu Batzuk .....	54
7.8.2. Prozesu ekologikoak. Lurraldearen konektibitatea .....	55
<b>7.9. PAISAIA .....</b>	<b>55</b>
7.9.1. EAEko Paisaia berezi eta apartekoen katalogo irekiaren aurreproiektua ....	58
<b>7.10. SOZIOEKONOMIA.....</b>	<b>58</b>
7.10.1. Azpiegitura eta zerbitzuak .....	60
<b>7.11. HISTORIA ETA KULTURA ONDAREA .....</b>	<b>60</b>
<b>7.12. UDAL PLANGINTZA.....</b>	<b>61</b>
<b>7.13. INGURUMEN ARRISKUAK .....</b>	<b>62</b>
7.13.1. Higarritasuna .....	62
7.13.2. Arrisku geoteknikoak .....	63
7.13.3. Uholde arriskua duten eremuak eta lehentasunezko fluxu guneak.....	63
7.13.4. Lurzoru kutsatutak.....	64
<b>7.14. MILURTEKO EKOSISTEMAK.....</b>	<b>65</b>
<b>7.15. INGURUMEN UNITATE HOMOGENEOAK.....</b>	<b>70</b>
<b>8. GERTA DAITEZKEEN INGURUMEN ONDORIOAK .....</b>	<b>72</b>
<b>8.1. KALTETUTA GERTA LITEZKEEN INGURUNeko ELEMENTUAK.....</b>	<b>72</b>
<b>8.2. INPAKTUEN IDENTIFIKAZIOA EtA BALORAZIOA .....</b>	<b>73</b>
<b>8.3. NATURA 2000 SAREAREKIKO BALIZKO ERAGINAREN EBALUAZIOA</b>	<b>93</b>
<b>8.4. INPLIKATUTAKO LURRALDE EREMUAREN INGURUMEN BALORAZIOA. IDENTIFIKATUTAKO INGURUMEN ONDORIOEN SAILKAPEN KUALITATIBOA.....</b>	<b>94</b>

<b>9. ARLOETAKO ETA LURRALDEETAKO PLANETAN IZAN DITZAKEEN ERAGINAK.....</b>	<b>95</b>
<b>12. IDAZKUNTZA TALDEA .....</b>	<b>104</b>

## S-7.1. PULLA-AZKARRETA SEKTOREKO ZATIKO PLANAREN INGURUMEN EBALUAZIO ARRUNTA

### 1. SARRERA

Ingurumen ebaluazio estrategikoari dagokionean, estatu mailan ingurumen ebaluazioari buruzko abenduaren 9ko 21/2013 Legea da erreferentziako legeria, eta erkidego mailan, berriz, Euskal Herriko ingurumena babesteko otsailaren 27ko 3/1998 Lege orokorra eta 211/2012 Dekretua, urriaren 16koa, planen eta programen ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura arautzen duena.

Horrenbestez, dokumentu hau prestatzerakoan kontuan izango da 211/2012 Dekretua, urriaren 16koa, planen eta programen ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura arautzen duena, eta dekretu hori behin-behinean aplikatuko da ingurumen ebaluazioari buruzko abenduaren 9ko 21/2013 Legea egokitu arte. Gainera, aintzat hartuko da onartu berri den abenduaren 5eko 9/2018 Legea, ingurumen ebaluazioari buruzko abenduaren 9ko 21/2013 Legea aldatzen duena.

Ingurumen ebaluazio estrategiko arrunta abiarazteko eskaerarekin hasiko da tramite hori. Plana onartzeko prozedura substantiboaren barnean, sustatzaileak, arloko legeriak eskatutako dokumentazioarekin batera, ingurumen ebaluazio estrategiko arrunta abiarazteko eskaera aurkeztuko du organo substantiboaren aurrean, bai eta planaren zirriborroa eta hasierako dokumentu estrategikoa ere. Dokumentu horrek honako informazio hau izango du gutxienez:

- 1) Plangintzaren helburuak.
- 2) Planaren eta haren zentzuzko aukeren irismena eta edukia, aukera teknikoki eta ingurumenari begira bideragarriak betiere.
- 3) Aurreikusten den planaren edo programaren garapena.
- 4) Ingurumenean izan ditzakeen eraginak, klima aldaketa aintzat harturik.
- 5) Batera gertatuko diren arloko eta lurraldeko planekiko aurreikusten diren eraginak.

Gainera, V. eranskina aurkeztuko du, harexek bukatuko baitu hasierako dokumentu estrategiko honen edukia.

Elorrioko S-7.1. Pulla eremuko Zatiko Plana da ebaluatu beharreko dokumentua.

Puntu honetan garrantzitsutzat jo dugu plan honen aurrekarietan barrena ibilbide bat egitea.

## 1.1. AURREKARIAK

2013ko abenduan hasi zen Elorrioko S-7.1 Pulla sektoreko Zatiko Planaren ingurumen ebaluazio estrategikorako tramitea. Abenduaren 16ko 211/2012 Dekretuak xedatutakoaren arabera idatzi zen hasierako dokumentua. 2014ko maiatzaren 5ean igorritako eskaera elektronikoaren bidez, Elorrioko Udalak Ingurumen eta Lurralde Politika Sailari kontsulta egin zion "Pulla-Azkarreta sektoreko Zatiko Plana" onartzeko prozeduran egin beharreko ingurumen ebaluazio estrategikoari buruz.

Jasotako dokumentazioa aztertu ondoren, ingurumen organoak adierazi zuen aipaturiko Zatiko Plan hori ez dagoela Euskal Herriko ingurumena babesteko 3/1998 Lege orokorraren IA eranskinean jasotako balizkoen barnean, eranskin horretan baitago ingurumen ebaluazio estrategikoaren prozedura bete behar duten planen eta programen zerrenda.

Geroago, Elorrioko Auzokide Elkartuen Koordinakundeak auzi eskea aurkeztu zuen Euskadiko Justizia Auzitegi Nagusiari eskatuz Elorrioko Udalak 15-03-25ean hartutako Akordioa indargabetzeko. Haren bidez, alegazioak erabaki ziren eta behin betiko onartu zen 7.1. Pulla-Azkarreta sektoreko Zatiko Plana, eta bertan, Elorrioko HAPNk lurzoru urbanizagarri sektorizatu gisa jasotzen du sektore hori eskubide osoko industria erabilera nagusiarekin.

Euskal Autonomia Erkidegoko Justizia Auzitegi Nagusiak errekurtsioa erabaki zuen, errekurritutako ekintza ez zegoela zuzenbidearekin bat deklaratzeko eta baliogabetu egin zen.

Une horretan eta igarotako denboraren ondoren erabaki zen berriro ere ingurumen ebaluazio estrategikoaren tramitea bideratzea. Horrexegatik idatzi da Ingurumen Dokumentu Estrategiko hau.

## 2. PLANGINTZA HELBURUAK

Zatiko Plan hau egiteko arrazoia izan da aipaturiko S-7.1 sektore horretako antolamendu xehatua berraztertzea.

Helburu nagusia da berrikuntza industrialia ezartzeko (II-a,2.) jarraibideak zehaztea HAPNk definitutako sistema orokor publikoak errespetatuz (ibaiak, bideak eta abar), bai eta dauden baratzeen azpiguine pribatuak ere, horiek birbanatu egingo baitira erabilera kontserbatuz.

### 3. ZATIKO PLANAREN ALDAKETAREN ETA HAREN AUKEREN IRISMENA ETA EDUKIA

#### 3.1. IRISMENA

Sektorearen esparrua **lurzoru urbanizagarri sektorizatuan** dago, hiri aglomerazioaren hego-mendebaldeko muturrean, eta landa lurak, baratzeak, landu gabeko lurak, bideak eta lehenengoan etxola osagarriak daude bertan. Elorrioko HAPNn Industria eta Berrikuntza Eremu gisa kalifikatua dago.

Sektoreak 105.630 m<sup>2</sup>-ko azalera du, sistema orokorrak barne. Neurketa horren barnean, 63.404 m<sup>2</sup> SPRILURenak dira. Horrenbestez, sektoreak guztira duen azaleraren % 60 ingururen jabea da SPRILUR enpresa.

Gaur egun sektorearen barnean dauden eraikinak antolamenduz kanpo daude, Elorrioko HAPNren hirigintza arau orokorren 54.3 artikularen arabera.

Horrenbestez, lurzoru urbanizagarriko sektorea da, antolamendu xehatua onartua ez duena, eta bertan gaur egun ezin da inolako eraikuntza jarduerarik aurrera eraman.

Horrenbestez, Zatiko Plan honek antolamendu berria planteatzen du. Hainbat azpiguine definitu dira eremuko lurzoruaren erabilerak eta kategorizazioak biltzeko:

- Bide eta ibai uren sistema orokorrak.
- Gune libreen toki sistemen sarea.
- Ekipamendu publikoaren toki sistema.
- Azpiegiturekin loturiko toki sistemak.

Laburbilduta, antolamendu berriak:

- Egitura eta espazio hierarkia ezartzen du, berdeguneak eta baratzeak ekoizpen jarduerak etxebizitza eraikinetatik bereizteko erabiliz.
- Gune kolektiboak eta toki ekipamenduak ongi lotzen ditu bizitegi eremuen ertzeekin, haiek berrornituz eta mugarriak ezarriz, hiri bizitza aberats eta askotarikoarekin.

- Plan Nagusiaren eskemari jarraitzen dio Ibai uren Sistema Orokorraren eta Bide Sistema Orokorraren trazaketaren kasuan, bide eraztuna hego-ekialdetik osatuz, eta sektorea N-636 errepide nazionalarekin lotzen du BI-3331 errepideko hiri zatiaren bidez.
- Baratzeei dagokienean, helburu nagusia da lehendik dagoen erabilerari eustea. Bi lursail bereizi dira baratze erabilerarako, H1 eta H2. H1 lursailak Errementarikua baserriak duen baratzea hartzen du, eta H2 lursailak, berriz, lehendik dauden gainerako baratzeak.
- Bi eratako ekipamenduak planteatu dira: publikoa eta pribatua.
- Ekipamendu publikoak (P6b lursaila) P6 lursailaren gontz gisa jarduten du, eta hartara iristeko sarbide nagusia sektorearen iparraldean dago, baratzeekin eta etxebizitzekin zuzenean loturik.
- Ekipamendu pribatua P4 lursailean dago, P5 lursailari hego-ekialdetik azkena emanez; lursailaren oinaren murrizketa aprobetxatuz bideen eta ipar-ekialdeko eta hego-mendebaldeko fatxaden artean dagoen desnibelaren ondorioz.
- Zatiko Planaren antolamenduak definitutako eraikinei begira, gutxieneko tarte batzuk mantendu dira Errementarikua baserriari eta etxebizitza eraikinei dagokienean:
  - 40 metro hirugarren sektoreko edo zerbitzueterako eta zuzkiduretarako eraikinentzat.
  - 60 metro ekoizpen pabiloi edo eraikinentzat eta biltegiarentzat.
- Industria lursailek hainbat pabiloi tipologiari erantzuten diete, eta lurreko orografiara egokitzen dira. Pabiloiek gutxieneko tarteak badute etxebizitzetara.
- Zarataren neurri zuzentzaile egokienak ezartzea. P1 – P3 lursailen aurrealdean oztopo akustikoak gauzatzea.

## 3.2. AUKERAK ANALIZATZEA

2012an eta 2013an aztertu ziren Pulla-Azkarreta eremurako egon zitezkeen irtenbideak.

Bi soluzio hartu ziren gogoan eta herritarren parte hartze prozedura bideratu zen bi kasuetan. Informatzeko eta kontsultarako bi gune ezarri ziren Pulla auzoan eta Elorrioko erdigunean, udal webgunearen bidez sar zitezkeen aplikazio informatikoaz gain.



Ekimen haren helburua zen proiektua sozializatzea, herritarrei ezagutzera ematea eta herritarren iritziak jasotzea proposamen horietako baten ala bien alde nahiz aurka.

Bi aukera horiek garatuko ditugu ondoren, haietako bakoitzaren irizpide nagusiak deskribatuz, eta 0 aukeraren proposamena ere jasoaz.

### **3.2.1. 0 AUKERA**

Zero aukeratzat hartzen da sistemak ezagutzen diren joeren arabera izango lukeen bilakaera naturala. Soilik egungo egoeraren arabera bideratuko litzateke, Elorrioko HAPNn aurreikusitakoa garatu gabe.

Eremua hiri aglomerazioaren hego-mendebaldeko muturrean dago, eta landa lurak, baratzeak, landu gabeko lurak, bideak eta lehenengoen etxola osagarriak daude bertan.

Hiri inguruan egoteagatik, lurzoru horiek hondatu samar daude, eta hori argi nabari da bideen ertzen eta zoladuraren egoeran eta etxolen eta haien inguruaren egoeran, bai eta landaredian ere.

Gaur egun sektorearen barnean dauden eraikinak antolamenduz kanpo daude, Elorrioko HAPNren hirigintza arau orokorren 54.3 artikuluen arabera.

### **3.2.2. A ETA B AUKERAK**

Hainbat antolamendu aukera egin dira, honako baldintzatzaile hauek jasota:

- HAPNk jasotako jarraibideak eta antolamendua.
- Bidezaintzarekiko interfazea.
- Pulla erreken ibai sistema orokorrekiko interfazea.
- Sektorearen mugako etxebizitzekiko lotura.
- Sektorean aplikatu daitezkeen industria tipologiak.
- Sortutako lur mugimenduak eta indusketa soberakinak.
- Sortutako zarata mailak.
- Baratzeak babestea.

Aurrez azterketak egin ondoren, bi soluzio planteatu ziren eta herritarrei aurkeztu zitzaizkien haien iritziak eta nahiak ezagutu ahal izateko.

A eta B aukerak aurkeztu eta azalduko ditugu ondoren.

### 3.2.2.1. A AUKERA

HAPNk S-7.1. sektorerako jaso duen proposamenean oinarritu da aukera hau.

Ondoko ereduan ageri dena da antolamendu orientagarria:



**Alternativa A** : PGOU Ordenación orientativa.

### Lur mugimenduak

Eremuaren topografia aintzat hartuta, paisaiara egokitzeko faktore garrantzitsu bat da lur mugimenduak ahal den neurrian bederen murriztea eta kontrolatzea.

Horri esker zabortegira eraman beharreko lur soberakinen kopurua murriztuko da, eta eraikinak dauden plataformak hobeto txertatuko dira, ezpondak minimizatuz.

Herriarrek parte hartzeko prozesuak jada aintzat hartu zuen alderdi hori bi modutan, HAPNren antolamenduaren lur mugimenduak eta zatiko planak proposaturiko aukera (B aukera) aintzat harturik:

- A aukera: 210.000 m<sup>3</sup> soberakin HAPNren antolamenduaren arabera.

### Ezarpena

A aukeran, hauxe da, Elorrioko HAPNk jasotako proposamenean, pabiloi berriek 90 metroko tartea uzten dute etxebizitza kolektiboekiko, eta 60 metrokoa Errementerikua baserrira, beheko irudian ikus daitekeena bezalako estetika sortuz.



### Erabilerak eta eraikinak

Eremuko mendebaldeko muturreko bi piezetan bilduko da eraikigarritasuna. Bi goiko solairu izango dituzte, eta biek izango dute sarbidea kanpotik. Mazelaren maldan txertatuko dira eraikinak. Industria erabilerek eremu horretan izango lukete kokaleku egokiena. Honako hauek dira eraikigarritasunaren datuak:

- Industria eraikigarritasuna: 48.276 m<sup>2</sup>
- Guztizko eraikigarritasuna: 65.000 m<sup>2</sup>

Ondoko irudian hobeto ikusten da proposaturiko antolamendua:



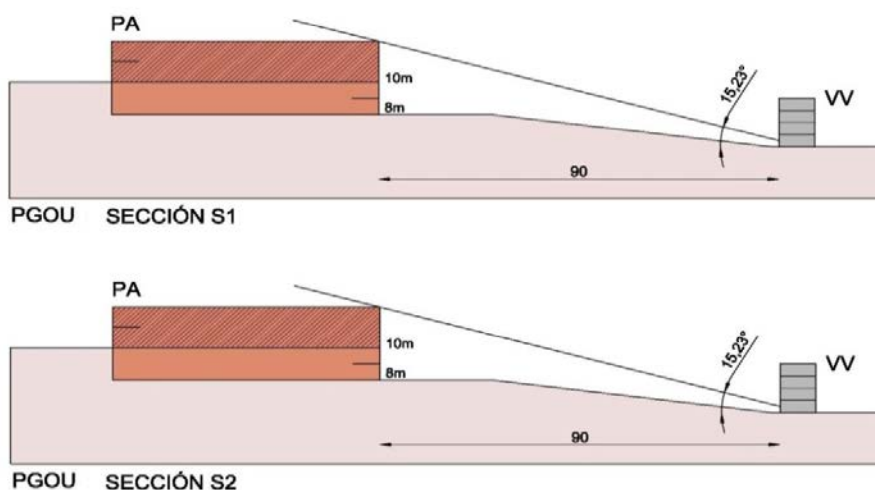
	Bulegoak
	Berrikuntza industrial
	Industria
	Zuzkidurakoak

### Ikuspuntuak

Etxebizitza kolektiboetara ematen duen fatxadaren luzera 185 metrokoa da eta altuera, berriz, 18 metrokoa (2 industria solairu). Hurrengo irudian ikus daiteke hobeto.







Eskema honetan argiago ikusten da aukera honen proposamena:



### Pantaila akustikoak

Aukerek soluzio desberdinak jasotzen dituzte izan daitekeen eragin akustikoa arintzeko.

A aukerak metakrilatozko edo hormigoizko pantailak planteatzen ditu.

<p><b>HORMIGOIA</b></p> 	
<p><b>METAKRILATOA</b></p> 	

### Landaredia

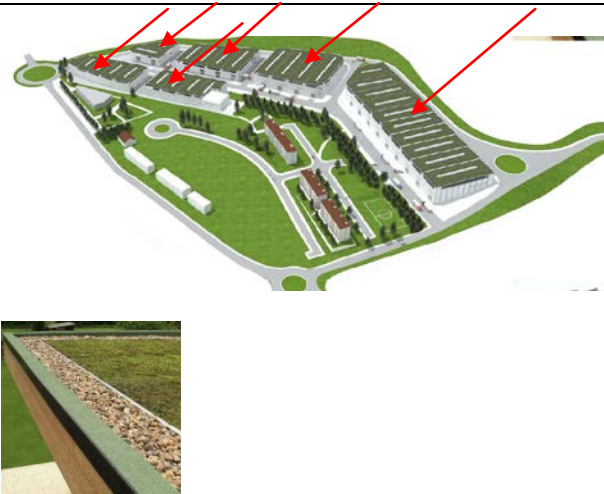
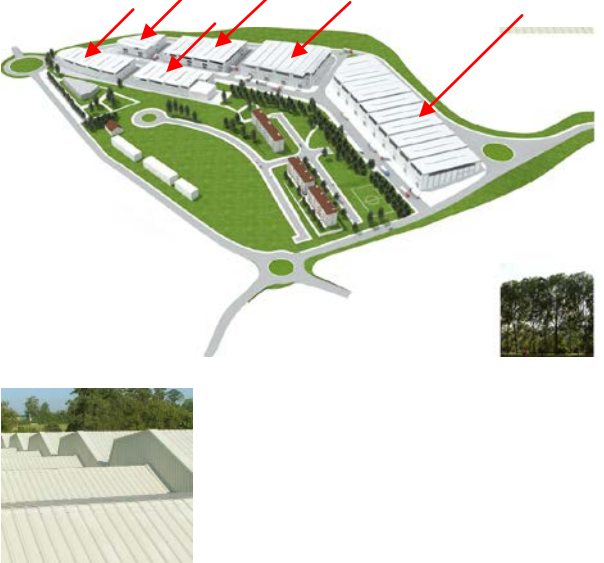
Alternatiba honek proposatzen du markatuta dagoen lekuan aldatzea landareak:



A aukeran landareak zein lekutan aldatzea proposatzen den adierazten du geziak.

### Estalkiak

A aukerak bi estalki mota planteatzeko ditu:

<b>ESTALKI BERDEA</b>	
<b>METALEZKO ESTALKIA</b>	

### 3.2.2.2. B AUKERA

A aukeratik, haxe da, Elorrioko HAPNren proposamen orientagarritik abiatuta, Baukerak halako aldaketa eta egokitzapen batzuk proposatzen ditu sektorea paisaian egokiago txerta dadin. Antolamendu eguneratua bultzatzen du aukera honek.





**Alternativa B** : Ordenación actualizada.

### Lur mugimenduak

B aukerak 46.000 m<sup>3</sup> lur soberakin kalkulatu ditu, A aukeran jasotakoa baino bolumen txikiagoa horrenbestez.

### Ezarpena

B aukeraren arabera tartea 60 metrokoa da etxebizitza kolektiboetara nahiz Errementarikua baserrira. Etxebizitzaren kasuan, tartea 105 metrora handitzen da, fatxadaren okermenduari esker. Ondoko irudian ageri da proposamen honetatik sortutako antolamendua.




### Erabilerak eta eraikinak

B aukeran, tamaina handieneko pabiloiak, industria erabilerarako direnak, sektorearen hego-ekialdean daude, etxeetara tarte handiagoarekin eta errepide sarera berehalako irteerarekin. Honako hau da aukera honen eraikigarritasuna:

- Industria eraikigarritasuna: 41.324 m<sup>2</sup>
- Guztizko eraikigarritasuna: 64.463 m<sup>2</sup>



Los pabellones de mayor tamaño, destinados a uso industrial, se ubican en el sureste del sector, separados en mayor medida de las viviendas y con salida inmediata a la red de carreteras.

	Industria
	Berrikuntza industrial
	Bulegoak
	Zuzkidurakoak

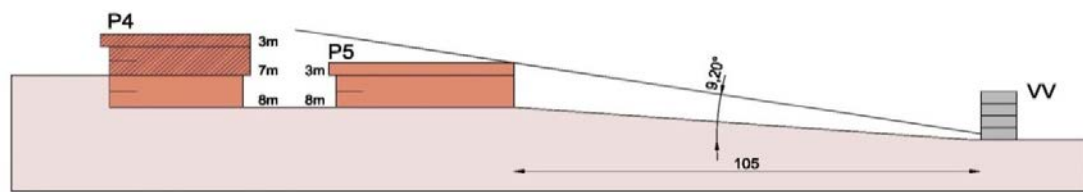
### Ikuspuntuak

Etxebizitza kolektiboetara ematen duen fatxadaren luzera 180 metrokoa da eta altuera, berriz, 11 metrokoa (industria solairu bat gehi berrikuntza erabilerarako beste solairu bat).

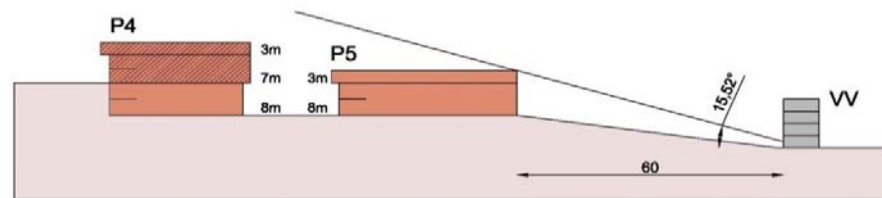


Ondoko irudian argiago ikusten da begi lerroen proposamena:









ALTERNATIVA SECCIÓN S1



ALTERNATIVA SECCIÓN S2

### Pantaila akustikoak

A aukerak planteatzen dituen hormigoizko eta metakrilatozko pantailaz gain, B aukerak dunak ere proposatzen ditu.

<p><b>HORMIGOIA</b></p> 	
<p><b>METAKRILATOA</b></p> 	



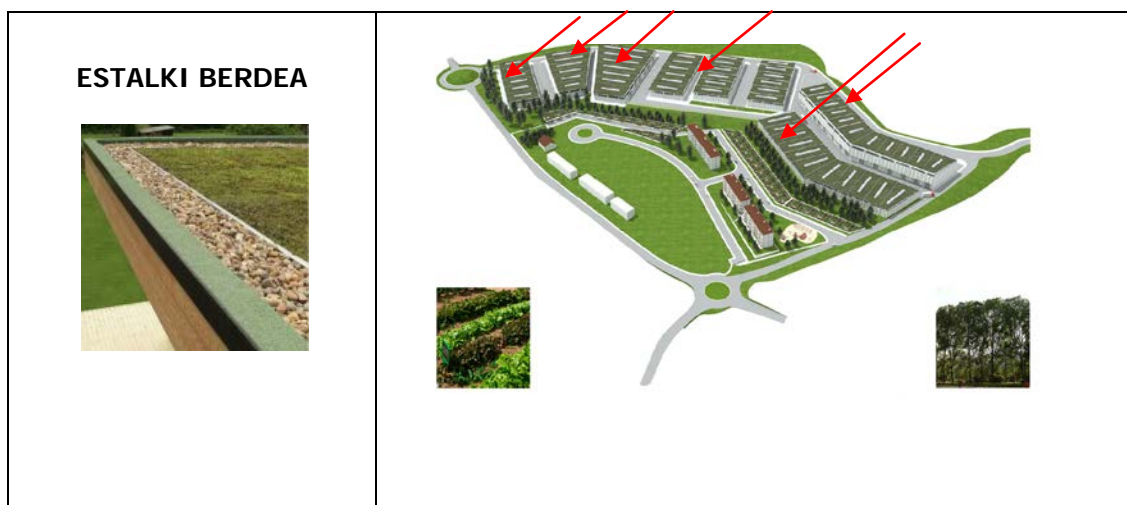
### Landaredia

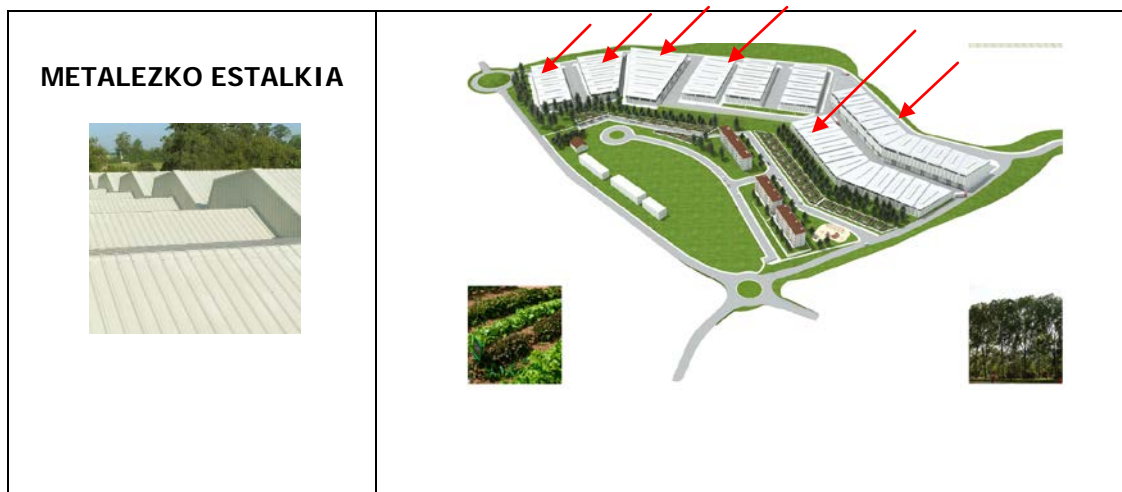
Aukera honek proposatzen du markatuta dagoen lekuan aldatzea landareak:



### Estalkiak

A aukerak bezala, B aukerak ere bi estalki mota planteatzeko ditu:





### Baratzeak

A eta B aukeren artean dagoen alde nagusietako bat da B aukerak proposatzen duela baratzeak birkokatzea eta behar bezala antolatzea. 2013ko parte hartze prozesuaren ondoren, argi ikusi zen herritarrek bi helburu nagusi bete nahi zituztela, hauxe da, sektorea paisaian egoki txertatzea, inguru hori pabiloiz gehiegi bete gabe, eta gaur egun dagoen baratze jarduerari eustea. B aukeraren proposamenak, baratzeei dagokienean, proposatzen du haiek era antolatuagoan birkokatzea, jarduera horrekin loturiko ekipamenduak ezarriz.

Ondoko irudian, elipseen eta gezien bidez adierazi da B aukerak egiten duen baratze proposamena, hauxe da, landareak aldatzea proposatzen den esparruari loturik.



### **3.2.3. PROPOSATUTAKO AUKEREN KONKLUSIOAK**

0 aukerak proposatzen du gaur egun bezala jarraitzea, Pulla-Azkarreta sektorea normalizatu gabe.

Lur horiek Elorrioko Plan nagusiak ezarritako hirigintza arauak jarraiki ez antolatzeko eta kudeatzeko aukerak, horixe baita 0 aukera horrek bultzatzen duena, esan nahi du landa eremuak ez badira lantzen, sastrakaz beteko direla. Baratzeak eta haietako etxolak inolako ordena eta zehaztasunik gabe ugarituko dira, haiek erabiltzen dituzten pertsonen irizpidearen arabera antolatuko eta garatuko dira segur aski, inolako kontrolik gabe okupazioan, espazioan, ez eta baimendutako erabileretan ere, gaur egun gertatzen den bezalaxe.

Azken batean, esku hartzen ez bada, era honetako lurak, lur landugabeak, pixkanaka-pixkanaka hondatu egiten dira ezinbestean, kudeatu gabeko lurak izaten dira eta zabarkeria itxura izaten dute, naturako paisaia egokitik urruntzen diren ikuspegiak sortuz. Antolamenduz kanpoko eraikinek zaildu egiten dute haien kudeaketa eta beharreko zerbitzuak egokitzeko aukera. Gaur egun sektoreko belardiak zaintzen eta segaz ebakitzen dira edo ganadua bazkatzeko erabiltzen dituzte, eta horrenbestez, belardi horien kasuan, segaz ebakitze edo ganadua bazkatzeko larre izaten jarraituko lukete.

Bestalde, ikuspegi sozioekonomikotik begiratuta, sektore honetan ez bada esku hartzen, eman nahi zaion erabilera ez bazaio ematen, hau da, bertan balio erantsi handiko jardura ekonomikoak ez badira ezartzen, aukera sozialak nahiz ekonomikoak murriztu egingo dira bai udalerrirako bai lurralderako.

Oro har, 0 aukerak proposatzen duena da gehienbat titulartasun pribatukoak diren lur horiek inolako kudeaketarik, ordenarik eta araurik gabe garatzea. Horrek ez du ziurtatzen ingurumen balioen kontserbaziorik, ez eta haiei eutsiko zaientik ere, guztiz aurkakoa baizik, nahi ez diren okupazioak (baratzeak, etxolak...) eta, oro har, lurak hondatzea ekar baititzake.

Beste bi aukerei dagokienean, A eta B aukerak, hain zuzen ere, A aukerak Elorrioko HAPNk jasotzen duena islatzen du, eta B aukerak, berriz, oinarritzat HAPNren araudia hartzen badu ere, halako egokitzapen batzuk planteatzen ditu sektorea paisaian egokiago txerta dadin lortzeko.

Kapitulu honetan zehar aipatu den bezala, S-7.1. sektore honen garapenari dagokionean, herritar batzuk aurka agertu dira, batez ere San Anton auzokoak. Horregatik eta, oro har, herritarren iritzia bildu ahal izateko, parte hartze prozesua diseinatu da bi antolamendu proposamen horiek aurkeztuta.

Prozesu horretatik ondorioztatzen da herritarrek, oro har, uste dutela B aukera dela natur baliabideei nahiz San Anton auzoko biztanleei begira eragin txikiena izango lukeena.

Aztertutako aukeren artean dauden alde nagusien laburpen txiki bat aurkezten da ondoko taulan:

	A aukera (HAPN)	B aukera (egokitzea)
<i>Lur mugimenduak</i>	Lur mugimendu handiagoak proposatzen ditu.	Lur mugimenduak minimizatzen ditu paisaian egoki txertatzeko.
<i>Eraikigarritasuna</i>	Industria eraikigarritasun handiagoa	HAPNk jasotako industria eraikigarritasuna murrizten du.
<i>Kokalekua</i>	Nabeak sektoreko mendebaldeko muturrean daude.	Industria eraikinak hego-ekialdean daude, etxebizitzetatik urruntzeko.
<i>Pantaila akustikoak</i>	Bi aukera proposatzen ditu, metakrilatozkoak eta hormigoizkoak.	Duna berdeekin osatzen du proposamena, inguruan egokiago txertatzeko.
<i>Baratzeak</i>	Ez die soluziorik planteatzen gaur egun sektorean dauden baratzeei.	Baratzeak birkokatzea eta behar bezala antolatzea planteatzen du, ekipamendu egokiak ezartzeko aukera emanez.

1. taula. Proposaturiko aukeren artean dauden alde nagusiak.

Horrenbestez, B aukerak planteatzen dituen egokitzapenak eta proposamenak sektoreko eraikuntza berriak egokiago txertatzeko apustua egiten dute argi eta garbi.

Lur mugimenduak minimizatzen dira, eta horri esker, eraikin berrien lurra egokitzen laguntzeaz gain, lurzoruan eta paisaian izango den eragina murriztea lortzen da.

B aukera da pantaila akustikoentzat aukera egokiagoak bilatzen dituenak, eta azkenik, baratzeetako batzuk mantentzea lortzen du, baina modu antolatuagoan eta egokiagoan.

Horregatik guztiagatik, B aukera litzateke S7.1. Pulla-Azkarreta sektorea antolatzeko aukera egokiena.



### 3.2.4. BEHIN BETIKO SOLUZIOAREN DESKRIBAPENA

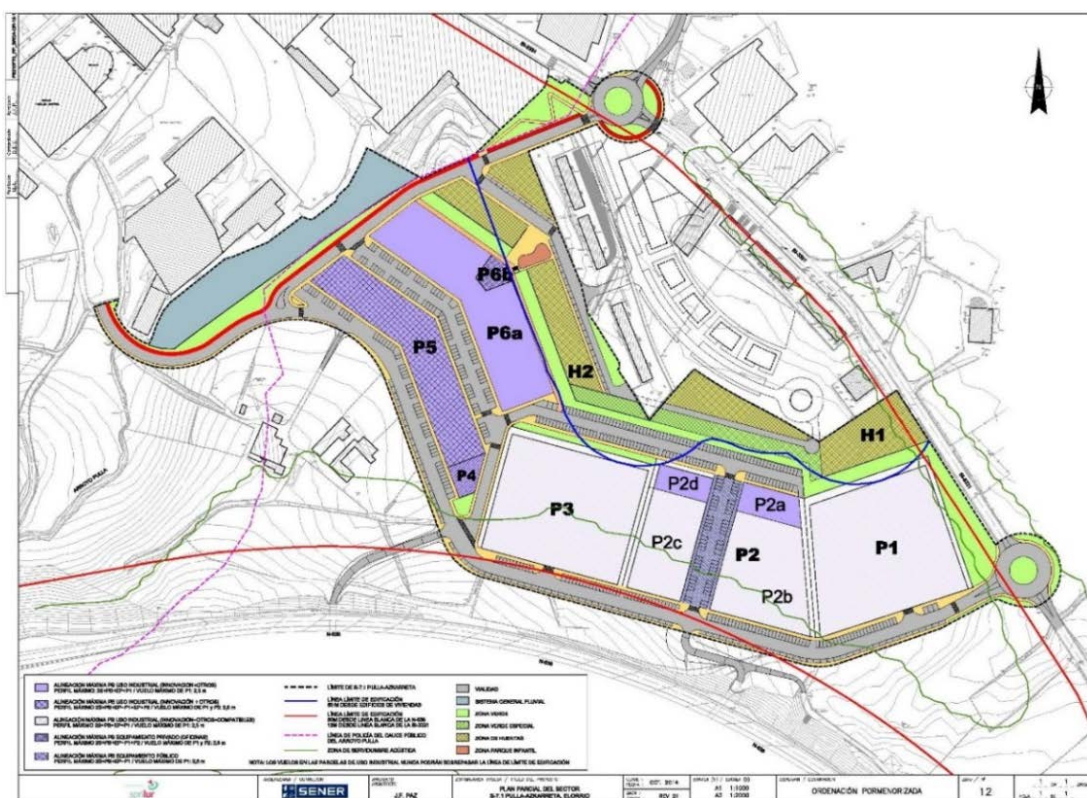
#### 3.2.4.1. S-7.1. PULLA-AZKARRETA SEKTOREAREN DESKRIBAPENA

Sektorearen eremua **lurzoru urbanizagarri sektorizatuan** dago, hiri aglomerazioaren hego-mendebaldeko muturrean, eta landa lurrak, baratzeak, landu gabeko lurrak, bideak eta lehenengo etxola osagarriak daude bertan.

Sektoreak Arrasate etorbidea eta San Anton auzoa ditu muga iparraldean, landa lurra eta Torre baserriaren lurrak hegoaldean, landa lurra eta Beasain-Durango korridoreko saihesbidea ekialdean, eta Pulla erreka mendebaldean.

Sektoreak 105.630 m<sup>2</sup>-ko azalera du, sistema orokorrak barne. Neurketa horren barnean, 63.404 m<sup>2</sup> SPRILURenak dira. Horrenbestez, sektoreak guztira duen azalaren % 60 ingururen jabea da SPRILUR enpresa.

S-7.1. sektoreko antolamendu xehatua erakusten du irudi honek.



1. irudia. S-7.1. sektoreko antolamendu xehatua

### 3.2.4.2. IBILGU PUBLIKOEN ETA HAIEN ZORTASUNEN DEFINIZIOA

Eremuaren barnean bi sistema orokor daude, Hiriko bide sarearen sistema orokorra eta Ibai ibilguaren sistema orokorra.

Azken hori, aurrerantzean ISO deituko dioguna, sektorearen ipar-mendebaldeko muturrean dago eta guztizko azaleraren (5.410 m<sup>2</sup>) % 5,12 hartzen du. Sistema horrek pisu txikia du sektorearen barnean, bai industria erabilerarekin lotzeko zailtasunagatik bai kokalekuagatik, bakartu samar baitago.

Sektorearen gainerakoarekin loturik ez egote hori bi egoerak eragiten dute:

- BI-3331 errepidearekin lotzen den bide sistema orokorrak eragiten duen hesiefektuak.
- Lurrak ipar-mendebaldeantze duen desnibel handiak. Horren ondorioz, ibai ibilguak kanpoalderantz begiratzen baitu gehiago eta, nolabait ere, bizkarra ematen dio sektoreari.

### 3.2.4.3. ZATIKA PLANAK JASOTZEN DUEN ANTOLAMENDUAREN DESKRIBAPENA

Uneko gorabehera sozioekonomikoak nahiz inguru hurbileko hirigintza faktoreak aintzat harturik, hiri saretik bereizitako bizitegi finkamenduak baitaude inguru horretan, ezarri beharreko jardura ekonomikoak ekoizpen garbi eta balio erantsi handikoarekin loturik daude batez ere, eta bizitegi erabilerekin guztiz bateragarriak izan behar dute.

Testuinguru horretan, egitura eta espazio hierarkia bati jarraiki trazatu da antolamendua, berdeguneak eta baratzeak ekoizpen jarduerak etxebizitza eraikinetatik bereizteko erabiliz.

Gune kolektiboak eta toki ekipamenduak ongi lotu dira bizitegi eremuen ertzeekin, haiek berronrituz eta mugarriak ezarriz, hiri bizitza aberats eta askotarikoarekin.

#### Gainazal gogorren optimizazioa

Gainazal gogorren zenbatekoa neurtu da ahal den neurrian, ikuspegi funtzionaltik begiratuta zabalera egokienak errespetatuz betiere, arauetan jasotako gutxienekoei jarraiki:

- Bideen zabalera: 3,5 metro (suteak itzaltzeko ibilgailuentzat).
- Aparkaleku plazak: 2,5 \* 5,0 metro (erreferentziako estandarra)
- Oinezkoen ibilbideak: 2,5 m (2 m irisgarritasuna + argien paldoak)
- Bizikleta ibilbidea: 2,5 metro (bi norabiderako gomendatua)

Gainazal gogorrak optimizatzeaz gainera, era logiko eta arrazionalen egokitu dira lorategien eta baratzeen azalerak, eremuko behealdean daudenak, lurrian euri uren iragazketa bultzatuz.

### **Bide Sarearen Sistema Orokorra (BSO) antolatzeke estrategia**

Elorriko HAPNn jasotako antolamendu adierazgarritik dator proposaturiko BSOn egitura orokorra.

Plan Nagusiaren eskema adierazgarritik abiatuta, Ibai uren Sistema Orokorra mantendu da eta Bide Sistema Orokorra trazatu da bide eraztuna hego-ekialdetik osatuz, sektorea N-636 errepide nazionalarekin lotuz BI-3331 errepideko hiri zatiaren bidez.

Era berean, bideen tamainaneurtzeko prozesua burutu da, etxebizitzaren aurrealdean lekua libratzeko, eremu lorategidunentzat eta baratzeentzat tokia irabazteko.

LAPEk finkatutako aparkaleku eskakizuna bete ahal izateko, aparkaleku plazak proposatu dira BSOn hegoaldeko adarraren bi aldeetan. Industria pabiloien aldean, haietarako sarbideen zentzuzko banaketa hartu da aintzat aparkaleku plazen banaketarako.

Bideen arteko elkarguneei dagokienez, oraingoan ere biribilguneen bidez eman zaie konponbidea Urkizuaran kalearekiko eta Arrasateko bidearekiko elkarguneei; aldiz, hego-mendebaldeko elkargunea, bide karga txikiagoa duenez, bidarte batez gauzatu da, HAPNren proposamena sinplifikatuz.

Bi abantaila garbi ditu sinplifikazio horrek:

- Aukera ematen du P5 eta P6 lursailak lurrera hobeto egokitzeko, okertuz eta etxebizitzaren aurrean espazioa libre utziz.
- Txikienera murrizten du bideetako ezpondek ibai uren sistema orokorrean izango duten eragina.



Nolanahi ere, soluzio horrek errespetatzen ditu tamaina handiko ibilgailuek behar dituzten bira erradioak, bai industria jarduerarekin loturiko ibilgailuentzat bai suteak itzaltzeko zerbitzukoak direnentzat.

### **Bide Sarearen Toki Sistema (BTS) antolatzeke estrategia**

Pulla-Azkarreta sektorerako proposaturiko lursail egituratik dator Zatiko Planeko BTSren definizioa ere.

Antolamendu berritik abiatuta txertatu dira BTS bideak, eta aukera ematen dute:

- Industriarekin loturiko zirkulazioak eta etxebizitzekin edo baratzeekin loturikoak bereizteko.
- Bideak etxebizitza kolektiboetatik ahalik eta gehien bereizteko, bai lehendik daudenetatik bai HAPNk proiektaturikoetatik.
- BTSak eta BSOak azkar eta zuzenean lotzeko.
- Pabiloietarako sarbideen zentzuzko banaketa egiteko.
- Larrialdietako ibilgailuen (suhiltzaileak, anbulantzia eta abar) zirkulazioa bermatzeko, dagokion araudiak eskatutakoaren arabera.
- Tamaina handiko ibilgailuak industria lursailetan erraz sar daitezen bermatzeko, karga eta deskarga lanak egin ahal izateko.

### **Baratzeak eta irabazizko eremuak antolatzeke estrategia**

Aintzat hartu dira TH (baratzeak) eta TA (lur goldagarriak) gisa erregistraturiko lurzoruak, gaur egun baratze gisa erabiltzen direnak.

Antolamenduaren barnean bi lursail bereiz daitezke baratzerako erabiltzen direnak, H1 eta H2. H1 lursailak Errementarikua baserriak duen baratzea hartzen du, eta H2 lursailak, berriz, dauden gainerako baratzeak hartzen ditu.

Baratzeak eta haietarako sarbideak sektorearen iparraldean dauden etxebizitzaren ondoan egongo lirатеke, eta era horretan ondo bereizita egongo lirатеke etxebizitzak eta industria pabiloiak.

7.1. Pulla Azkarreta sektoreko hirigintza arau orokorren fitxan sektore horren barnean ez da jaso araudiak berak "landa" erabileren barnean "nekazaritza eta abeltzaintza ez profesionalizatu" gisa definitzen duen erabilera, gaur egun ustategi

horiek ez dituztelako betetzen –ez duten helburuagatik, ez erabileragatik eta ez neurriengatik- nekazaritza ustiategi arrunteko erabileratzat hartzeko eskatutako ekoizpen bideragarritasun eta autonomia baldintzak; horien barnean daude “hiri inguruko baratzeak” eta “aisiarako baratzeak”, eta kasu horretan erabilera osagarri gisa onartzen da “nekazaritzako lanabesak gordetzekoa”.

Bestalde, Hirigintza Arau Orokorraren 54. artikulua xedaturikoaren arabera, gaur egun dauden eraikuntzak, etxolak eta bestelako kasetak aurretik baziren eta plangintzarekin bat ez datozen eraikuntza gisa hartu behar dira, eta horrenbestez, bidezkoa da haiek eraistea.

Hala eta guztiz ere, eta baratzeak behin betiko kentzeko aukeraren aurrean, kasu bakoitzean tokatzen diren kalte-ordainak emanda, ahalegin bat egin da baratze horiek arautzeko eta kontserbatzeko, honako hauetarako:

- Aipaturiko baratze erabilera horiek eremuaren hirigintza xedearekin bateragarri egiteko, indarrean dagoen lurzoruari buruzko Legeak jasotako ingurumen iraunkortasun irizpideak indartuz.
- Jarduera horiek, ahal den neurrian bederen, zeuden lekutik hurbil mantendu, berrezarri edo berregokitzeko.
- Baratzeak bizitegi erabileraren eta hirugarren sektoreko erabileraren arteko trantsizio eremu gisa eratzeko, inguruarekin bat etorritz.
- Paisaia aldetik nahiz hirigintza aldetik egungo eraikuntzak erregularizatzeko, egundo ereduarekin bat ez datozen estetika eta ezaugarriak izateagatik, eta haien lekuan erabilera osagarrietarako eraikuntzak ezartzeko, baratzeetako jarduerari zerbitzu emanez, egungo hirigintza araudiarekin bateragarriak direnak, zuzenean baratzeekin loturiko erabileretarako izan daitezen, bestelako erabilerei biderik eman gabe, bizitegi erabilerak, hirugarren sektorekoak nahiz industria erabilerak izan.

Horrexegatik, beste erabilera bat hartu da kontuan “nekazaritza eta abeltzaintza ez profesionalizatua” izeneko eremuan, “hiri inguruko baratzeak” eta “aisiarako baratzeak” bizitegi erabileraren eta hirugarren sektoreko eta/edo industria erabileraren arteko trantsizio eremu gisa. Horiek irabazizko izaera pribatua izango lukete eta duten xedeagatik, “ez profesionalizatua” ez dute eremuko kargetan parte hartuko, baina ez dute hirugarren sektoreko eta/edo industria erabilerako eraikigarritasunik ere izango. Esleituko zaien eraikigarritasun bakarra izango da

Zatiko Planean jasotako baldintzetan lanabesak gordetzeko etxola bat egiteko aukera. Etxola horrek baratzei bakarrik eman ahal izango die zerbitzu osagarria eta ez dute bizitegi erabilerarako aukerarik izango, hori eremuan debekatua baitago, ez eta hirugarren sektoreko eta/edo industria erabilerarik ere, hori beste lursail batzuei esleitu baitzaie.

### **Aparkalekuak antolatzeke estrategia**

Planaren antolamendu xehatuan Elorrioko Pulla-Azkarreta sektoreko aparkalekuak definitzeko, Euskal Autonomia Erkidegoko Jarduera Ekonomikoetarako Lurzorua eta Merkataritza Ekipamenduak sortzeko Lurraldearen Arloko Planean (2004) jasotako ratioak errespetatu dira.

Eremuan behar diren aparkaleku plaza guztiak kalkulatu dira, diseinaturiko azalerei 100 m<sup>2</sup>-ko sabai eraikiko aparkaleku plaza bat aplikatuz aipaturiko LAPen arabera.

Aparkaleku plazen beharrak aldeztu aurretik jakinda egin da antolamendu xehatua. Aparkaleku solairuen trazadura diseinatzeko, bideen alboetan egokitu dira.

Plazen neurriak 2,50 x 5,00 m dira. Mugikortasun murriztua duten pertsonentzat gordetako kasuan, plazen neurriak 3,60 x 5,00 m dira gutxienez, zeharka aparkatzeko sorten barnean haiek guztiak.

### **Ekipamenduak antolatzeke estrategia**

Bi eratako ekipamenduak bereizi dira, publikoa eta pribatua.

#### **Azpigune publikoak**

Eremuan aurki ditzakegun lurzoruaren erabilera eta kategorizazio desberdinak bildu dira azpigune publikoetan:

- Bide eta ibai uren sistema orokorrak
- Gune libreen toki sistemen sarea
- Ekipamendu publikoaren toki sistema.
- Azpiegiturekin loturiko toki sistemak.

#### **Bide eta ibai uren sistema orokorrak**

Pulla errekaen ibai sistema orokorrak errespetatzen du HAPNk finkatutako mugaketa.

ISO ez da nabarmendu beharreko elementu bat sektorearen barnean. Eremuaren gainerakotik BSOk bereizten duenez, eta hiri inguruan dagoenez, paisaiako elementu gisa hartu da eta bertan azaletik baino ez da esku hartu, duen azalera egokitu besterik ez da egin, duen natur balioa bultzatu ahal izateko.

Izan ere, ISOk baldintzatzen ditu bideen trazadura eta irismena, eta berdegune publikoaren zerrenda bat proiektatu da, bidearen paraleloan, ISOren eta BSOn arteko trantsizio elementu gisa.

#### Gune libreen toki sistemen sarea

Sektoreko gune libreek 11.750,98 m<sup>2</sup> hartzen dituzte guztira, eta ezponda moduko berdeguneak dira gehienak, pabiloiek eta baratzeek oinarri dituzten plataformen arteko desnibela gainditzen dutenak.

Bi erabileren arteko trantsizio eremu berde horri ISOren paraleloan doan zerrenda erantsi behar zaio, hura ere koltxoi gisa eratzen dena ibai ibilguaren eta BSOn artean.

Zatiko planak hesi akustiko bat sartzen du industriaren eta baratzeen artean sortutako berdeguneak aprobetxatuz.

Bi terraza horien arteko desnibela pixka bat manipulaturik, dagoen espazioaren arabera landare duna bat sortzen da, 2,5 metro inguruko altuera erlatiboa duena industria plataformatik.

Horri esker, moteldu egingo da industriek edo BTSko trafikoak sortutako zarata.

Dunaren mazelan zuhaitzak eta zuhaixkak landatzen badira haren xurgatze gaitasuna handituko da, eta gainera, hesi akustikoa modu atseginoan txertatuko da eta etxebizitza kolektiboetatik mugatu egingo da pabiloien ikus eremua.

Berdeguneen sarearen kategorizazioak hainbat erabilera biltzen ditu, hala nola hiri parkeak, lorategiak, eremu lorategidunak, oinezkoentzako ibilbideak eta berdegune bereziak, esate baterako baratzeak, mintegiak edo antzekoak.

Aipatzekoa da berdeguneak mantentzeko halako berma batzuk ezarri direla ezpondetan zehar. Muturretan nahiz erdialdean dauden hainbat lekuren bidez irits daiteke berma horietara.

#### Bide sistema orokorra

Bide sistema orokorraren egitura nagusiak errespetatzen du udalerriko HAPNk proposaturiko eskema, bideen eta elkarguneen tamaina neurtuz, eta B-636 errepide nazionalarekin lotura berriak eratuz.

BSOn zehar hainbat tarte bereizi dira.

Alde batetik, mendebaldeko bideko galtzadak 7 metroko zabalera du (3,5 m erre bakoitzak). Bidearen malda aldakorra da, zati batzuetan oso nabarmena gainera (% 5,5, % 8 eta % 12), lursailak sektoreko orografiara egokituz.

Bide horretan ez da aparkaleku plazarik izango, pabiloietara ez baita bide horretatik joango.

Bidea hiru leku estrategikotan eten egiten da oinezkoen igarotzea errazteko hirigunera nahiz Pulla errekarara.

Bestalde, sektorea hegoaldetik mugatzen duen BSOk adarra batez ere kamioiak igarotzeko bidea da, handik joaten baita industria lursailera. Horregatik, galtzadaren zabalera erabilgarria 8,5 metrokoa da (4,25 m errail bakoitzeko).

Oraingoan bai jarri dira aparkaleku plazak bi aldeetan, zeharka pabiloien aldean eta ilaran kontrako aldean, zati horrek duen aldapa txikia aprobetxatuz, % 2 eta % 6 artekoa.

BSOren barnean bizikleten sarea sartu da, HAPNk definitutako irizpideari jarraiki, 8. Planoa, kalifikazio xehatua hiri lurzoruan eta lurzoru urbanizagarrian. HAPNk ez dituen sarearen ezaugarriak definitzen, Bizkaiko Foru Aldundiaren Garraio Departamentuko bizikleta bideen eskuliburua hartu da erreferentzia gisa:

- Bide mota: bi norabidekoa, espaloia mailan, ibilgailuen trafikotik bereizia.
- Zerrendaren sekzioa: 2,5 m (zabalera gomendatua).

Azkenik, dauden landa bideen lehengoratzeari aipatu behar da. Mendebaldetik ekialdera aurrera eginez:

- Lehen lotunean Torrekua bidearen trazadura errespetatu da, BSOrrekiko elkargunea egokituz.
- Bigarren lotunean, San Anton kalea desbideratzen da sektoreko leku gorenean BSOrrekin elkartzeko.
- Hirugarren lotunean egungo bidea bitan banatzen da, haietako bat kalearen aurrean P2a eta P2b artean sartzeko, eta bestea San Anton kalearekin lotzeko.

#### Bideen toki sistema

Bideen toki sistemak eremuko kaleen azalerak hartzen ditu, ibilgailuentzako galtzadak eta ibilgailu motordunen aparkalekuak barne, bai eta oinezkoentzako eremuak eta lursailaren iparraldean dagoen ibilgailua-oinezkoa bizikidetza bidea ere.

Kale horien galtzadek 7 metroko zabalera izango lukete, bi norabideko 3,5 metroko bi erreirekin, P3ren mendebaldean paraleloan doan sartzeko bidea izan ezik, hark 7,5 metroko zabalera izango baitu guztira.

Bide horien bi aldeetan zeharkako aparkalekuak daude ibilgailuentzat. Hemen ere salbuespena da P3ren mendebaldeko bidea, duen maldagatik bere bi aldeetan ez baitu aparkalekurik.

Bestalde, hirugarren bide bat deskribatzen da BTSren barnean, sektorearen eremuaren iparraldean, baratzeen artetik doana. Bi norabideko zirkulazioa duen galtzada da eta ilarako aparkalekuak ditu alboetako batean. Bide horrek hiru tarte bereizi ditu halaber.

Azkenik, P6 lursailaren iparraldeko fatxadaren paraleloan, oinezkoa-ibilgailua bizikidetza bidea dugu. Ibilgailuek sarrera mugatua dute eta karga eta deskarga lanetarako eta larrialdietan (anbulantzia) bakarrik sar daitezke. Bide honen galtzadarako jasotako zabalera 3,5 metro dira, eta bertara sar daiteke bai bide sistema orokorretik (mendebaldeko muturretik) bai barneko bideen toki sistematik, iparraldean P2 eta P3 lursailekin muga egiten duena.

#### Ekipamendu publikoaren toki sistema (EPTS).

Haren azalerak eta P4 lursailarenak bermatzen dituzte LAPek finkatutako estandarrak sektore bateko interes publiko eta sozialeko zerbitzuetarako gutxieneko

eraikuntza zuzkidurarako, eta titulartasun publikokoak edo pribatukoak izan daitezke.

P6b lursailean dago zuzkidura ekipamendu publikoa, eta bertan zentro zibiko bat (edo antzekoa) eraikitzea aurreikusi da.

Etxebizitzan kota berean sortuko den plazatik izango du sarbidea ekipamenduak. Plaza horretan haurrentzako jolasak egongo dira horretarako erreserbaturiko eremuan.

#### Azpiegitura elektrikoaren toki sistema (AETS)

Sektorean dagoen sare elektrikoak hainbat tipologia eta eskakizuni erantzuten die, eta antolamendu berriarekin ez da bateragarria.

Zatiko planak goi tentsioko linearekin lotune bat proposatzen du lursailaren mendebaldeko muturrean.

Argiteria publikoari dagokionean, espaloiak dimentsionatu dira argi paldoak ezartzeko, oinezkoentzako ibilbideekin bateragarriak izanik.

#### Gas azpiegituren toki sistema (GATS)

Sektorearen inguruetan bada gas hornidurarako sarea, sektorea iparraldeko eta ipar-ekialdeko muturretik inguratzen duena. Sare horrek hornitzen ditu eremuaren inguruetan dauden etxebizitzak eta udalerriaren gainerakotik jarraitzen du.

Sektorearen barruan bada Erregulazio eta Neurketa Estazio bat (ENE).

Urbanizazio proiektuak behin-behineko sare bat aintzat hartu beharko du obrak egiten diren bitartean hornidura bermatzeko, bai eta behin betiko sarea ere.

Zatiko planak ENArekin lotzea planteatzen du eta hartatik bi adar aterako lirateke, haietako batek elikatuko luke sektorea eta besteak udalerriaren gainerakoa.

#### Komunikazio azpiegituren toki sistema (KATS)

Komunikazio azpiegituren sistemaren barnean bi sare nagusi daude: telefonia eta zuntz optikoa.

Zatiko planak hiru lotune proiektatzen ditu bi sare horietara: bi iparraldean eta hirugarrena hegoaldean. Sektorearen barnealdetik sareak adarkatu egiten dira

zuhaitz eskema bati jarraiki, espaloiak eraikinen aurrealdetik igaroaz eta etxebizitzak hornitzen dituzten sareak berronituz.

Sare elektrikoetarako esan denaren moduan, halako urrats batzuk onartuko dira kableak instalatzeko ibilbideak laburtu ahal izateko.

#### Hornidura azpiegituren toki sistema (HATS)

Egungo edateko uraren hornidura sareak eremu honetan hegoalde-iparralde norabidean zeharkatzen du sektorea lehendik dauden etxebizitza kolektiboei hornidura bermatzeko. Zatiko Planak proposatzen duena da sare horren trazadura pixka bat aldatzea, P3 eta P4/P5/P6 lursailen artetik doan bidearen ibilbideari jarraiki, pabiloiak hornituko dituen sarea sortuz, baratzeak hornitzeko adarrekin.

#### Saneamendu azpiegituren toki sistema (SATS)

Elorrioko HAPNk sektorearen inguruan definitu eta proiektatzen duen saneamendu sareak bi kolektore nagusi ditu; haietako bat iparralderantz jaisten da sektorea ekialdetik inguratzen duen BSO<sub>n</sub> barrena; beste kolektorea ekialderantz doa sektoreko leku gorenetik, hegoaldetik inguratzen duen BSO<sub>ri</sub> jarraituz.

Bi kolektore horiek kolektore komun batean biltzen dira Zumelegiren ibilgutik gertu, iparraldean. Kolektore horrek ibaiaren paraleloan jarraitzen du, hirigunea zeharkatuz, Elorrioko HUA<sub>ra</sub> iritsi arte, udalerriaren mendebaldean.

Sektorea inguratzen duten bi kolektore nagusi horiek hor daudela kontuan harturik, zatiko planaren antolamenduak bigarren mailako bi kolektore proposatzen ditu, kolektore nagusietara hustuko direnak. Bigarren mailako kolektore horiek bilduko dituzte P4-P5-P6 eta P2a-P2b lursail<sup>etako</sup> ur beltzak, lurraren malda naturalari jarraiki.

#### Drainatze azpiegituren toki sistema (DATS)

Drainatze sistemak, HAPNren arabera, kolektore nagusien eta saneamendukoaren eskema berari jarraitzen dio sektorea inguratzen duten BSOk<sup>o</sup> bi bideetan zehar.

Kolektore nagusi horietatik aurrera, zatiko planak bigarren mailako beste bi kolektore proposatzen ditu euri urentzat, saneamendukoaren paraleloan: bata P4-P5-P6 lursailen artean eta bestea P2a eta P2b lursailen artean.



Lurraren malda naturala aprobetxatuz, gainazaletik bideratuko da P3-P4 lursailen artean dauden bideetako euri ura mendebaldeko kolektorerantz, eta P3 lursailaren iparraldean dagoen bideko ura, berriz, ekialdeko kolektorerantz.

Baratzeetara joateko bideari dagokionez, lurraren malda naturala baliatuko da euri urak gainazaletik bideratzeko kolektore nagusirantz.

Gainerako bideetarako, ezponda edo berdegunea hurbil dagoenez, lurraren drainatzea aprobetxatuko da esparru horietako euri urak husteko.

### **Azpigune pribatuak**

#### Industria erabilerak

HAPNren hirigintza arau orokorren arabera, kategoria honetan sartzen dira bizitegi erabilerekin, hirugarren sektorekoekin eta zuzkidura erabilerekin bateragarriak diren industria jarduerak, industria erabilera xehatuko lursailen barnean 1.000 m<sup>2</sup>-tik beherako eraikuntza unitateetan edo okupazio eraikinetan daudenak.

Era berean, kategoria honetan sartzen dira belaunaldi berriko industria deiturikorako diren jarduerak eta instalazioak. Horien ezaugarri nagusia da balio erantsi handiko ondasunak ekoizten dituztela (esate baterako, doitasunekoak, berritzaileak, elektronikoak, laborategiak...), eta gainera beste baldintza bat ere bete behar dute, garbiak edo oso gutxi kutsatzen dutenak izan behar dute, zarata maila txikia izan behar dute eta, oro har, inguru ez oldarkorra behar dute eta kalitatezko giroa, urbanizazioa, diseinua eta egikaritzea.

“Belaunaldi berriko” industria horiek ez dute mugarik ez sabai azaleran ez instalatutako gehieneko potentzian –Arau Partikularrek ezarritakoak salbu- globalki industria lurzoru gisa kalifikaturiko lurzoruan baldin badaude. Globalki hirugarren sektoreko erabileretarako kalifikaturiko lurzoruetan dauden erabilera xehatu espezifikoko lursailetan ere egon daitezke eta, salbuespen gisa, baita bizitegi erabilerakoetan ere, Arau Partikularrek jasotako azalera muga eta bestelakoekin betiere.

#### Ekipamenduak

P4 lursaileko ekipamenduak ongi erantzuten dio sektorean interes publiko eta sozialeko zerbitzuetarako gutxieneko eraikuntza zuzkidura izateko eskakizunari.

### Baratzeak

Baratzeen lotizazioa bidearen perpendikularrean egingo litzateke, sorta bakoitzaren egitura uniformea izanik.

Baratze bakoitzak zoladuraz hornituriko gune txiki bat izango du bidetik lursailera sartzean. Aurreikusten da gune horretan etxola aurrefabrikatu txiki bat ezartzea nekazaritzako lanabesak eta tresneria gordetzeko.

Aurrekotik salbuetsita dago H1 baratzea, Errementarikua baserriarekin zuzenean loturik dagoena, hark nekazaritzako lanabesak gordetzeko bi etxola baititu jada.

Zatiko Plan honek finkatu egingo ditu H1 lursailean dauden nekazaritzako lanabesak gordetzeko etxola horiek, hirigintza arauak aurreikusitako baldintzetan.

## **4. PLANAREN EDUKIA**

Bizkaian, Elorrioko Pulla-Azkarreta auzoan dagoen S-7.1 Berrikuntzarako Industria Sektorearen hirigintza garapenerako Zatiko Planaren antolamendu xehatua jasotzen du Zatiko Planak.

Era berean, barne hartu dira, sektorearen deskribapena gaur egun duen egoeran, jarraitu beharreko hirigintza parametroak, HAPNk zehaztutakoak, eta Zatiko Planaren garapenerako aurkeztutako dokumentazio idatzi eta grafikoaren zerrenda.

Honako dokumentu hauek ditu Hiri Antolamendurako Zatiko Plan honek:

- Dokumentazio idatzia:

MEMORIA

HIRIGINTZA ARAUAK

KUDEATZEKO ILDOEN AZTERKETA

BIDERAGARRITASUN EKONOMIKOARI ETA FINANTZARIOARI BURUZKO AZTERKETA  
LABURPENA

- Dokumentazio grafikoa:

01 KOKALEKUA

02 JARDUERA EREMUA

03 ORAINGO EGOERA: TOPOGRAFIA

- 04 ORAINGO EGOERA: UHOLDEAK IZAN DITZAKETEN EREMUAK
- 05 ORAINGO EGOERA: JABETZA ERREGIMENA
- 06 ORAINGO EGOERA: ERAIKUNTZA ERREGIMENA
- 07 ORAINGO EGOERA: BARATZEEN INBENTARIOA
- 08 ORAINGO EGOERA: PLANGINTZA
- 09 ORAINGO EGOERA: AZPIEGITURAK
- 10 ORAINGO EGOERA ETA PROPOSAMENA GAINJARTZEA
- 11 ERABILEREN KALIFIKAZIO GLOBALA
- 12 ANTOLAMENDU XEHATUA
- 13 ERAIKINEN ALTXAERAK
- 14 HIRIGINTZA KUDEAKETA
- 15 PARTZELAZIOA
- 16 LERROKADURAK ETA SESTRAK
- 17 BIDE SISTEMA
- 18 BIDEEN PROFILAK
- 19 PROPOSATURIKO SAREAK:
  - 19.1 DRAINATZEA
  - 19.2 SANEAMENDUA
  - 19.3 HORNIDURA
  - 19.4 SARE ELEKTRIKOA, INDARRA
  - 19.5 SARE ELEKTRIKOA, ARGITERIA
  - 19.6 GASA
  - 19.7 KOMUNIKABIDEAK

## ZARATAREN MAPAK

20.1 SOINU MAILEN MAPA. Egunez

20.2 SOINU MAILEN MAPA. Arratsaldez

20.3 SOINU MAILEN MAPA. Gauez

21/2013 Legearen 7. artikularen arabera, ingurumen ebaluazioa egin beharko da I. eranskinean jasotako proiektuetan, eta haren 9. taldeko 10. atalean sartzen dira 5 hektarea baino gehiago hartzen dituzten industria poligonoetarako edo bizitegi erabileretarako lurzoruen urbanizazioa behar duten proiektuak.

## 5. PLANAREN HELBURUAK

Dokumentu honen lehen puntuan aipatu den bezala, helburu nagusia da berrikuntza industrialerako jarraibideak zehaztea HAPNk definitutako sistema orokor publikoak errespetatuz (ibaiak, bideak eta abar), bai eta dauden baratzeen azpigune pribatuak ere, horiek birbanatu egingo baitira erabilera kontserbatuz.

## 6. AURREIKUS DAITEKEEN PLANAREN GARAPENA

Aurreikus daitekeen Planaren garapena Lurzoruari buruzko Legearekin eta ingurumen ebaluazio estrategikoaren tramitazioarekin loturik egongo da.

Elorrioko S-7.1 Pulla-Azkarreta sektoreko zatiko plana gauzatzean kontuan izango dira eremuaren barneko urbanizazio obren ezaugarri bereziak, bai eta BI-3331 errepidearekiko sarbideak eta loturak prestatzeko aurretiazko prozesua ere.

Lehen aipaturikoaren arabera, hasiera batean, urbanizatzeko jarduera programak finkatutako etapetan egingo dira urbanizatzeko eta eraikitze obrak, eremu osoko urbanizazio eta birpartzelazio proiektuak, hauex da, Pulla-Azkarretako egikaritze unitate bakarraren jarduera integratukoak, onartu ondoren.

Pulla-Azkarretako industrialdearen esparruak eta bertako urbanizazio obrek dituzten izaera eta ezaugarriengatik, haren azalera ezin da zatitu eremu osoko urbanizazio kargak ekitatez banatzeari begira; izan ere, egikaritze unitate bat baino gehiagotan zatitzen bada, irizten da etekinen eta kargen oreka arriskuan jar dezakeela eremua zatituko den unitateen artean.

Hala ere, eremu osoa egikaritze unitate bakar gisa mantentzea beharrezkoa eta komenigarria izan arren, Pulla-Azkarretako jarduera integratuaren urbanizatzeko jarduera programak bere garaian esaten duenaren mende geldituko da.

Egikaritze unitate bakarraren kargak eta etekinak banatzeari dagokion prozesu osoa ekainaren 30eko 2/2006 Legeak aurreikusitako erregimen publikoko jarduera sistemetako baten bidez gauzatu beharko da, Urbanizatzeko jarduera programan izango duen definizio zehatzaren kalterik gabe.

Etorkizuneko urbanizazio proiektuaren ingurumen tramitazioari dagokionean, 3/1998 Legeari eta 21/2013 Legeari jarraiki, urbanizazio proiektuaren ezaugarri zehatzak gorabehera, ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazioaren mende egon liteke.

## **7. EGUNGO INGURUMEN EGOERARI BURUZKO ALDERDI GARRANTZITSUAK AZTERGAI DUGUN ESPARRUAN**

Aztergai dugun esparruko ingurumenari buruzko alderdi garrantzitsu guztiak deskribatuko ditugu ondoren.

Aldatu beharreko eremua Elorrioko udalerrian dago (Bizkaia). Honako muga hauek ditu sektoreak:

- Iparraldean, Arrasate Etorbidea (BI-3331) eta San Anton auzoa.
- Ekialdean: Beasain-Durango korridoreko saihezbidea.
- Hegoaldean: N-636 errepidea.
- Mendebaldean: Pulla erreka.

Ondoko irudian ortoargazkian aurkeztu dira Zatiko Planaren mugaketa (marra etena urdinez), nahiz inguruan duen eremua. Zatiko Planaren mugekin hertsiki bat

datozen alderdietan oinarrituko da batez ere azterketa, baina eremu handiagoa aztertzea beharrezkotzat jo da lurralde honek izan ditzakeen interakzioak osatzeko eta ezagutzeko.

1. eranskinean doaz kokalekuaren mapa (1 zk.) eta azterketa eremuaren mapa (2. zk.).



2. irud. Azterketa eremua

## 7.1. KLIMA

Bizkaia osoan bezala, Elorriok ere klima atlantikoa edo ozeanikoa du: urtaro lehorrik gabekoa, udazkenean eta neguen egiten du euri gehien, negu leunak, uda freskoak, eta temperatura kontraste txikia egunaren eta gauaren artean. Euskal Herri kantabiarreanohikoa den klima horrek baditu berezitasun batzuk kubeta baten hondoan kokatua egoteagatik (Ibaizabalekosakonunea) eta itsas mailatik gora duen garaieragatik.

Tenperaturari erreparatzen badiogu, klima epela du elorriok. Urteko batez besteko temperatura 12,3 °C-koa da, uztailan eta abuztuan izaten dira batez besteko

temperatura handienak, eta urtarrilean, berriz, txikiak. 0 °C edo temperatura txikiagoak (izotza) dauden egunen batez bestekoa 42 egunekoa da, eta 25 °C baino temperatura handiagoa dagoen egunak, berriz, 81 dira. Gehieneko temperatura absolutua 41 °C-koa da eta gutxienezko temperatura absolutua -7 °C-koa. Erregistratutako prezipitazioei dagokienez, datuek argi eta garbi erakusten dute Elorriok klima ozeanikoa duela. Orografiak ohiko iparraldeko korranteak gora egitera behartzen ditu eta horrexek ekartzen ditu Elorrioren izaten diren euri handiak.

## 7.2. AIREAREN KALITATEA

Airearen kalitateari dagokionean, kutsadura atmosferikoa esaten zaio airean haren kalitatea aldatzen duten substantziak eta energia formak egoteari, pertsonentzat eta edozein eratako ondasunentzat arriskuak, kaltea edo eragozpenak dakartzanean. Oro har, hiru kutsadura atmosferiko mota handi bereizten dira, iturrien jatorriaren arabera: jatorri naturalekoak eta industria eta hiri jatorrikoak.

Aztergai dugun eremu honen kasuan, dagoen kutsadura hiri motakoa da batez ere eta ibilgailuen trafikotik, etxeko beroaren sorgailuetatik eta industria jarduera batzuetatik dator.

Automobilien zirkulazioak eragin handia du hirietako kutsadura atmosferikoan. Motorren gas isuriek karbono monoxidoa, nitrogeno oxidoak, sufre oxidoa, keak eta hidrokarburoak dituzte, errekuntzatik datozenak.

Euskal Autonomia Erkidegoko Urteko Erregimena kontsultatu da (2005-2013) eta udal airearen kalitatearen indizea jaso da garai eta eskualde honetarako.

Airearen Kalitatearen Indizea lortzeko (AKI) EAEn kontrol eta zaintza sare bat dago eta halako parametro batzuk neurtzen ditu denbora errealean, esate baterako, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, PM<sub>10</sub> eta O<sub>3</sub> kutsatzaileak hainbat eremutan banatutako estazioetan. AKIk har ditzakeen balio horiek sei balio tartetan bildu ditugu eta eremu jakin bateko airearen kalitatearen ezaugarri den bilbe edo kolorearekin lotu dugu bakoitza.

Azken urtean egindako azterketaren ondoren, haietan kontuan hartu dira udan izandako O<sub>3</sub>ren (ozonoa) eraginak kostaldean dauden estazioetan, bai eta PM<sub>10</sub>enak ere (partikulak) udazkena-negua denboraldian eremu desberdinetan, eta eskuratutako emaitzen ondoren, komenigarritzat hartu da EAE hamaika eremutan banatzea airearen kalitateari begira bakoitzak zein ezaugarri dituen zehazteko.

Kutsatzaile bakoitzerako indize partzialaren kalkulua egiteko, interpolazio linealaren bidez, eskala bati dagokion balioa esleitu zaio aintzat hartutako kutsatzaile bakoitzaren batez besteko kontzentrazioari. Eskalako 0 (zero) balioa 0 (zero) kontzentrazio baliori dagokio eta eskalako 100 balioa indarrean dagoen legeriak kutsatzaile horrentzat ezarritako muga balioaren kontzentrazio balio berdinari dagokio. Ozonoaren kasu berezirako, indarrean dagoen legeriak ezarritako jendeari informatzeko ozono atalaseari dagokio eskalako 100 balioa.

#### Valores límite utilizados para el cálculo del índice de calidad del aire







CONTAMINANTE	VALOR LÍMITE	OBSERVACIONES
SO <sub>2</sub> Dióxido de azufre	125 µg/m <sup>3</sup>	Valor medio en 24 horas que no podrá superarse en más de 3 ocasiones por año
NO <sub>2</sub> Dióxido de Nitrógeno	200 µg/m <sup>3</sup>	Valor medio en 1 hora que no podrá superarse en más de 18 ocasiones por año civil
PM <sub>10</sub> Partículas de corte 10 µm	50 µg/m <sup>3</sup>	Valor medio en 24 horas que no podrá superarse en más de 35 ocasiones por año civil
CO Monóxido de carbono	10 mg/m <sup>3</sup>	Valor máximo de las medias octohorarias móviles del día
O <sub>3</sub> Ozono troposférico	180 µg/m <sup>3</sup> (umbral de información)	Valor medio en 1 hora

#### Valores de concentración de contaminante asociados a valores del índice de calidad del aire

CONTAMINANTE	Valor de índice cero (0) de concentración para período de promedio	Valor de índice 100 de concentración para período de promedio
SO <sub>2</sub> Dióxido de azufre	0 µg/m <sup>3</sup> ( 24 horas)	125 µg/m <sup>3</sup> en 24 horas
NO <sub>2</sub> Dióxido de Nitrógeno	0 µg/m <sup>3</sup> (1 hora)	200 µg/m <sup>3</sup> (1hora)
PM <sub>10</sub> Partículas de corte 10 µm	0µg/m <sup>3</sup> (24 horas)	50 µg/m <sup>3</sup> (24 horas)
CO Monóxido de carbono	0mg/m <sup>3</sup> (8 horas)	10 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Nota: (µg/m<sup>3</sup>) = microgramos/ metro cúbico (mg/m<sup>3</sup>)= miligramos/metro cúbico

El índice de calidad del aire está dividido en seis tramos, que definen los estados de calidad de aire: buena, admisible, moderada, mala, muy mala y peligrosa. A cada uno de los tramos se le asigna un color que para el presente año será de acuerdo con la siguiente tabla:

Color	Descripción de la calidad del aire	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>
	Buena	0-105	0-25	0.62.5	0-5000	0-90
	Admisible	105.1-210	25.1-50	62.6-125	5001-10000	90.1-160
	Moderada	210.1-252	50.1-65	125.5-146	10001-14000	160.1-180
	Mala	252.1-330	65.1-82.5	146.1-187.5	14001-18000	180.1-270
	Muy mala	330.1-699	82.6-138	187.6-250	18001-24000	270.1-360
	Peligrosa	>700	>138	>250	>24000	>360

Elorrioko udalerrirako, Eusko Jaurlaritzaren iturriak kontsultatu ondoren, taula bat aurkezten dugu kutsadura atmosferikoaren eta airearen kalitatearen estatistikarekin.

#### Unitateak: Egunen ehunekoa eskualde, udalerri eta urteko. Ibaizabal-Debagoiena eskualdea.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Elorrio	87,4	76,4	85,5	91,4	96,4	99,7	91,1	98,9	98,9

2. taula. Kutsadura atmosferikoaren eta airearen kalitatearen estatistikak 2013 (Eusko Jaurlaritza)

## 7.3. MAILA AKUSTIKOA

S-7.1 PULLA-AZKARRETA sektorea, Hiri Antolamendurako Plan Nagusiaren (HAPN) zonifikazio akustikoan ETORKIZUNeko INDUSTRIA SEKTORETZAT hartzen dena,



nagusiki industria erabilera duen eremu baten barnean dago, eta horrenbestez, eremu horretan bete beharreko kalitate akustikoaren helburuak 213/2012 Dekretuak nagusiki industria erabilera duen eta etorkizunean garatuko den eremu akustikorako finkatutakoak dira kalitate akustikoaren helburuak. Honako hauek dira:

- 70 dB(A) egunez (7:00etatik 19:00etara) eta arratsaldez (16:00etatik 23:00etara)
- 60 dB(A) gauez (23:00etatik 7:00etara)

A.2-12 SAN ANTON eremua BIZITEGI eremutzat hartzen da Hiri Antolamendurako Plan Nagusiaren (HAPN) zonifikazio akustikoan eta honako hauek dira alde horretan bete beharreko kalitate akustikoaren helburuak:

- 65 dB(A) egunez (7:00etatik 19:00etara) eta arratsaldez (16:00etatik 23:00etara)
- 55 dB(A) gauez (23:00etatik 7:00etara)





Jarduera berriei aplikagarri zaizkien gehieneko immisio balioez gain, industria erabilerako lurzorua nagusi den lurraldeko sektoreetan, 213/2012 Dekretuaren I. eranskineko 1. ataleko F taularen arabera, honako hauek bete behar dira:

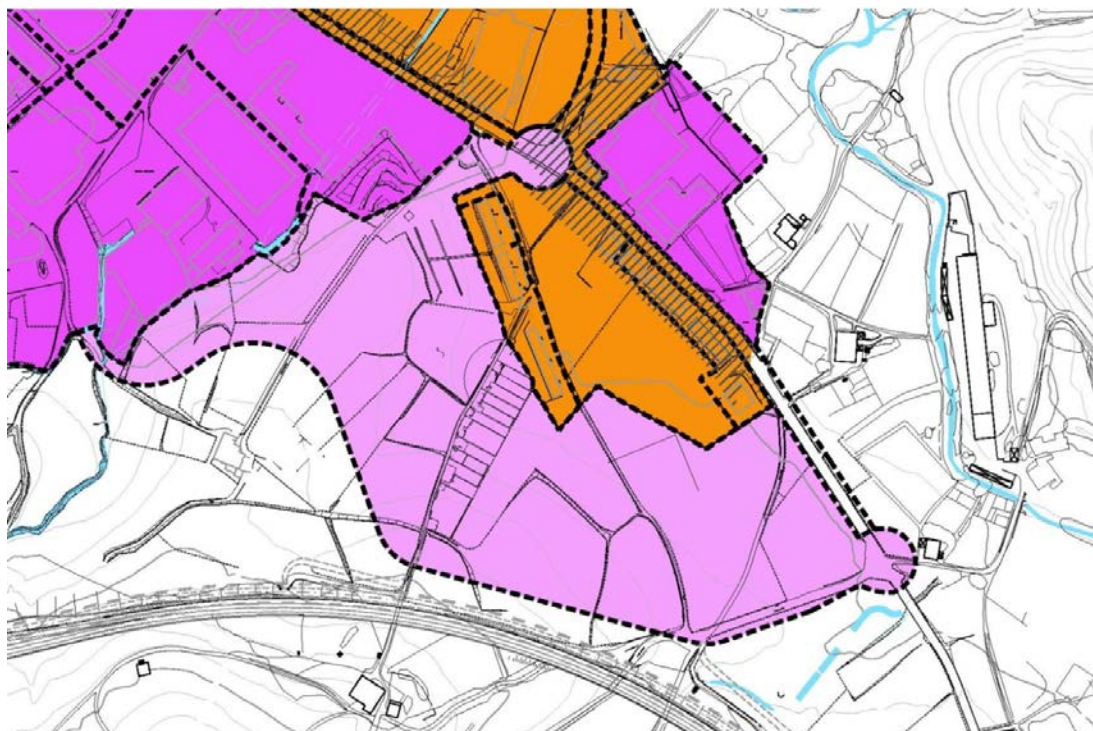
- 65 Lk,d eta Lk,e egunez (7:00etatik 19:00etara) eta arratsaldez (16:00etatik 23:00etara)
- 55 Lk,n gauez (23:00etatik 7:00etara)

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L <sub>d</sub>	L <sub>e</sub>	L <sub>n</sub>
E	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso sanitario, docente y cultural que requiera una especial protección contra la contaminación acústica.	60	60	50
A	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso residencial.	65	65	55
D	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del contemplado en c).	70	70	65
C	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso recreativo y de espectáculos	73	73	63
B	Ámbitos/Sectores del territorio con predominio de suelo de uso industrial.	75	75	65
F	Ámbitos/Sectores del territorio afectados a sistemas generales de infraestructura de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)

(1): serán en su límite de área los correspondientes a la tipología de zonificación del área con la que colinden.

3. taula. 213/2012 Dekretua Lehendik dauden eremu urbanizatueta aplikagarri diren zarataren kalitate akustikoaren helburuak.

ZARATAREN AREAK ÁREAS ACÚSTICAS		KALITATE HELBURUAK / OBJETIVOS DE CALIDAD Ld/Ln	
		Ld/Ln	Ln dB(A)
	BIZITEGI-AREA RESIDENCIAL	65	55
	ETORKIZUNEN INDUSTRIALA INDUSTRIAL FUTURO	70	60
	INDUSTRIALA INDUSTRIAL	75	65
	ZARATA-TRANSIZIO ZONAK ZONAS DE TRANSICIÓN ACÚSTICA	70	60



3. irudia. Zonifikazio akustikoa HAPNren arabera

HAPNn jasotako balioak bat datozen 213/2012 Dekretuan finkatutako lehendik dauden eremu urbanizatuak aplikagarri zaizkien Kalitate akustikoaren helburuekin (KAH), 5 dB murriztuak garapen berriko eremuetarako.

Zarata trantsizio eremuen (ZTE) helburua da bi eremu akustiko bateragarri egitea, haien KAHen artean 5 dB baino diferentzial handiagoarekin.

Aurreko irudian ikus daitezkeen bezala, bide nagusiarekin lotzeko biribilgunearen ingurua HAPNk definitutako zarata trantsizio eremuaren barnean dago, dagoen industria erabileraren eta udalerriko bizitegi eremuen ekialdeko mugaren artean.

Zatiko Planaren eremuko KAHek tarteko balioa dute lehendik dauden bizitegi erabileraren eta industria erabileraren artean, 5 dBko aldea izanik haietako

bakoitzarekin. Horrenbestez, berez eremu hau bateragarria da ondoko eremu akustikoetako KAHekin, bai eta HAPNk finkatutako ZTEarekin ere.

Plan partzialaren ingurua osatzen duten eremuetako KAHak eta haien arteko diferentzialak laburbiltzen ditu ondoko taulak:

Eremu akustikoa	KAH	Dagoen industria (Δ)	S 7.1-Pulla-Azkarreta sektorea (Δ)	Dauden bizitegiak (Δ)
Dagoen industria	75 dB	-	5 dB	10 dB
S 7.1 Pulla-Azkarreta sektorea	70 dB	5 dB	-	5 dB
Dauden bizitegiak	65 dB	10 dB	5dB	-

4. taula. Eremu akustikoen arteko KAHen konparazioa

Zarata neurtzeko kanpainaren bidez, egungo egoera akustikoa ezaugarritu da Elorrioko (Bizkaia) Pulla-Azkarreta auzoan dagoen S-7.1 Berrikuntza Industrialerako sektoreko hainbat lekutan.

Zarata neurtzeko kanpaina 2015eko martxoaren 2, 3 eta 4an egin da Elorrion.

Zarata neurtzeko kanpainaren emaitzek aukera eman digute aplikagarri den araudian identifikaturiko zarata mugen aurrean zarata mailen balioak egiaztatzeko (kalitate akustikoaren helburuak).

Ebaluazio gune desberdinetan egindako neurketa bakoitzerako eskuratutako emaitzak azalduko ditugu ondoren. Aipatzekoa da egiaztatu dela zuzenketak aplikatu behar direla osagai tonalengatik (Kt), kolpekakoengatik (Ki) eta maiztasun txikiengatik (Kf). Ebaluazio puntuetan, zarata iturri nagusiek ez dute biderik eman eskuratutako balio akustikoei zuzenketa koefizientea aplikatzeko.

Neurtze kanpainan identifikatutako zarata iturri nagusiak ageri dira 3. taulan. 4. taulak neurketa gune bakoitzerako eskuratutako emaitza xeheak erakusten ditu, bai eta azken batez besteko energetikoa ere denboraldiaren arabera:

	Zarata iturri nagusiak
<b>A gunea</b>	N 636 errepidea, bizitegi eremua
<b>B gunea</b>	N 636 errepidea, Urkizuaran kalea (BI-3331)
<b>C gunea</b>	N 636 errepidea, industria pabiloia

5. taula. Neurtze kanpainan identifikatutako zarata iturri nagusiak

		Dia (07:00 - 19:00)				Tarde (19:00 - 23:00)				Noche (23:00 - 07:00)			
		Medida 1	Medida 2	Medida 3	Promedio energetico	Medida 1	Medida 2	Medida 3	Promedio energetico	Medida 1	Medida 2	Medida 3	Promedio energetico
Laeq en dB(A)	Punto A	50,0	49,5	46,3	48,9	44,5	45,1	43,2	44,3	38,1	38,9	39,2	38,8
	Punto B	53,8	50,6	52,7	52,6	48,6	47,1	47,8	47,9	41,2	39,8	40,5	40,5
	Punto C	53,5	48,3	49,2	51,0	46,1	45,2	46,5	46,0	39,2	39,8	39,1	39,4

6. taula. Neurtutako gunee bakoitzean izandako emaitza xeheak

Konparazio modura, egokia da ebaluatu diren hiru guneeetan neurtutako zarata mailak konparatzea 213/2012 Dekretuan lehendik dauden eremu urbanizatueta aplikagarri diren kalitate akustikoaren helburuetarako identifikaturiko zarata mailekin (2. taula).

	Legunez		Larratsaldez		Lgazez	
	Neurtutako maila dB(A)	Gehieneko maila dB(A)	Neurtutako maila dB(A)	Gehieneko maila dB(A)	Neurtutako maila dB(A)	Gehieneko maila dB(A)
A gunea	48,9	65	44,3	65	38,8	55
B gunea	52,6	65	47,9	65	40,5	55
C gunea	51	65	46	65	39,4	55

7. taula. Neurtutako zarata mailak 213/2012 Dekretuan kalitate akustikoaren helburuetarako identifikatutako mailekin konparatzen dituen taula

5. taulako konparazio emaitzek erakusten dute ebaluatutako hiru guneeetarako eta denboraldi bakoitzerako eskuratutako zarata mailak 4. taulan identifikatutako gehieneko zarata mailen (Legunez=65 dB(A), Larratsaldez=65dB(A) eta Lgazez=55dB(A)) azpitik daudela.

Ikus 1. zarata mapa. Dokumentu honekin batera doan "Gaurko egoera" zarataren II. eranskinean.

## 7.4. GEOLOGIA

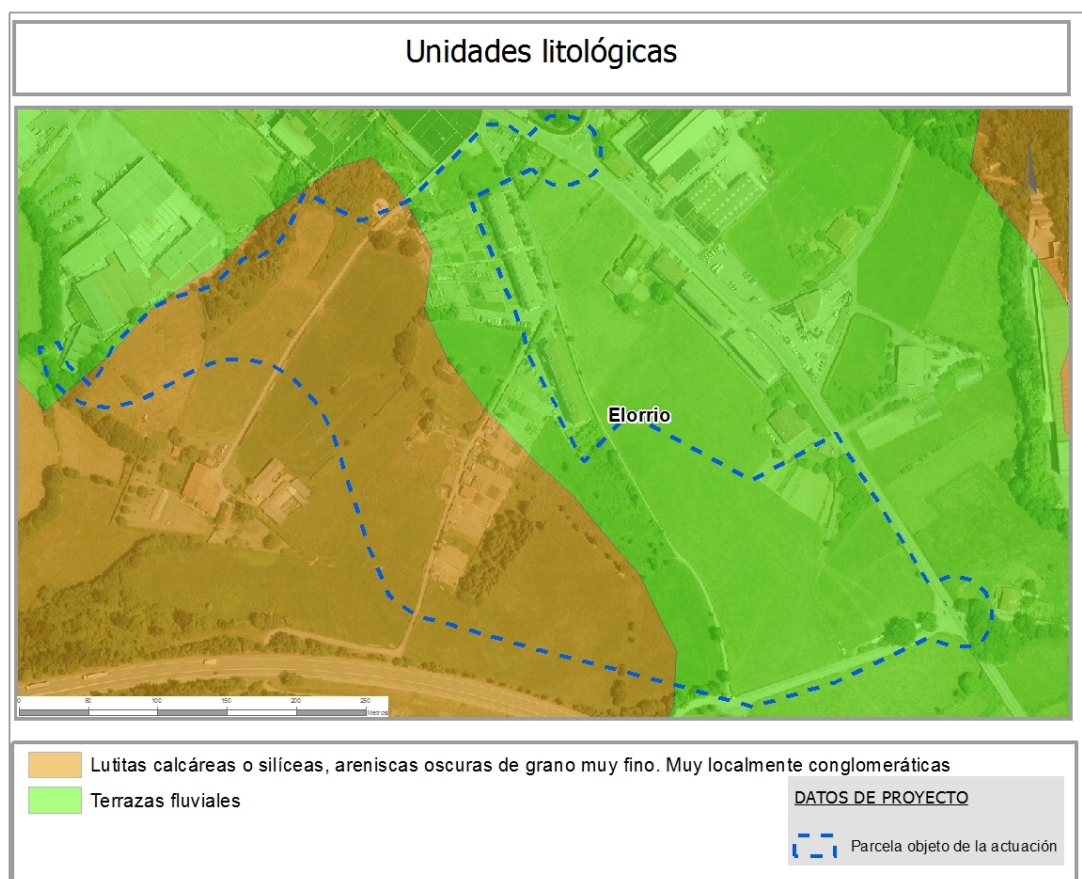
Aztergai dugun eremua Euskal Mendiak izeneko Unitate Morfologikoaren barnean dago, eta zehazkiago, Bizkaiko Sinklinorioadeiturikoaren barnean. Inguru honetako



egitura ezaugarriarik azpimarragarriena Bilbo-Altsasu failaren gorabehera tektonikoa da. Nahiz eta faila horrek aztertutako eremua zeharkatu ez, eragin egiten dio, azaleratzen diren materialen egituraketa baldintzatzen baitu. Berari esker daukagu Kanpazar faila ere, heterogeneotasun litologikoagatik sortutako urratu sinextrosoa da.

Aztergai dugun sektorea eta bere inguru osoalutita karedunetan edo silizedunetan, pikor fineko hareharri ilunetan oinarritua dago. Oso toki jakinetan konglomeratikoak. Ibai terrazak ageri dira ekialdeko muturrean.

Ondoko irudian jaso dira unitate litologikoak:



#### 4. irudia. Unitate litologikoak

Alde batetik, "Interes Geologikoa duten Lekuen Inbentarioa" kontsultatu dugu, Geoeuskadiren atarian eskuragarri dagoena, bai eta "Espainiako Geologia eta Meatzaritza Institutuaren (IGME) Gune geologikoen inbentarioa ere", eta egiaztatu da ez aztertutako eremuan ez Zatiko Planak xede duen lursailean ez dagoela interes geologikoko elementurik.

Oro har, sektoreko topografiaren ezaugarri nagusia mazelako maldak dira, iparralde-hegoalde norabidean eta Pulla errekaaren ibilgu honen inguruan malkartsuagoak, eta bestalde, leunagoak ekialde-mendebalde norabidean.

Sektoreko gune garaiena hegoaldeko muturrean dago.

Gune horretatik ekialde, iparralde eta mendebalde norabidean jaisten da lurra, malda aldakorrek: % 6, % 12 eta % 2, hurrenez hurren.

Malda handiko mazelen orografia horrek esan nahi du lurra eraldatu egin behar dela bertan tamaina handiko industria pabiloiak ezartzeko. Zatiko Planak proposaturiko malden tratamendua izango da terraza moduko plataformak sortzea, maila aldatzen den lekuetan ezpondak edo euste hormak eginda.

Ingurumen Fisikoaren 3. mapan jaso dira ingurune fisikoaren litologia eta elementu nagusiak.

## 7.5. HIDROLOGIA

Aztergai dugun eremua Ibaizabal ibaiaren unitate hidrologikoan oinarritzen da. Elorriok hiru arroetan isurtzen ditu urak: Ego (Debaren ibaiadarra), Arrazola eta Zumelegikoan. Zumelegi da Elorrioko udalerria igarotzen duen ibai nagusia. Hego-ekialdeko adarra deiturikoa osatzen du ibilgu horrek, ipar-ekialdekoarekin (Zaldibar, Oko-berri, Lazuen, San Kistobal eta Olazar) eta Mañariarekin batera haren burualdea eratuz. Hiru adar horietatik, Arrazolaren urak jaso ondoren Zumelegikoa da emari handiena duena. 34,4 km<sup>2</sup>-ko azalera du Zumelegiren arroak.

Zumelegiren ibilguak iparraldetik igarotzen du aztertutako eremua, Zatiko Planaren mugetatik kanpo. Zumelegiren ibaiadarrak dira Pulla, eremua mendebaldetik igarotzen duena Zatiko Planaren esparruaren mugan, eta Aidasu, eremua ekialdetik igarotzen duena.



*Foto 1. Ezkerraldean, hondoan, elipseak markatua, lursailaren mendebaldeko mugatik igarotzen den Pulla errearen ibilbidearen argazkia. Eskuinean Zumelegiko landaredia, aztergai dugun eremutik kanpo.*

Uren kalitatearen informazioa kontsultatuta, Zumelegi ibaia da Elorriko hirigunetik igarotzean ezaugarritua dagoena eta haren kalitatea zati honetan “ona baino okerragoa” da.

Aztergai dugun eremuaren ipar-mendebaldean dago “Kuaternario-Balmaseda-Elorrio” sektore hidrogeologikoa, “Plataforma arabarra” jabariari dagokiona. Ur masari Kuartango-Agurain esaten zaio.

Eremuak, iparraldean sektore hidrogeologikoarekin bat egiten duen lekuan, porositateagatik iragazkortasun handia du. Aztertutako gainerako eremuak porositateagatik iragazkortasun txikia du.

Iragazkortasunarekin gertatzen den bezala, lehen deskribaturiko egitura geologikoen arabera da. Pulla-Azkarreta sektorean, akuiferoen zaurgarritasuna txikia da ekialdeko muturrean eta mendebaldean, aztergai dugun eremuan gertatzen den bezala, ez dago nabaritzeko moduko zaurgarritasunik.





#### 5. irudia. Akuiferoen zaugarritasuna

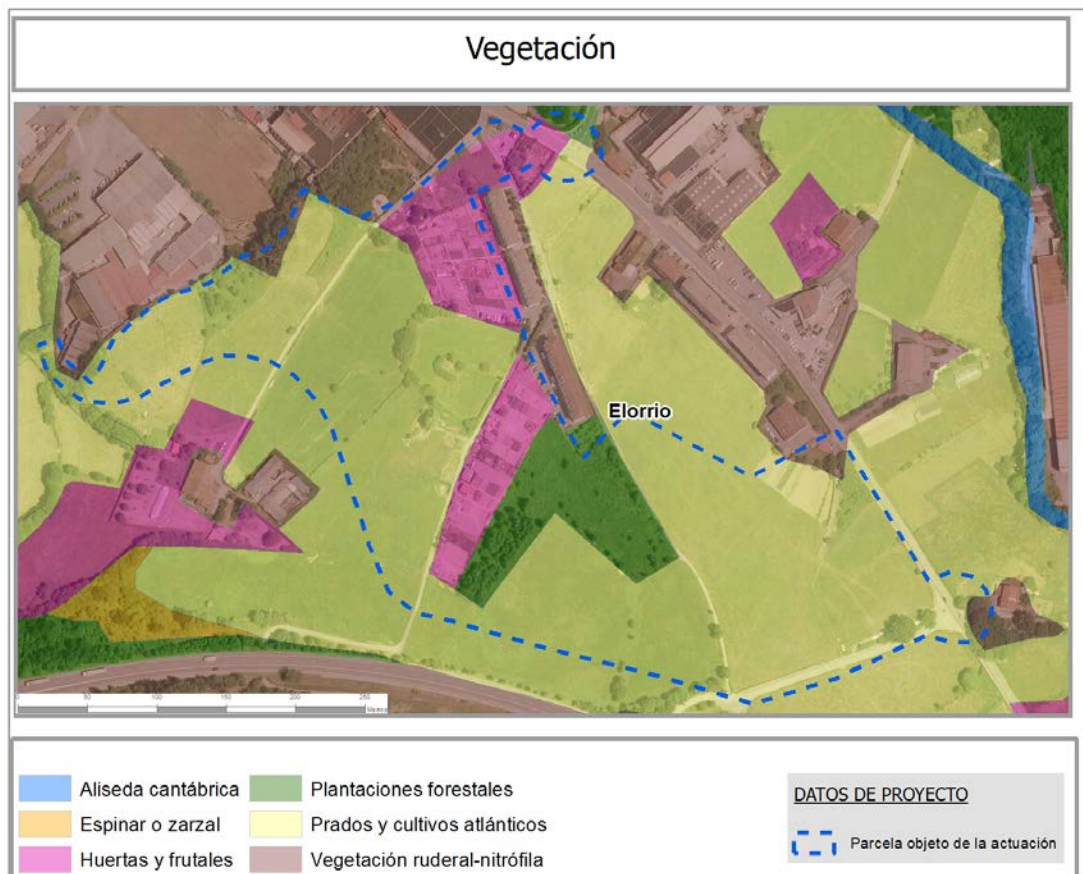
EAEko Hezeguneen LZP kontsultatu ondoren, ez da inolako hezegunerik ageri, ez Zatiko Planaren mugen barnean, ez aztergai dugun eremuan.

4. mapan jaso dira hidrologiari dagozkion elementuak.

## 7.6. LANDAREDIA

Aztergai dugun eremuko landaredi potentzialean harizti azidofiloa eta hariztia-baso misto atlantikoa daude, baina desagertzen joan dira inguru honetan aurrera eraman diren nekazaritza eta industria jardueren presioagatik.

Aztertu dugun sektorean gaur egun nagusi den landaredia belardiak eta baratzeak dira. Sektorearen erdialdean orban bat dago eta, EAEko landaredia mapatik (1:25.000) jasotako ondoko irudian ageri den bezala, antzina pinus radiata basoa zegoen bertan eta gaur egun lahardia ugaritu da. Landaredi erruderal nitrofiloak inguratzen du sektorearen perimetrea, ondoko irudian ikus daitekeen bezala.



5. irudia. Egungo landaredi unitateak Zatiko Planaren mugen barnean. (Iturria: EAEko landaredi mapa 1:25.000)





*Foto 2. Belardiak nagusi dira Zatiko Planaren eremuan. Lekuan izan garenean, belardi horiek segaz ebakiak zeuden leku batzuetan eta beste batzuetan, itxuraz bederen, ganadua ibiltzen da. Erdialdean haritz bakanen bat zegoen, inguruko landaredi potentzialetik mantentzen dena. Oso ale gutxi dira eta dauden bakarretakoa da argazkian ageri dena.*



*Foto 3. Sektorearen barnean dauden baratzeetako batzuen irudia*



Foto 4.  
Foto 5. Sektoreko baratzeen beste irudi bat

Foto 6.

Ingurune biologikoaren 5. mapan jaso da landaredia.

## 7.7. GARRANTZI KOMUNITARIOKO HABITATAK, (92/43/EEE ZUZENTARAUAREN I. ERANSKINA)

Garrantzi komunitarioko habitatei dagokienean (92/43/EEE Zuzentarauaren I. Eranskina) honako habitat hauek bereizi dira aztertutako eremu osoan:

- Lehentasunezkoak:
  - Baso alubialak: *Alnus glutinosa* eta *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). (91E0\*). Zumelegi ibaiaren ertzetan, Zatiko Planaren eremuaren iparraldean. Zatiko Planaren mugetatik kanpo.
- Ez lehentasunezkoak:
  - Altuera txikiko sega larre pobreak (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510). S.7.1 sektorearen zati handi bat hartzen dute, belardien eremuetan.



Bi habitat horiek nola banatuta dauden ikus daiteke hurrengo irudian.



7. irudia. Garrantzi komunitarioko habitatak



*Foto 7. Habitat mota hau da nagusi Zatiko Planaren mugetan*

Ingurune biologikoaren 5. mapan jaso dira habitatak.

#### **7.7.1. KATALOGATUTAKO EDO BABESTUTAKO LORE ESPEZIEAK**

2010eko "EAEko Flora Baskularraren zerrenda gorrian" (UTM kuadríkula 1km bider 1km)sartuta dauden taxonen banaketari buruz Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen orrian azaltzen diren datuen arabera, ez Zatiko Plana garatuko den mugen barnean ez aztertutako inguruan, ez da mehatxu mailaren bat izateagatik katalogatutako florarik ikusi.

### **7.8. FAUNA**

Aztergai dugun eremuaren berezitasunak ikusirik, esku hartze maila ertain-handiko inguru batean, komunikabidez betea eta industrialdeetatik hurbil, eremu honetan dagoen fauna bakarra da komunitate erruderal nitrofiloekin loturikoa, inguru gizatiartuetan izan ohi direnak, larreei eta laboreei lotutako fauna ere garrantzitsua izan daitekeen arren.

Oro har, inguru antropizatueta fauna espezieak hiriguneetan bizitzera egokitu dira, bai eta eraikin metatze handietan ere. Horiek komunitate berezia osatzen dute, eta gainera, ez da batere urria.

Espezie horiek gizakiarekin batera bizitza zenbait beharren ondorio izan daiteke; espezie horietako batzuk bizkarroiak dira eta egunero sortzen diren hondakin ugarietatik elikatzen dira. Beste espezie batzuk harkaiztarrak edo errupikolak dira eta gizakiak egindako eraikuntzetan esparru egokiak aurkitzen dituzte beren habiak egiteko edo beren buruak babesteko.

Pulla sektorearen mugen barnean ez da babes mailaren bat duen fauna espezierik aurkitu. Zumelegi ibaia, Elorrioko udalerritik igarotzen denean, eta horrenbestez, aztertutako eremuaren barnean, bisoi europarra egon daitekeen lekua da:

- Bisoi europarra. Mustela lutreola. Euskal Autonomia Erkidegoan desagertzeko arriskuan dagoen espezie gisa katalogatua dagoen espezie honek badu Kudeaketa Plana ere (Ekainaren 19ko 118/2006 foru agindua). Plan horren helburu nagusia da bisoi europarra berreskuratzea, desagertzeko arriskua berehalakoa baita kontserbatzeko neurriak ez badira hartzean, eta batez ere, haren egungo egoera hobetu egin nahi da. Bisoi europarra egon daitekeen eremu gisa identifikatzen du EAE osoa, espezie horrentzako eremu egokienak zehazten baditu ere. Habitata: era askotako ur inguruneetan egoten da: ibaiak, errekek, urmaelak, zingirak, kanalak, padurak eta kostaldeko eremuak.





8. irudia. Biso europarraren banaketa aztergai dugun eremuan

Irudi horrez gain, ingurune biologikoaren 5. mapan jaso da fauna.

### 7.8.1. BABESTUTAKO NATUR GUNEA ETA INTERESEKO BESTE EREMU BATZUK

Aztergai dugun eremuaren barnean, ez da Natura 2000 SAREKO inolako gune europarrik, edo nazioarte mailan babestua dagoenik sumatu: Biosferaren erreserba, Ramsar hezegunea edo IBA eremua (Hegaztiak kontserbatzeko eremu garrantzitsuak).

Ez dago estatu mailan babestua dagoen gunerik: (42/2007 Legea, natura ondareari eta biodibertsitateari buruzkoa), esate baterako: parkeak, erreserba naturalak, babestutako itsas eremuak, babestutako monumentu naturalak edo paisaiak.

EAEko babestutako guneen sarean dagoen gunerik ere ez dago (16/1994 Legea, ekainaren 30ekoa, Euskal Herriko natura babestekoa), esate baterako: zuhaitz bereziak, biotopo babestua edo parke naturala.

Bestalde, ez dago Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Politika Sailak jasotako gunerik, esate baterako, EAEko Espazio Natural Garrantzitsuen Katalogo Irekiaren edo Korridore Ekologikoen Sarearen barnekoak. Ez dago EAEko Lurraldea Antolatze Gidalerroetan (LAG) identifikaturiko Natura Intereseko Eremurik.

### **7.8.2. PROZESU EKOLOGIKOAK. LURRALDEAREN KONEKTIBITATEA**

Euskal Autonomia Erkidegoko Korridore Ekologikoen Sarea (KES) (Gurrutxaga, 2005) kontsultatu ondoren, aztertutako eremutik hurbil ez dago korridorerik.

LAGen berrikuspenak azpiegitura berdea ezarri du eta Zumelegi ibaia haren barnean dago azpiegitura horren "Sare hidrografikoko" elementu gisa eta halako gisa jaso da LAGen berrikuspen honen kartografian.

## **7.9. PAISAIA**

Hauexek dira aztergaiaren xedeko ingurunean eta eremuan dauden paisaia unitateak:

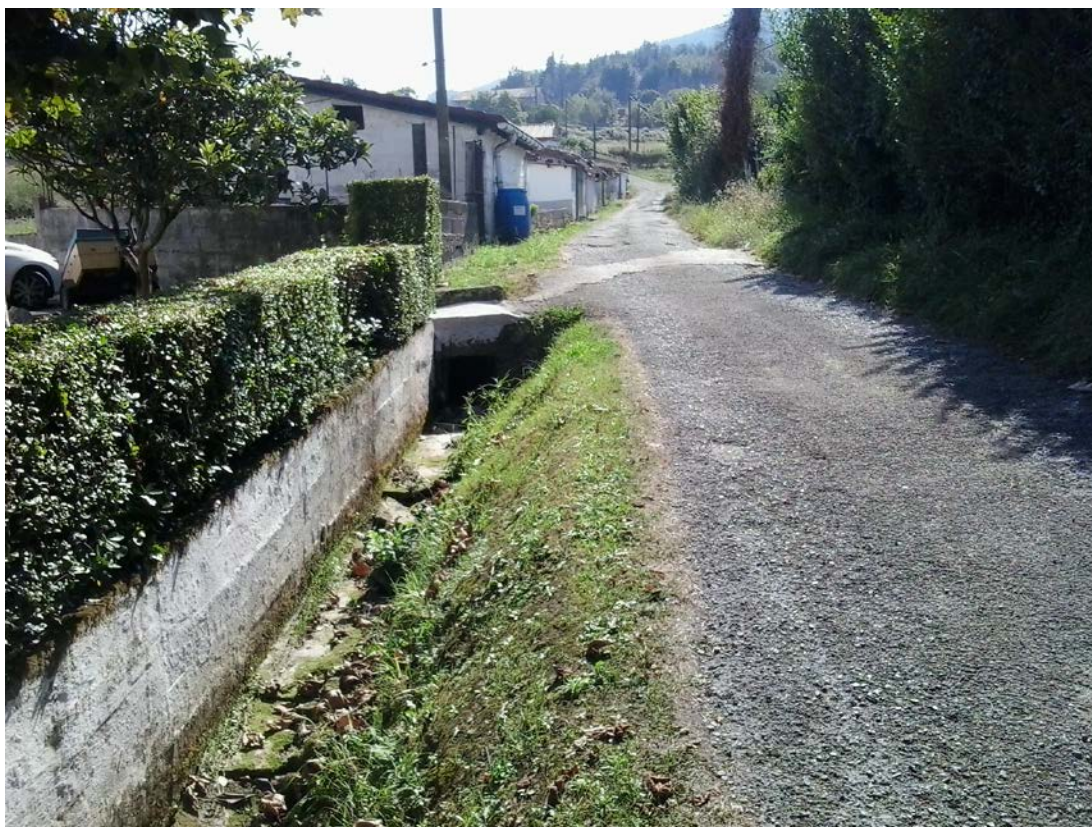
- Hiri paisaia eremu antropogenikoan
- Belardiak eta Atlantiko aldeko laborantzak nagusi dituen nekazaritza ibai eremuan

### **Belardiak eta Atlantiko aldeko laborantzak nagusi dituen nekazaritza ibai eremuan**

Nekazaritzari emandako paisaiak dira, ondoz ondo egokitutako belardiak eta laborantza lurrak nagusi direla. Paisaia nagusia da lursailean baina, aztertutako eremuan bederen, landa izaerako paisaia horiek etxebizitzaren presentziak eta batez ere industria aldeek eraginda daude erabat, horrenbestez galtzen da haien kalitatea.

Kasu honetan aski garrantzitsua da urbanizazio maila, batik bat unitate hau inguratzen duen ingurune osoan. Belardi horietan biltzen da paisaia kalitate handiena, baina ugari dira horiek hondatzen dituzten elementuak, esate baterako, itxura eskaseko eta forma eta estilo askotako etxola moduko ekipamenduak sorrarazi dituzten baratzeak, etxebizitza eraikinak, errepideak eta, batez ere, mendebaldeko muturreko industria aldeak.





*Foto 8. Irudian, baratzeetako jarduerari lotutako etxola batzuk*



*Foto 9. Irudian, beste etxola batzuk, eta hondoan, eskuinean, San Anton auzoko etxebizitzak.*





*Foto 10. Zatiko Planaren eremuan dauden belardien irudia; hondoan, San Anton auzoko bizitegiak.*

Unitate nagusia da, baina halere, kalitatea murrizten duten elementu batzuk daude, eta ondorioz, tarteko balioa duen unitatea da, zaurgarritasun maila handikoa.

### **Hiri paisaia eremu antropogenikoan**

Kategoria honetan biltzen dira 3.000 biztanletik gorako herriguneak. Hiri paisaia osatzen dute bizitegi aldeek, kaleek, plazek eta beste batzuek, baina baita beste esparru batzuek ere, esate baterako, urbanizatzeko dauden orubeek, hiri parkeek eta herrigunearekin lotutako hainbat ekipamenduk.

Aztertutako eremuan Elorrioko hiriguneak, industria aldeek eta aztergai dugun eremua alderik alde zeharkatzen duten azpiegitura nagusiek osatzen dute paisaia hori. Sektoretik hurbil, industrialde garrantzitsuak daude mendebaldeko muturrean, N-636 errepidea hegoaldean eta San Anton auzoko etxebizitzak.

Kalitate apalekoa da, eta murriztu egiten du inguratzen duen nekazaritza paisaia unitatearen kalitatea. Horrexegatik, hain zuzen ere, zaurgarria da zentzu horretan.

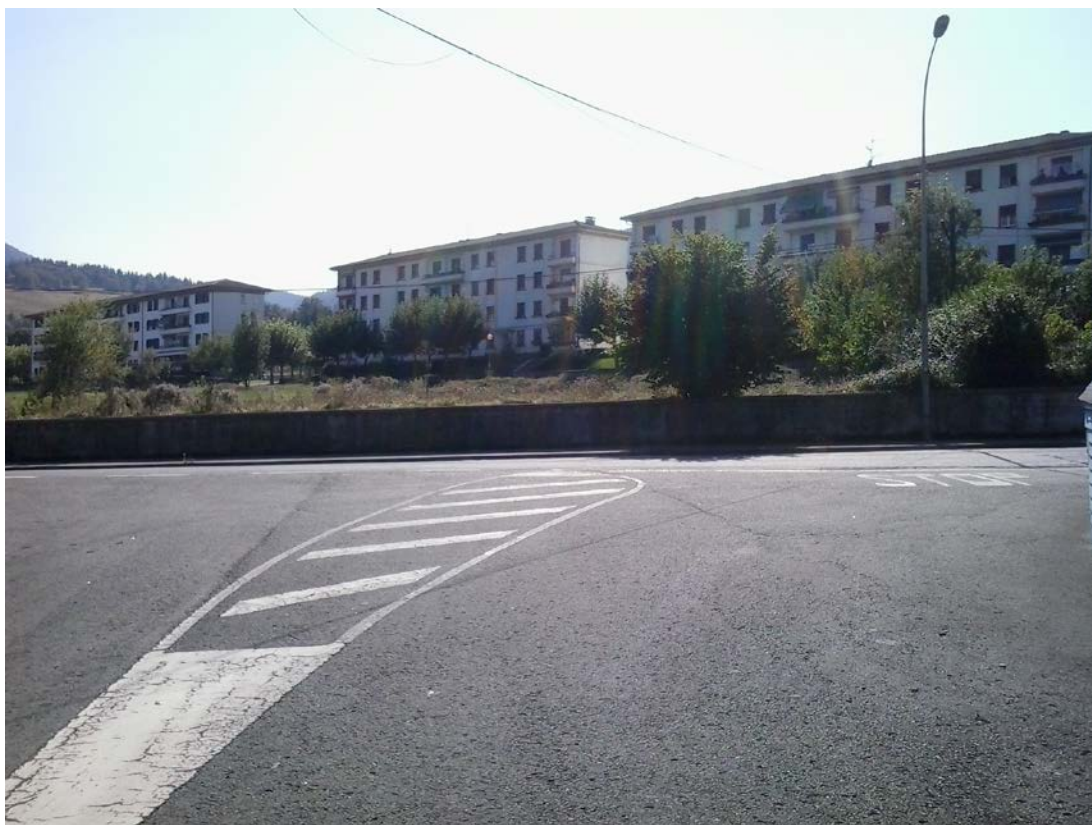


Foto 11. Ipar muturra mugatuz, landa paisaia zeharo urratzen du hiri irudi agerikoak, kasu honetan San Anton auzoko etxebizitzek.

### 7.9.1. EAEKO PAISAIA BEREZI ETA APARTEKOEN KATALOGO IREKIAREN AURREPROIEKTUA

Sektorea ez dago "EAEko paisaia Berezi eta Apartekoen Katalogoaren Aurreproiektuan" jasotako paisaien artean. Ageriko arroi dagokienez, EAEn "Oso arruntzat" jotzen den paisaia hartzen dute beren baitan, "oso balio apalekoa".

Eraginen aurreko sentiberatasun apaleko ingurune hartzailea da, baina kontuan eduki behar da Zatiko Planaren arabeko elementuen begi bidezko irisgarritasuna, eta kontuan hartu behar da ingurune oso populatuak direla.

## 7.10. SOZIOEKONOMIA

Elorriko udal barrutian dago Zatiko Planaren xedeko sektorea.

Udal Barrutia	Guztizko azalera (km <sup>2</sup> )	Populazioa (biztanleak)	Dentsitatea (biztanleak km <sup>2</sup> -ko)
Elorrio	3,6	7.377	199,59

Udal Barrutia	Guztizko azalera (km <sup>2</sup> )	Populazioa (biztanleak)	Dentsitatea (biztanleak km <sup>2</sup> -ko)
Bizkaia	2.217	1.138.852	513,69

8. taula. Biztanleak eta biztanle dentsitatea. Iturria: EUSTAT 2016

Hona hemen udalerriko biztanleria, adin taldeen eta sexuen arabera banatuta.

		Bizkaia		Elorrio	
		Biztanleak	%	Biztanleak	%
Guztira	Guztira	1.138.852	100	7.377	100
	Gizonak	548.636	100	3.670	100
	Emakumeak	590.216	100	3.707	100
0 - 19	Guztira	198.073	17,39	1.410	19
	Gizonak	101.661	18,53	701	19
	Emakumeak	96.412	16,34	709	19
20 - 64	Guztira	690.853	60,66	4.3607	59
	Gizonak	343.256	62,57	2.247	61
	Emakumeak	347.597	58,89	2.120	57
>= 65	Guztira	249.926	21,95	1.600	22
	Gizonak	103.719	18,9	722	20
	Emakumeak	146.207	24,77	878	24

9. taula. Biztanleen banaketa eta ehunekoa adin taldeen eta sexuen arabera. Iturria: EUSTAT, 2017

Bizkaiko beste udalerrietako biztanleen batez besteko adina baino biztanleria gazteagoa du Elorriok, izan ere, gazteak % 19 dira Elorrion, eta Bizkaian % 17,39.

Lanean ari diren biztanleak sektore ekonomikoen arabera banatuta, zerbitzuen sektorea nagusi dela esan behar dugu, ondotik industriaren sektorea.

Udalerria	Lanean ari direnak guztira	Nekazaritza, abeltzaintza, arrantza, etab.	Industria eta energia elektrikoaren, gasaren eta uraren ekoizpena eta banaketa	Eraikuntza	Zerbitzuak
Elorrio	100	1,66	35,44	2,97	53,72
Bizkaia	100	0,8	19,1	7,3	72,8

10. taula. Lanean ari diren biztanleen banaketa eta ehunekoa sektore ekonomikoen arabera. Iturria: EUSTAT, 2016

	Bizkaia	Elorrio
Udal azalera	221485	3696
Bizitegi lurzorua (Ha)	8155	63

	Bizkaia	Elorrio
Bizitegi lurzorua (%)	3,68	1,70
Jarduera ekonomikoetarako lurzorua (Ha)	5266	49
Jarduera ekonomikoetarako lurzorua (%)	2,38	1,32
Sistema orokorretarako lurzorua (Ha)	10057	206
Sistema orokorretarako lurzorua (%)	4,54	5,56
Lurzoru urbanizaezina (Ha)	197992	3.379
Lurzoru urbanizaezina (%)	89,39	91,42

10. taula. Bizitegi lurzorua, jarduera ekonomikoetarako lurzorua, sistema orokorretarako lurzorua eta lurzoru urbanizaezinak. Ha eta %. EUSTAT, 2014.

### 7.10.1. AZPIEGITURA ETA ZERBITZUAK

Elorrioko hirigunearen hegoaldean dago aztergai dugun lursaila, Pulla, Betsaide eta San Anton bezalako industrialde finkatuetatik hurbil. Azpiegiturei dagokienez, ona da bide komunikazioa, BI-3331 eta N-636 errepideek iparraldetik eta hegoaldetik inguratzen dute lursaila hurrenez hurren. Gainera, Zatiko Planaren araberrako eremuaren hego-mendebalderantzago, Abiadura handiko Trenbidearen burdinbidea proiektatzen da.

Zerbitzuei dagokienez, azterlan honen 3.2.4.3. atalean daude guztiak jasota.

### 7.11. HISTORIA ETA KULTURA ONDAREA

Eusko Jaurlaritzaren Ondare Zerbitzuari egindako kontsultari esker, azterlanaren xedeko eremuan dauden elementu arkitektonikoen eta arkeologikoen zerrenda dugu eskura:

Zenb.	Mota	UB	Izena	Egungo babesa	Proposatutako babesa
1014	Arkeologikoa	Elorrio	Elorrioko hirigune historiko monumentala	Kalifikatua	-
1015	Arkitektonikoa	Elorrio	Elorrioko Erdi Aroko hiria	Kalifikatua	-

11. taula. Ondare elementuak azterlanaren eremuan



Azterlanaren xedeko lursailaren mugetatik kanpo daude alde horiek, iparralderantz gutxi gorabehera 315 m-ra.

Landa lanetan baseliza bat ikusi genuen San Anton auzoan, segur aski izen bera izango du. Hainbat iturri kontsultatu ondoren jakin dugu ez duela babes mailarik bat ere. San Anton auzoko etxebizitzaren ondoan dago, Zatiko Planaren mugatik kanpo.



Foto 12. San Anton auzoko baseliza

## 7.12. UDAL PLANGINTZA

Indarrean dagoen plangintzari dagokionez, Elorrion 2011n eman zioten behin betiko onarpena Hiri Antolamendurako Plan Nagusiari (HAPN). 2012ko Udal planaren arabera, S-7.1 Pulla-Azkarreta Sektore barruan dago antolatu beharreko lursaila, eta bertako lurzoruak "lurzoru urbanizagarri sektorizatu" eta "Bide Sistema Orokor" gisa daude sailkatuta.

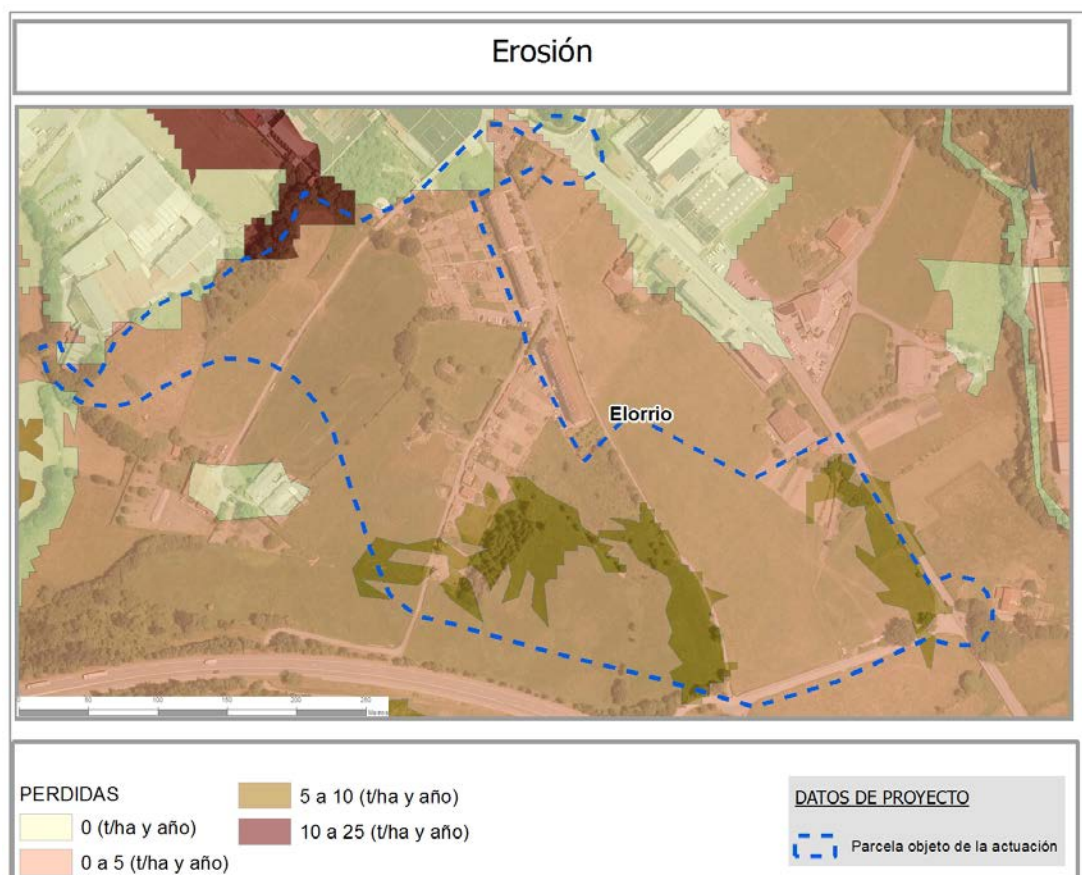
## 7.13. INGURUMEN ARRISKUAK

### 7.13.1. HIGAGARRITASUNA

"Euskal Autonomia Erkidegoko Lurzoruen Higadura Mapan" kartografiatutako informazioan oinarrituta landu da atal hau (IDER Ingeniería y Desarrollo Rural, S.A., 2005). 1:25.000 eskalan eginda dago, eta bertan lurzoruen higadura (azalean eta erreketan) hidrikoaren maila aztertzen da, kontuan hartu gabe lehendik nolakoa izan den higadura prozesu hori Euskadiko lurralde osoko lurzoruaren egungo egoerara iritsi arte.

Higadura prozesuak berezko mekanismoek eragin ditzakete (batez ere jatorri hidrikoa dutenek), edo nekazaritza, baso, eraikuntza eta erauzte jardueretan, baso suteetan eta besteetan bideratutako mekanismo artifizialek (landare estalki babesgarrien desagertzea, luberritzeekin batera edo ez, horizonte edafiko baten edo batzuen desagertzea) eragin ditzakete.

Zatiko Planaren esparruan nagusi dira higadura maila apaleko eremuak. Ondoko irudian jasota dagoen bezala, lurzoru galerak 0, 0tik 5 tona bitartekoa eta, tarteka, 5 eta 10 tonakoa izan daitezke urtean eta hektareako.



*9. irudia. Higadura, lurzoru galerak***7.13.2. ARRISKU GEOTEKNIKOAK**

Zatiko Planaren esparruko eraikuntza baldintzak egokiak eta onargarriak dira bi azalera txikitan izan ezik. Lursailaren ekialdeko muga oso txarrak dira eraikuntza baldintzak, uholdeak hartzeko eta putzuak sortzeko arazoak daude Aidasu eta Zumelegi erreken ibilguarekin bat eginez. Gainera, eremuaren iparraldean, Pulla erreken alboan, txarrak dira eraikuntza baldintzak, putzuak sortzen baitira.

**7.13.3. UHOLDE ARRISKUA DUTEN EREMUAK ETA LEHENTASUNEZKO FLUXU GUNEAK**

Uraren Euskal Agentziak (URA) landutako kartografiatik lortzen da ibai ibilguen uholde arriskuari buruzko informazioa, zehazki "Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrologikoaren araberrako Uholde Arrisku Handiko Eremuen Arriskugarritasun eta Arrisku Mapei" dagokien kartografiatik, EAEko Barne Arroetako esparruan. 2014. urteari dagozkio datu hauek.

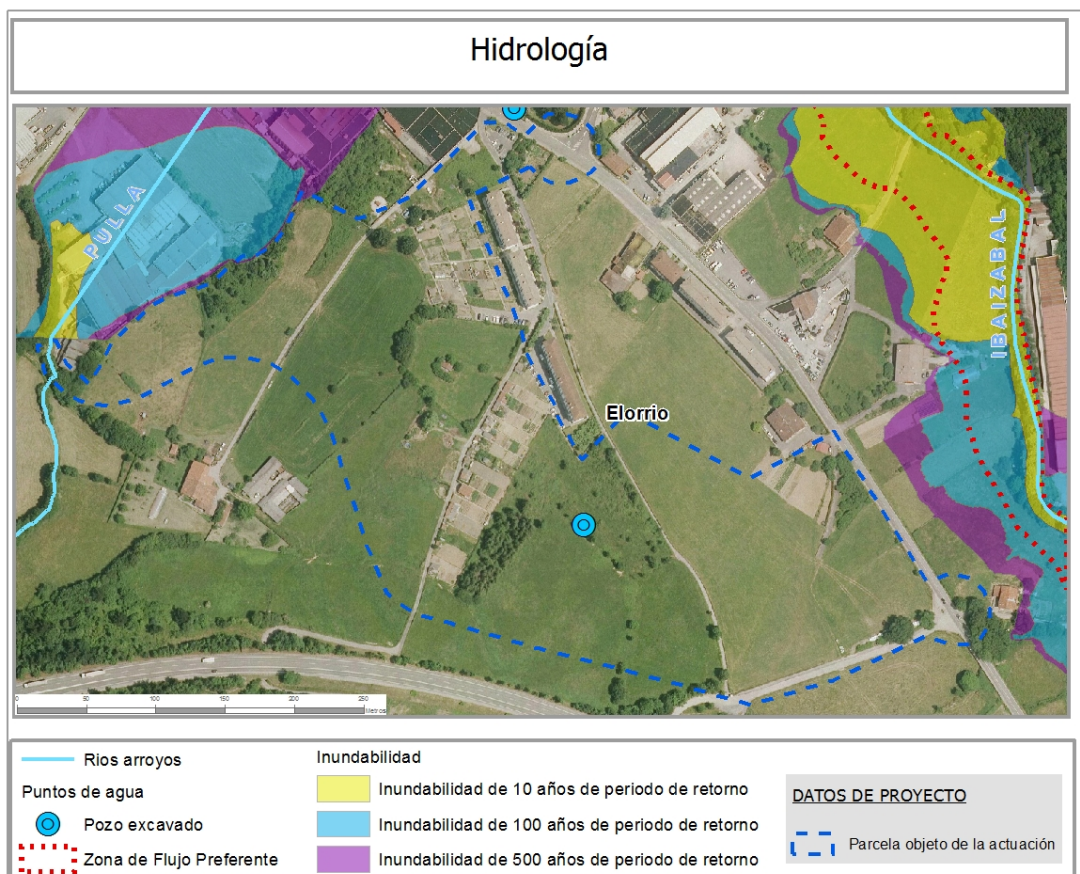
Uholde arriskua duten eremuen eta lehentasunezko fluxu guneen arteko aldearekin bat etorrira egituratzen da lurzoruen erabilerei eta jarduera hidraulikoei eta uholde arriskua duten eremuetako hirigintza jardueri begira aplikatu beharreko araudia.

Aztertutako eremuan, Zumelegi errekan, Zatiko Plana gauzatu nahi den eremuaren mugetatik kanpo, lehentasunezko fluxu gune bat zehaztu da.

Ipar-ekialdeko muturrean, Pulla erreken ibilguari lotuta, uholdeen 100 eta 500 urte bitarteko birgertatze aldiak identifikatu dira Zatiko Planean.

Ondoko irudian daude jasota uholde aldiak aztertutako eremuan.





10. irudia. Errekak eta uholdeak izateko arriskua.

Bestalde, 4. plano hidrologikoan dago kartografiatuta uholde arriskua.

#### 7.13.4. LURZORU KUTSATUAK

Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Politika sailak landutako "lurzorua kutsa dezaketen instalazio edo jarduerak dituzten edo izan dituzten lurzoruen inbentarioarekin" batean doan kartografian dago eskuragarri informazio hau.

Zatiko Planaren mugen barruan ez dago lursail kutsaturik, baina ekialdeko muturrean, alde horretan dauden industrialdeekin bat eginik, kutsatuta egon daitezkeen bi lursailekin egiten du muga, 48032-00028 eta 48032-00032 zenbakikoekin, alegia. Dokumentu honekin batera doan laburpen planoan daude jasota lursail horiek.

2013ko apirilean, Elorrioko udal barrutiko 5-7.1 Sektoreko (Pulla) lursailei begira 1/2005 Legean aurreikusitako lurzoruen kalitatearen adierazpenaren prozeduraren izapidetzea salbuestea eskatu zuen SPRILUREk, lursail horiek hark aurreikusitako egoeretan ez zeudelakoan.

Eskaera horri erantzunez ondorioztatzen du Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Politika Sailak lurzorua kutsa dezaketen instalazio edo jarduera ezaren inguruko premisei eusten zaien bitartean ez dela beharrezkoa izango otsailaren 4ko 1/2005 Legean araututako lurzoruaren kalitatearen adierazpen prozedura abiaraztea.

## 7.14. MILURTEKO EKOSISTEMAK

EAEko Milurteko Ekosistemen Ebaluazioak Nazio Batuen Nazioarteko programa Zientifikoaren marko kontzeptual eta metodologikoa Euskal Herrian garatzea du xede, eta programa horrek, aldi berean, eremu publikoan zein pribatuan ekosistemetan batez ere lurralde politiken eraginaren ondorioz gertatzen ari diren aldaketan ondorioei buruzko ezagutza zientifikoa sortzea eta erantzun bat emateko balizko aukerak eskaintzea ditu xede. Arreta berezia jartzen zaie ekosistemek eskaintzen dituzten zerbitzuen estimazioari eta giza jardueren horietan eragiten duten erari.

Proiektuak tresna bat izan nahi du gizakiok ekosistemetan eragiten ditugun inpaktuak saihesteko edo gutxienera eramateko balio dezaketen lehentasunezko ekintzak identifikatzeko eta, bestalde, naturaren erabilera iraunkorrean eta kontserbazioan positiboki eragiten duten politikei eta ekintzei garrantzi berezia emateko. Gainera, plangintzarako eta kudeaketarako tresnak eskaini nahi ditu, ekosistemetako zerbitzuen fluxuan eragiten duten ondorioei begira etorkizuneko perspektibak edo agertokiak eskaintzeko.

Horretarako, urrats hauek egin dira:

Lurraldea zatitu den ingurumen unitateak zehaztu eta kartografiatu dira. Guztira 25 unitatetan bildu dira EUNIS Habitaten mapetako habitatak (1:10.000).

EAEko ekosistemek eta ingurumen unitateek eskaintzen dituzten zerbitzu nagusiak identifikatu dira.

Aztertutako zerbitzu bakoitzeko ingurumen unitateak balioetsi dira bakoitzak zerbitzu hau eskaintzeko duen gaitasunaren arabera. Datu kuantitatiboak erabiltzen dira 1etik 5erako eskalan irudikatuta (1 balioak zerbitzuaren horniduraren oso balio txikia edo baliorik eza adierazten du, eta 5 balioak ingurumen unitatean zerbitzu horren horniduraren balio handiena).

Jarraian deskribatzen dira aztergai dugun eremuan kartografiatutako ekosistemetako zerbitzu batzuk:

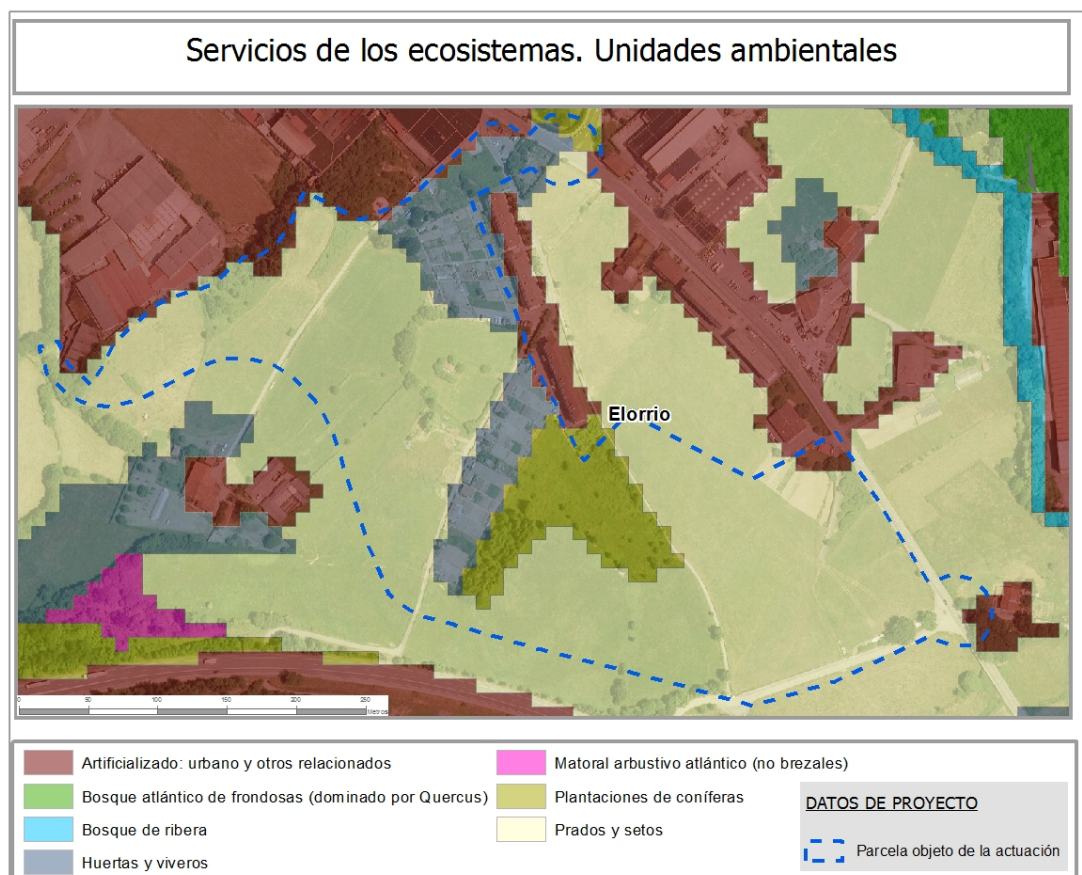
- Ingurumen unitateak
- Dibertsitatearen kontserbazioa
- Karbonoaren metaketa
- Aisialdirako erabilera

#### 7.14.1.1. INGURUMEN UNITATEAK

Hauexek dira kartografiatutako ekosistemen zerbitzu unitateak:

- Erriberako basoa
- Larreak eta heskaiak
- Pinudiak
- Baratzeak eta mintegiak
- Artifizialdua: hirikoa eta lotutako beste batzuk
- Atlantikoko zuhaixkak eta sasiarteak (ez txilardiak)
- Atlantikoko hostozabalen basoak (*Quercus* nagusi).

Zatiko Planaren esparruan, larreek eta heskaiek osatzen dute unitate nagusia, ondoren dator unitate artifizialdua: hirikoa eta lotutako beste batzuk, ondoko irudi honetan ikus daitekeen bezalaxe.





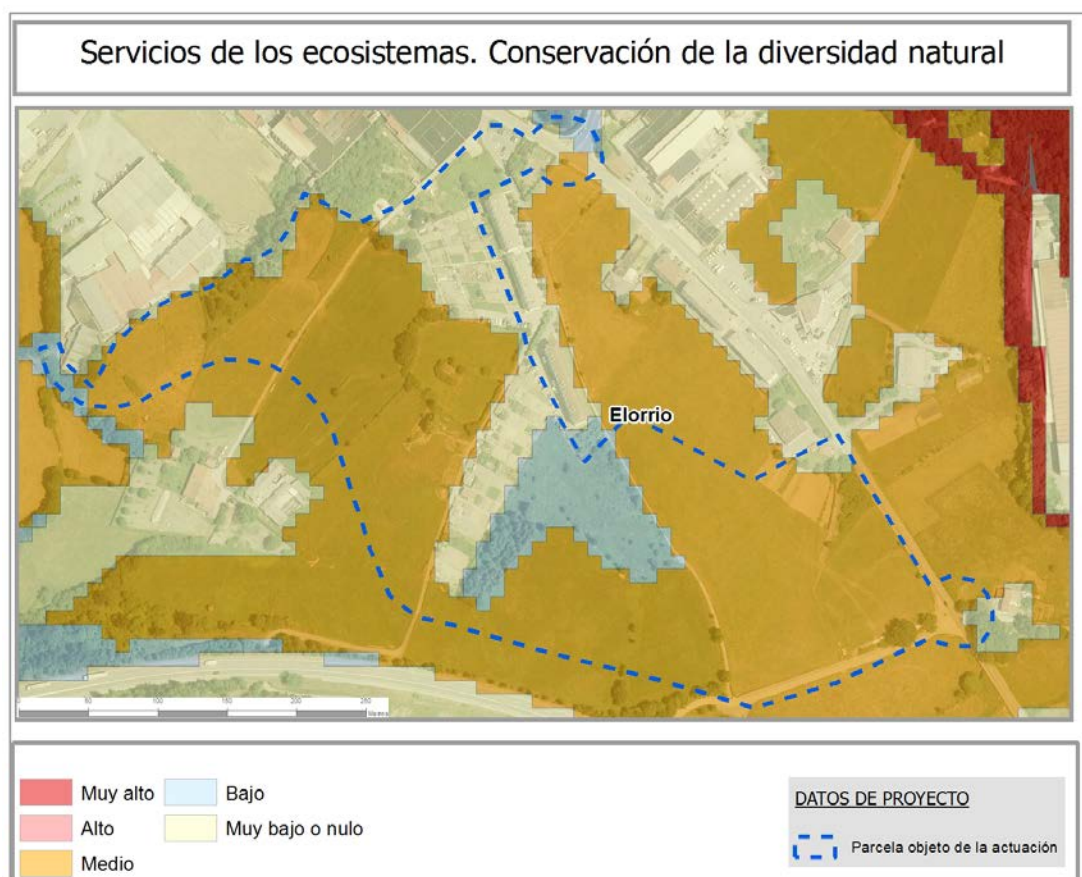
## 11. irudia. Ingurumen unitateak

### 7.14.1.2. DIBERTSITATE NATURALAREN BALORAZIOA ETA KARTOGRAFIA

Gainerako zerbitzuei eutsiko bazaie, behar-beharrezkoa da dibertsitate naturalaren kontserbazioa, ezinbesteko oinarria da.

Lurraldearen eremuetako biodibertsitatearen kontserbazioaren balioa tokian tokiko espezieen aberastasunaren, espezie horien ondorengotza egoeraren eta babes mailaren baturaren emaitza da. Aztergai dugun eremuaren barruan, ondoko kategoria hauen arabera sailkatutako dibertsitate naturaleko eremuak daude kartografiatuta.

Aztergai dugun eremuaren baitan, tarteko balioa da nagusi, belardiei lotuta agertzen zaigu. Ekialdean, industriak baitaude alde horretan, oso-oso baxua da balioa, edo 0 da haren balioa. Eremu honetan, Zumelegi errekaen ibilguari lotuta daude balio handienak.



12. irudia. Dibertsitate naturalaren kontserbazioa.

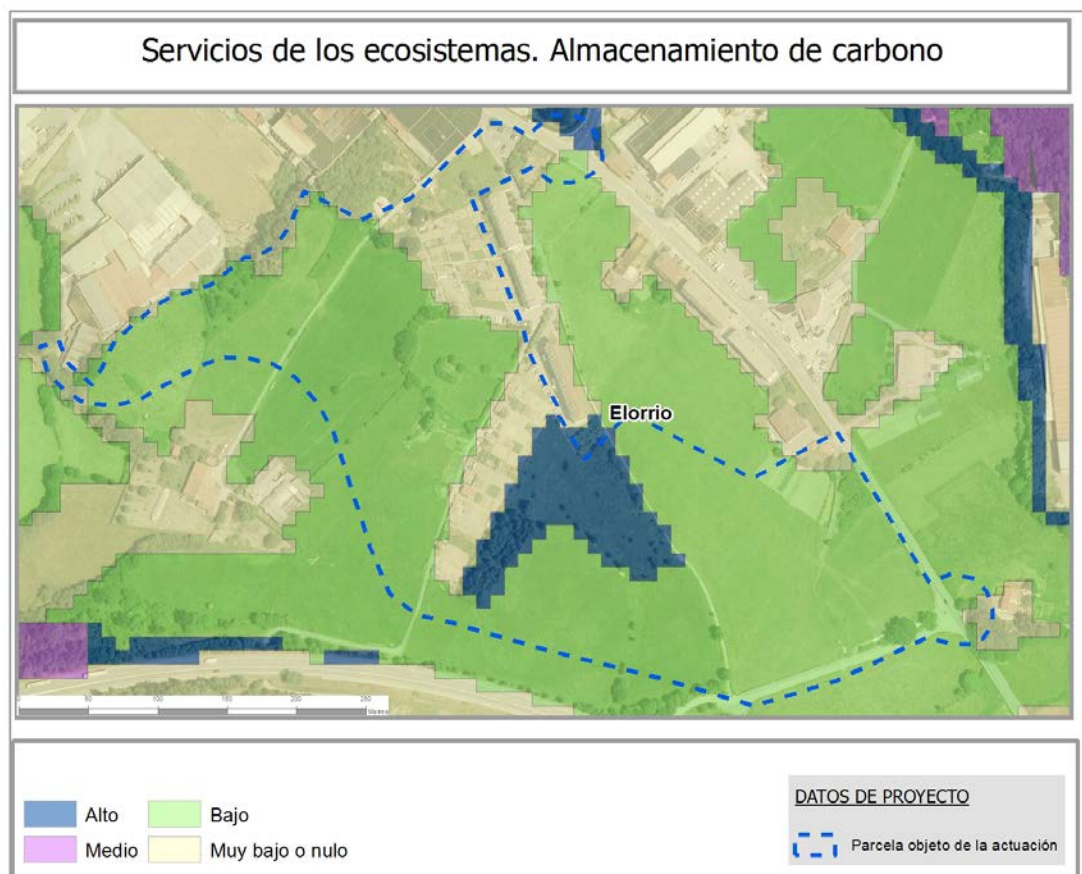


### 7.14.1.3. KARBONOAREN METAKETA

Lurreko ekosistemetan hiru ataletan dago banatuta karbonoaren metaketa: biomasa bizian (enborrak, hostoak, adarrak eta sustraiak), landareen detrituetan edo biomasa hilean (adarrak eta fruituak, orbela, motzondoak) eta lurzoruetan (humusa eta gainazaleko eta sakoneko lurzoru minerala). Balorazio hau egiteko biomasa biziaren deposituak eta lurzoruak baizik ez dira aintzat hartu, ekosistemei begira biomasa hilari dagokion atalean ez baitzen metatutako karbonoari buruzko informaziorik eskaintzen.

EAEko guztizko karbono edukiaren mapa lagun, zonakatze batzuk finkatzen dira.

Aztergai dugun eremuan, baxuak, oso baxuak edo nuluak dira balioak. Balio handiek lursailaren erdian dagoen pinudiarekin (baina egun ez dago horrelakorik, eta sastrakak nagusitu dira) eta Zatiko Planaren mugatik kanpo ekialdeko Zumelegi errekaen ibilguarekin egiten dute bat.



13. irudia. Karbono metaketa aztergai dugun eremuan.

#### 7.14.1.4. AISIALDIRAKO ERABILERA

Azterlan honetan balioetsi eta kartografiatu egin da EAEko ekosistemek gizarteari bere ongizateari begira eskaintzen dioten aisialdirako zerbitzua, zerbitzu horiek ezinbestekoak baitira ekosistemen zerbitzuak erakundeen baitan eta erabakiak hartzeko orduan inplementatzeko. EAEko aisialdirako zerbitzua balioesteko eta kartografiatzeko aintzat hartu dira lurraldeak aisialdiaren erabilerari begira dituen aukerak eta gaitasuna, azpiegituren edo erabili beharreko lekuetarako irisgarritasunaren eta leku horien egoera ekologikoen araberakoa izango baita aisialdia.

Aisialdirako aukera kalkulatzeko orduan kontuan hartu dira naturaltasun maila, babes maila, uraren presentzia, interes geologikoko lekuak, erliebe mota eta gailurrak, paisaia aniztasuna eta paisaia mugarren presentzia.

Aisialdirako gaitasunaren kasuan aintzat hartzen dira leku horietarako irisgarritasuna eta horietako bakoitzean aisialdirako jarduerekin lotuta egon daitezkeen azpiegiturak, irisgarritasun egokia eta azpiegitura sare egokia oso lagungarriak baitira aisialdirako jarduerak egiteko.

Aukeren eta gaitasunaren baturatik ondorioztatzen da aisialdirako zerbitzua, eta jarraian aztergai dugun eremuan dagoena irudikatzen da. Sektorean tarteko balioa da nagusi (belardiekin lotuta), ondoren balio baxua dator. Aurreko kasuetan bezala, Zumelegi errekaen ibilguarekin lotuta daude balio handiko kasuak.



14. irudia. Aisialdirako zerbitzua aztergai dugun eremuan.

## 7.15. INGURUMEN UNITATE HOMOGENEOAK

Elorrioko Udal Barrutian Pullako sektorea garatzeko Zatiko Plana hartuko duen lursailak Arrasate Etorbidea eta San Anton auzoa ditu muga iparraldean, landa lurzorua eta Torre baserriko lurak hegoaldean, landa lurzorua eta Beasain-Durango korridoreko saihezbidea ekialdean eta Pulla erreka mendebaldean. Elorrioko hirigunetik gutxi gorabehera 500 m-ra dago, herriko industrialdeetatik oso gertu.

Interbentzio maila handiko ingurunea da, eta aztertutako lursaila elementu argi eta garbi artifizialez inguratuta dago. Nagusi dira belardiak eta aisiarako baratzeak, eremu osoan barrena barreiatuta. Eremua nola iparraldetik hala hegoaldetik zeharkatzen duten azpiegitura linealak ere paisaiaren osagaiak dira.

Sektorearen ingurumen balioak ez dira handiak. Gaur egun erabat baldintzatzen dute paisaia ingurune honetan bideratu diren garapen antropogenikoek. Ia guztiz desagertua da garai bateko landaredia, lursailari batez ere nekazaritza eta hiri erabilera eman baitzaio. Landare orban nagusia lursailaren mugatik kanpora gelditzen da, Zumelegi erreken erriberetan, lursailaren iparraldean.

Dokumentu honetan ikusi ahal izan denez, sektoretik kanpo gelditzen dira ingurumen balio esanguratsu ia guztiak. Honako hauetan banatu dira unitate homogeneoak:

- Unitate hidrologikoa: Zumelegi erreka, Pulla erreka eta Aidasu erreka. Jarduera eremutik kanpo dago Zumelegi erreka, baina ingurumen arloko balioa duen eta jarduera eremutik gertu dagoen elementua da, lehentasunezko interesa duen habitat gisa (91E0) katalogatutako erriberako landaredia duelako eta, gainera, bisoi europarrarentzako (*Mustela lutreola*) habitat egokia delako; espezie hori jasota dago Espezie Mehatxatuen Euskal Katalogoan, galzorian dauden espezieen artean. Pulla errekek ez ditu ingurumen arloko ezaugarri horiek, baina lursailaren perimetroarekin egiten du muga, eta horrenbestez, Zatiko Planaren mugaren baitan, balio handieneko ingurumen elementuetatik bat da, nahiz eta haren egoera ez den onena, hein batean lurperatuta dagoelako eta soilik tarte jakin batzuetan kontserbatzen duelako bere erriberetan halako landaredia.
- Belardi eta laborantza lurren unitatea. Unitate nagusia da. Zatiko Planaren eremuan ugari dira aisialdirako baratzeak, bereziki San Anton auzoan, etxebizitzaren gibelaldean, eta oso elementu nabarmenak dira paisaian. Baratzeak belardiez inguratuta daude, lursailaren zati handi bat hartzen dute. Tarteko balioa dute eta zaurgarritasun handia.
- Industrialdeen eta komunikabideen unitatea. Aztertutako ingurunean, Betsaideko industrialdeko pabiloiak dira, BI-3331 eta N-636 errepideen ondoan, ingurumen kalitate txikiaren osagaiak. Unitate horretan bildu daitezke San Anton auzoko etxebizitzak. Zatiko Planaren eremua inguratzen dute horiek, eta interbentzio maila handiko ingurunea osatzen dute, ingurune erabat antropogenikoa.

Tarteko interbentzio maila duen eremua da, desagertu egin dira jatorrizko balio naturalak, eta belardiak eta aisialdirako baratzeak dira nagusi. Belardi horiek ingurumen balio txikiaren elementuez inguratuta daude, kalitatea kentzen diote inguruneari. Orain arte azaldutako guztia kontuan harturik, Pulla-Azkarreta sektorearen harrera gaitasuna tartekoa dela esan behar dugu, betiere planteatzen diren garapen berriei bagagozkie.

## 8. GERTA DAITEZKEEN INGURUMEN ONDORIOAK

### 8.1. KALTETUTA GERTA LITEZKEEN INGURUNEKO ELEMENTUAK

Jarraian zerrendatzen dira S-7.1 Sektoreko Zatiko Planaren garapenetik eratorritako inpaktuen hartzaileak izan litezkeen ingurumen osagaiak. Hauexek Pulla-Azkarretan:

- Geologia eta geomorfologia:
  - Lur eremuaren morfologia
  - Interes geologikoko guneak eta ezaugarriak
- Edafologia:
  - Lurzoruaren okupazioa
  - Lurzoruaren ezaugarri fisikoak
  - Lurzoruaren ezaugarri kimikoak
- Prozesuak eta arriskuak:
  - Arrisku geoteknikoak
  - Uholdeak gertatzeko arriskua
  - Lurzoru kutsatuak
- Lur gaineko hidrologia:
  - Lur gaineko uren kalitatea
- Lurpeko hidrologia:
  - Lurpeko uren kalitatea
- Atmosfera
  - Klima
  - Airearen kalitatea
  - Kalitate akustikoa
- Landaredia:
  - Landareak desagerraraztea
  - Lehentasunezko habitatak eta lehentasunezkoak ez direnak
  - Flora babestua, katalogatua
- Fauna
  - Espezieen desplazamendua
  - Interes bereziko espezieak bizi diren habitaten gaineko eragina
- Naturagune babestuak
  - Eragina naturagune babestuei
- Paisaia:
  - Kalitatea
  - Ikusgarritasuna

- Ingurune sozioekonomikoa:
  - Eragozpenak herritarrei
  - Energia kontsumoa, ura
  - Mugikortasuna
  - Argiztapenareneragina
  - Ondarea
  - Lanpostuen sorrera
  - Gune libre eta berdeguneen sorrera

## 8.2. INPAKTUEN IDENTIFIKAZIOA ETA BALORAZIOA

Identifikatutako inpaktuak eta inpaktu horien sailkapena laburbiltzen ditugu jarraian, neurriak aplikatu baino lehen. S-7.1 Pulla-Azkarreta Sektoreko Zatiko Planak inpaktu sorta bat eragingo du ingurumenean, jarraian izango ditugu inpaktu horiek aztergai.

### Ez dauden inpaktuak

#### **Interes geologikoko guneak eta ezaugarriak.**

Ez dugu interes geologikoko gunerik edo ezaugarririk identifikatu Zatiko Planaren mugen barruan, ez eta aztertutako eremuan ere.

#### **Eragina naturagune babestuei**

Sektorea garatzeko eremuan ez dago naturagune babestutzat katalogatu litekeen espaziorik, eta ingurune hurbilean ere ez.

#### **Eragina intereseko flora babestuari eta katalogatuari**

Eusko Jaurlaritzaren kartografia kontsultatuta esan behar dugu ez dagoela flora espezie babestu eta katalogatu bakar bat zerrendaturik S-7.1 sektorean, eta inguru hurbilean ere ez.

#### **Ondarea**

Sektorean ez dago kultur intereseko elementu babesturik, eta inguruetan ere ez. Elorriko hirigunean daude gertukoenak.

Landa lanetan baseliza bat identifikatu dugu Zatiko Planaren mugetatik kanpo, eta antza ez du babes mailarik bat ere.

### **Inpaktu ez esanguratsuak:**

## Klima

Kontuan izanik S-7.1 Sektoreko Zatiko Planaren garapenetik etorritako ekintzen munta txikia eta epigrafe honetan zehar aztertzen diren inpaktuen ezaugarriak eta dimentsioak, jarduera horien ingurumen arloko ondorioak soilik tokikoak izango direla esan genezake.

## Lurpeko hidrologia

Iparaldean sektore hidrogeologikoarekin bat egiten duen eremuan handia da iragazkortasuna oso eremu porotsua delako. Aztertutako eremuaren gainerakoan txikia da iragazkortasuna.

Iragazkortasunarekin gertatzen den bezala, arestian deskribatutako formazio geologikoen arabera da. Deskribatutako sektorean txikia da akuiferoen zaurgarritasuna ekialdeko muturrean eta mendebaldean, eta aztergai dugun eremuan gertatzen den bezalaxe, ez da ageriko zaurgarritasunik bereizten.

Lurpeko hidrologian ez da inpakturik aurreikusten.

## Uholdeak gertatzeko arriskua

Pulla erreka alderik alde igarotzen du sektorea.

Uholdeak gertatzeko arriskua izan dezaketen eremuak aztertzeko Kantauri Ekialdeko Demarkazio Hidrologikoaren arabera Uholde Arrisku Handiko Eremuen Arriskugarritasun eta Arrisku Mapak hartzen dira erreferentziatzat EAEko Barne Arroetako esparruan.

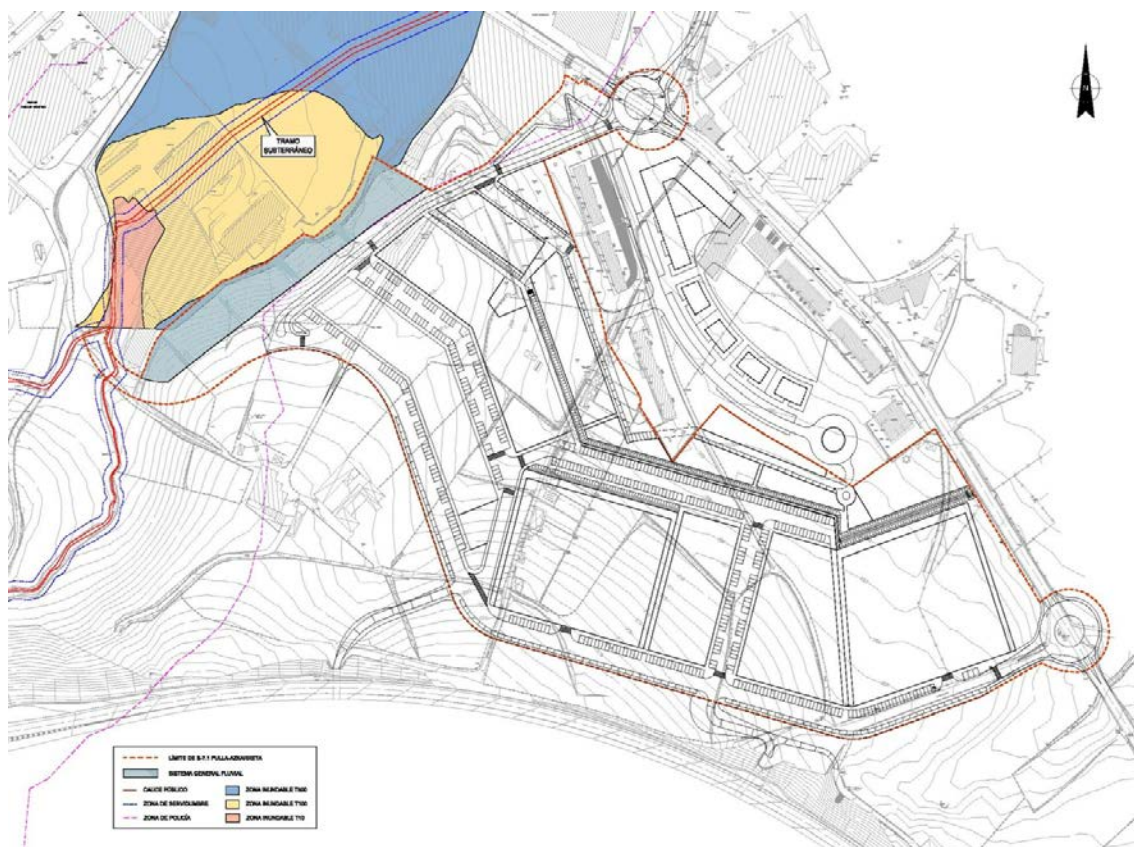
Mapa horien arabera, 100 eta 500 urte bitarteko birgertatze aldirako uholde arriskuen mende dauden aldeek hein batean ukitzen dute Hiri Antolamendurako Plan Nagusiak Pulla erreka Sistema Orokorri begira erreserbatutako eremua.

Ibai Sistema Orokor hori bere osotasunean babesten du Zatiko Planak, lur mugimenduek T100 eta T500 birgertatze aldirako uholde arriskuen mende dauden aldeetan inolako ondoriorik izan ez dezaten, eta beraz, desagerrarazi egiten dira sektorearen barruan uholdeak gertatzeko arriskuak oro.

Ondoko irudi honetan adierazten dira S-7.1 Pulla-Azkarreta sektorearen inguruan uholde arriskuaren mende dauden aldeak. Irudian eta eremuaren muga gainjarrita



ikus daitekeenez, sektorean urpean gera litezkeen aldeetan ez dago biderik ez eta lursail publiko zein pribaturik ere.



15. irudia. Uholdeak gertatzeko arriskua S-7.1 Pulla-Azkarreta sektorean.

### Eragina lurzoru kutsatuetan/lurzoruak kutsatzea

Zatiko Planaren mugen barruan ez dago lursail kutsaturik, baina ekialdeko muturrean, alde horretan dauden industrialdeekin bat eginik, kutsatuta egon daitezkeen bi lursailekin egiten du muga, 48032-00028 eta 48032-00032 zenbakikoekin, alegia.

2013ko apirilean, Elorrioko udal barrutiko 5-7.1 Sektoreko (Pulla) lursailei begira 1/2005 Legean aurreikusitako lurzoruaren kalitatearen adierazpenaren prozeduraren izapidetzea salbuestea eskatu zuen SPRILURek, lursail horiek hark aurreikusitako egoeretan ez zeudelakoan.

Eskaera horri erantzunez ondorioztatzen du Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Politika Sailak lurzoruak kutsa dezaketen instalazio edo jarduera ezaren inguruko premisei eusten zaien bitartean ez dela beharrezkoa izango otsailaren 4ko

1/2005 Legean araututako lurzoruen kalitatearen adierazpen prozedura abiaraztea.

### **Eragin positiboak:**

#### **Lanpostuen sorrera**

Industria sektore berritzailea izango da Pulla-Azkarreta Sektorea. Jarduera ekonomikoari emango zaion bultzada horrek lanpostuak sorraraziko ditu sektorea prestatzeko eta eraikitzeko lanetan eta geroago, sektorea jada badabilenean.

#### **Espazio libreen eta baratzeetarako guneen sorrera**

Pulla-Azkarreta Sektoreko Zatiko Planak emendatu egiten du tokiko sistemen sareko, azpiegituretako, bide eta ekipamendu sistema orokorretako zuzkidura publikoen azalera.

Baratzeen ondoko espazio libreek ia % 20a hartzen dute sektorean.

Gainera, baratzeak lekuz aldatzea proposatzen du Zatiko Planak, eta jarduera hori burura eraman ahal izateko ekipamendu egokiak ahalbidetzea.

### **Inpaktu bateragarriak:**

#### **Geomorfologia. Morfologiaren aldaketa**

Aldapa garrantzitsuak dauzkaten guneak dauzka sektoreak, eta Zatiko Planak oso aintzat hartu ditu horiek. Aldapa handiko mazelez eraturiko orografia horrek eskatzen du lur eremua eraldatu behar izatea industria pabiloiak egokitu ahal izateko. Zatiko Planak proposatzen du aldapa horietan halako plataforma batzuk sortzea terraza moduan, sestra maila aldatzen den puntuetan ezpondak edo eustormak altxaturik.

#### **Lurzoruen ezaugarri kimikoen aldaketa**

Funtsean kutsadurak eragiten du lurzoruen ezaugarri kimikoak aldatzea edo nahastea. Hauexek dira lurzorua kutsatzen duten elementu nagusiak: garbiketa lanetatik eta makineria astunaren olio aldaketatik etorritako nahigabeko isuriak eta

obra lanetan zehar makineriaren motorretako ihes tutuetatik etorritakoak, makina horiek ezinbestekoak baitira urbanizazio proiektua burura eramateko eta bideak, ekipamenduak, industria pabiloiak eta beste eraikitzeak. Konplexua da esku hartze horiek zenbat denbora eramango duten eta zer eremu hartuko duten aurreikustea, baina aipatutako bi kasu horietan aldaketak oso txikiak izango dira ingurumen arloko jardunbide egoki sorta bat aplikatuz gero.

### **Lurzoruen ezaugarri fisikoen aldaketa**

Zatiko Planak ez dakar berekin batera inplizituki zuzeneko aldaketarik, baina sektorearen garapenaren arabera, lurzoruen ezaugarri fisikoen aldaketa batzuk eragingo dituzten esku hartze batzuk bideratuko dira: okupazio fisikoa, landare lurra ateratzea eta metatzea, ibilgailuen joan-etorriak eta makineria astunaren mugimenduak. Hortaz, aldatu egingo dira lurzoruaren ezaugarri fisikoak eraikinak altzatzean eta urbanizazio lanak egitean.

Elorriko HAPNren proposamenean egokitzapen eta aldaketa sorta bat txertatu du Zatiko Planak. Egokitzapen eta aldaketa horiek aldaketa mota hori gutxienera eramatea dute xede. Besteak beste, gutxienera eramango da lur mugimenduen bolumena.

### **Lur gaineko hidrologia. Lur gaineko uren kalitatea**

Pulla erreka da eremutik igarotzen den ur ibilgu bakarra, eta Zatiko Planaren garapenak ez du hartan zuzenean eragiten.

Eremuaren gainerakotik bide batek bereizita dagoenez, elementu periferikoa denez, Zatiko Planak paisaiako elementutzat du, eta soilik azaletik ukitzen du, gainazala egokitzeko. Horrenbestez saihestuko da inpaktua, hala biltzen da sektorean modu egokian eta balio handiagoarekin, erreka hori ez baitago bere egoerarik onenean.

Izan ere, Zatiko Planean, Pulla errekek baldintzatuta egon dira bideen trazadura eta irismena, eta horrexegatik proiektatu da berdegune publikoko zerrenda bat, bidearen paraleloan, erreka eta proiektatutako bidearen arteko trantsizio elementu gisa.

Zumelegi errekarik dagokionez, aztergai dugun eremuko ibai ibilgu garrantzitsuena baita, nahiz eta Zatiko Planaren eremu honen ekialdeko mugatik 1,5 km baino tarte handiagoa dagoen, soilik zeharka gertatu liteke eraginda, betiere Pulla eta Aidasu

erreken uren kalitatea aldatzen bada, erreka horiek Zumelegi errekan isurtzen baitituzte beren urak.

Pulla erreka eta Zatiko Planaren mugatik kanpo dauden beste errekek puntualki kaltetu litezke obra aldian zehar, igeri dauden partikulek eraginda, urbanizazio lanetan eta eraikinak altxatzeko lanetan zehar egin beharreko lur mugimenduek eragindako jariatzeen ondorioz sortutako partikulek eraginda. Zatiko Planak murriztu egin du lur mugimenduen bolumena HAPNren aurreikuspenen aldean, eta beharrezkoak diren neurri guztiak aplikatuko dira inpaktu hori gutxienera eramateko.

Eraikinak funtzionatzeko fasean zehar ez da inpakturik aurreikusten ur ibilgu horietan. Zatiko Planak saneamendu sistema bat finkatu du ur ibilgu horietan isuriak saihesteko.

Elorrioko HAPNk sektore honen inguruan finkatzen eta proiektatzen duen saneamendu sareak bi ur biltzaile nagusi ditu; bata iparralderantz jaisten da sektorea mendebaldetik inguratzen duen Bide Sistema Orokorrean barrena; bestea ekialderantz egiten du sektoreko puntu garaienetik, hegoaldeko inguratzen duen Bide Sistema Orokorri jarraiki.

Bi ur biltzaile horiek bat egiten dute ur biltzaile partekatu batean, Zumelegi erreken ibilgutik hurbil, iparraldean, eta ibaiaren paraleloan luzatzen da hirigunea alderik alde zeharkatuz Elorrioko HUAr iristeko, udalerriaren mendebaldean.

Sektorea inguratzen duten bi ur biltzaile orokor daudela kontuan izanik, Zatiko Planaren arabera antolamenduak bigarren mailako bi ur biltzaile proposatzen ditu, horien emariak ur biltzaile orokorretara iritsiko lirateke. Ur biltzaile horiek P4-P5-P6 eta P2a-P2b lursailetako ur beltzak bilduko dituzte, lur eremuaren berezko aldapari jarraiki.

### **Airearen kalitatea**

Sektorearen garapenetik eratorritako esku hartze nagusietan zehar, bereziki obra aldian zehar, makineriaren mugimenduak izango dira airearen kalitatea okertu dezaketenak.

Inpaktu hori baloratzeko garaian, kontuan eduki behar da hiriaren inguruko eremu batean eramango direla burura lan horiek; bada etxebizitzaren bat, baina espazio irekia da, egokia da airearen dispersioa.

Behin obrak amaituta, nabarmen gutxituko da inpaktu hori, baina une horretatik aurrera industria jardueren eta Pulla-Azkarreta sektorera gerturatzen diren pertsona eta ibilgailu kopuruaren arabera izango da bertako giroa edo egoera atmosferikoa. Kontuan eduki behar da berrikuntzari emanak izango direla industria jarduerak, eta beraz industria garbiak izango direla; hortaz ez da airearen kalitatean aldaketarik aurreikusten jarduera mota horren ondorioz. Ibilgailu kopuruari dagokionez, emendatu egingo da, baina sektorea errepide garrantzitsuen alboetan dago, egun trafiko handia dabil horietan barrena, eta beraz ez da aldaketa handiegirik aurreikusten egungo egoerarekiko.

Obretan zehar igerian dauden partikulak eta hautsa gutxienera eramateko beharrezkoak diren neurriak hartu beharko dira kontuan.

### **Kutsadura akustikoa eta bibrazioak**

Etorkizuneko egoeran eta aztertutako eremuan zarata mailak ebaluatzeke xedean, dagokion modelizazio akustikoa egin da 213/2012 Dekretuarekin bat etorruta.

Alboetako eraikinetan Kalitate Akustikoari buruzko Helburuak (KAH) bermatzeko xedean, immisio akustikoaren simulazio bat egin da aipatu eraikinetako fatxadetan. Horretarako, industria eraikinen bi zarata maila aurreikusi dira:

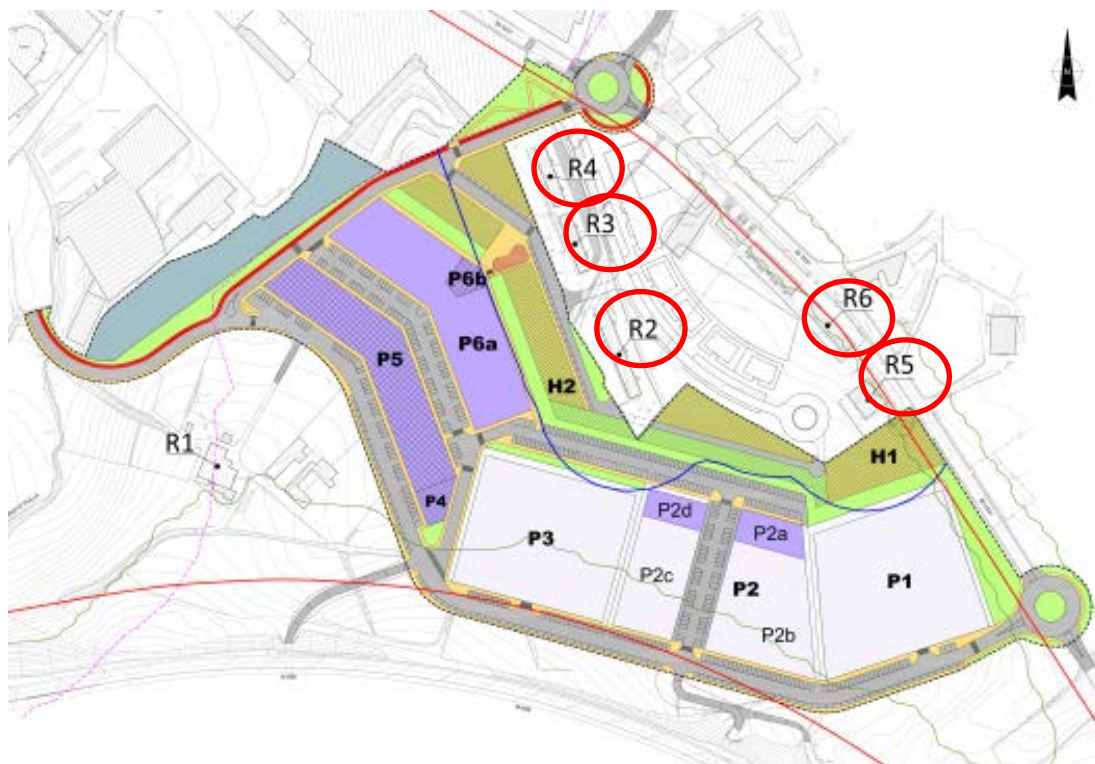
A EGOERA.- Industria erabilerako eraikinen fatxadak azaleko igorletzat harturik eta baimendutako maila maximoetara iritsirik, 70dBA egunean eta arratsaldean zehar eta 60dB (A) gauean zehar.

B EGOERA.- Industria erabilerako eraikinen fatxadak azaleko igorletzat harturik, maila egokiagoetara iritsirik: 80 dBA barruan (jardueraren eta barruti zaratsuen arteko muga balioa 1367/2007 Errege Dekretuaren eta Eraikitako Elementuen Katalogoaren arabera) eta fatxadaren isolamendua, 50 mm lodierako poliuretanozko panel batek eskaintzen duenaren baliokidea (28 dBA).

Ondoko irudian identifikatzen dira aztertutako bizitegiak. Eraikin horiek izango dira etorkizuneko industria erabilerako hirigintzaren garapenaren inpaktuaren hartzaile nagusiak eta, beraz, eraikin horietan immisio mailak beteta bermatuko dira immisio mailak azterlanean aintzat hartu ez diren alboko eraikinetan.

Irudian etorkizuneko industrialdearen alboetako zarata hartzaileak identifikatzen dira:





16. irudia. S-7.1 Sektoreko Zarataren hartzaileak.

Ondoko taulan daude jasota etorkizuneko zarata mailen emaitzak hartzaileetan. Kasu guztietan, zarata maila handienari (egoera okerrenari) dagokio hartzaile bakoitzari begira azaldutako zarata maila.

ESCENARIO A									
Receptor	L <sub>día</sub> (07:00-19:00)			L <sub>tarde</sub> (19:00-23:00)			L <sub>noche</sub> (23:00-07:00)		
	L <sub>día</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple	L <sub>tarde</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple	L <sub>noche</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple
R1	53.3	65	Sí	54.1	65	Sí	44.8	55	Sí
R2	56.7	65	Sí	56.7	65	Sí	46.7	55	Sí
R3	56.1	65	Sí	56.3	65	Sí	46.4	55	Sí
R4	58.6	65	Sí	58.7	65	Sí	48.8	55	Sí
R5	63.3	65	Sí	63.4	65	Sí	53.5	55	Sí
R6	64.7	65	Sí	64.8	65	Sí	54.8	55	Sí

ESCENARIO B									
Receptor	L <sub>día</sub> (07:00-19:00)			L <sub>tarde</sub> (19:00-23:00)			L <sub>noche</sub> (23:00-07:00)		
	L <sub>día</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple	L <sub>tarde</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple	L <sub>noche</sub> dB(A)	Límite dB(A)	Cumple
R1	53.1	65	Sí	54	65	Sí	44.8	55	Sí
R2	52.7	65	Sí	52.8	65	Sí	46.4	55	Sí
R3	55.8	65	Sí	56	65	Sí	46.4	55	Sí
R4	58.4	65	Sí	58.5	65	Sí	48.8	55	Sí
R5	63.3	65	Sí	63.4	65	Sí	53.5	55	Sí
R6	64.7	65	Sí	64.8	65	Sí	54.8	55	Sí

Etorkizuneko zarata mailek hartzaile guztiei begira Kalitate Akustikoari buruzko Helburuak (KAH) betetzen dituztela ikus daiteke.

A Egoeran hartzaile batzuek immisio maila handiagoa dute B Egoerako hartzaileen aldean.

Izan ere, mugatzaileagoa da A Egoera, industria eraikinen aldetik zarata maila handiagoa aurreikusten baitu. Bi egoeretan immisio maila berdintsuak dauzkaten bizitegien kasuan, zarataren iturri nagusiaren behaketan oinarritzen da balizko justifikazioa, hauxe da, kasu honetan aurretik dagoen bidean sortzen den zaratan, industriek sor dezaketen zarataren inguruko hipotesiak alde batera utzirik.

Araudiak baimendutako mailekin bete arren, muturreko zarata mailetatik gertu dauden mailak hautematen dira R5 eta R6 hartzaileen Kalitate Akustikoari buruzko Helburu mailetan. Hala eta guztiz ere, BI-3331 errepideko trafikoak eraginda daude maila horiek, eta beraz, zarata iturri nagusia industria jarduera ez dela esan behar dugu.

Bestalde, eremuaren inguruetako zarata mapa bat landu da zarataren banaketa espazialaren berri izateko. A Egoera da aintzat hartutakoa, egoera hori baita bietan txarrena.

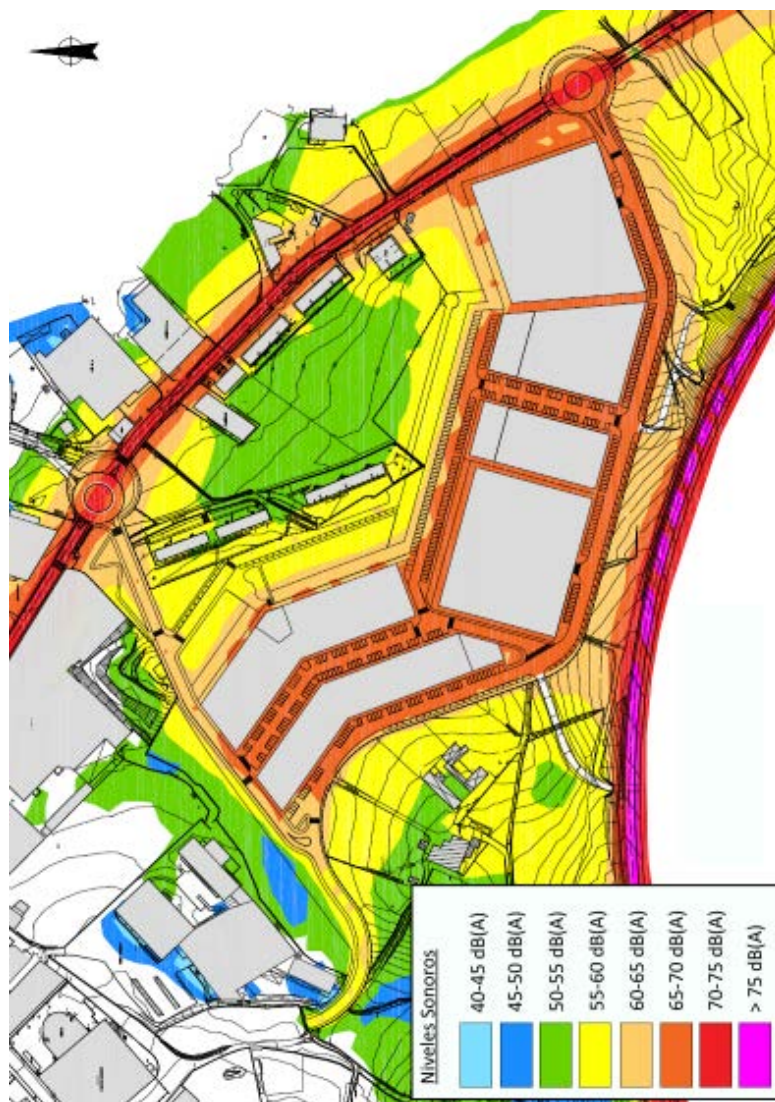
Behin S-7.1 Berrikuntzako Industria sektorea eraiki eta gero, Kalitate Akustikoari buruzko Helburuak (KAH) betetzen direla egiaztatzea du xede zarata mapak. Horretarako, etorkizuneko immisio mailen simulazioa egin da lur eremutik gora bi metroko altueran.

Dokumentu honekin batean doan zarataren azterketari buruzko Eranskinean daude atxikita zarata mapak, baina ondoko irudietan adierazten dira emailtzak.

Irudi honetan ikus daiteke etorkizunean aurreikusten diren mailek bete egiten dituztela araudiak zonakatze akustikoaren arabera finkatutako Kalitate Akustikoari buruzko Helburuak.

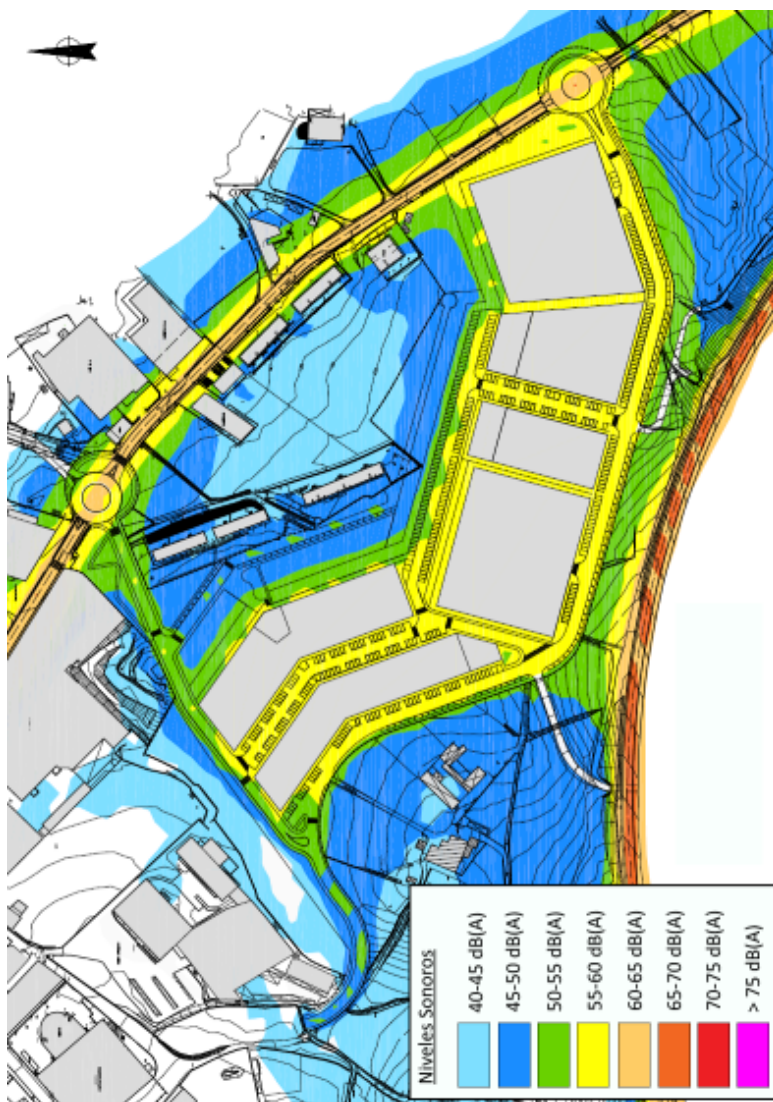


16. irudia. Zarata mapa 2 m-ko altueran eta egunez (07:00etatik 19:00ak arte)



17. irudia. Zarata mapa 2 m-ko altueran eta arratsadez/gauetz (19:00etatik 23:00ak arte)





18. irudia. Zarata mapa 2 m-ko altueran eta gauez (23:00etatik 07:00ak arte)

Beraz, kasu bakar batean ere ez dira gainditzen KAH direlakoak; hala eta guztiz ere, dokumentu honetan eta "Neurriak" atalean xehetasun handiago batez azalduko dugun bezala, neurri batzuk aplikatuko dira sektorearen funtzionamendu aldian zehar inpaktu akustikorik izango ez dela bermatzeko.

### Landareak desagerraraztea

Sektorean nagusi dira batez ere belardiak, tarteka aisialdirako baratzeak daudela: landa lanetan egiaztatu genuen sektore honetan dauden zuhaitz bakarrak pinu radiata motako pinudi txiki bat (1:25.000 eskalan egindako landare planoan zerrendatutako pinudia ez da egun existitzen, eta orban horretan sastraka hazi da) eta haritzen bat direla. Belardien unitateko okupazioari dagokio inpaktu handiena.



Zatiko Planak irizpide sorta bat jasotzen du sektorea integratzeko, eta horretarako, zuhaitz berri ugari aldatzea aurreikusten du.

### **Inpaktua faunari**

Aztergai dugun eremuko fauna belardiei eta hiri aldeei dagokie. Ez da Zatiko Planaren garapenak kaltetu lezakeen interes bereziko espezie bakar bat ere identifikatu.

Soilik Zumelegi errekan identifikatu da bisoi europarrarentzat egokia den habitat bat, baina erreka hori halako tartera dago eta hesi garrantzitsuak daude bitartean; hesi horiek ziurtatzen dute sektorea abian jarrita ez dela bisoiaren habitata eraldatuko.

### **Eragozpenak herritarrei eta bizi kalitatearen aldaketa**

Bertako biztanleak eta alboetako eraikinetan lan egiten dutenak kaltetuta gerta litezke obra aldian zehar zaratak handiagoak izango direlako eta airearen kalitateak okerrera egingo duelako. Aldi baterako inpaktua da, inpaktu puntuala, obrak amaitzean bukatuko da. Behin sektorea garatzen denean, zarata handitzea eta airearen kalitatea txartzea eragin ditzake eraikin berriei atxikiriko ibilgailuen emendioak.

Zaraten bidezko inpaktuak saihesteko, zaratak arintzeko neurriak planteatu dira, nahiz eta burura eramandako simulazioetan kasu bakar batean ere ez diren gaintitu indarrean dagoen legeriak finkatutako kalitate akustikoari buruzko helburuak.

### **Inpaktua mugikortasunean**

Bide sistema orokorraren egitura nagusiak errespetatu egiten du udalerriko HAPNk proposatutako eskema, bideen eta bidegurutzeen dimentsioak zehazten ditu, eta N-636 errepide nazionalarekiko lotune berriak finkatzen ditu.

Hainbat tarte bereizten dira bide sistema orokorrean barrena.

Alde batetik, 7 m zabaleko galtzadarekin trazatu da mendebaldeko bidea (3,5 m erreko bakoitzeko). Aldakorra da bidearen aldapa, tarte batzuetan nabarmen samarra (% 5,5, % 8 eta % 12), eta sektorearen orografiari egokitzen zaizkio lursailak.

Bide hori hiru gunek estrategikotan eteten da hiriguneranzko oinezkoen joan-etorriak ahalbidetzeko eta Pulla errekariko bidea emateko.

Bestalde, batez ere kamioien joan-etorrirako bidea da sektorea hegoaldeetik mugatzen duen bide sistema orokorreko adarra, industria lursailetara iristeko bidea da. Horregatik, hain zuzen ere, 8,5 m-koa da bidearen zabalera erabilgarria (4,25 m zabal errei bakoitzeko).

HAPNren irizpideari jarraiki, bide sistema orokorraren baitan jasotzen da bizikleta bide sarea.

Azkenik, dauden landa bideen egokitzapena aipatu behar dugu. Mendebaldeetik ekialdera eginez:

- Lehenengo lotunean bere horretan utziko da Torrekua Bidearen trazadura, baina egokitu egingo da bide sistema orokorrarekiko lotura.
- Bigarren lotunean desbideratu egingo da San Anton kalea sektorearen punturik garaienean bide sistema orokorrarekin bat egiteko.
- Hirugarren lotunean egungo bidea bitan banatuko da, bata P2a eta P2n lursailen arteko kalearen frontearekin ahokatuko da eta besteak San Anton Kalearekin bat egingo du.

Eremuko kaleen azalerek osatzen dute tokiko bide sistema, gurpildunentzako galtzadak, ibilgailu motordunentzako aparkalekuak, oinezkoentzako eremuak eta lursailaren iparraldean kokatutako ibilgailuek/oinezkoek partekatze bidea barne hartuta.

Kale horietako galtzadak 7 m zabal dira, norabide bikoitzeko 3,5 m-ko bi erreirekin, sarbidea, P3 lursailaren mendebaldearen paraleloan luzatzen dena, salbuespena delarik, guztira 7,5 m zabal baita.

Bide horien bi aldeetan automobilak zeharka aparkatzeko aparkalekuak daude. Hemen ere salbuespena da P3 lursailaren mendebaldeko bidea, aldapatsua izanik ez baitu bere bi aldeetan aparkalekurik.

Bestalde, hirugarren bide bat deskribatzen da tokiko bide sistemaren baitan, sektorearen eremuaren iparraldean, baratzeen artean. Zirkulatzeko norabide bikoitzeko galtzada da, alboetako batean luzetara aparkatzeko aparkalekuarekin. Aldi berean, hiru tarte ditu bide horrek.

Azkenik, P6 lursailaren iparraldeko fatxadaren paraleloan, oinezkoek/ibilgailuek partekatze bide bat dugu, ibilgailuentzako sarbide mugatuarekin, hau da, soilik

zamalanak egiteko eta larrialdi egoerei erantzun ahal izateko (anbulantziak). Bide horri begira 3,5 m zabalerako galtzada finkatu da, eta bide sistema orokorretik (mendebaldeko muturrean) eta tokiko barne bide sistematik, iparraldetik P2 eta P3 lursailekin muga egiten dutenetik, iritsi ahal izango da bertara.

Ikus daitekeenez, sektorearen funtzionamendu aldian zehar mugikortasun arazorik ez izateko moduan antolatu da bide sarea.

Sektorearen garapenak sustatzen dituen jardueretatik eratorritako obra aldian zehar, eta lur mugimenduen, materialen garraioen, makineria astunaren zirkulazioaren eta beste ekintza batzuen ondorioz, kaltetuta gerta liteke bide sarea, bereziki sektoreari sarrera egiten dion BI-3331 errepidea. Emendatu egingo da gurpildunen trafikoa sektorera iristeko bideetan, batez ere kamioiena eta makineria astunarena. Horrek zarata handiagoak eragingo ditu, ibilgailuen zirkulazio handiagoa, lokatza, koipea errepideetan, eta horiek guztiek, azken batean, inguruko biztanleengan eta oro har bide horien erabiltzaileengan eragingo dute. Alterazio puntuala da, behin obrak amaituta desagertu egingo dena.

### **Ur kontsumoak**

Industrialde berriek ur hornidura nahikoa eta kalitatezkoa eskatuko dute.

Eremuaren egungo edateko uraz hornitzeko sareak hegoaldeetik iparraldera zeharkatzen du sektorea dauden etxebizitza kolektiboek ur hornidura bermatzeko. Zatiko Planaren proposamenaren arabera, apur bat aldatuko da aipatu sarearen trazadura, P3 eta P4/P5/P6 lursailen artean luzatzen den bidearen trazadurari jarraitzeko, pabiloiak hornitzeko sare antzeko bat sortzeko eta baratzeak ere hornitzeko adarrak sortzeko.

Ur kontsumoaren hazkundeak halako eragina izango du ingurune hidrikoan, eta ondorioz, baliabide hori modu eragingarrian kudeatu beharko da hornidura bermatzeko eta udalerriko baliabide hidrikoetan eraginik ez izateko.

### **Argiztapenaren eragina**

Argiteria publikoari dagokionez, espaloiak dimentsionatu egin dira argi euskarridunei leku egiteko; bateragarriak dira oinezkoentzako ibilbide irisgarriekin.

Kontuan izanik sektorearen garapena hiri inguruetik gertu planteatzen dela, ez da aurreikusten argi berriek halako inpaktua sortzea, baina garrantzitsua da gehiegizko

argirik izango ez dela bermatzeko edo argiak modu ezegokian erabiliko ez direla ziurtatzeko neurri egokiak aplikatzea. Argi horiek bat etorriko dira ingurunearekin, eta LED motako argien erabilera sustatuko da.

### **Energia kontsumoa**

Argindarraren energia kontsumoa emendatzea ekarriko dute industrialde berriek.

Sektorean dagoen sare elektrikoak hainbat tipologia eta eskaerei erantzuten die, baina ez da bateragarria antolamendu berriarekin.

Zatiko Planak lotura puntu bat proposatzen du goi tentsioko linearekin, lursailaren mendebaldeko muturrean.

Sektorean bultzatzen den industria berritzaileak eta garbiak beharreko neurriak finkatuko ditu energiaren kontsumoa kontrolpean edukitzeko.

Bestalde, aurrekoarekin lotuta, kontuan hartu behar dira obra fasean murgildutako kamioien eta gainerako makineria astunen kontsumoak. Berriz ere aldi baterako aldaketa da, baina makineriaren plangintza eta mantentze lan egokiei esker murriztu egin daiteke erregaien kontsumoa.

### **Arrisku geoteknikoen hazkundea**

Eraikuntza arazorik kartografiatu ez den lurak dira zatiko Planaren xede, eta egokiak dira baldintza geoteknikoak. Higadura prozesuei dagokienez, ez da lur galera garrantzitsurik identifikatu.

Horregatik guztiagatik ez da arrisku horien hazkundetik espero, ez bederen Zatiko Planaren garapenetik eratorritakorik.

### **Inpaktu ertainak:**

#### **Lurzorua okupazioa**

Ondasun eskasa da lurzorua, oso prozesu dinamiko motelaren emaitza da (zenbaitetan milurtekotan neurtzen da), eta oso sentibera da giza jardueraren aurrean. Hortaz, lurra suntsitzeak galera garrantzitsua eta atzeraezina eragiten ditu.

Pulla-Azkarretako industrialdearen garapena hartuko duten lursailak aldeztu aurretik okupatu gabeak dira, bertan nagusi dira belardiak eta baratzeak, tartean eraikinen

bat. Sektore horrek 105.630 m<sup>2</sup>-ko azalera du, eta Elorrioko HAPNren arabera lurzoru urbanizagarri sektorizatua da.

Lurzoruaren okupazioa galera garrantzitsuetako bat da, inpaktu handia eragiten duelako eta gainera atzeraezina delako.

Premisa horretatik abiatuta, HAPNren okupazioak doitzen eta murrizten saiatu den antolamendua planteatzen du Zatiko Planak. Hori nabarmena da bide sistema orokorretatik ondorioztatutako azaleran (25.544,58 m<sup>2</sup>), HAPNk hasiera batean kalkulaturako 29.075 m<sup>2</sup>-en orde. Beraz, HAPNn aurreikusitakoaren aldean, txikiagoa izango da okupazioa.

Ondoko taulan daude jasota okupatuko diren azalerak eta erabileren ehunekoak.

CUADRO RESUMEN DE SUPERFICIES	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	PORCENTAJE %
USO Y DOMINIO PÚBLICO	52.829,15	50,01%
SISTEMAS LOCALES	21.874,57	20,71%
SL VIARIO	13.394,30	12,68%
SL PARQUES	6.169,25	5,84%
SL ZONA VERDE ESPECIAL	1.923,17	1,82%
PARCELA EQUIPAMIENTO COMUNITARIO	387,84	0,37%
SISTEMAS GENERALES	30.954,58	29,30%
SG FLUVIAL	5.410,00	5,12%
SG VIARIO	25.544,58	24,18%
PARCELAS PRIVADAS	52.800,85	49,99%
PARCELAS USO INDUSTRIAL	44.052,48	41,70%
PARCELA EQUIPAMIENTO PRIVADO	481,70	0,46%
HUERTAS	8.266,68	7,83%
TOTAL SECTOR	105.630,00	100,00%

Okupazioa murrizten saiatzeko eta paisaiaren integrazio egokia lortzeko xedean, azalerak doitzear gain berdeguneak planteatzen ditu Zatiko Planak, eta parke horiek, baratzeekin batean, sektoreko erabileren ia % 20a hartzen dute.

Zatiko Planak sektorearen integrazio egokia lortzeko antolamendua sustatzen du, eta helburu hori ardatz harturik, berdeguneak, zuhaiztiak eta beste zehaztu dira sektorearen okupazioa hein batean arindu ahal izateko.



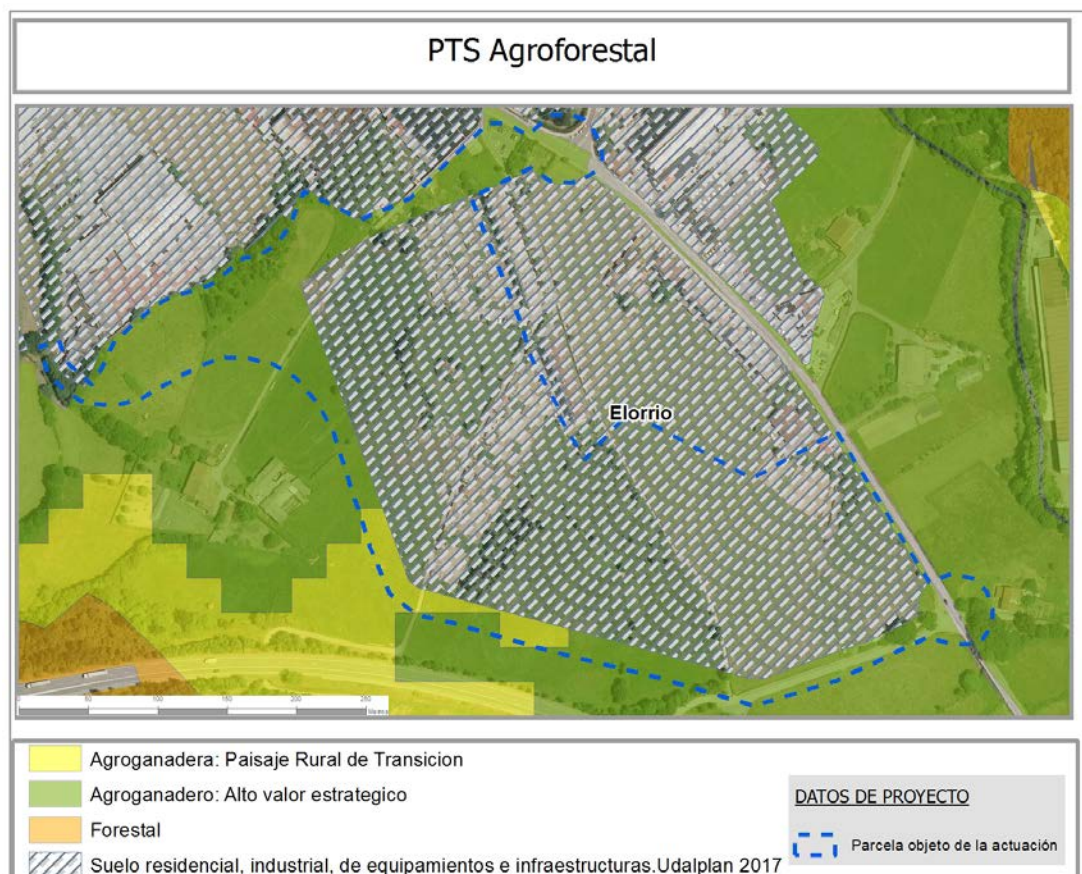
### **Nekazaritzako produktibitatea galtzea**

S-7.1 sektorean nagusi dira belardiak eta baratzeak. Landa lanetan egiaztatu genuen nekazaritza jarduerak egun ere bereari eusten diola. Zatiko Planari jarraiki sektore hau garatzen denean desagertu egingo da jarduera hori, eta lur horien nekazaritzako produktibitatea ere bai.

Kasu honetan kontuan eduki behar da HAPNren arabera lurzoru urbanizagarri sektorizatua dela honakoa, eta beraz, jarduera ekonomikoa dela haren bokazio. Sektorean dauden baratze jardueren zati bat hartu ahal izateko, baratzeei eta dagozkien ekipamenduei leku egiteko antolatu da eremua, horrenbestez partekatuko dute espazioa baratzeek eta jarduera ekonomikoak.

Nekazaritzako eta Basozaintzako LApek jasotakoaren arabera, Bizitegi, Industria, Ekipamendu eta beste erabilera batzuetarako Lurzoru gisa jasotzen du Plan honek sektorearen zati handi bat.

Soilik hegoaldeko, ekialdeko eta mendebaldeko muturrak daude jasota Nekazaritza eta Abeltzaintza erabileretarako lurzoru gisa: Balio Estrategiko eta Nekazaritza eta Abeltzaintza Balio handikoa: Trantsizioko Landa Paisaia, ondoko irudian ikus daitekeenez.



Printzipioz lurzoru urbanizagarria da Zatiko Planaren araberrako eremua, eta beraz, hala behar luke jasota Lurraldearen Arloko Plan honetan.

Lurzoruen produktibitate agrológicoaren galera eta lurzoru naturalaren okupazioa inpaktu garrantzitsuak dira baliabide horien balioa oso handia delako eta, batez ere, lurzoru horiek behin eta berriz nahasi direlako azken urteetan Bizkaiko lurralde osoan.

Egoera horretatik abiatu, Zatiko Planak ahaleginak egiten ditu okupazioa ahal den neurrian doitzeko eta baratzeen ondoan okupatu gabeko espazio libreak antolatzeke (berdeguneak, birlandatuak, parkeak...).

### Eragina lehentasunezkoa ez den habitatari

Sektore honetan gune handi bat zerrendatu dugu mendebaldeko muturrean eta erdialdean: horietan, 6510 kodea duen habitata bereizten da, ez lehentasunezkoa: Altitude baxuko sega-belardi pobreak (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).

Zatiko Planaren eremutik kanpora, ipar-ekialdera, Zumelegi erreka igarotzen da, eta erreka horren bazterretan 91E0 habitata identifikatzen da, haltzadi kantaurrea. Zatiko Planaren garapenak ez du lehentasunezko habitat horretan eragingo.

6510 habitata ez da lehentasunezkoa, zati handia hartzen du sektorearen inguruan, eta beraz, ertaina izango da inpaktuak.

### **Ikusgarritasuna eta paisaiaren aldaketa**

Elorriko hiriaren perimetroan egokituta, ingurune irekian, sektorearen egoera ikus daiteke Elorriko hiriguneko hainbat lekutatik.

Gaur egun belardiak eta baratzeak dira nagusi eremu honetan, baina beste industrialde batzuek eta hainbat etxebizitzak eta errepidek inguratuta dago. Beraz, jarduera ekonomikoetarako kokaleku gisa garatuta ere ez da lur eremu hauen bokazioa aldatzen.

Hiri inguruko eremua da, eta nekazaritza izaera garbiko paisaia eratzen duten belardiak nagusi diren arren, izaera antropiko handiko elementuez inguratuta dago, BI-3331 eta N-636 errepideez eta Elorriko industrialdeaz inguratutik, eta horiek landa eta hiri paisaien mosaiko bat eratzen dute, kalitate ertain eta baxukoa.

Sektore berriaren ondorioak ahal den neurrian arintzeko xedean, Zatiko Planak ahaletarako egin dituen paisaiaren integrazioa antolamendurako proposamenaren ardatzetako bat izateko. Zatiko Planak proposatutako eraikinen eta bizitegi nukleoaren arteko tartearekin lan egin du, ezpondak eta zuhaitzen bidezko landare pantailak sortuz eta fatxaden kromatismoarekin jokatzuz.

Antolamenduaren diseinuan berebiziko garrantzia du jardueraren eta dauden eraikinen arteko tartearak, ahal den heinean bata bestetik urrutira egotea bilatzen baitu.

Ilde horretatik, Zatiko Planak orekatu egiten ditu alderdi batzuk, esate baterako, fatxaden lerrokadura, eremuaren hegoaldeko Sistema Orokorrean iristeko bide nagusien kontzentrazioa eta bideen eta espaloien zabaleraren optimizazioa; izan ere, HAPNK hasiera batean aurreikusten zituen 90 m-ko tarte horretan 105 m-ko tartearak iritsi dira.

Baratzeekin batean, jardueraren eta etxebizitzaren arteko koltxo berdearena egingo dute ezpondak eta landare bidezko pantailak eremuaren behe aldean, eta gainera, jariakin uren berezko drainadura zerrendarena beteko dute.

Azkenik, berde eta arre koloreko zerrenda sorta bat proposatzen da. Zerrenda horiei esker "urratu" egiten da eraikinaren bolumetria, eta inguruko koloreak txertatzen dira eraikinetan, ondoko infografian ikus daitekeen bezalaxe:



Sektorea oso agerian dagoen arren, antolamenduan oso aintzat hartu dira pantailarena egiten laguntzeko eta biltzeko urratsak.

Sektorea urbanizatuta murriztu egingo da sektorearen paisaiaren kalitatea, utzi egingo dio batez ere landa izaerako paisaia izateari eta industria paisaia nagusituko da, nahiz eta inguruko paisaiak orain arteko joerari eutsiko dion, lehen ere azaldu dugun bezala. Zatiko Planak aztertu eta ebaluatu egin du egoera hori, eta esku hartze sorta bat proposatzen du paisaia integratzen laguntzeko; esku hartze horiek jada azaldu ditugu dokumentu honetan.

### 8.3. NATURA 2000 SAREAREKIKO BALIZKO ERAGINAREN EBALUAZIOA

Aztergai dugun eremuan ez dago Natura 2000 Sarera bildutako gune bakar bat ere. Eta ez dugu identifikatu erkidego mailako edo beste maila bateko eremu natural babesturik.

Hiri-landa izaerako ingurunea da, eta ondorioz, ez da inpakturik izango eremu natural babestuetan, eta ez da ingurumen balio esanguratsuetan eragingo.

Ingurumen eta inpaktuen laburpenei buruzko 6. zenbakiko mapan daude jasota inpaktu garrantzitsuenak.

## 8.4. INPLIKATUTAKO LURRALDE EREMUAREN INGURUMEN BALORAZIOA. IDENTIFIKATUTAKO INGURUMEN ONDORIOEN SAILKAPEN KUALITATIBOA.

Jarraian laburbiltzen dira identifikatutako inpaktuak eta euren sailkapena neurriak aplikatu baino lehen:

- Ez dauden inpaktuak
  - Interes geologikoko guneak eta ezaugarriak
  - Eragina naturagune babestuei
  - Eragina intereseko flora babestuari eta katalogatuari
  - Ondarea
- Inpaktu ez esanguratsuak:
  - Inpaktua kliman
  - Inpaktua lurpeko hidrologian
  - Eragina lurzoru kutsatuetan/lurzoruak kutsatzea
- Inpaktu bateragarriak:
  - Geomorfologia. Morfologiaren aldaketa
  - Lurzoruen ezaugarri kimikoen aldaketa
  - Lurzoruen ezaugarri fisikoen aldaketa
  - Lur gaineko hidrologia. Lur gaineko uren kalitatea
  - Airearen kalitatea
  - Kutsadura akustikoa eta bibrazioak
  - Landaredia desagerraraztea
  - Inpaktua faunari
  - Nekazaritzako produktibitatea galtzea
  - Eragozpenak herritarrei eta bizi kalitatearen aldaketa
  - Inpaktua mugikortasunean
  - Ur kontsumoak
  - Energia kontsumoak
  - Argiztapenaren eragina
  - Arrisku geoteknikoaren emendioa.
- Inpaktu ertainak:
  - Lurzoruaren okupazioa
  - Nekazaritzako produktibitatea galtzea
  - Eragina lehentasunezkoa ez den habitatari
  - Ikusgarritasuna eta paisaiaren aldaketa
- Positiboak
  - Lanpostuen sorrera
  - Espazio libreen sorrera



## **9. ARLOETAKO ETA LURRALDEETAKO PLANETAN IZAN DITZAKEEN ERAGINAK**

Jarraian Plan honek aplikagarri diren arloetako eta lurraldeetako planetan eta aztertzen den Planean eragina izan dezaketen lan guztietan duen eragina aztertzen da. Lapurpen taula baten bitartez eskaintzen da informazio hori:

Tresna	Identifikatutako helburuen laburpena	S-7.1 Pulla-Azkarreta Sektoreko Zatiko Plana
GARAPEN IRAUNKORRAREN EUSKAL INGURUMEN ESTRATEGIA 2002-2020 Behin betiko onarpena Gobernu Kontseilua 2002/06/4	Bost helburutan eta bederatzi helburu estrategikotan oinarritutako konpromiso eta jarduera ildo sorta bat finkatzen du. Jarraian adierazten dira ingurumen helburuak: - Aire, ur eta lurzoru garbiak eta osasungarriak bermatzea. - Natur baliabideen eta hondakinen kudeaketa arduratsua. - Natura eta biodibertsitatea babestea: sustatu beharreko balio paregabea da. - Lurraldeko oreka eta mugikortasuna: ikuspegi bateratua. - Klima aldaketaren eragina murriztea.	Zatiko Planaren helburua da Elorrioko HAPN garatzea Pulla-Azkarreta sektorea antolatuta. Sektorea Zatiko Planaren arabera garatuta kontuan hartzen dira Ingurumen Estrategian proposatutako helburuak. Zatiko Planaren arabera lurzoru gutxiago okupatuko da, berdeguneen sorrera ahalbidetuko da, eta aukera emango da egun dauden baratzeak lekuz aldatzeko. Ezarri nahi den industria mota garbia da inolaz ere.
EAEko IV. INGURUMEN ESPARRU PROGRAMA 2020	IV. Ingurumen Esparru Programa, non epe luzerako esparru estrategikoa eguneratu den, honako helburu orokor hauek finkatzeko: -Osasuna eta ingurumena lurralde politikan txertatzea, -Fiskalitate berdea, -Elikadura zirkularra -Azpiegitura berde berriak eremu degradatuetan	Zatiko Planaren bitartez lurzoruaren okupazio txikiagoa sustatzen da, berdegune gehiagoren sorrera ahalbidetzen da, eta integrazioa eta ingurumen inpaktu txikiagoa bultzatzen dira.
EAEko 2030erako BIODIBERTSITATE ESTRATEGIA	Funtsezko lau helburu dauzka EAEko 2030erako Biodibertsitate Estrategiak: 1. Ekosistemak babestea eta lehengoratzeta 2. Aukerako tresna den aldetik, Natura 2000 Europar Sarea sustatzea. 3. Naturaren ezagutza eta kultura sustatzea. 4. Lurraldearen eta Natur Ondarearen kudeaketaren eraginkortasuna eta eragingarritasuna	Sektorean natura balio handiko elementurik hauteman ez den arren, kontuan hartuko dira hautemandako natur balioen babesa eta kontserbazioa eta ekosistemak lehengoratzeta. Zatiko Planak ez du era negatiboan eragiten estrategian.

Tresna	Identifikatutako helburuen laburpena	S-7.1 Pulla-Azkarreta Sektoreko Zatiko Plana
<p>EAEko GEODIBERTSITATEAREN ESTRATEGIA 2020</p> <p>2014ko ekainaren 26ko Aginduaren bitartez eman zitzaion behin betiko onarpena</p>	<p>Euskal Herriko geodibertsitatea eta "EAEko Geologia Interesdun Lekuen Inbentarioa"n (GIL) identifikatutako geologia ondarea analizatzen eta aztertzen du, eta kudeaketa arloko irizpideak eta esku hartzeko proposamenak finkatzen ditu. Besteak beste honako helburuak ditu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Geodibertsitateari eta geologia ondareari buruzko ezagutzak emendatzea eta haien babesaren areagotzea.</li> <li>-Administrazioen arteko kooperazioa eta lankidetzaren hobetzea.</li> </ul>	<p>GILen zerrenda kontsultatuta, sektore barruan ez dugu geologia interesdun elementurik bat ere hauteman, eta beraz Zatiko Plana ez dago estrategia horrekin kontrajarrita.</p>
<p>KLIMA ALDAKETAREN AURKAKO 2050erako EUSKAL ESTRATEGIA</p>	<p>Honako puntu hauetan laburbiltzen dira estrategia honen helburu nagusiak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2005. urtea erreferentziaz hartuta Euskadiko berotegi efektuko gas igorpenak gutxienez % 40 murriztea 2030. urterako eta gutxienez % 80 murriztea 2050. urterako.</li> <li>- 2050. urtean energia berriztagarriaren kontsumoa amaierako kontsumoaren % 40 izatea iritea.</li> <li>- Klima aldaketaren aurrean euskal lurraldearen erresilientzia bermatzea. Helburu horiek planteatuta, helburu horiek iritea ziurtatuko duten jarduerak finkatzen dira.</li> </ul>	<p>Ingurumen Azterketa Estrategiko horrekin batean neurri sorta bat aplikatuko da eraikinak eraikitze orduan energia berriztagarria kontsumitu dadin eta berotegi efektuko gasen igorpenak murrizten laguntzen duen mugikortasun iraunkorra ahalbidetu dadin. Berriz ere azpimarratu beharra dago proposamenaren arabera ekoizpen garbiko industria izango dela.</p>
<p>LURRALDE ANTOLAMENDUAREN GIDALERROAK</p> <p>Behin betiko onarpena. 1997ko otsailaren 11ko dekretua.</p> <p>Aldaketa. 2012ko otsailaren</p> <p>2015eko uztailaren 27an hasi zen berrikusteko prozedura (gutxi gorabehera 3 urte</p>	<p>LAGak berrikusteko printzipio nagusiak proposatutako lurralde ereduaren deskribapenean zehar garatzen dira. Honako hauek dira:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jada artifizializatutako lurzoruen erabilera optimizatzea eta horretarako hiriberronatzeko eta erabileren mistizitatea sustatzea, eta halaber, hazkunde mugagabea saihestea hiri hazkundeko perimetroa ezarri.</li> <li>2. Erantzun arina eta eraginkorra sustatzea lurzoru premietarako jarduerak ekonomikoki begira.</li> <li>3. Eraldaketa ardatzen figura hiri sisteman txertatzea lurralde mailan.</li> <li>4. Azpiegitura berdea eta ekosistemen zerbitzuen baliozkotzea ingurune fisikoaren antolamenduan txertatzea.</li> <li>5. Landa ingurune edo habitata espezifikoak ageriko egitea lurraldearen antolamenduan.</li> </ol>	<p>Zatiko Plan honekin ez dira LAGen oinarriko printzipioak funtsean aldatzen.</p> <p>LAGek finkatzen duten erreferentziazko esparruarekin bat eginda garatuko da Zatiko Plan hau.</p> <p>Sektorearen antolamenduari begira aukerak finkatzeko garaian, kontuan izan ditu okupazioa eta lur bolumena gutxienera eramateko printzipioa eta sektorearen integrazio egokiagoa lortzeko aukerak. Hori guztia herritarrekin kontsultatu da, ateak zabaldu zaizkio eztabaidari eta herritarren iritzia jasotzeko aukera eman da.</p> <p>Bestalde, garbia izango da gauzatu nahi den industria mota. Planaren garapenean hurrengo faseetan honako hau eduki</p>

Tresna	Identifikatutako helburuen laburpena	S-7.1 Pulla-Azkarreta Sektoreko Zatiko Plana
iraungo du)	<p>6. Paisaiaren kudeaketa barnean hartzea lurraldea antolatzeko tresnen bidez.</p> <p>7. Baliabideen kudeaketa iraunkorraren kontzeptua txertatzea: ura, ekonomia zirkularra eta energia.</p> <p>8. Mugikortasun iraunkorra sustatzea.</p> <p>9. Lurraldearen antolamenduan gai berriak sartzea, zeharkako izaeratzat hartzen direnak, hala nola irisgarritasun unibertsala, genero ikuspegia, euskara, klima aldaketa, osasuna, irisgarritasun unibertsala eta lurralde arteko erlazioa, barrukoa eta kanpoko.</p> <p>10. Lurraldearen antolamenduaren politika publikoaren kudeaketan gobernantza ona sustatzea, antolamendua eta funtzionamendua hobetuz, batez ere planen jarraipenaren eta ebaluazioaren, partaidetzaren eta gardentasunaren bidez.</p>	<p>beharko da kontuan:</p> <p>"Baliabideen kudeaketa iraunkorraren kontzeptua txertatzea: ura, ekonomia zirkularra eta energia"</p>
<p>Durangoko Eremu Funtzionalaren Lurraldearen Zatiko Plana</p> <p>Eusko Jaurlaritzak 26an emandako 182/2011 Dekretuaren bidez betiko onetsia.</p>	<p>LZPren eskumenek Lurraldearen Antolamendurako Gidalerroak (LAG) garatzea dute xede lurraldeak mugatzen duen eremuan edo udalerriaz gaindiko eremuan, eta horretarako, LAGek finkatzen dituzten antolamendurako irizpide espezifikoak zehazten ditu.</p> <p>Helburu eta printzipio nagusi sorta bat zehazten da lurraldearen antolamendu iraunkorra bermatzeko estrategiari begira.</p> <p>Oinarritzko zehaztapenetako bat da araubide orokor eta berezi baten xedea izan behar duten lurraldeko eremuak finkatzea ingurune fisikoaren natur, ingurumen eta paisaia balioen kontserbazioa eta horien sustapena bermatzeko.</p>	<p>Zatiko Plana ez dago Durangoko LZP honetan adierazten diren printzipioekin eta helburuekin kontrajarrita.</p> <p>Elorriko HAPNn, urbanizagarri sektorizatu gisa dago jasota sektore hau. LZPn jasota dago jardura ekonomikoetarako bokazioa duela.</p>
<p>IBAIK ETA IBAIERTZAK ANTOLATZEKO LAP (KANTAUARIKO ISURIALDEA)</p> <p>Behin betiko onespina</p>	<p>EAEko Ibaiertzak eta Erreka ertzak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren dokumentuaren sistematizazio metodologikoa hiru lan arlotan banatzen da: ingurumen arloan, hidrologia arloan eta hirigintza arloan.</p> <p>Bestalde, LAP honek finkatzen duen zehaztapenetako bat da (betiere maila goragoko Plan eta Zuzentzauek etorritako irizpideak eta</p>	<p>Zatiko Planaren arabera proposamenak ez daude kontrajarrita LAP honetan jasotakoarekin, eta ez dute hura aldatzen. Zatiko Planak ez du eraginik izango LAP horretan, ez bederen ingurumen, hidrologia eta hirigintza arloetan. Sektoretik eta soilik eremu txiki batetik igarotzen den erreka</p>

Tresna	Identifikatutako helburuen laburpena	S-7.1 Pulla-Azkarreta Sektoreko Zatiko Plana
415/1998 Dekretuaren bidez Behin betiko onarpenaren aldaketa: 449/2013 Dekretua	jarraibideak aintzat harturik) bertan txertatzea EAEko oinarritzko ingurumen plangintza.	bakarra Pulla da. LAP honek soilik hirigintza arloari dagozkionak antolatzen ditu, eta erreka horrek sektore honetan egiten duen bidearen zati handi batek hiri eremuetan ditu bere ertzak.
EAEko Nekazaritza eta Basozaintzako LAP. Behin betiko onarpena 177/2014 Dekretua, irailaren 16koa	Plan honen helburu orokorra da oinarritzko dokumentua izatea, globalizatzailea eta bizia, alde batetik, nekazaritza eta basozaintza erabilerak planifikatzeko eta kudeatzeko jarduerak iradokitze eta bideratzeko, lurraldearen plangintza orokorraren esparruan jasota, eta bestetik, nekazaritza sektorearen interesak babesteko beste erabilera mota batzuen aurrean.	Sektoreko lurzorua urbanizagarria denez, LAPek ez du antolatzen, nahiz eta hegoaldeko, ekialdeko eta mendebaldeko muturretan Nekazaritza eta Abeltzaintza erabilerak bideratzen diren: Balio Estrategiko eta Nekazaritza eta Abeltzaintza Balio handikoa: Trantsizioko Landa Paisaia. Elorrioko HAPNren arabera lurzoru urbanizagarria denez, ez luke kontraesanik behar Zatiko Planaren eta LAPen artean.
EAEko JARDUERA EKONOMIKOETARAKO ETA MERKATARITZA EKIPAMENDUETARAKO LAP Behin betiko onarpena.262/2004 Dekretua. Auzitegi Gorenaren 3866/2015 epaia, irailaren 3koa Berrikusten hasteko akordioa, 2016/03/22	LAP honen helburua da plangintzarako eta araubiderako tresna sortzea, tresna hori erreferentziatzen har dadin EAEko lurralde osorako zehaztapenak modu orokorrean garatzeko arloko zein hirigintzako esku hartzei begira. Helburu gisa planteatzen du LAGen bitartez onartutako Lurraldea Antolatzeko Eredua osatzen duten jarduerak ekonomikoetarako lurzoruen antolamendu orokorrari dagozkion zehaztapen eta aldagai guztien identifikazio eguneratua egitea.	Jarduera ekonomikoetarako Lurraldearen Arloko Planaren arabera industrialde bat garatzeko sektorea da honakoa. Lurraldearen Zatiko Planaren proposamenak inolaz ere ez daude kontrajarrita LAP honekin.



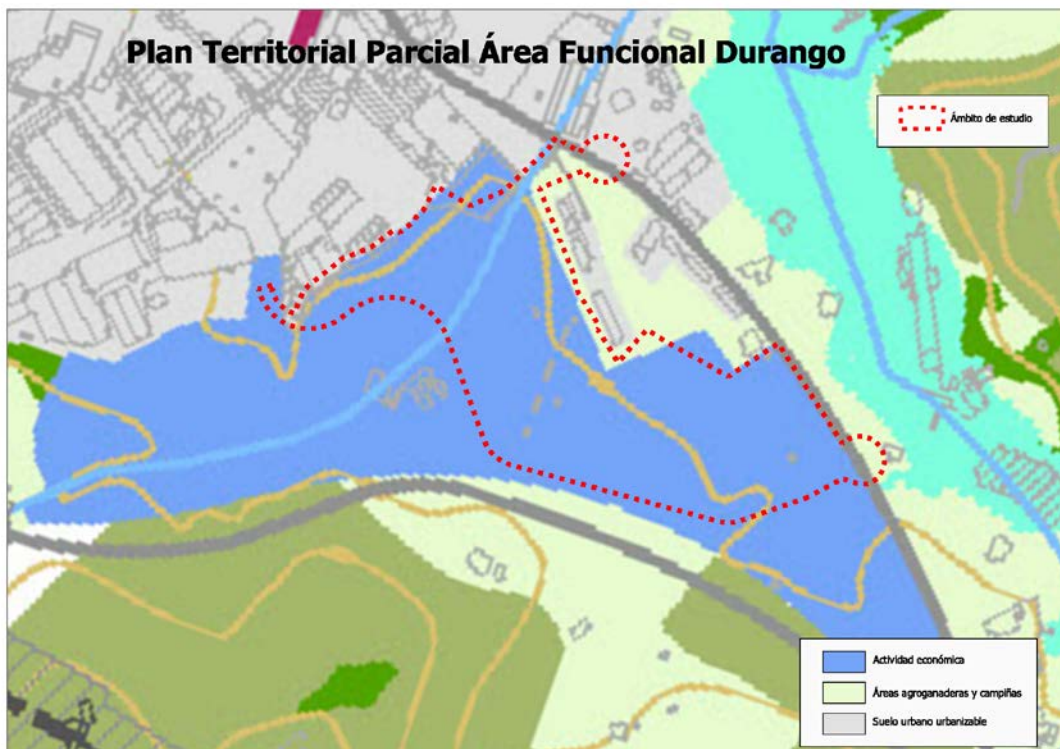
Tresna	Identifikatutako helburuen laburpena	S-7.1 Pulla-Azkarreta Sektoreko Zatiko Plana
<p>KANTAURI EKIALDEKO DEMARKAZIO HIDROGRAFIKOAREN PLAN HIDROLOGIKOA 2015-2021</p> <p>400/2013 Errege Dekretua, ekainaren 7koa</p>	<p>Plangintzarako bi eskumen esparru bereizten ditu: alde batetik, Euskadiko barne arroak (ur arloko eskumenak EAEk ditu Uraren Euskal Agentziaren bitartez), eta bestetik, Kantauriko isurialde honetako erkidego arteko arroak (estatuaren eskumenekoak. Kantauriko Konfederazio hidrografikoaren bitartez).</p>	<p>Zatiko Planak ez du Plan horretan eragiten. Lehen ere azaldu dugun bezala, Pulla erreka S-7.1 sektorearen mugatik igarotzen da, eta hartan kalterik ez eragiteko moduko berdegune bat sorrarazita antolatzen da.</p>
<p>HONDAKINAK PREBENITZEKO ETA KUDEATZEKO PLANA 2020</p>	<p>Hondakinei eta lurzoru kutsatuei buruzko uztailaren 28ko 22/2011 Legeak ezartzen du Autonomia Erkidegoei dagokiela hondakinak prebenitzeko programak eta hondakinak kudeatzeko autonomia planak prestatzea.</p> <p>Orain arte, EAEn indarrean izan diren hondakinei buruzko planek hondakin arriskutsuen, ez arriskutsuen eta hiriko hondakinen prebentzioan, kudeaketan eta tratamenduan aurrerapausoak egitea ahalbidetu dute.</p> <p>Plangintza horien indarraldia amaitu izanaren eta Hondakinen Zuzentzari Markoa (HZM) onartu eta gero hondakinen arloan marko berri bat finkatu izanaren ondorioz, baina, uneotan beharrezkoa da Euskal Autonomia Erkidegoan hondakinen plangintzarako tresna berri bat garatzea.</p> <p>Tresna hori, hain zuzen ere, Euskal Autonomia Erkidegoko Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko Plana da (2014-2020). Era berean, Plan honetan biltzen da hondakinak Prebenitzeko Programa, 22/11 Legearen 15. artikuluan finkatutako edukiarekin.</p> <p>Jarraian laburbiltzen dira Plan honen helburu nagusiak:</p> <p>Hondakinen sorrera murriztea.</p> <p>Gaikako bereizketa eta bilketa emendatzea.</p> <p>Hondakinak berrerabiltzeko, birziklatzeko eta balioztatzeko prestatze</p>	<p>Ingurumen Ebaluazio Estrategikoko Azterlan honetan Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko Plan honek bila dituen helburuekin bat datozen neurriak, helburu horiek iristeko neurriak, jasoko dira. Neurri horiek kontuan eduki beharko dira Zatiko Plana eta eraikuntza proiektuak garatzeko hurrengo faseetan.</p> <p>Zatiko Planak ez du aldatzen Plan honetan jasotakoa, ez da harekin kontrajartzen. Plana garatzeko hurrengo faseetan, hiri hondakinak biltzeko zerbitzuak planifikatu beharko dira hondakinak prebenitzeko eta kudeatzeko Planaren helburu nagusiak betetzeko.</p>

Tresna	Identifikatutako helburuen laburpena	S-7.1 Pulla-Azkarreta Sektoreko Zatiko Plana
	<p>lanak emendatzea.</p> <p>Hondakinen ezabapena optimizatzea, hondakin primarioen isuriekin amaituz.</p> <p>Hondakinen arloko informazioa eta gardentasuna hobetzea. Kudeaketa administratiboa erraztea eta arintzea.</p>	
<p>BIZKAIKO ERREPIDEEN ARLOKO PLANA</p> <p>Apirilaren 15eko 8/99 Foru Arauaren bitartez onartua</p> <p>1. aldaketa: 4/2005 Foru Araua, urriaren 3koa</p> <p>2. aldaketa: 208/2007 Foru Dekretua</p>	<p>Plan honen helburua da Bizkaiko Errepide Sarean dauden arazoak identifikatzea, garraio arloko sistema orokorraren kudeaketa hobetzen lagundu dezaketen soluzio sorta bat proposatzeko xedean.</p> <p>1999-2016 epe bitartekoa da Plan honen iraunaldia.</p> <p>Une honetan erredaktatzeko prozesuan dago Errepideei buruzko LAP berriaren berrikuspina.</p>	<p>Bizkaiko Errepideen Lurraldearen Arloko Planean proposatutako jardueri dagokienez, ez da horietan zuzenean eragiten. Zatiko Planak bide sorta bat garatu du, izaera orokorrekoak eta tokikoak, eta horrenbestez, saihestu egiten da BI-3331 errepidea eta soluzioa ematen zaie sektorerako sarbideari eta bertako trantsituari.</p> <p>Zatiko Plana ez dago Errepideei buruzko LAPekin kontrajarrita.</p>
<p>II. Bizkaia 21 Egitasmoa</p>	<p>Bizkaia 21 Egitasmoak (2011-2016), Aalborg+10 delakoaren 10 konpromisoen inguruan egituratzen denak, 34 ildo estrategiko eta 93 helburu zehatz jasotzen ditu; horiek, era berean, 332 jarduera proposatzen dituzte. Guzti horiek gauzatzea Aldundiko sail guztien nahiz Udalen ekintzaren eskutik etorriko da. Oinarrian dauden iraunkortasun irizpideek mota anitzeko kontzeptuak hartzen dituzte beren baitan: sozialak, ingurumenekoak, ekonomikoak eta kulturalak. Jarraian zerrendatzen dira ondorio handienak izan ditzaketenak:</p> <p>Erabilera aldaketak eta lurzoruaren okupazioa minimizatzea eta optimizatzea.</p> <p>Erabilera anitzak eta nahasiak dauzkaten hirigune trinkoko ereduatarantz egitea, finkatutako hiri sareak eta eraikitako ondarea optimizatuz.</p> <p>Biodibertsitatearen babesa, espezie mehatxatuetan arreta berezia jarritz eta espezie exotiko inbaditzaileak desagerraraziz.</p>	<p>Zatiko Planaren garapenak lurzorua okupatzea dakar berekin batean etorkizunean jarduera ekonomikoak garatzeko. Printzipioz ez dago programa honek finkatzen dituen helburuen ildoan, baina garrantzitsua da ondoko irizpide hauek azpimarratzea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elorriko HAPNren arabera, sektore hau urbanizagarri sektorizatua da.</li> <li>- Zatiko Planak aztertu egin ditu sektorea antolatzeak aukerak, eta lurzoru gutxiago okupatzeko (esate baterako bideen kasuan) eta lur mugimenduen bolumena murrizteko joera erakutsi du.</li> <li>- Sektorearen paisaiaren integrazioa eta inpaktuaren minimizazioa erabakigarriak izan dira antolamenduari begira aukeratutako behin betiko</li> </ul>

Tresna	Identifikatutako helburuen laburpena	S-7.1 Pulla-Azkarreta Sektoreko Zatiko Plana
	<p>Ekosistemak zaintzea, azpiegitura berdeak sustaturik baina lanpostuen sorrera eta garapen sozioekonomikoa ardatz harturik.</p> <p>Azpiegiturek eragiten duten ingurumen inpaktua murriztea.</p> <p>Bizkaiko ekosistemetako hustubide zerbitzuak emendatzea klima aldaketaren ondorioak arintzeko.</p> <p>Landa eremuaren potentziala zaintzea eta maila gorenera eramatea.</p> <p>Lurraldearen antolamenduaren garapena arautzen duen antolamenduan ingurumen, ekonomia, gizarte, kultura eta osasun alorreko alderdiak jasotzea.</p>	<p>soluzioan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planteatutako aukerak jendaurrera eraman eta Elorrioko herritarrek balioetsi dituzte parte hartzeko prozesu baten bitartez.</li> </ul>
<p>Bizkairako Energia</p> <p>Iraunkorrerako Estrategia 2020</p>	<p>Energia Bizkaiko Iraunkortasunerako Hezkuntzako Ekintza Programaren oinarritzko elementu gisa integratzea</p> <p>BerrAktiba zaitez +: Aktibatu + programa zabaltzea eta indartzea</p> <p>Bizkaia Green Deal: Etxeetan energia aurrezte eta eragingarritasuna sustatzea</p> <p>Bizkaiko Foru Aldundia 2050ean energiaren aldetik iraunkorra izatea</p> <p>Ingurumeneko erreforma fiskala: eredu fiskal berriaren alde egitea</p> <p>Kontratazio Energetiko Berdea: irizpide energetikoak gehitzea kontratazio agirietan</p> <p>Eko-garraioa: Bizkaian garraio iraunkorrako baterantz egitea</p> <p>Bizkaiener: Bizkaia energia mailan iraunkorra izatea</p> <p>Energia ekoeragingarritasuna: Energia gutxiago lehiakortasun handiagoa</p> <p>Tokiko Agenda 21: energia Tokiko Agenda 21 agendetako eta beren Ekintza Planetako funtsezko elementu gisa aintzat hartzea.</p>	<p>Garbia izan nahi du Pulla-Azkarreta sektoreko industriak.</p> <p>Energiaren ikuspegitik iraunkorrakoak izateko neurri guztiak jasoko dira.</p>
<p>EAEko Lurzoru Kutsatuei buruzko Plana 2007-2012</p>	<p>PREBENTZIOA. Prebentzioa izango da lurzoruei buruzko politikaren helburu nagusia. Horretarako, behar-beharrezkoa izango da:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1/2005 Legearen arau esparrua aprobetxatzea eta hertsiki aplikatzea.</li> <li>2. Produkzio ereduak aldatzeko eta lurzoru kutsa dezaketen arduradunen kontzientziazioa handitzeko urratsak egitea, argudio gisa kutsaduraren eraginak eta lurzoruaren balio galtzea erabiliz.</li> </ol>	<p>Sektorearekin muga egiten dute lurzoruak kutsatuta izan ditzaketen bi lursailek.</p> <p>2013ko apirilean, Elorrioko udal barrutiko 5-7.1 Sektoreko (Pulla) lursailei begira 1%2005 Legean aurreikusitako lurzoruaren kalitatearen adierazpenaren prozeduraren izapidetza salbuestea eskatu zuen SPRILUREk, lursail horiek</p>



Tresna	Identifikatutako helburuen laburpena	S-7.1 Pulla-Azkarreta Sektoreko Zatiko Plana
	<p>3. Prebentziorako teknologien aplikazioan aurrera egitea.</p> <p><b>BERRESKURATZEA.</b> Behar-beharrezkoa da egungo berreskuratze erritmoak bizkortzea. Horretarako, honako hauek sustatuko dira:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Administrazioaren eragingarritasuna eta koordinazioa hobetzea.</li> <li>2. Langile kualifikatuak prestatzea merkatuaren beharrei zerbitzua eskaintzeko, eta jakintza tekniko eta zientifikoa eskuratzea.</li> <li>3. Lurzoru kutsatuetan eragiteko tresnak diseinatzea eta abian jartzea: kudeatzeko estrategiak, azpiegiturak eta tresna ekonomikoak.</li> </ol> <p><b>BERRERABILTZEA.</b> Ustiatu gabeko lurzoruen degradazioa saihestea da berrerabiltzearen helburu nagusia. Horretarako,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lurzoruaren erabilera banatzeko hirigintzak eskaintzen dituen aukerak baliatu behar dira, kutsadurak eragindako hondatze maila kontuan harturik.</li> <li>2. Erabilera berriak ezartzeari begira, kutsadurak hondatutako lurzoruk eskuratzea bultzatu behar da.</li> </ol> <p><b>BALORIZATZEA.</b> Epe laburrean zein ertainean hirigintzako interesik ez duten eta kutsadura arrastoak dituzten lurzoruetan ere esku hartu behar da. Horretarako,</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jarduteko lehentasunak finkatu behar dira.</li> <li>2. Finantzazio tresna malguak sortu behar dira.</li> <li>3. Lurzoru horiek merkatuan jartzea bultzatu behar da.</li> </ol>	<p>hark aurreikusitako egoeretan ez zeudelakoan.</p> <p>Eskaera horri erantzunez ondorioztatzen du Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurralde Politika Sailak lurzoru kutsa dezaketen instalazio edo jarduera ezaren inguruko premisei eusten zaien bitartean ez dela beharrezkoa izango otsailaren 4ko 1/2005 Legean araututako lurzoruen kalitatearen adierazpen prozedura abiaraztea.</p>

Jarraian Eremu Funtzionalaren LAPen irudia aurkezten dugu aurreko taulan jasotakoa bereizi ahal izateko. Ikus daitekeenez, ia azalera osoa dago jarduera ekonomikoak garatzeko kategoriaren baitan:




## 12. IDAZKUNTZA TALDEA




Teknikari hauexek landua da dokumentu hau:

<p>Teresa Cascán Martín. Lizentziaduna Zientzia Biologikoetan. NA: 14. 587. 641Y Talde koordinazioa. Kalitatearen ikuskaritza eta oniritzia.</p>	
<p>Cristina López González. Lizentziaduna Zientzia Biologikoetan NA: 16. 061. 286H Ingurumen Dokumentu Estrategikoaren atal guztien lanketa</p>	



<p>José Ignacio Díez Marín. Delineatzailea, aditua GIS-ean NA: 22. 732. 150P Kartografia eta irudiak</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

Bestalde, **SENER** enpresak landua da **zaratari buruzko azterlana**. Hauexek dira egileak:

<p>Pierre Huguenet. Ingeniari aeronautikoa NA: X8646933Z Datuak hartzea, neurketa akustikoak kalkulatzeko ereduaren sorrera, zarata mapen sorrera eta dokumentuaren erredakzioa.</p>	 <p>Pierre Huguenet Lider Disciplina Acústica, Vibraciones, Fluido Dinamica</p>
<p>David Eguinoa Erdozain. Arkitektoa, Hirigintzan aditua. Euskal Herriko Arkitektoen Elkargo Ofizialeko 2892. zenbakiko elkargokidea Dokumentuaren erredakzioa</p>	
<p>Juan Francisco Paz.Arkitektoa Euskal Herriko Arkitektoen Elkargo Ofizialeko 1528. zenbakiko elkargokidea Dokumentua berrikustea eta onartzea</p>	

Leioa, 2019ko otsailak 15

## 1. ERANSKINA. PLANOAK

## PLANOAK

1. Kokapena
2. Sektorearen azterketa eremua
3. Ingurune fisikoaren inbentarioa
4. Hidrologia
5. Ingurune biotikoaren inbentarioa
6. Ingurumen arloko laburpena eta inpaktuen identifikazioa.

## 2. ERANSKINA. INPAKTU AKUSTIKOAREN AZTERKETA

### III. ERANSKINA. V. ERANSKINA SARTZEA