ARKITEKTURA ETA HIRIGINTZA BULEGOA E.A. - ESTUDIO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO S.A.
Marques del Puerto 9, 3. esk. - 48008 - Bilbo 944160600
Arkitektokideak - Arquitectos Asociados
Mikel Aguirre Perez - Anton Agirregoitia Aretxabaleta - Eduardo de Felipe Alonso - Iñaki Peña Gallano

Kimar
Consultores Ambientales, S.L.

Juan de Ajuriaguerra 17, 1º D 48009 BILBAO ● Tel. 944 230 677 ● Fax 944 239 025
e-mail: consultora@kimar.es ● www.kimar.es

IZENBURUA

INGURUMEN JASANGARRITASUN TXOSTENA

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORRAREN INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA

ERAGILEA	**GETXO UDALA**
ERREF.	**II-RG0101**
DATA	**Bilbo, 2015ko Iraila**

KALTEA LEIOAN BIZARRA DAGIANAK

Getxo
UDALA • AYUNTAMIENTO

AURKIBIDEA

1. AURREKARIAK 1

2. METODOLOGÍA 2

3. PLANAREN HELBURU NAGUSIAK ETA BESTE PLAN ETA PROGRAMA BATZUEKIN LOTURAK (ANEXO II 'A' DEL 211/2012 DEKRETUAREN II 'A' ERANSKINA) 6

3.1. PLAN OROKORRAREN BERRIKUSTE PREMIAREN HELBURUA ETA JUSTIFIKAZIOA 6

3.2. PLANAREN HELBURU NAGUSIAK 7

3.3. BESTE PLAN ETA PROGRAMA BATZUEKIN LOTURAK 9

4. NAZIOARTEKO, ERKIDEGOKO, ESTATUKO, AUTONOMIA, FORU EDOTA TOKIKO BARRUTIETAN FINKATUTAKO INGURUMENA BABESTEKO HELBURUAK. PLANGINTZAN HELBURUAK INTEGRATZEA (D/211/2012 II ERANSKINA 'B') 27

5. INGURUMENAREN EGUNGO EGOERAREN ETA IZAN DEZAKEEN EBOLUZIOAREN ALDERDI ESANGURATSUAK (D/211/2012 II ERANSKINA 'C') 31

6. MODU ESANGURATSUAN KALTETU DAITEZKEEN EREMUEN INGURUMEN EZAUGARRIAK ETA LEHENDIK DAUDEN INGURUMEN ARAZOAK (D/211/2012 II ERANSKINA 'D' ETA 'E') 34

7. INGURUMEN UNITATE HOMOGENEOAK, INGURUMEN KALITATEAREN BALORAZIOA ETA ERABILERA AHALMENA (D/211/2012REN II ERANSKINA 'F') 87

8. PLANAREN EFEKTUEN BERRIKUSKETA PROGRAMA (D/211/2012 II ERANSKINA 'G') 95

8.1. KONTROLAREN HELBURUEN DEFINIZIOA 95

8.2. JARRAITUKO DIREN INGURUMEN ALORRAK IDENTIFIKATZEA 96

8.3. ADIERAZLEEI JARRAITZEKO BEHARREZKOAK DIREN DATU KUANTITATIBOAK ETA KUALITATIBOAK 100

8.4. PARAMETRO KUANTIFIKAGARRIETARAKO MUGAKO EDO ERREFERENTZIAKO MAILAK 101

9. INGURUMENEAN EGON DAITEZKEEN ONDORIO ADIERAZGARRIAK. EKOSISTEMEK EMATEN DITUZTEN INGURUMEN-ZERBITZUAK (211/2012/D II ERANSKINA 'H') 107

9.1. JARDUERA DESBERDINETARAKO INPAKTUEN IDENTIFIKAZIOA ETA IRAGARPENA 107

9.2. EKOSISTEMEN ZERBITZUAK 112

10. NATURA 2000KO TOKIETAN ERAGINDAKO ONDORIOEN BALORAZIOA (211/2012/D II ERANSKINA 'I') 113

11. ALTERNATIBEN ANALISIA (211/2012/D II ERANSKINA 'J') 114

11.1. PLANTEATUTAKO GARAPEN EREDUAK 114

11.2. "0 ALTERNATIBA" EDO "ESKUHARTZE EZA" ETA AURREIKUS DAITEKEEN EBOLUZIOAREN DEFINIZIOA 119

11.3. ALTERNATIBAK BALORATZEKO INGURUMEN IRIZPIDEEN DESKRIBAPENA 119

11.4. BESTE PROPOSAMENAK 137

11.5. HARTUTAKO IRTENBIDEAREN JUSTIFIKAZIOA 149

12. AURREIKUSITAKO INGURUMEN-INTEGRAZIOKO NEURRIAK (D/211/2012 II ERANSKINA 'K') 150

13. LABURPEN EZ TEKNIKOA (D/211/2012 II ERANSKINA 'M') 163

14. BIDERAGARRITASUN EKONOMIKOA (D/211/2012 II ERANSKINA 'N') 179

15. DOKUMENTAZIO GRAFIKOA (D/211/2012 II ERANSKINA 'N') 180

I ERANSKINA: ERREFERENTZIA-DOKUMENTUA ETA AURRE KONTSULTEN PROZESUARI ERANTZUNAK

II ERANSKINA: ORKIDEEI BURUZKO (ORCHIDACEAE FAMILIA) AZTERLANA GETXOKO UDALERRIKO HIRU ALBITZ-BELARDITAN

1. AURREKARIAK

Aplikatu beharreko araudiaren arabera, *211/2012 Dekretua*n araututako ingurumen ebaluazio estrategikoaren prozeduraren pean egongo dira *Euskal Herriko Ingurumena Babesteari buruzko otsailaren 27ko 3/1998 Legea*ren I. eranskinean aipatutako planak eta programak. Horien artean, honako hauek daude: "*Hiri-antolamendurako plan orokorrak eta urbanizatu ezin diren lurzoruei eragiten dizkieten aldaketak*".

211/2012 Dekretua betez, GETXOKO HIRI ANTOLAMENDUAREN PLAN OROKORRAREN BERRIKUSPENAREN ingurumen ebaluazio estrategikoaren prozedura abiarazteko *Hasierako Dokumentua* idaztea ezarri da, Dekretuaren 8. artikuluan aipatutako informazio osoa bildu beharko duena.

Beraz, Arkitektura eta Hirigintza Bulegoa S.A eta KIMAR Consultores Ambientales S.L. enpresek, Getxoko Udaleko teknikariekin batera, Hasierako Dokumentu hau idatzi dute batera, norberak bere jakintza arloa ekarrita, Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Saileko Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritzari Erreferentziazko Dokumentua eskatzeko.

Hasierako agiria 2014ko maiatzean idatzi zen eta **ERREFERENTZIA DOCUMENTUA** 2011KO ABUZTUAREN 11N IGORRI ZEN ETA GETXOKO UDALAK SUSTATUTAKO GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORRAREN LEHEN BERRIKUSKETAREN INGURUMEN JASANGARRITASUN TXOSTENAREN NORAINOKOA ZEHAZTEN DU.

Dokumentu hau JASANGARRITASUN TXOSTENA da, aipaturiko Erreferentzia Dokumentuaren xedapenen arabera idatzia, **KIMAR, Consultores Ambientales S.L.** enpresak egin du eta bere edukiaren arduraduna Mar Basagoiti Royo (83 zenbakidun biologo elkargokidea). Hirigintzari dagozkion alderdiak **Arkitektura eta Hirigintza Bulegoa E.A.** enpresak idatzitako Aurrerakin dokumentuarekin aztertu dira

2. METODOLOGÍA

211/2012 Dekretuaren arabera **INGURUMEN JASANGARRITASUN TXOSTENAREN** edukia 11. Artikuluan jasotzen da

1.– Organo sustatzaileak, erreferentziako agiriaren edukiaren arabera, ingurumenaren jasangarritasunari buruzko txostena egingo du. Bertan, planaren helburuak garatzea ahalbidetuko duten aukera teknikoki, ekonomikoki eta ingurumenari dagokionez bideragarriak zeintzuk diren identifikatu, deskribatu eta ebaluatuko du, eta, era berean, aukera horiek ingurumenean izan litzaketen eragin garrantzitsuak identifikatu, deskribatu eta ebaluatuko ditu.

2.– Ingurumenaren jasangarritasunari buruzko txostenean, gutxienez, dekretu honen II. eranskinean adierazitako informazioa jasoko da, erreferentziako agiriak zehaztutako xehetasun-mailarekin eta txostenaren kalitatea ziurtatzeko beharrezkotzat jotzen den informazioarekin. Txostenean, halaber, tokiko estrategietan beraietan helburuak planean edo programan nola integratzen diren islatuko da, bai eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumen Esparru Programan nola integratzen diren ere.

211/2012 Dekretuaren II Eranskinean IJTren eduki gisa ondorengoa adierazten da:

a) Planaren edo programaren edukiaren eta helburu nagusien laburpen bat, bai eta ingurumenean kontrako sinergien eta metatze-efektuen sorreran eragin dezaketen beste plan batzuekin eta konexuekiko dituen erlazioak ere, hierarkiako eta zeharkako harremana identifikatuta.

b) Nazioarteko, erkidegoko, Estatuko, autonomiako eta/edo tokiko esparruetan finkatutako ingurumen-babeseko helburuak, plan edo programak izan litzakeen ondorio nabarmenekin zerikusia dutenak, erreferentziako agirian jasota, eta plan edo programa horiek lantzean helburu horiek eta beste edozein ingurumen-alderdi nola hartu dituzten kontuan, hala badagokio, ezarritako edo proposatutako adierazleen eta mugen erabileran oinarrituta.

c) Ingurumenaren oraingo egoeraren alderdi nabarmenak, plana aplikatu ezean denbora horretan izango zuten bilakaera kontuan hartuta.

d) Eragin garrantzitsua izan dezaketen zonen ingurumen-ezaugarriak.

e) Planerako edo programarako aipagarria den edozein arazo, eta hor sartzen dira, besteak beste, natura-gune eta espezie babestuei buruzko legeria aplikagarriarekin bat etorriz izendatutako ingurumen-garrantzi bereziko edozein zonarekin zerikusia duten arazoak.

f) Lurraldearen ingurumen-unitate homogeneoak definitzea, paisaia-ezaugarrien, natura-baliabideen, ondare historiko-artistikoaren eta abarren analisi integratutik abiatuta. Unitate horien ingurumen-kalitatea baloratzea eta erabiltzeko gaitasuna aztertzea.

g) Planaren edo programaren ondorioak ikuskatzeko programa bat; bertan adierazleak deskribatuko dira eta, hala badagokio, ondorio nabarmenen erreferentziako muga-balioak (positiboak eta negatiboak), bai eta ikuskatzeko ardura duten pertsonak eta programa txertatuko den dokumentu planifikatzailea ere, edo, horrelakorik ezean, plan edo programaren jarraipenaren iraupena eta maiztasuna.

h) Ingurumenean egon daitezkeen ondorio adierazgarriak, honako alderdi hauek sartuta: biodibertsitatea, biztanleria, giza osasuna (faktore horren inguruan, datuak sexuka banakatuko dira, betiere horretarako datuak daudenean), fauna, flora, lurra, ura, airea, faktore klimatikoak, kultura-ondarea, ondare historikoa, paisaia eta faktore horien arteko elkarreragina barne direla, eta, kontuan hartuak izateko, eragindako ekosistemek ematen dituzten ingurumen-zerbitzuak ebaluatuko dira. Behar izanez gero, beste alderdi batzuk azalduko dira, baldin eta haien ebaluazioa egokiagoa bada prozesuaren aurreragoko beste fase batzuetan, ebaluazioak bikoiztea saihesteko.

i) Beharrezkoa bada, Natura 2000ko tokietan eragindako ondorioen balorazioa, Natur Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko abenduaren 13ko 42/2007 Legean ezarritako araudiari jarraiki, eta kasuak behar duen xehetasun mailarekin (Habitatei buruzko

92/43/EEE zuzentarauaren 6. artikuluaren 3. eta 4. paragrafoen xedapenei buruzko metodologia-gida, 2. fasea, ebaluazio egokia).

j) Alternatibak hautatzeko prozesuaren laburpen arrazoitu bat, bideragarritasun teknikoa, ekonomikoa eta ingurumen arlokoa eta planaren helburuekiko bat-etortzea eta proportzionaltasuna justifikatuko dituena, batez ere ingurumen-helburuekikoak. Halaber, alternatiben ebaluazioa eta azken hautaketa nola egin ziren deskribatu beharko da, hautatutako gainerako alternatibak aukerarik onentzat hartu ez izanaren arrazoiak zehaztuta eta balioetsitako alternatiba bakoitzak ingurumen-helburuak lortzeko egindako ekarpena azpimarratuta. Ebaluazio horren erreferentzia-esparrua plana aplikatu ezean (0 alternatiba) alderdi garrantzitsuek izango duten bilakaera izango da, c) puntuan aipatutakoa. Proposamen teknologikoen kasuan, aukeren artean hautatzeak berekin dakar aukera horietako bakoitzaren egoerari buruzko laburpen bat ere; hautaketaren arrazoiak justifikatu egin beharko dira, kasu bakoitzean erabilgarri dauden teknika onenen aldean.

k) Plana edo programa aplikatzeak ingurumenean izan lezakeen edozein eragin negatibo garrantzitsu prebenitzeko, murrizteko eta, ahal den neurrian, konpentsatzeko aurreikusitako ingurumen-integrazioko neurriak, bai eta horien kostu ekonomikoaren estimazioa eta gauzatzeko denboraren planifikazioa ere. Gainera, beheragoko mailako planetan edo horiek garatzeko egitasmoetan kontuan hartu beharreko neurriak ere zehaztuko dira.

l) Eskala proportzionaleko kartografia c), d), e) eta f) idatzi-zatietan jasotako alderdiei dagokienez, baita alternatiben kokapenari buruzkoa ere.

m) Aurreko lerrokadei jarraiki emandako informazioaren laburpen ez-teknikoa, alderdirik nabarmenenak kartografikoki islatuta.

n) Hautatutako alternatibaren/alternatiben bideragarritasun ekonomikoari buruzko txostena, baita plan edo programaren ondorio negatiboak prebenitzeko, murrizteko edo arintzeko neurriena ere, horien ondoriozko ingurumen-kostuak nazioartekotzea bermatuta.

Ingurumen Inpaktuaren Azterketetan erabilitako metodologia garatuko da azterketan eta honako legedi honetan ezarritakora egokitzen da:

- Ingurumen Inpaktuaren Ebaluazioari buruzko ekainaren 28ko 1302/1986 Lege Errege Dekretua
- 1988ko irailaren 30eko 1131/1988 Errege Dekretua; horren bidez onartzen da 1302/1986 Lege Errege Dekretua exekutatzeko araudia
- Euskadiko Ingurumena Babesteko 3/1998 Lege Orokorra
- 2000ko urriaren 6ko 9/2000 Lege Errege Dekretua; horrek aldatzen du 1986ko ekainaren 28ko 1302/1986 Lege Errege Dekretua, Ingurumen Inpaktuaren Ebaluazioari buruzkoa
- 2001eko ekainaren 27ko 2001/42 Direktibaren II. Eranskina, plan eta programa jakin batzuek ingurumenean dituzten efektuen ebaluazioari buruzkoa
- 2001eko maiatzaren 8ko Legea, ekainaren 28ko 1302/1986 Lege Errege Dekretua aldatzen duena, Ingurumen Inpaktuaren Ebaluazioari buruzkoa
- 2003ko uztailaren 22ko 183/2003 Dekretua; horren bidez arautzen da Ingurumen Inpaktuaren Baterako Ebaluazioaren prozedura
- 2006ko apirilaren 28ko 9/2006 legea, plan eta programa jakin batzuek ingurumenean duten eraginaren ebaluazioari buruzkoa
- 211/2012 DEKRETUA, urriaren 16koa, planen eta programen ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura arautzen duena

Era berean, azterketaren baitan, aplikatu beharreko sektoreko ingurumen legedia hartu da aintzat, ingurumena babestearekin eta natura, ura, zarata, hondakinak eta abar zaintzearekin lotuta, baita oro har onartzeko arauetan edo azterketa teknikoetan ezarritako gida balio gisa ere.

Aurrekarien atalean aipatu lez, Erreferentzi Dokumentuak erabakitakoa ere jasotzen da.

3. PLANAREN HELBURU NAGUSIAK ETA BESTE PLAN ETA PROGRAMA BATZUEKIN LOTURAK (Anexo II 'a' del 211/2012 Dekretuaren II 'a' Eranskina)

3.1. PLAN OROKORRAREN BERRIKUSTE PREMIAREN HELBURUA ETA JUSTIFIKAZIOA

Getxoko hiria antolatzeko plan orokorraren berrikusketaren funtsezko helburuak ondorengoak dira:

- Hiri lurzoruko zehaztutako antolamendua eraberritu, berriztatu eta osatu
- Hiri lurzoruko esparru libreen eta ekipamendu publiko eta pribatuen maila hobetu
- Sustapen publikoko etxebizitza politika aurreratu bat ahalbidetzeko hirigintza oinarriak ezartzea
- Estimaturiko premien arabera, bizitoki eta jarduera ekonomikoen garapenaren kuantifikazio egoki bat definitzea
- Natura eta ingurumen balioen, baliabide naturalen eta udalaren kultur ondarearen babesa ezarri

Zehaztapen arauemaileak ingurumen eta hirigintza legediak definiturikoaren arabera ezarriko dira, jasangarritasun memoriaren eduki arauemailearen eta plan orokorraren hirigintza arauen bidez.

Azpiegitura zehaztapenak hiri kalitatearen hobekuntza irizpideen arabera ezarriko dira.

Planaren aukerak 8 urteko epealdi baterako ezartzen dira.

Aurreikusitako inbertsioak jarduketa integratuen hirigintza kostuen batez besteko ratioekin bat etorriko dira.

Plan orokorraren berrikusketa gauzatzeko beharra, 14 urtez indarrean daroan plan orokorraren antzinatasunaren ondorioz eta hirigintza plangintza 2/2006 Lurzoru eta

Hirigintza Legearen eta lurralde antolamenduaren zehaztapenetara egokitzeko beharraren eraginez dator.

Dauden aukera elementuak, inbertsio pribatuen ahuleziaren eta babes ofizialeko etxebizitza kopuru handi baten benetako eskaintza posible egiteko soluzioen eskaera kontutan hartzearen ondorio dira.

Hiria antolatzeko plan orokorrak, kontsiderazio zabalenaz interes publikoaren alde egotera derrigortua dago.

3.2. PLANAREN HELBURU NAGUSIAK

Izaera espazialeko plan orokorraren zehaztapen nagusiek, udal lurraldearen gainean lurzoruaren erabileren antolaketa ezartzen dute, lurzoru urbanizaezin bezala sailkatutako lursailetan lurralde antolamenduak ezarritakoa errespetatuz.

Aipaturikoa, udal lurraldean zona ezberdinen mugak ezarri eta hauetariko bakoitzean hirigintza kalifikazio orokorra zehaztu edo erabilera nagusi, onartu eta debekatuak zona bakoitzaren esparru espazialean zehaztean laburbildu daiteke

Kalifikazio orokorra ezartzeaz gain, plan orokorrak izaera orokorreko zuzkidura publikoak ezartzen ditu, eremu publiko eta pribatuak berezituz. Ekipamendu, azpiegitura eta hiriko aisia eta hedapena aire zabalean alorretan administrazio publikoak hiritarrei eskaini beharreko zerbitzu publikoen kalitateari buruzko udal politika ezartzea ahalbidetuz.

Kalifikazio orokorraren gainetik lurzoruaren sailkapena ezarriko da, lurzoruaren jabetzaren erregimena eta eragile urbanizatzaileek eta administrazioak sailkapen mota bakoitzean bere gain hartu beharreko betebeharrak ezagutzeko bidean

Hiri lurzoruak, hirigintza legediak ezarritakoaren arabera hiri eraldaketa jasan duten eremu publiko eta pribatuetako lursailak barne hartzen ditu.

Lurzoru urbanizagarriak urbanizazio berriko eremu publiko eta pribatuetako lursailak barne hartzen ditu. Hauek udalbatzak ezarritako hirigintza politikaren irizpideak jasotako hiri lur izaerako lurzoruen erabileren kuantifikazio aukerak betetzeko beharrezkoak direnak izango dira, Bilbo Metropolitarreko lurraldearen zatiko planak eta lurralde antolamenduaren beste lurraldearen plan sektorialak ezarritakoa errespetatuz.

Plan orokorraren “izaera espazialeko” zehaztapen hauek, hiri lur izaerako erabilerak eta hiri eraldaketa prozesuak ezartzea onartzen ez den udalerriaren beste lurzoruetan kalifikazio orokorreko zehaztapenak ezarriz osatzen dira. Lursail hauek lurzoru urbanizaezin bezala sailkatzen dira.

Lurzoru urbanizaezineko lurzoruak bitan banatzen dira: Baliabide naturalen ustiapen erabilerei lehentasuna ematen dioten lursailak eta erabilerek, lursailek dauzkaten ingurumen balioak kontserbatzea eta hobetzea eragozten dituzten lursailak. Kontserbazio eta hobetzeari lehentasuna emango zaio kalifikatzeko orduan.

Kalifikazio orokorrean eta honen garapenerako definituriko esparruetan hirigintza exekuzio prozesuen lurralde antolamendua, hirigintza antolamenduaren garapen eta exekuzioaren denbora programazioaren bidez ezartzen da. Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko 2/2006 Legeak ezarritakoaren arabera, inbertsioen eta lurzoruaren erabilera berrien ezarpenen prozesu ordenatu eta sekuentzial bat ezarriko da.

Plan orokorrean definitu beharreko azpiegiturak, kalifikazio orokorrak definituriko eremu publikoen lurzoruaren erabileren gaur egungo eta proiektaturiko egoeraren premiei dagozkienak izango dira. Hauen helburua garraio eta komunikazio, energia banaketa eta zaborren jasotze eta tratamendu beharrak betetzea da, lurralde antolamenduaren tresnek ezarritakoaren arabera.

Plan orokorraren hirigintza arauek bereziki, zona bakoitzeko kalifikazio orokorra ezartzeari erantzuten diote, publiko edota pribatua izan, erabilera nagusia eta onarturiko beste erabilerak ezarriz eta zona bakoitzean onarturiko erabilera guztien ezarpenaren intentsitatea zehaztuz

Plan orokorraren exekuzioaren programazio epeekin eta zonabanatze eta kalifikazio orokorrarekin koordinaturik egiturazko antolamenduaren kalifikazio orokorra garatzeko esparruak ezartzen dira, hiri lurzoruan areak eta lurzoru urbanizagarrian sektoreak definituz. Esparru hauek hiria antolatzeko plan berezien eta plan partzialen bidez garatuko beharko dira.

3.3. BESTE PLAN ETA PROGRAMA BATZUEKIN LOTURAK

Atal honetan lurralde antolamenduaren tresna nagusiak eta hauek Planaren proposamenetan dituzten ondorioak aztertzen dira.

BILBAO METROPOLITARRAREN LZP

Bilbo Metropolitarreko Lurraldearen Zatiko Plana, irailaren 26ko 179/2006 Dekretuaren bidez behin betiko onartua. LZP hau, Bilbo Metropolitarreko Eskualde Egituraren egitura definitzeko eta lurralde eredua arautzeko LAGtik abiatuta garatutako lurralde antolamenduaren tresna da. Era berean, udal hirigintza antolamendua zehazteko erreferentzi tresna da.

Bilbo Metropolitarreko Eskualde Egituraren LZPren helburu nagusiak *ingurune fisikoarekin eta hiri espazioaren transformaziorekin eta jarduera ekonomiko berriarekin jarrera eraginkor eta konprometitu bat lortzea da, 16 urteko denbora epe baten lurraldean eragina duten ekintzak koordinatuz, Eskualde Egituraren garapen jasangarria bermatzeko. Laburbilduz, helburu nagusia "metropoliaren eraikuntza" da.*

LZPren jarduketa estrategiak Ekintza Egituratzaile eta Operazio Estrategiko jakin batzuetan zehazten dira.
Helburua *Eskualde Egituraren garapen jasangarria bermatzea* izanik, ondoren Getxoko udalerrian afekzioa duten Ekintza Egituratzaileak eta Operazio Estrategikoak adierazten dira.

<u>Ekintza Egituratzaileak</u>

Bide artikulatzaileak Eskuineko Ibaiertzeko Barnebidea. (AE.5)

Metro. Gaur egungo sarearen hobekuntza (AE.16)

Natura ibilbideen sarea Sare Berdea (AE.19)

Ibaiertzeko parkeak (AE.20)

Itsasadarraren nabigagarritasuna (AE.21)

Getxon ontzi handien porturatzea (AE.22)

Bidegorri sarea (AE.23)

Operazio Estrategikoak

Uribe Kostako garapen berriak. (OE.12)

Kostaldeko Parke Metropolitarra (OE.20)

Hiri hondakinen tratamendua (OE.21)

Hondakin arriskutsuen tratamendua eta kutsaturiko lurzoruak (OE.22)

Burbuila Atmosferikoa (OE.24)

NEKAZARITZA ETA BASOZAINTZAKO LPS

Irailaren 16ko 177/2014 Dekretu bidez, Euskal Autonomi Erkidegoko Nekazaritza eta Basozaintzako Lurralde Plan Sektoriala behin betiko onartzen da.

LPS honen helburu nagusiak ondorengoak dira:

- Nekazaritza-lurra definitzea eta babestea, nekazaritza- eta basogintza-jarduera orekatu baterako ezinbesteko baliabide gisa.

- Egungo landa-egoera zehaztea: Nekazaritza-jarduerak, ustiategi produktiboenak, lehentasunezkoak, uzte-arrisku handienekoak, mehatxu handienak… non dauden jakitea.

- Plangintza landa-irizpideetatik planteatzen duen lurralde-antolamendu bat bultzatzea. Zentzu honetan, LAGen Ingurumen Fisikoaren Gidalerrotik abiatuta, nekazaritza eta basozaintza beharrizan eta ikuspuntuak jaso beharko ditu. Honela, hainbat erronka planteatzen dira:

  1. Nekazaritza- eta basogintza-jarduerak ingurumenaren kontserbazioa bermatuko duten funtsezko faktoreen artean finkatzea.

2. Kantitateari eta kalitateari dagokienez, nekazaritzako eta basogintzako jarduerak bideragarritasun-baldintzetan garatzeko behar diren azalerak ziurtatzea.

3. Landako eragile eta populazioak antolamendu- eta babes-politiketan inplikatzea.

4. Landakoaren zeregina berriz ere definitzea, industriondoko fasean sortutako esparru sozioekonomikoaren ikuspegitik: herri-erabilera, bizikalitatea, etab.

- Jarduketa tresna baliozkoak eta aplikagarriak planteatzea, sektorea eta bere baliabideak babestuko dituztenak nekazaritza eta basozaintza ez diren erabileren aurrean (nagusiki azpiegiturak eta bizitegi edo industria erabilerak), eta konbergentzia eremuetan planeamenduen arteko koordinazioa segurtatuko dutenak.

- Nekazaritza eta Basozaintza Plan Estrategikoak, LAG, etab. aurre dokumentuetan jasotako planifikazio eta lurralde eta sektore antolamendu gidalerro eta irizpideak jaso.

- Udal planeamenduak jaso beharreko lurzoru urbanizaezineko zonifikazioaren irizpideak eta kontzeptuak gomendatu, LAGek proposaturiko Ingurumen Fisikoaren kategorizazioa LPSn eginez.

- Nekazaritzaren babesa ingurumenekoarekin bateratzea.

- LPS honen emaitzen ezagutza segurtatu lurralde kudeaketa eta plangintza dokumentuetan aintzat hartzeko. Tresna honek nekazaritza eta basozaintza politika, gainerako politika sektorialekin lurralde eremu bateratu baten integratzeko ematen duen aukera aprobetxatu.

LPS honen barnean, udal plangintzaren Lurzoru Urbanizaezinaren kategorizazioan, oinarri gisa LPSk proposaturiko *Antolamendu Kategoriak* erabiliko direla finkatzen da, haien mugaketa udal errealitatera eta eskalara doituz.

Bestalde, Balio Estrategiko Altua azpikategoriaren mugaketak izaera loteslea izango du. Gainerako mugaketak gutxi gorabeherakoak dira eta plangintzak behar bezala justifikatuz aldatu ahal izango dira.

Era berean, Erabilera Publikoko Mendien eta mendi babesleen mugaketa loteslea izango da eta bere legedi sektorialean finkatutako termino eta prozeduren bidez bakarrik aldatu ahal izango dira.

EAEKO IBAIEN ETA ERREKEN ERTZAK ANTOLATZEKO LPS

EAEko ibai eta erreka ertzetako antolamenduari buruzko Lurraldeko Plan Sektoriala 1998ko abenduaren 22ko 415/1998 Dekretu bidez onartu zen behin betiko. LPS honen Aldaketa azaroaren 19ko 449/2013 Dekretu bidez behin betiko onartzen da.

LPSren aplikazio esparrua Euskal Autonomia Erkidegoko ur-ibilgu guztien alde bakoitzean kokaturiko 100 metro zabalerako lurzoru banda multzoak osatzen du, bai Kantauri zein Mediterraneo isurialdean, baita haien urtegi, laku eta aintziren inguruan kokaturiko 200 metroko lurzoru banda ere.

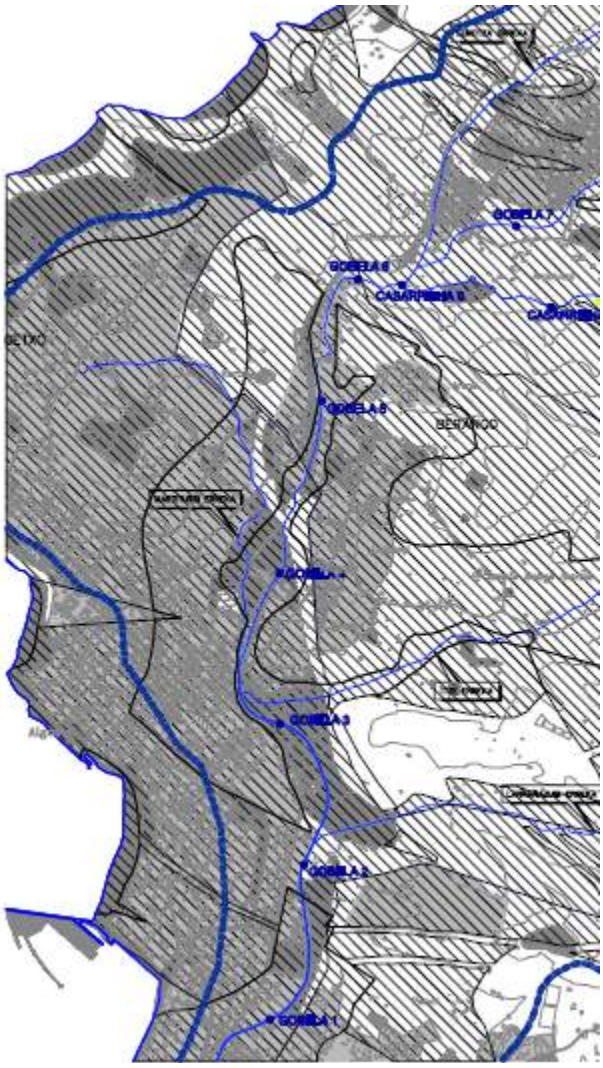
Hirigintza garapen berrik izan daitezkeen eremuetako ibaiertzetako zehetasunezko araudian, LPSk ondorengo atzerapenak finkatzen ditu:

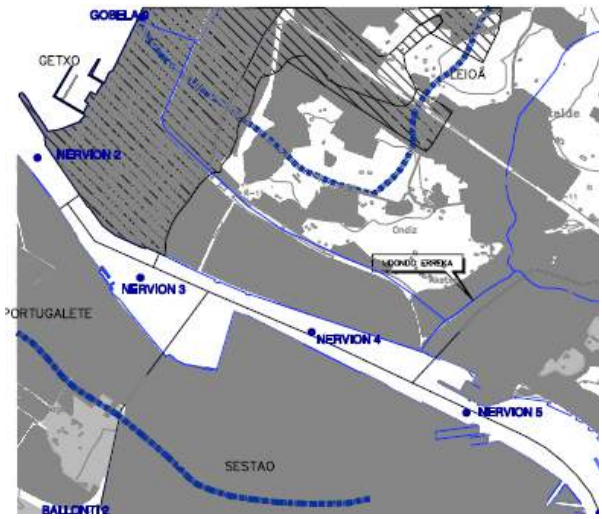
Niveles de tramos de cauces	Superficie cuenca afluente km^2	Retiro mínimo de la edificación metros	Retiro mínimo de la urbanización metros
VI	600 < C	35	20 (25)
V	400 < C ≤ 600 km^2	30	15 (20)
IV	200 < C ≤ 400 km^2	26	11 (16)
III	100 < C ≤ 200 km^2	20	8 (10)
II	50 < C ≤ 100 km^2	16	6 (8)
I	10 < C ≤ 50 km^2	12	2 (4)
0	1 < C ≤ 10 km^2	12	2 (4)

LPSan identifikatutako ibaien bideak Nerbioi ibaia, udalerriaren hego-mendebaldeko muga finkatuz, Gobela, udalerriaren zati handi bat zeharkatuz ipar-hego norabidean, eta honen zenbait ibaiadar ekialdetik isurtzen dutenak (Itze edo Eguzkiza eta Larrañazubi edo Bolue).

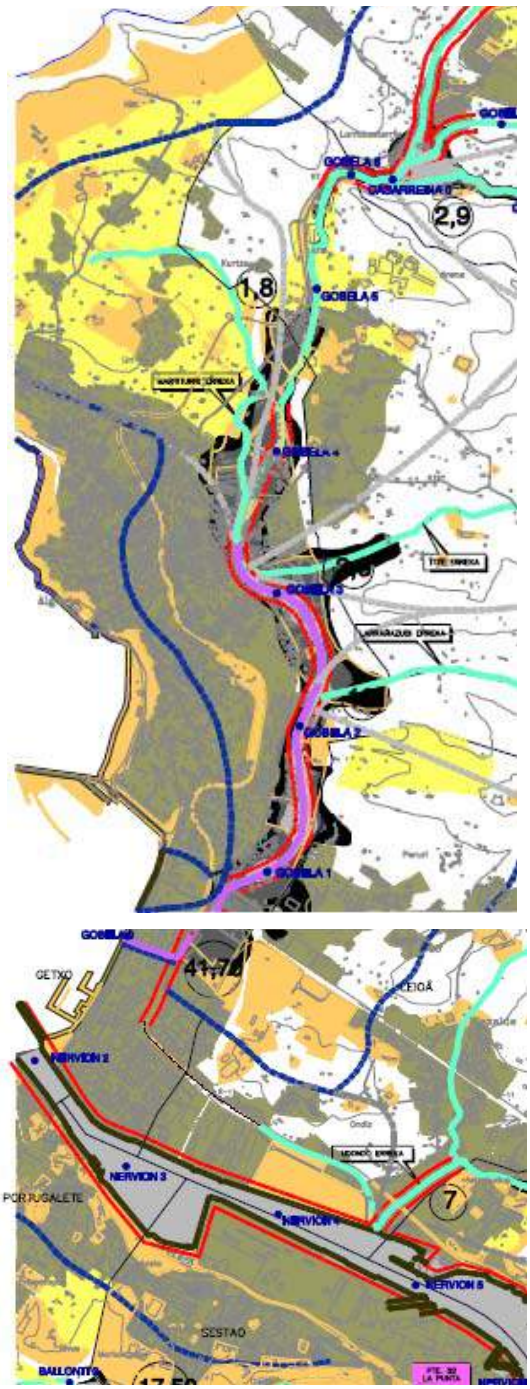
Plan honek aztertutako alderdi ezberdinen arabera, aipaturiko ibaien bideak ondoren adierazten den modura deskribatzen dira:

⇒ **Ingurugiroari buruzko alderdiak:** Ez dago alderdi honi dagokion kategoriarik ertzetan, hala ere, eremu osoa *Akuiferoen urratze-arrisku handia edo oso handia duten eremu* gisa adierazita dago.

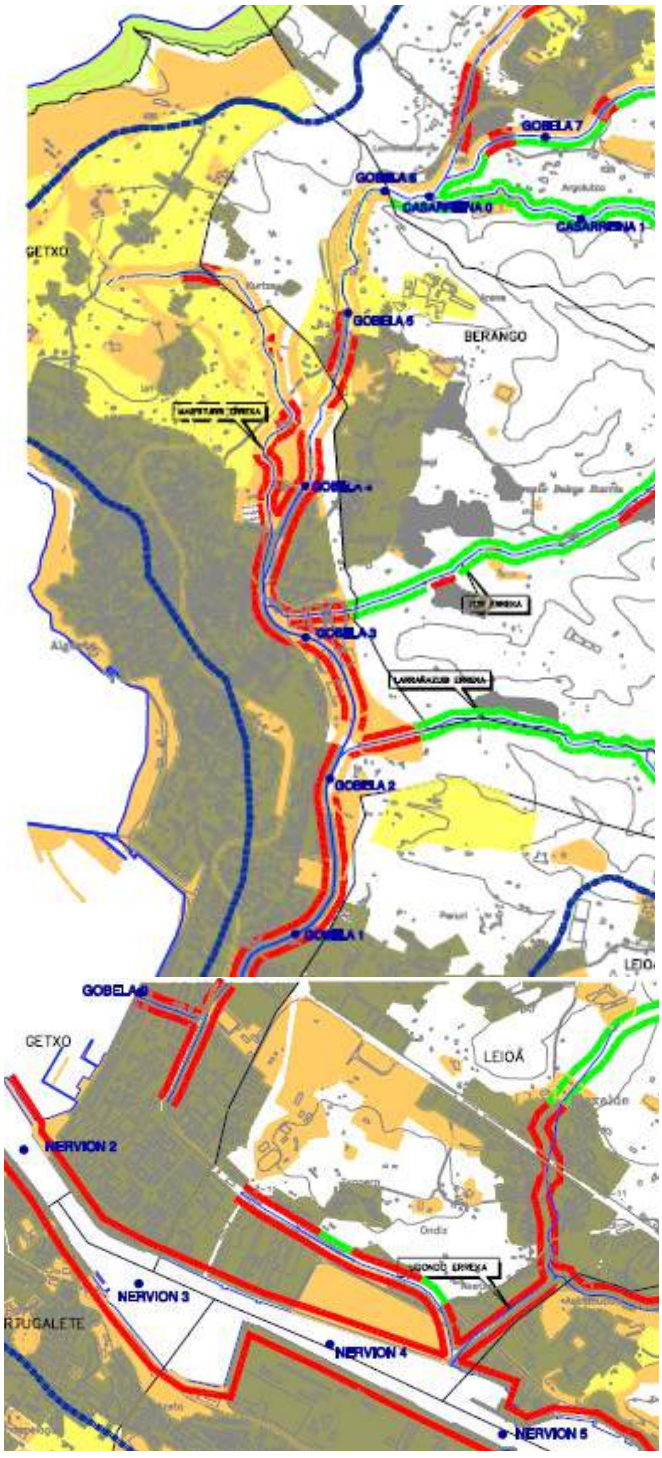

GOBELA 7
GOBELA 6
GOBELA 5
GOBELA 3
GOBELA 2
GOBELA 1


GOBELA 0
GETXO
NERVION 2
NERVION 3
NERVION 4
NERVION 5
SESTAO

⇒ **Hidraulikari buruzko alderdiak**: Nerbioi ibaiak VI mailako emaria dauka (>600 km^2), gainera gaur egun bideratuta dago udalerrian. Gobelak 0 (1<C< 10 km^2) eta I (10<C<100km^2) arteko ur emaria aurkezten du, hau ere zati baten ubideratuta dago (lerro gorriak), bai erdiko tarteetan zein azkenengo tartean. Identifikatutako zergadunek 0 maila aurkezten dute.



⇒ **Hirigintzari buruzko alderdia**: Ibaien ibilgu guztiek *Eremu garatuetan dauden ertzak* (marra gorriak) aurkezten dituzte. Gobelaren tarte txiki batzuetan bakarrik *Hirigintza garapen berriak izan ditzaketen ertzak* (lerro laranjak). *Landa-eremuko ertzak* ere identifikatzen dira Larrañazubin (berdea).



Ezaugarri hauen arabera, araudiak atzerapen minimo batzuk ezartzen ditu.

Osagai hidraulikoa	**Hirigintzako osagaia**				
	ALOR GARATUETAKO ERTZAK (eraikuntzaren atzerapen minimoa m-tan)		*HIRIGINTZA GARAPEN BERRIEN POTENTZIALA DUTEN ERTZAK*		*LANDA-EREMUKO ERTZAK (atzerapena m-tan)*
	Mugatze lerroarekin edo bideratzea definiturik	*Mugatze lerrorik gabe edo bideratzea definiturik*	*eraikuntzaren atzerapen minimoa (m)*	*hirigintzaren atzerapen minimoa (m)*	
VI (C>600 km^2)	15	30	35	20(25)	50
I (10<C<100 km^2)	10	12	12	2(4)	30
0 (1<C<10 km^2)	10	12	12	2(4)	15

***Landaretza egoera onean duten ertzekin* bat datozenean, parentesi arteko parametroa aplikatuko zaie.

Atzerapen hauek eraikuntza berrientzat izaera loteslea izango dute eta lehendik dauden eraikinetako ordezkapen, birmoldaketa edo kontserbazio operazioetarako izaera indikatiboa. Proposamen hau lurzoru bakoitzaren sailkapen zehatzaren menpekotasunik gabe egiten da, lurzoru urbanizagarrietan salbu, hauetan atzerapen eremuak lurzoruaren lagapentzat hartu daitezke, nahitaezkoak eta doakoak, tokiko sistema gisa.

Ingurugiroari buruzko alderdiei dagokienez, akuiferoen urratze-arriskua duten eremuetan, aintzat hartu beharreko irizpide nagusia, higadura prozesuen garapenari aurre egiteko oinarrizko tresna gisa, landare-estalkia mantentzea izango da, hondatuta edota landaredirik gabe dagoen kasuetan hobekuntza edo landaredia jarriz. Era berean, landare-estalkia hondatu dezaketen edota lur mugimenduak eragiten dituzten jarduerak ekidingo dira. Akuiferoak kutsatu ditzaketen isurien arriskua modu berezian zainduko da. Eremu hauetan, lurzorua eusteko duten ezaugarrien arabera aukeratutako zuhaitz edo zuhaixka espezieak landatzea edo ereitea ahalbidetuko da. Higadura-prozesuak ekiditeko kultura prozedura egokienak jarraituko dira.

Getxoko udalerrian, Gobela ibaiari dagozkion uholde-arriskuaren guneak identifikatzen dira 10, 100 eta 500 urteko aldietarako etorbideentzat.

Lurraldeko Plan Sektorialaren aldaketak ***E1 LURZORUA ERABILTZEKO IRIZPIDEAK URAK HARTZEKO ARRISKU MAILAREN ARABERA*** atalean adierazten duen moduan, Plan alorrean kontuan hartu behar litzateke honako hau:

- **10 urteko birgertatze aldiko uholdeak izaten dituzten eremuak:**

Egun urbanizatu gabe dauden eremuak. Lursail zati horretan mantentze lanekin eta ibaiko ekosistemarekin eta gaitasun hidraulikoarekin estu lotuta ez dagoen hirigintzako erabilera oro baztertu beharko da. Ibai ertzetako jarduerak eragiten dieten ibaiaren tarteko egoera ekologiko ona lortzera edo mantentzera bideratuta egongo dira.

Gaur egun finkatutako hirigintza duten eremuak. Tarte horietan lehendik dauden eraikinen migrazioa bultzatuko da eta eragindako lurren kalte-ordainak eta erabileraren berrikusketa jorratzea ahalbidetuko duten balioespenekin planak egingo dira.

Inolaz ere ez dira eremu horien eraikuntza edo hirigintza ekarriko duten aprobetxamendu berriak baimendu behar.

- **10 eta 100 urte arteko birgertatze aldiko uholdeak izaten dituzten urak hartutako eremuak:**

Egun urbanizatu gabe dauden eremuak. Eremu horietan ez dira onartuko bizitegiko, merkataritzako eta industriako eraikuntza erabilerak eta ibilguekiko paralelismoaren joerarekin diseinatutako azpiegitura linealak. Egokiak izan daitezke aisialdirako, balio naturalak areagotuko dituzten berdeguneetarako eta abarretako. Nolanahi ere, larrialdietarako, iragarpenetarako eta ebakuazioetarako prozedura egokiak egon behar dute.

Gaur egun finkatutako hirigintza duten eremuak. Horietan, beste irizpide batzuen artean, eraikuntzen birkokapena bultzatu behar da eta zaharkitutako instalazioen eta eraikuntzen arrisku gutxiagoko eremuetarako migrazioa sustatu.

- **100 eta 500 urteko birgertatze aldiko uholdeak izaten dituzten lerro artean kokatutako eremuak:**

Egun urbanizatu gabe dauden eremuak. Hirigintzako jarduera berriak baimendu ahal izango dira, baina beste lursailen eskuragarritasunik eza behar adina justifikatzen denean bakarrik. Irizpide hauek jarraituko lirateke:

Hirigintzako aprobetxamendu multzo zabala onargarria litzateke, oinarrizko azpiegitura publikoak izan ezik, hala nola ospitaleak, suhiltzaileak edo antzeko zerbitzu publikoak.

Hirigintza aprobetxamendu onargarri horien kokapena 500 urteko birgertatze aldian urak hartzeko arriskutik libre geratzeko moduko kotan garatu beharko da.

Gaur egun finkatutako hirigintza duten eremuak. Eremu horietan dauden erabilerak gorde ahal izango dira, nahiz eta arriskuaren gainean jardutea ahalbidetuko duten isolatutako neurri zuzentzaileak hartzea gomendatzen den eta horren joera kalteen maila murriztea eta lehendik dauden eraikinen zaurkortasuna ezabatzea izan.

- **500 urteko birgertatze aldiko uholdeen orbanetik at geratzen diren eremuak:**

Gaur egun urbanizatu gabe dauden eremuak. Ez da erabilerako murriztapenik finkatzen, jardueraren ondorioz egoera naturalean isurketak duen balioarekiko edo lehendik duen egoerarekiko areagotzea ez eragitea bermatzea salbu.

Eremu horiek ezin hobeak dira ospitaleak, suhiltzaileak eta antzeko beste azpiegitura publiko batzuk jartzeko.

Egun finkatutako hirigintza duten eremuak. Drainatze iraunkorreko diseinuak infiltrazioa bultzatzeko eta ibilguetara emarien sarrera atzeratzeko joera duten hirigintzen berrikuntzan sartzea egingarria gertatzen den kasuetan jarriko da.

HEZEGUNEEN LPS

Euskadiko hezeguneen lurraldeko plan sektoriala Eusko Jaurlaritzako Kontseiluak onartu zuen 2004ko uztailaren 27an 160/2004 Dekretu bidez.

LPS honek hezeguneen inbentario bat egiten du. Getxoko eremuaren kasuan II taldeari dagokion hezegune bat jasotzen da “Bolueren haraneko istiltzeak”, B10B3 kodearekin eta LPSren araudiak erregulatua. Antolamenduaren helburua hezegunea mantentzea da eta hasitako birgaitze eta kontsolidazio jarduketa jarraitzea. Eremu hau, hirigintza presioaren

pean desagertu edo aldatutako Bolue eta Gobela errekastoen padura gunearen lekuko da, era berean, bere mantentzeak sortu duen interesa aprobetxatu eta bultzatu nahi da.

LPSk finkaturiko zonifikazioa ondorengoa da:

1 Zona. Ur lamina eta ertzak.
Bolueren ibilgu nagusia, ubide sekundarioak, zuhaitz eta lezkadiz jositako ertzak eta betetze bideetan larre hezeak.

2 Zona. Gertuko banda.
50m zabalerako babes banda ipar eta ekialdeko zonetan, alboko landazabal eremuetan eta Uribe-Kosta korridoreak ukitutakoak.

3 Zona. Ingurunea.
Aurrekoaren zentrokide den 100 metroko banda. Gainazaleko elikatze azpi-arroa aintzat hartuko da hezegunearen hornidurarako ziklo naturalak ziurtatzeko.

Eguneratutako hezeguneen zerrendaren arabera, 2011ko maiatzaren 3ko Agindua, hezegunea III Multzoan identifikatzen da “Gorrondatzeko Putzua” gisa. Hezegune honek ez dauka babes espezifikorik, beraz udal plangintzaren bidez babestu eta kudeatuko da.

BIZKAIKO ERREPIDEEN LURRALDE PLAN SEKTORIALA

1999ko apirilak 15ko Foru Arau Bidez onartua, eta ondorengo aldaketak onartuak:

- ⇒ *112/2002 Foru Dekretua, ekainak 25koa, “Itsasadarraren ardatza”-ren ibilbide zuzena aldatzen duena.*
- ⇒ *4/2005 Foru Araua, martxoak 10koa, Metropoli Hegoaldeko Saihesbidea sartzeko.*
- ⇒ *208/2007 Foru Dekretua, azaroak 20koa, Zorrotzaurreko Penintsularen garapenean sartu beharreko hirigintza zehaztapenak jasotzeko.*

LPS-ren onarpen Foru Arauaren 30 artikuluaren arabera, errepideen eraginpeko eremu ezberdinak.

- **Jabari publikoko eremua**: Errepideek okupatutako lurrak eta haien elementu funtzionalak eta errepideko lur-zerrenda bat osatua. Lur-zerrenda horrek zortzi metroko zabalera izango du autobide, autobia, automobil-bide eta lehentasunezko sareko errepide arruntetan; gainerako errepideetan, berriz, hiru metroko zabalera.
- **Zortasun eremua:** Jabari publikoak mugatutakoa gehi autobide, autobia, automobil-bide eta lehentasunezko sareko errepide arruntetan 25 metro eta gainerako errepideetan 8 metroko lur-zerrendak osatzen du.
- **Eraginpeko eremua:** Zortasun eremuak mugatutakoa gehi autobide, autobia, automobil-bide eta lehentasunezko sareko errepide arruntetan 100 metro, oinarrizko sarearen errepideetan 50 metro eta gainerako errepideetan 30 metroko lur-zerrendak osatzen du.
- **Eraikuntza lerroa:** Autobide, autobia, automobil-bideen galtzadaren kanpotik 50 metrora kokatzen da, lehentasunezko sareko errepide arruntetan eta oinarrizko sarearen errepideetan 25 metro, eskualde errepideetan 18 metro eta tokiko sarearen errepideetan 12 metro. Hiri saihesbideen kasuan 50 metrora finkatzen da.

LPS honetan, Getxoko udalerriaren barnean ondorengo errepideak aurkitzen dira:

- Oinarrizko sarea.
    - BI-637 (Uribe Kostako barne-bidea)
- Tokiko sarea:
    - BI-3722
    - BI-3737
    - BI-3730

LPPk ondorengo hobekuntza jarduerak definitzen ditu azpiegitura hauentzat:

- Uribe Kostako Barne-bidea izeneko trazaduran, Mimenaga-Sopela bide-zatian galtzadaren bikoiztea aurreikusten da (1 Fasea).
- Hondartzetako Sarbide azpiegitura berriak.
- Uribe Kosta- Ballonti ardatza bide-zatian, Lamiako Korridorean azpiegitura berriak.

EAEKO TRENBIDEEN AZPIEGITURA ANTOLATZEKO LPS

2001ko otsailaren 27an onartua. Udal antolamendurako tresnak trenbideen azpiegitura antolatzeko LPS-ra egokitu beharko direla ezartzen da, trenbide erabilerako garraio sistema orokorrerako beharrezkoa gordez. Era berean, otsailak 22ko 34/2005 Dekretu bidez Euskal Autonomia Erkidegoko Trenbide Sarearen Lurraldearen Arloko Planaren barruan Bilboko metropoliko eta zenbait udalerritako trenbidearen antolamenduari buruzko aldaketa behin betiko onartu zen.

Errepideen LPS-k bezala, Plan honek eragin banda batzuk finkatzen ditu:

- Jabari publikoko eremua, zabalera aldakorra eta titulartasun publikokoa.
- Zortasun eremua, hiri lurzoruan 8 metro eta gainerako lurzoruetan 20 metroko lur-zerrendak.
- Eraginpeko eremua, hiri lurzoruan 25 metro eta lurzoru urbanizagarri eta urbanizaezinean 50 metroko lur-zerrendak.

Getxok Bilbo-Plentzia Trenbide Metropolitarraren trenbide azpiegitura du, LPS-ren zehaztapenen arabera exekutatua.

Azpiegitura honi dagokionez, ondorengo proposamena definitzen da:

- Getxoko saihesbidea: Indarrean dagoen udal plangintzaren planteamenduaren arabera Getxoko Andra Marin BTM-ren ibilbide aldaketa jasotzen da. Hala ere, gaur egungo BTM-ren korridorea mantentzea beharrezkotzat jotzen da, Martiturriko geltoki berriaren eraikuntza ahalbidetuz.

KOSTALDEA BABESTEKO ETA ANTOLATZEKO LPS

Martxoaren 13ko 43/2007 Dekretuaren bidez, behin betiko onartzen da. Kostaldea babesteko eta antolatzeko LPS-ren antolamendu eremua bat dator estatuko Kostaldearen Legean (22/1988 Legea) definituriko Eraginpeko Eremuarekin: “Itsasertzaren barne muturretik neurtuta 500 metroko zabalera minimoko lur-zerrenda”. Eremu hau ibai

ertzetatik, marearen eraginpeko zonara hedatzen da. Euskal Herrian eraginpeko zona hau 5 metrotako kotari dagokio.

LPS honen helburuak ondorengoak dira:

1. Itsasertzeko zerrendaren antolamendua definitzea, eta Lurraldearen Antolamendurako Artezbideetako ingurune fisikoaren antolamenduaren artezbidea garatzea.
2. Estatuko, Autonomia Erkidegoko eta Tokiko administrazioaren programak eta arloko planak bateragarri egin ahal izateko administrazio-koordinazioko programa zehaztea.
3. Itsasertza leheneratzeko ekimenak eta hirigintza eta administrazio arloko ekimenak bilduko dituen jardun-programa integratua adostea, inplikatutako organismo eta erakundeen eskumen-erantzukizunaren ikuspuntutik ez ezik, planteatzen diren inbertsioen erantzukizun ekonomiko-finantziariotik ere.

Getxoko udalerrirako LPS-k ondorengo zonifikazioa egiten du:

- Babes berezi zorrotza
- Babes berezi bateragarria
- Ekosistemen hobetzerako eremuak
- Basokoa
- Nekazaritza, abeltzaintza eta landazabaleko eremua
- Hiri hondartzak

KULTUR ONDAREKO LPS

Kultura Ondareko Lurralde Plan Sektoriala egun tramitatzen ari da (Aurrerakin Dokumentua 2001ko ekainak 13 Onartua).

Getxon ondarearen elementu desberdinak nabarmentzen dira: Galea Lurmuturreko Itsasargia, Aixerrotako Errota (Andramari), Errotaetxeko Ur-errota Bolue errekan,

Mimenagako Ur-errota (Andramari), Boluzarretako Ur-errota, Ibarreko Errota Ur-errota, Kukullaga Bekoa Ur-errota, Arriluzen Itsasargia, Algortan Iturria, Negurin Iturria, Karmengo Eleizan Iturria, Areetan Iturria, Zubi Esekia iturria. Bizkaiko Zubi Esekia, Gizadiaren Ondare izendatua (UNESCO 2006) eta Getxoko Elizateko Eremu Berezian Monumentu Multzoa nabarmentzen dira.

Getxoko udalerrian balizko arkeologia gune gisa sailkatututako eremuak ere aurkitzen dira.

KOSTALDEARI BURUZKO LEGEA

Kostaldeari buruzko 22/1988 Legeak (aldaketa *2/2013 Lege* bidez) itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren eta bereziki itsasertzaren zehaztapen, babes, erabilera eta polizia finkatzeko helburua du.

Kostaldeari buruzko Legearen arabera itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren ondasunak, besteak beste, ondorengoak dira:

- Itsasertzak eta itsasadarren ertzak:
  - ❖ itsaso eta lehorraren arteko eremua, eskoratutako itsasbeheraren edo ekinozioko marea bizienaren lerroaren eta ezagutzen den denboralerik bortitzenean olatuak heltzen diren puntuaren edo gainditzen badu, ekinozioko itsasgora bizienaren arteko espazioa da. Eremu hau ibai ertzetatik, marearen eraginpeko zonara hedatzen da.
  - ❖ Hondartzak
- Jurisdikziopeko urak eta barneko urak, bere ohe eta zorupearekin
- Portuak eta estatuaren portu instalazioak

Kostaldeari buruzko Legearen arabera ezartzen diren zortasunak ondorengoak dira:

- **Babes zortasuna:** esparruan dauden itsasadar tarte guztiak hiri lurzoruan aurkitzen dira, beraz Itsasertzeko lerrotik 20 metroko distantzia batera definituriko lerro paralelo batekin mugatzen da. Babes Zortasun eremu honetan, Kostaldeari buruzko legediaren Xedapen Iragankorraren arabera,

lehendik dauden erabilerak eta eraikinak errespetatuko dira eta zortasunaren eraginkortasuna bermatzen bada eta itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoari kalterik egiten ez bada, indarrean dagoen antolamendu plangintzaren arabera erabilera zein eraikin berriak baimendu ahalko dira.

- **Bide zortasuna:** Itsasertzeko lerrotik 6 metroko distantzia batera definituriko lerro paralelo batekin mugatzen da. Kostaldeari buruzko Legearen arabera, eremu hori uneoro libre egon beharko da, lurzoru zein hegal aldetik, oinezkoen zein zaintza eta salbamenduko ibilgailuen pasorako.
- **Itsasora sarbide zortasuna:** Itsasora sarbide publiko eta doakoaren zortasuna, itsaso eta lehorraren arteko jabari publikoaren aldameneko lurretan emango da, sarbidearen izaerak eta helburuak eskatzen duten luzera eta zabalerarekin.

Bestalde, 500 metroko eraginpeko eremu bat ezartzen da muga jakin batzuekin.

Getxon Sopelako mugatik Galea Lurmuturreraino ILJB-ren ondasunen mugaketa onartuta dago. Galea Lurmuturretik Leioako mugarainoko tarterako, mugaketa espediente bi izapidetze lanetan daude.

Lurralde loturari dagozkion espediente hauek bukatzerakoan, beharrezko zuzenketak egin beharko dira.

PORTUEI BURUZKO LEGEA

Estatuko Portuei eta Merkataritzako Nabigazioari buruzko 27/1992 estatu Lege sektorialak, *itsas portu deritzo lehorreko eremuen, itsas uren eta instalazioen multzoari, baldin eta, itsasertzean edo erriberan kokatuta, multzo horrek portuko trafikoaren eragiketak gauzatzea ahalbidetzen dituzten baldintza fisiko, natural edo artifizialak eta antolakuntza baldintzak betetzen baditu, eta Administrazio eskudunak jarduera horiek gauzatzeko emandako baimena lortzen badu*. Lege honek Bilboko Portua interes orokorreko portu gisa sailkatzen du.

27/1992 Legearen 18.1 artikuluaren arabera:

"Portu-eremuaren gainean baterako eskumenak dituzten Administrazioen arteko beharrezko koordinazioa bideratzeko, hirigintza-antolamenduko plan orokorrek eta gainerako tresna orokorrek estatuko portuen zerbitzugunea portuko sistema orokor gisa kalifikatu beharko dute, eta ezin izango dute jaso portua ustiatzeko eskumenen egikaritzari begira nahasmenduak edo kalteak eragiten dituzten xedapenak."

Irailaren 5ko 2/2011 Legegintzako Erret Dekretuak, Estatuko Portuei eta Merkataritzako Nabigazioari buruzko Legearen Testu Bategina onartzen du.

Uztailaren 20ko FOM/2492/2006 (Sustapen Ministerioa) Agindu bidez behin betiko onartutako Portuko Espazioen Erabilera Planaren arabera:

a) Portu erabileren lurreko eta uretako espazioak definituz, zerbitzu gunea mugatzen da.

b) Aurreikusitako erabilerak esleitzen ditu :

-ur geruzaren gainean: Portuko Uren Eremua (Barneko eta Kanpoko)

-lurraren gainean: Lurreko Zerbitzu Eremua

Getxoko udalerrian, area bi besterik ez dira kokatzen, 2. area "Bilbotik Abraraino itsasadarra" eta 3. area "Abrako eskuineko ibaiertza", azken honek osotasunean udalerriari eragiten dio.

4. NAZIOARTEKO, ERKIDEGOKO, ESTATUKO, AUTONOMIA, FORU EDOTA TOKIKO BARRUTIETAN FINKATUTAKO INGURUMENA BABESTEKO HELBURUAK. PLANGINTZAN HELBURUAK INTEGRATZEA (D/211/2012 II Eranskina 'b')

Erreferentzi Dokumentuak, abiatze dokumentuan jasotako zehaztapenak eta erreferentzi helburuak egokiak direla adierazten du, baita Planaren elaborazioan ondorengo ingurumen irizpide estrategikoak gehitu beharko direla:

1. Beharrak aztertzea, aurreikusitako garapenak ez daitezen izan neurriz kanpokoak.
2. Lurzoru antropizatuak berrerabiltzea sustatu eta horri lehentasuna ematea, lurzoru natural urbanizatu gabeak artifizialdu ordez. Herriko jatorrizko guneetan eraikita eta urbanizatuta dagoen ondarea berroneratu eta hutsik dauden etxebizitzak erabili.
3. Lurraldearen harrera-gaitasuna, arrisku-guneak, eremu hauskor edo kalteberak etab. ebaluatzeko aukera ematen duen udalerriaren ingurumen-diagnostiko egoki bat egitea.
4. Erabilera ugariko hiri-egitura itxi, trinko eta konplexuak sustatzea. Hurbiltasunezko hirigintza indartzea eta joan-etorriak egiteko beharrak murriztea.
5. Lurzoruaren neurriak ezarri eta lurzorua sailkatu eta kalifikatzean eskuragarri dauden ur-baliabideak eta lurraldearen zama-edukiera aintzat hartzea. Uretako baliabideak eta ingurunea babestu, zaindu eta oneratzea (ur kontinentalak, lurpeko edo lurrazaleko urak, ibai-oheak, ibilguak, ur-bazterrak eta ertzak, trantsizioko urak eta kostaldeko urak).
6. Hiriguneko berdeguneen eta ibai-tarteen kalitatea hobetzea.
7. Lurralde-plangintzan, hirigintza-plangintzan eta plangintza sektorialean sartu eta onartzea 500 urteko errepikatze-aldirainoko uholde-orbanak, eta hirigintza-garapen berriak ezartzea saihestea.
8. Landa-lurzoru urbanizaezinaren erabilera-araubide bat ezartzea, zeina bat datorren lurraldearen natura- eta kultura-balioekin, lurraldearen kontserbazioa bultzatuz. Erabileren araubidetik, tokiko ekoizpena eta jarduera tradizionalak

zaindu eta/edo sustatzea (nekazaritza eta abeltzaintzakoak, basozaintzakoak, etab.) Argi eta garbi ezartzea aisialdiko erabileren eta lurraldeko erabilera tradizionalen arteko aukerak eta bateragarritasun-mugak.

9. Dibertsitate biologikoaren galera geldiaraztea, ekosistemak leheneratzea eta zoruaren artifizialtzeari mugak jartzea.
10. Udal-plangintzan paisaiaren faktorea sartzea. Natura- eta/edo landa-paisaia zainduz; Katalogatutako Ikus Arroak bereziki nabarmenduz.
11. Hondakinak tratatzeko eta kudeatzeko eremu-kopuru egokia aurreikustea.
12. Inguru garbi eta osasungarri bat bermatzea, airearen kalitatea hobetuz.

Aurrerakinaren proposamenen edukian plan orokorraren 7 alternatiba jasotzen dira, 4 herritarren partehartze foroaren Lantaldeak proposaturikoak (L1, L2 L3 eta L4) eta 3, beste bi osagarrirekin, planaren erredaktore taldeak landutakoak (T1, T2/T2' eta T3/T3').

Lantaldeak proposaturiko alternatiben ardatzak ondorengoak dira:

L1 aukera

- Iraunkortasuna gizartea, kultura, ingurumena eta ekonomia arloak biltzen dituen kontzeptua da. Denak bermatu behar egin behar dira iraunkorrak izan daitezen.
- Gaur egun munduko biztanle kopurua behera egiten ari da.
- Ez da lurzoru gehiago bete behar. Hiri lurzoruan, etxebizitzetarako bideratuta dauden eta bete gabe dauden lurzoruak libre utzi behar dira. Horrez gain, espazio libreak eta ekipamenduak ere diseinatu egin behar dira.
- Gaur egungo higiezinen parkearen aukerak maximizatzea: Hutsik dauden etxebizitza guztiak merkatura ateratzea,etxebizitzen zatiketa erraztea, atikoak etxebizitza bihurtzea eta erabiltzen ez diren baserriak edo etxebizitzak birgaitzea.
- Udalerriko kultura-paisaia berreskuratzea.
- Kapital naturala eta biodibertsitatea mantentzea eta aztarna ekologikoa murriztea.
- Ekosistemen zerbitzuak hobetzea.
- Modu egokian kudeatzea eta Getxok turismoaren eta kulturaren arloetan dituen aukerei etekina ateratzea.
- Daukaguna zaintzeak du lehentasuna: dauden baliabideei etekina ateratzea, ondare historiko eta artistikoa berreskuratzea eta babestea. Horrez gain, landa-sektorea sustatzea.

L2 aukera

- Ingurumenean oinarritutako iraunkortasuna.
- Lurzorua hartzeko batez besteko dentsitatea (50 eta 70 etxebizitza artean hektareako).
- Hiri lurzoruaren lohiz betetzea eta Andra Mariako/Azkorriko lurzorua ez ukitzea. Dagoen eskaintza kontuan hartzen denean, etxebizitzak banatzean sortzen diren etxebizitzak, hutsik daudenak, atiko eta lokalen aprobetxamendua eta bestelakoak kontuan hartu behar dira, eraikuntza berriaren bolumena murrizteko. Gutxi gorabehera 1.900 etxebizitzako eskaintza guztira.
- Ekonomia-jarduerak bizitegi-erabilerekin bateragarriak izango dira (I+G+b, merkataritza, ostalaritza, hirugarren sektorea...), erabileren irtenbide trinkoago baten bidez.
- Garrantzitsutzat jotzen dugu ekonomia-jardueretarako bideratutako lurzorua merkataritza-zentroak sortzeko ez erabiltzea.
- Ez da proposatu behar zerbitzurik gabeko eremurik.

L3 aukera

- Biztanleria zaintzeko beharrezkoa den gutxieneko etxebizitza kopurua sortzea, lurzoruan ahalik eta eraginik txikiena izan dezan, eta gazteak kanporatzea saihesteko.
- Getxoko erabilera produktiboa, ekonomikoa, eta enpresa-erabilera sustatzeak lehentasuna du.
- Getxoko ondare historikoaren erabilera sustatzea, ekonomia-jardueraren eragile gisa: Portu Zaharra, Andra Mariako eliza.
- Getxo metropolitzat hartzea.
- Aztarna ekonomikoa muturrik gabe murriztea saiatzea.

L4 aukera

- Biztanleriaren hazkundea bilatzea.
- Lurzorua kudeatuz, urbanizatuz, lurzoru-masa handiak lortzea erabilera publikoko espazio libreetarako eta ekipamendu onetarako.
- Hiri lurzorua lohiz betetzea + 108 hektareako bizitegi-sektorea + 12 hektareako ekonomia-jarduerak. Gutxi gorabehera 9000 etxebizitzako eskaintza guztira.

- Hiri lurzorurako proposatutako dentsitateak murriztu beharko lirateke hiri lurzorua desasetzeko. Hiri lurzoruan batez besteko dentsitatea baino handiagoa den dentsitaterik ez erabiltzea.
- Azkorriko eremuan kostaldeko parke bat proposatzea arlo publikoaren barruan.

L1, L2 eta L3 alternatibak, neurri handiago edo txikiago baten ingurumen irizpide estrategikoekin bat datoz. L4 alternatiba lurzoruaren okupazio adierazgarri baten oinarritzen denez helburu hauetatik aldendu egiten da.

Erredaktore-taldeak aukera tekniko proposatzen ditu. Aukera horien xedea da hiri lurzoruaren kalifikazio orokorraren berezko alderdiak zehaztea, eta biztanleriaren bilakaeraren irizpideak aplikatzea, helburu horretarako Eusko Jaurlaritzak lurraldearen antolamenduko gidalerroak aldatzeko egin duen azken dokumentuan ezarritakoa kontuan hartuz, biztanle kopurua mantentzeko aukera barne.

Halaber, aukera hauetan, foroak hiri lurzoruan ekipamenduak eta zuzkidurak ezartzeko ezarritako irizpideak erabili dira, bereziki sistema orokorrak, ekipamendu publikoak, oinezkoen bide-sistema eta bidegorriak definitzeko irizpideei dagokienez. Horrela, hiri lurzoru osoan oinezkoen komunikazio-sare handia sortuko da, hala badagokie, oinezkoen eta ibilgailuen bideen plataformei gainjarrita, plataforma independente bat izatea ezinezkoa denean, oinezkoen eta bizikleten ibilbide independente bat egitea posible den tarte gutxietan izan ezik.

Ondorioz, alternatiba teknikoak ere ingurumen irizpide estrategikoekin bat datoz, ondorengo ataletan aztertzen diren era askotako soluzioekin.

5. INGURUMENAREN EGUNGO EGOERAREN ETA IZAN DEZAKEEN EBOLUZIOAREN ALDERDI ESANGURATSUAK (D/211/2012 II Eranskina ‘c’)

Azterlanaren eremua Bizkaian Getxoko udalerri guztia da eta Bilbo Metropolitarra area funtzionalean sartuta dago. Getxo kostaldeko udalerri bat da eta EAEko ipar-mendebaldean kokatuta dago. Ipar-ekialdean Sopelarekin muga egiten du; ekialdean, Berango eta Erandiorekin; hego-ekialdean, Leioarekin nahiz Kantauri itsasoarekin eta gainerako mugetan Bilboko itsasadarrarekin.

Erabat hiritarra da udalerria, jendetsua eta bere hiriguneek (Getxoko Andra Maria, Algorta, Areeta, Neguri eta Romo) hiri-jarraipena osatzen dute. Nolanahi ere, udal-lurzoru gehiena hartzen dute eta eraikuntzarik gabe bakarrik iparraldean kokatutako lurzoruak gelditzen dira, hain zuzen ere, itsasertzaren bigarren lerroan, itsaslabar eta hondartzen ondoan.

Ia udalerri guztia Oizko Unitate Tektonikoaren (Gernikako Sektorea) gainean kokatzen da, kostaldeko lerroa, ibaiertzaren eremua eta itsas eta ibai-tartea izan ezik. Sistema Tertziario (Flysch Tertziarioa) (eremuan nagusia), Kretazeo Tertziario (Maastrichtiense-Danienseko Kareharrizko Erak.) (udalerriko ipar-hegoalde ardatzarekiko zeharkako bi lerro txikitan), Kretazeo (kareharrizko flysch detritikoa) (portuko ekialdeko kai-muturraren ondoko zona txikia) eta Kuaternarioak (ibai-inguruneen eta kostaldeko lerroaren nahiz hondartzen gainean) osatzen dute.

Identifikatu diren ingurumen-arriskuei dagokienez, Getxok hondartzaren, dunen eta ibai-ibilbidearen zonetan baldintza geotektoniko oso desfaboragarriak ditu: urpetze-arazoak, putzuak, sostengu-ahalmena eta asentuak. Urpetze-arriskuak 10, 100 eta 500 urteko denboraldietan dira Gobela ibaiari erreparatuz. Muturreko higadura-prozesuak ematen dira udalerriaren barruan oso eremu puntualetan eta akuiferoen poluzioarekiko kaltebera altua eta oso altua da.

Udalerriaren kartografian guztira poluituak egon daitezkeen 42 kokaleku daude, nahiz eta, hasieran, arrisku teknologikoen eraginik ez antzeman.

Udalerriko landaretzari dagokionez, kartografia kontuan hartuta, unitate-barietate zabala definitzen da, presentzia handiena landaretzarik gabeko zonena edo landaretza erruderal nitrofiloarena izan arren. Halaber, belardien eta labore atlantikoen azalerak daude. Garrantzi ekologikoari dagokionez, harizti azidofilo-harizti baso mistoaren, haltzadi kantauriarraren formazioak eta kostaldeak nahiz estuarioak berezkoak dituzten landaretza-konplexuak azpimarra daitezke.

Era berean, Getxoko udalerrian aurkitzen diren flora mehatxatuaren aipamenak nabarmendu behar dira. Eusko Jaurlaritzak kokatzeko kanpainak egin ditu edo EAEko Floraren Zerrenda Gorrian agertzen dira. Hurrengo espezieak agertzen dira: *Honckenya peploides, Euphorbia peplis, Olea europaea, Chamaesyce peplis eta Juncus acutus*.

Modu osagarrian, kartografiak hurrengo habitatak identifikatzen ditu: 1210 Itsas hondar metatuen gainean urteko landaretza, 1230 Itsaslabarrak kostalde atlantiko eta baltikoetako landaretzarekin, 4030 Txilardi lehor europarrak (txilardi lehor azidofiloak), 4040* Erica vagans espezieaz osatutako kostaldeko txilardi lehor atlantikoak, 6210* Belardi lehor sasinaturalak eta kareharrizko substratuen gainean sastrakaren faziesa (Festuco –Brometalia) (orkideak garrantzitsuak diren lekuak), 6510 Sega-belardi pobreak behe altitudean (Alopercus pratensis, Sanguisorba officinalis) eta 91E0* Alnus glutinosa eta Fraxinus excelsiorren baso alubiala (haltzadiak eta lizardiak EAEn).

Getxoko faunari dagokionez, kartografiari erreparatuz, azterketaren eremuan ondorengo espezieak azpimarra daitezke, Espezie Mehatxatuen Euskal Katalogoan sartuak baitaude:

- Schreiber muskerra (*Lacerta schereiberi*) eta baso-igel iberiarra (*Rana iberica*), biak interes berezikoak eta udalerriko azalera guztian zehar banatuak.
- Bisoi europarra (*Mustela lutreola*), iraungitzeko arriskuan, Gobelan, Boluan edo Larrañazubin zehar banatua.
- Txilinporta lepo-beltza (*Podiceps nigricollis*), interes berezikoa.
- Txenada mokobeltza (*Gelochelidon nilótica*), bitxia.
- Belatz handia (*Falco peregrinus*), bitxia.

- Arantzarraina (*Gasterosteus aculeatus*), kaltebera. Interes bereziko gunea
- Benarriz arrunta (*Acrocephalus schoenobaenus*), iraungitzeko arriskuan.

Zona osatzen duten paisaiaren unitate homogeneoak aipatuz, jabari antropogenikoan, hondo izurtuan eta ingurune izurtuaren isurialdearen oinetan hiriko paisaiaren unitatearen nagusitasuna argia da.

Ez dira natur espazio babestuak identifikatzen, ez Igarobide Ekologikoen Sareko elementuak, ezta erabilera publikoko mendiak ere.

“Galeako Lurmuturra - Barrika” eta “Getxo” izenez katalogatutako itsas paisaia gune bi daude.

Kultur ondareari dagokionez, zenbait elementu aurkitzen dira eta horien artean Bizkaiko Zubi Esekia azpimarra daiteke. Izan ere, 2006. urtetik UNESCOren Munduko Ondarea da.

Azkenik, ingurunearen bizi kalitate orokorrari dagokionez, positibotzat hartzen da, kalitate atmosferiko egokiaz. Zarataren foku sortzaile nagusi bezala metroaren komunikazio-azpiegiturak, gainazaleko tarteetan, eta BI-637, BI.3737 eta BI-3730 errepideak identifikatzen dira. Analisiarekin bat, batera hartuta, 65 eta 75 dB(A) mailekin eragiten ari zaio gutxi gorabehera 1.100 biztanleri eta 300 etxebizitza ingururi.

Indarrean dagoen plangintzan lurzoru urbanizagarri gisa sailkatutako lurzoru azalera handia dago, beraz, HAPO-ren Berrrikusketa egin gabe, udalerriak izan dezakeen eboluzioa, alderdi natural esanguratsuenen babesa murriztea eta lurzoruaren okupazio handiago bat eragitea da.

6. MODU ESANGURATSUAN KALTETU DAITEZKEEN EREMUEN INGURUMEN EZAUGARRIAK ETA LEHENDIK DAUDEN INGURUMEN ARAZOAK (D/211/2012 II Eranskina ‘d’ eta ‘e’)

GEOLOGÍA

Ia udalerri guztia Oizko Unitate Tektonikoan, Gernikako Sektorean, kokatzen da, kostaldeko lerroa, ibai-eremua eta itsas nahiz ibai-tartea izan ezik.

Gainazalera azaleratuz honako sistemetako materialak identifikatzen dira: Tertziarioa (flysch tertziarioa), nagusia eremuan; Kretazeo Tertziarioa (Maastrichtiense-Danienseko kareharrizko form.), udalerriaren ipar-hegoaldearen ardatzarekiko zeharkako bi lerro txikietan; Kretazeoa (kareharrizko flysch detritikoa), portuko kai-muturraren ekialdeko zonaren ondoko gune txikian; eta Kuaternarioa, ibai-inguruneen eta kostalde-lerroaren nahiz hondartzen gainean.

Honako material geologikoak agertzen dira:

- Kareharri hareatsuen eta tuparrien flysch-txandaketa.
- Hareharriak eta lutitak.
- Hareharriak, mikrokonglomeratuak eta lutitak; mikritak, kalkarenitak eta kareharrizko hareharriak; kareharri mikritikoak, tuparriak, kalkarenitak eta kareharrizko hareharriak nummulitesarekin.
- Tuparriak eta tupa-kareharri grisak.
- Tuparrien eta hareharrizko kareharrien txandaketa, mendebalderantz kareharrizko hareharriak eta tuparriak.
- Hondartzaren metaketak.
- Kolubialak
- Alubialen eta alubiokolubialen metaketak.
- Dunak

Geologikoki interesgarriak diren ezaugarriak

Atal hau egiteko ondare geologikoaren eta interes geologikoko eremuen Bizkaiko Foru Aldundiaren inbentarioa eta Geoeuskadi aplikazioaren informazioa aintzat hartu da.

Getxon ondorengo bereizgarriak identifikatzen dira:

0059 LINEA EDO IBILBIDEA

Izendapena:	Kastako ebaketa itsaslabarra
Deskribapena:	Mozketa etena, mota askotako interes geologikoko puntu ugariren erakusketa on batekin (estratigrafikoak, tektonikoak, paleontologikoak, prozesuak, etab.)
Trazu mota:	Linea edo ibilbidea
Interesa:	Oso altua Eskualdekoa
Irisgarritasuna:	Ona
Balorazioa: (1-5):	5

0060 - -LIG 117 INTERES GEOLOGIKOKO PUNTUA

Izendapena:	Galea lurmuturreko sinklinala
Deskribapena:	Bizkaiko sinklinalaren ardatza, sahiets desberdinen buzamenduaren norabide eta zentzu aldaketa ikus daiteke..
Trazu mota:	Puntua
Interesa:	Oso altua Eskualdekoa
Irisgarritasuna:	Erregular
Balorazioa: (1-5):	5

0063 – LIG 132 INTERES GEOLOGIKOKO PUNTUA

Izendapena:	Galea Lurmuturra-Tunelbocako nummuliteak
Deskribapena:	Nummuliteen lumakelak
Trazu mota:	Puntua
Interesa:	Altua Tokikoa
Irisgarritasuna:	Erregular

Balorazioa: (1-5): 4

0062 LINEA EDO IBILBIDEA

Izendapena: Slump

Deskribapena: Slump mailak eta arrailak margokaliza marga jakin batzutan eta kalkarenita terziarioak

Trazu mota: Linea edo ibilbidea

Interesa: Altua Tokikoa

Irisgarritasuna: Erregular

Balorazioa: (1-5): 4

0061 – LIG 096 INTERES GEOLOGIKOKO EREMUA

Izendapena: Gorrondatxe eta Tunelbocako hondartza zementatua

Deskribapena: Egungo hondartza zementatua material artifizialez osatua (fundizio zepak eta eraikuntzarako materiala)

Trazu mota: Area

Interesa: Oso altua Eskualdekoa

Irisgarritasuna: Erregular

Balorazioa: (1-5): 5

0058 – LIG 090 INTERES GEOLOGIKOKO EREMUA

Izendapena: Galea_Barrikako paleozabalgunea

Deskribapena: Galea lurmuturreko zabalgunea. Lehengo abrasio plataforma, gaur egun itsasoaren mailaren gainetik goratua

Trazu mota: Area

Interesa: Oso altua Eskualdekoa

Irisgarritasuna: Ona

Balorazioa: (1-5): 5

0068 INTERES GEOLOGIKOKO PUNTUA

Izendapena: Dish egitura

Deskribapena: Behe Eozenoko hareharritan dish egitura

Trazu mota: Puntua
Interesa: Ertaina Tokikoa
Irisgarritasuna: Erregular
Balorazioa: (1-5): 3

0067 INTERES GEOLOGIKOKO PUNTUA

Izendapena: Maila alderantzikatua
Deskribapena: Hareharri terziarioen estartuen tokiko tokiko inbertsioak
Trazu mota: Puntua
Interesa: Baxua Tokikoa
Irisgarritasuna: Ona
Balorazioa: (1-5): 2

0066 INTERES GEOLOGIKOKO PUNTUA

Izendapena: Taffoniak
Deskribapena: Behe Eozenoko hareharrien gain garatutako Taffoniak
Trazu mota: Puntua
Interesa: Altua Eskualdekoa
Irisgarritasuna: Ona
Balorazioa: (1-5): 4

0065 LINEA EDO IBILBIDE GEOLOGIKOA

Izendapena: Ebaketa
Deskribapena: Hareharri terziarioetan egitura tektonikoen eta geomorfologikoen erakusketa ona duen ebaketa
Trazu mota: Linea edo ibilbidea
Interesa: Ertaina Eskualdekoa
Irisgarritasuna: Ona
Balorazioa: (1-5): 3

0104 INTERES GEOLOGIKOKO EREMUA

Izendapena:	Dunak
Deskribapena:	Ondo sailkatutako hare metaketak oskolen hondarrekin, gainean eraiki izanaren ondorioz hondatuta aurkitzen da
Trazu mota:	Area
Interesa:	Ertaina Tokikoa
Irisgarritasuna:	Ona
Balorazioa: (1-5):	3

Dokumentu honi erantsitako kartografian bereizgarri hauen kokapen geografikoa adierazten da.

Azaleratutako Galea-Barrikako paleozabalgunea, ezaugarri hauek dituen azalera lau bati dagokio, Kuaternarioan eratua eta itsasoaren mailaren gainetik goratua. Galea lurmuturrean (Getxon) jaiotzen da eta Barrikara heltzen da, 7,2 km-ko banda luzera eta 1 km-ko zabalerarekin (gutxi gorabehera). Lurraldearen zati handi bat urpean zegoeneko 100.000 eta 50.000 urteko fase interglaziar batetik dator. Azaleratutako marea zabalguneak, urratzeen eta atzerakaden edota goratze prozesu tektonikoen eraginez itsasoaren mailaren aldaketen ondorioz garatzen dira. Gaur egun, Bizkaiko kostaldean 20 metro altuerako itsaslabar malkartsuak sortzen ditu.

Oiz-Punta Galea sinklinala, Euskal Arkuaren jabarian Euskal-Kantauriar Arroaren egitura handiek markatzen duten elementu tektonikoetako bat da. Eskualdean ezagututako hiru tolesdura handienetako bat da. Aztarna axialak N120 norabidea eta ardatz subhorizontala dauka. Tolesdurak, dekametrikoak eta hektometrikoak dira, angelu formako geometriaz, alpe luze eta zuzenekin eta biribildutako txangekin. Tolesdura honen aroa eozeno ostekoa da. Sinklinalaren nukleoan loratzen diren materialak Galea lurmuturretik Asbiribiltza lurmuturrera dagoen kilometro urrian ondo antzeman daitezke. Zentimetro bateko bankuetan, kalkarenita, marga eta nummulitezko kareharrien alternantzia bati dagokion Lutetiar Ertaineko (Eozeno) flysch karetsua da. Buzamenduak zehaztasunez aztertuz, Galea lurmuturretik gertuago dauden kapak iparralderantz okertzen direla antzeman daiteke, aldiz Tunel Bocatik aurrera hegoaldera okertzen dira. Honela, Oiz mendira luzetzen den sinklinal bat definitzen da. Itsasotik begiratuta, kalan sinklinalaren ebaketa ikusgarri bat antzeman daiteke. Alderantzizko faila gisa jokatutako angelu altuko faila batek ebagita aurkitzen da. Era berean flyschean, barneko formen arrail tartekazio metriko batzuk antzeman daitezke

PROZESUAK ETA ARRISKUAK

Geoteknia

Udalerriaren zati gehienak aldeko baldintza geoteknikoak ditu. Hondartzaren, dunen eta ibai-igarobidearen zonek oso kontrako baldintzak dituzte, urpetze-arazoak, putzuak, sostengu-ahalmena eta asentuak baitaude. Gainera, itsaslabarren kostalde-lerroak baldintza onargarriak ditu, nahiz eta aldapa gogorren arazoak izan.

Uholdeen mugak

Uraren Euskal Agentziak 2007. urtean egin zuen “EAEko Urpetze Maparen” arabera, Gobela ibaia kontuan hartuta, 10, 100 eta 500 urtera uholdeengatik urpetze-orbanak kartografiatzen dira. Bereziki aipagarriak dira 10 urteko uholdeengatik orbanak, urpetzeko joera duten arearen zatirik handiena hartzen baitute. Orbanek gehieneko hedadura Bolueko edo Larrañazubiko eta Martiturri errekak elkartzen diren tartean dute. Kartografian, ingurumen arrisku nagusien planoan, 500 urteko birgertatze-aldiko uholde arriskua adierazten da.

Gobela ibaiaren moldapen hidraulikorako eta ingurumena hobetzeko jarduerak, besteak beste, Errekaganeko tartean egiten ari dena, kontuan hartuta, informazioa ondorengo faseetan alderatu beharko da, alderdi hori egokitzeko xedez.

Kutsatuak egon daitezkeen lurzoruak

"Euskal Autonomia Erkidegoan lurzoruak polui ditzaketen jarduerak edo instalazioak dituzten edo jasan dituzten lurzoruei buruzko inbentarioa", irailaren 30eko 165/2008 Dekretuaren bitartez onartutakoa, kontsultatu da. Hori IHOBE Ingurumen Kudeaketarako Sozietate Publikoak egin du.

Katalogo horren arabera, Getxon halako 42 kokaleku daude (zenbakizko ordenari jarraiki: 480044-00001etik 480044-00042ra).

Higadura

Euskadiko Lurzoruen Higadura Maparen arabera (Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen eta Lurraldearen Antolamendu Saila. 2005) eta euri uraren higadura eragilearen aldetik benetako lur galerak adierazten dituen (t/ha eta urteko) RUSLE REAL metodoaren arabera, ondorengoa ikusten da:

Ikerketa eremuaren gehiengoa, higadura prozesu baxuak eta lur galera onargarriak (0-5 t/ha eta urteko) dituzten lurzoruek edo higadura prozesurik jasaten ez duten eremuek osatzen dute. Higadura prozesu baxuak dituzten eremuak ere aurkitzen dira, 5-10 t/ha eta urte arteko galerekin, baita muturreko higadura prozesuak dituzten eremuak ere, hauetan higadura errez antzeman daiteke (>200 t/ha eta urteko).

GEOMORFOLOGÍA

Kontuan hartuta, alde batetik, ageri diren materialak edo litologiak, eta beste aldetik, hark sortutako prozesu geomorfologikoak eta morfologikoa, lurraldea sailkatu egin da Sistema Morfodinamikoak deritzen entitateak definitzen dituzten barne antolakuntza eta dinamika dituzten arloetan; izan ere, eskematikoki azaltzen dute eremu jakin batean gertatzen diren fenomeno naturalen berezko jokaera.

Udalerrian ondorengo sistemak adierazita agertzen dira:

- **Mendi hegalen sistema**: Lurraldearen isurialde eta tontor guztiak hartzen ditu, haien maldaren arabera sailkaturik (bizkarrak, muinoak eta mendiak). Getxon bizkarrak ugariak dira eta zenbait muino puntual agertzen da.
- **Ibai-sistema:** Gainazaleko uren zirkulazioak eragindako prozesu dinamikoak ditu ezaugarri (prezipitazioak). Gobelaren ingurunean eta ibaiadarretan kartografiatzen da.
- **Sistema antropogenikoa:** Udalerriari, area urbanizatuei eta artifizial bihurtuei dagokie.
- **Estuarioaren sistema:** Ohiz kostaldeko lerroaren ondoren garatzen da; Getxon bakarrik iparraldeko muturrean agertzen da. Sistema hau sedimentuen metaketan oinarritzen da, mareen eta ibaien maldaren arabera modelatuz. Ibai-fluxuaren eta marearen arteko oreka bat lortzen da.
- **Itsasertzaren sistema:** Kostaldearekin bat dator: hondartzak, 10 m-tik gorako itsaslabarrak eta urradura-plataforma.

Getxon, geomorfologia ikuspuntutik eta zientziarako interesgarria delako, azaleratutako Galea-Barrikako paleozabalgunea nabarmentzen da. Kuaternarioan eratua eta itsasoaren mailaren gainetik goratua, gutxi gorabehera 7,2 km-ko banda luzera eta 1 km-ko zabalerarekin.

HIDROGEOLOGÍA

Azterketaren eremua ez da definitutako jabari hidrogeologikoetan kokatzen.

Iragazkortasuna

Azterketaren eremuak iragazkortasunari dagokionez hurrengo aldaerak ditu:

- Iragazkortasun ertaina porositatearengatik: nagusiki, ibai-ibilbidearekin eta ingurune hurbilenarekin bat dator.
- Iragazkortasun ertaina pitzadurengatik: tipologiarik ugariena da eta, batez ere, udalerriaren iparraldea hartzen du.

- Iragazkortasun txikia pitzadurengatik: udalerriaren hiru zatitan (iparralde eta hegoaldean nahiz zona ertainean) lerroak hartzen ditu.
- Iragazkortasun handia porositatearengatik: hondartza, estuario eta dunen hareari dagozkion gainazaleko metaketekin bat dator.

Akuiferoak kutsatzeko zaurkortasuna

Aurreko puntuarekin jarraituz, udalerriaren zatirik handienak akuiferoen poluzioarekiko kaltebera handia du. Hondartzen, hegoaldeko itsaslabarren eta ibai-ingurunearen areak oso kaltebera handiko zonak dira. Modu berean, puntualki kaltebera ertaineko lerro txikiak agertzen dira.

Ur-puntuak

Guztira 21 ur-puntu identifikatzen dira:

MOTA	IZENDAPENA	OBSERVACIONES
Iturburua	Perure	Kandelu Erreka errekastoaren ohearen aldamenean taparik gabeko adreiluzko kutxatilan jasotako iturburua
	Basarretas	Losa batekin estalitako harrizko kutxatila txiki baten jasotako iturburua, ur-bilketak nitxo itxura dauka.
	Iturgitxi	Harrizko horman burdinezko tutua duen iturria, harraska ere harrizkoa. Adreiluzko eta zementozko biltegian bildutako iturburua. Zezumaga baserria hornitzen du
	Zuzunaga; Zezumaga	Adreiluzko eta zementozko biltegian bildutako iturburua. Zezumaga baserria hornitzen du
Potzua	Eredeune Barri	Ur bilketa proiektua
	Ibar-Berango	Putzu baten zulatzea
	Finca Ollareche	Ollareche finkan putzu artesiar baten zulatzea
	Aldebera	-
	Larrañazubi	Ponparekin prestatutako iturburu-putzua, estalkia eta ornamentuzko eraikuntza dauka
	Lauri	Uraska bat hornitzeko erabilitako zundaketa putzua
	Arenaza	Putzuaren zulatzea
	Errotaetxe-1	Adreiluzko eta zementozko putzua. Lur ureztatuetarako erabiltzen da
	Errotaetxe-2	Adreiluzko eta zementozko putzua. Ponpaketa sistema duen etxola. Errotaetxe baserria hornitzen du
	Errotazar Ondo	Putzua galeriakin, Agra lantegia hornitzen zuen ponpaketa sistemarekin. Gaur egun abandonaturik
	Errotazar Ondo	Errotazar-Ondo izeneko finkan putzu baten proiektua
	Aixe-errota	Putzu baten zulatzea
Zundaketa	Renault	Hesi metaliko batez itxitako laukizuzen formako putzua. Lehengo errota baten aurrietara atxikia
	Zundaketa	
	Fadura-2	-

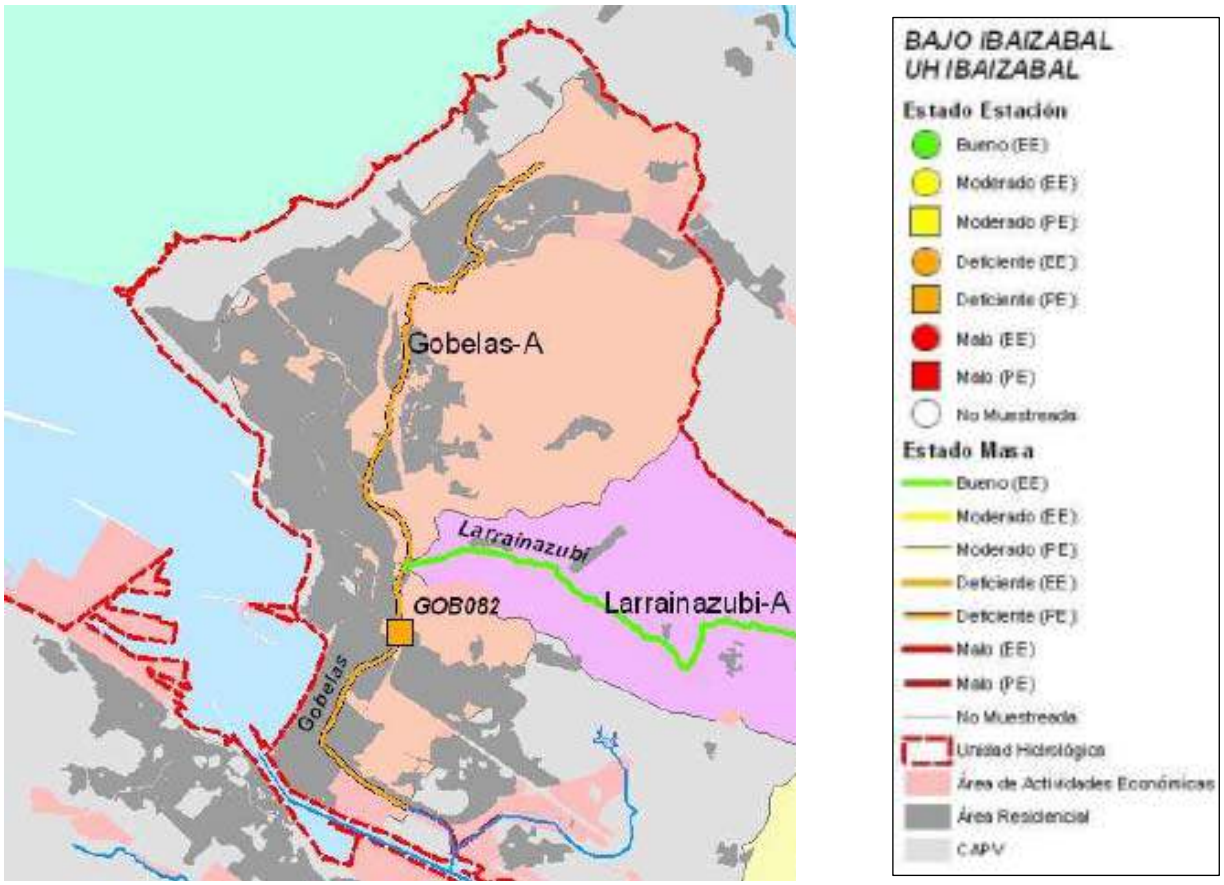
	Errotatxu/ Gobelaren ibaidar	-
Azaleko urharpena	Gobela	-
	Bolue	Kutsadura handia, hiri hondakin solidoen hainbat zabortegitik datozen fluxuak elkartzen dira. Potentzial ekologikoa, Getxoko Udalaren berreskuratze Plan baten bidez

HIDROLOGÍA

Getxon ibaien ibilgu nagusiak Gobela ibaia, ia udalerri guztia zeharkatuz iparraldetik hegoaldera doana, eta ibaiadar garrantzitsuenak (Larrañazubi edo Bolua eta Eguskiza ala Itze) dira. Halaber, hainbat erreka txikiago dago eta, aldi berean, Gobelari ekarpenak egiten dizkiote.

Horiek guztiak Ibaizabalgo Unitate Hidrologikoan sartzen dira. Behe Ibaizabalgo azpiunitatea, hain zuzen ere, Unitate Hidrologikoa osatzen duten 25 ur-masetatik 4 agertzen dira: Asua, Larrainazubi, Gobela eta Galindoko ibaiak, urak itsasadarrari isurtzen dizkiotenak.

Ez dago Larrañazubi unitatearen urei buruzko kalitate kontrolik, ez da antzeman ingurumen helburuak ez lortzeko moduko presio eta eragin esanguratsurik, ondorioz helburu hauek betetzen direla aurresuposatzen da.



6.a irudia. Getxoko ur-masen kokapena

EAEko ibaien egoera biologikoaren jarraipena egiteko sarearen 2009ko emaitzen txostenaren (Anbiotek-ek 2010ko maiatzean egina URA_Ur agentziarentzat) arabera, gaingiroki 2009ko kanpainan kontrolak jasan zituzten Behe Ibaizabalgo 3 masek haien ingurumen helburuak ez zituztela bete adierazi daiteke. Hauek ez zuten eskuratu egoera ona / potentzial ekologikoa.

Zehazki, Getxoko ibilguak Gobela-A eta Larrainabubi-A masen gain berrerortzen dira. Hauen artean, ondoren, Gobela-A masa analizatzen da.

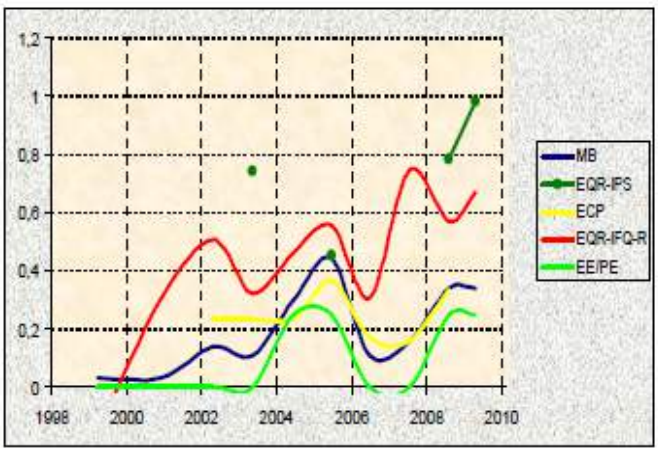
Gobela-A masaren potentzial ekologikoa, GOB082 estazioak xedatutakoaren arabera, eskasa da eta makroornogabeen komunitateak determinatzen du, nahiz eta bai fitobentoetan zein baldintza fisiko-kimiko orokorretan uraren kalitate ona adierazten duten.

Bestalde, makrofitoek gutxigatik ez dute haien ingurumen helburua betetzen, aldiz osagai hidromorfologikoak ez du askogatik betetzen, egoera txarraren arrazoia kanalizazio eta babesak daudela da, ibai ertzeko landarediaren finkatzea eta garapena eragotziz. Hau dela eta, jasaten duen presio maila altuaren ondorioz, masa honek bere ingurumen helburuak ez betetzeko arrisku handia duela adierazten da.

	Gobelas-A	MASA (GOB082)
Indicadores Biológicos	Macroinvertebrados (MBi)	Deficiente
	Fitobentos (IPS)	Muy Bueno
	Fauna Piscícola (ECP)	--
	Macrófitos (ECV)	Moderado
	ESTADO BIOLÓGICO	Deficiente
Indicadores físico-químicos	IFQ	Bueno
Indicadores Hidromorfológicos	Índice QBR	Deficiente
	Alteraciones hidromorfológicos	Malo
POTENCIAL ECOLÓGICO		Deficiente

6.I. Taula: Egoera ekologikoaren diagnostikoaren laburpena.

Bere eboluzio historikoari dagokionez, estazio hau 1999tik kontrolatzen da, ordutik eta gaur egunerarte bere potentzial ekologikoa txarra edo eskasa izan da. 2004tik aurrera makroornogabeen komunitatearen hobekuntza arin baina aldakor bat antzeman daiteke, hobekuntza hau uraren hobekuntza fisiko-kimiko arinarekin bat dator, hala ere jatorri ezezaguna duen zama organiko bat erakusten jarraitzen du (ikus Industria eta hiriko isurketen ondorioz EAEko ibaietan presioak, 2009). Arrainek ere egoera txarra eta eskasaren artean dabilen diagnostiko bat mantentzen dute eta fitobentoak bakarrik betetzen du maiztasunez bere ingurumen helburua.



6.b irudia. Kalitate adierazleen eboluzio historikoa

EDAFOLOGIA ETA GAITASUN AGROLOGIKOA

Testuinguru edafologikoa eta lurzoruen sailkapena nekazaritza-jokabidearen arabera

Eremuaren zati handia lurzorurik gabekotzat jotzen da, aldez aurretik existitzen den hiri-bilbeak hartzen baitu.

Kostaldea, hondartzak izan ezik, litosol humikoa da eta nekazaritzarako oso ahalmen txikia du. Litosolak azaleko lurzoruak dira, profilaren garapenik gabe, harritsuak, legarrez, harriz eta tamaina desberdineko material harritsuez osatuak. Hondartzek arenosol izeneko lurzoruak dituzte eta beren ahalmena oso baxua da.

Udalerriaren iparraldean, modu berean, cambisol distrikoa deritzan lurzoruaren hedapen zabala aurki daiteke eta neurrizko gaitasuna du. Cambisolak nagusi dira kareharrizko zonetan, neurrizko aldapak edo leunak daudenean. Aldapak handiagoak badira, redzina, regosol eta litosol izeneko lurzoruak agertzen dira, harri amaren erresistentzia mekanikoaren arabera. Lurzoru heldugabeak dira; lurzoru helduetan baino profil leunagoak dituzte, eta jatorrizko materialarekin, margekin kasu honetan. Aldaketako B tarteko horizontea izatea da ezaugarri nagusia, buztinaren genesiak adierazitakoa, burdin oxidoak askatzeagatik (kolore horia edo gorria hartzen du), kaltzio karbonatoa edo hidromorfiaren birbanaketa, eta horren ondorioz, kolore gris nahiko homogeneoak gutxitu edo agertu egiten dira

Ibai-inguruneetan fluvisol eutriko motako lurzoruak kokatzen dira oso erabilera-gaitasun handiarekin. Lurzoru flubisolak gazteak eta emankorrak dira, gordailu alubial berrietatik sortutakoak, tarteka tamaina desberdineko materialak jaso dituztenak. Flubisolak baratz gisa erabili diren ibaien uholde lautadetan daude. Ibaien urpetze-lautadetan aurki daitezke eta, oro har, baratze bezala erabili dira.

Bolueko edo Larrañazubiko ibilbideari jarraiki, Getxo lurraldearen barrualderantz sartzen den tartean akrisol gleikoaren lerro zehatzak, ahalmen txiki edo oso txikiarekin, eta cambisol distrikoa, ahalmen txikiarekin, agertzen dira.

Akrisolak, nagusiki, harri azidoen aldaketa-produktuen gainean garatzen dira eta buztinaren maila altuak, oso aldatuak, dituzte. Ondoren, horiek degrada daitezke. Ondulazio eta muino formako topografiarekin azalera zaharretan nabarmentzen dira, klima heze tropikal, montzoidun, subtropikal eta oso beroekin. Baso soilak dira bere landaredi forma ohikoenak. Profila AEBtC motakoa da. Aldaketak lurren baldintzekin erlazionatuta daude. Gutxi deskonposatutako eta azidoa den azaleko materia organikoko A aukera ilun bat, pixkanaka E aukera horizka batera pasatzen da. Bt aukerak kolore gorri edo hori iluna aurkezten du, E aukera baino ilunagoa. Mantenugai mineralen gabezia, aluminioaren toxikotasuna, fosfatoen adsortzio indartsua eta higadurari sentikortasun handia, bere erabileraren murrizketa nagusiak dira.

Erabilera-gomendio mota bakoitzaren ezaugarri nagusiak

Edafologia-ezaugarrietan oinarrituta, azterketaren zonan honako erabilera-gomendioak azaltzen dira:

- **Kontserbatzea. Kontserbaziorako interes handi:** itsaslabarren kostalde-lerroarekin eta hondartzen formazioekin bat dator.
- **Belardiak:** cambisolaren hedapenen gainean, nagusiki.
- **Sistema antropogenikoa:** lurzorurik gabeko areen gainean.
- **Ustiatzeko landaketak:** lerro zehatzen gainean, bereziki, ur-ibilguetatik hurbil. Batzuek mazelaren ezegonkortasun ertaina agertzen dute.
- **Laboreak:** nekazaritzarako ahalmen handia duten lurzoruen gainean. Urpetze-arriskuarengatik mugekin.

Landa azpisistema

Nekazaritza ustiapenei eragindako afekzio posibleak adierazteko landa azpisistemaren plano bat landu da (10 zenbakia).

Alde batetik, erabilera gaitasun oso handia duten lurzoruak marrazten dira, Gobela eta Bolueren ibar-eremuetako fluvisol eutrikoak.

Bizkaiko Foru Aldundiaren Nekazaritza Sailak emandako datuen arabera, nekazaritza ustiapenak ere adierazi dira, baita baratze gisa erabilitako beste eremu batzuk ere.

Gainera, Nekazaritza eta Basozaintzako LPS-ren arabera balio estrategiko handiko lurzoruak adierazten dira, hauek Bolue ingurunean bakarrik aurkitzen dira.

Azkenik, Getxon *paisaia interesa duen landa eremua* gisa katalogatutako eremu bat aurkitzen da, hau ere Bolue ingurunean kokatzen da.

LANDAREDIA

Landaredi potentziala

Ikuspuntu biogeografikotik (Rivas-Martinez, 1984), ikerketa eremua Eskualde Eurosiberiarrean dago, probintzia Kantabriar-Atlantikoan.

Informazio eta kartografia eskuragarriaren arabera, Getxoko eremua potentzialki honako unitateek osatuko lukete:

- **Itsaslabarretako landaretzak:** kostaldearen lerroan.
- **Artadi kantauriarrak:** unitate nagusia da eta udalerri guztian zehar banatzen da.
- **Paduretako landaretzak:** unitate hau itsasadarraren bokalean eta ingurune hurbilean kontzentratzen da.
- **Haltzadi kantauriarrak:** unitate hau ibai-ibilguetan zehar igarobideetan kokatzen da.

Gaur egungo landaredia

Atal hau egiteko, oinarri gisa 2009 urteko ortofotoa (Eusko Jaurlaritza bere kartografia zerbitzu publikoaren bidez) eta IKTk eginiko landarediaren mapa hartu dira

Kartografian bereizitako unitateak hauek dira:

- Kostalde hareatzetako landaredia

- Txilardi, otadia, irasail atlantikoa
- Kostalde labarretako landaredi multzoa
- Hiri parkeak eta lorategiak
- Harizti azidofiloa eta harizti-baso misto atlantikoa
- Baso plantazioak
- Harizti azidofiloen edo harizti mistoen fase gaztea edo degradatua
- Landaredi erruderala-nitrofiloa
- Albitz sailak (Brachypodium pinnatum) edo beste larre mesofilo batzuk
- Baratzeak eta fruta-arbolak
- Lezkadiak eta karize handien formazioa
- Belardiak eta labore-lur atlantikoak;
- Sahastiak
- Haltzadi kantauriarra; Elordia-lahardia
- Elortza edo sasitza

Landarediaren planoan (11 zenbakia) landaredi komunitate hauen eta interes bereziko landarediaren banaketa geografikoa antzeman daiteke.

Arriskuan dagoen landaredia

2005., 2006. eta 2007. kanpainetako Eusko Jaurlaritzaren ingurumen-kartografia erreferentziatzat hartuta, flora mehatxatuaren espezieek hurrengo orbanak hartzen dituzte (12 zenbakidun planoa):

- *Honckenya peploides*, dentsitate ertaina duen Barinatxeko zonaren orban batean eta Azkorriko hiru orbanetan (bi dentsitate ertainekoak eta bestea behe-dentsitatekoa) aurkitu da.
- *Euphorbia peplis*, Azkorrin dentsitate ertaineko zona batean.
- *Olea europaea*, ale bat aurkitu da Azkorrin.
- *Chamaesyce peplis*, behe-dentsitateko orban batean, Azkorriko ingurunean.

Gainera, EAEko espezie mehatxatuen Zerrenda Gorriaren adierazpen kartografikoaren arabera, aurretik zehazturiko eremuan *Honckenya peploides eta Chamaesyce peplis* espezieen 1x1 km-ko lauki-sareak identifikatzen dira, bestalde ondorengo espezie floristikoen lauki-sareak adierazten dira:

- *Juncus acutus* (Loidi, J., I Biurrun & M. Herrera. 1997) Gobela ibaiaren inguruetan, udalerriaren iparraldean. Halaber, zati batean beste lauki bat aurkitu da Artazako zonan.
- *Honckenya peploides* (Guinea, E. 1949), Arrigunagako hondartzaren zonan.

Juncus acutus espezieari dagokionez, UPV/EHUri kontsultatu zaio kartografian agertzen den laukietan egun presentziarik ba al duen, kokapena zehazteko xedez. Baliteke zonak jasan duen antropizazioarengatik 1997. urtetik ondorengo azterlanetan bere presentziarik ez antzematea.

Horrela adierazi du OTXOA, E., T. OYANARTE, S. PATINO, J. VALENCIA, E. MIGUEL, A. PRIETO & J. ELORZAk (2007) egindako azterlanak, EAEko mehatxupeko espezieen katalogoan aipatutako landareen Bizkaiko populazioak 1:5000 eskalan kartografiatu dituenak. Txosten argitaragabe hori Eusko Jaurlaritzarako egin zuten, baita Sestaoko Natur Zientzien Sozietaterako ere. Bertan espezie horren agerpena Leioa udalerrian, Lamiakoko ibarretik gertu, baino ez da antzeman, hurrengo irudian agertu bezala.

6.c irudia: Arantza ihiaren agerpena Lamiakon (Leioa) (2007)

Nolanahi ere, nabarmendu behar da HAPOk azaleko urei emandako babesak espezie horren biziraupen egokia bermatuko lukeela.

Dena den, HAPO garatzeko geroko faseetan espezie hori antzemateko berariazko landa azterlanak gara litezke.

Flora aloktonoa

Landare espezieak azken urteetan eskualde batetik bestera gehiago transferitzearen ondorioz, espezie exotiko inbaditzaileen hedapena, habitaten suntsiketaren ondoren, biodibertsitatearen mehatxu handienetako bat bezala aitortzen da (Natura Babesteko Nazioarteko Batasuna, NBNB)

“Flora aloktonoa Bizkaian” argitalpenak egindako banaketaren arabera, Getxon guztira flora aloktonoaren 65 espezie daude 1x1 km-ko 15 laukitan banatuak.

Bizkaian espezie aloktono garrantzitsuenen (eraldatzaileak eta batzuk inbaditzaileak eraldatzeko ahalmenarekin) banaketa, argitalpenak eransten duena, zehatzago aztertuta, udalerrian presentzia izan dezaketen honako espezieak identifikatzen dira:

- *Amaranthus deflexus:* komunitate erruderaletako, areketako, alfer-lurretako eta hiri-eremuetako kamefitoa.
- *Amaranthus hybridus:* laboreen komunitate nitrofiloetako, areketako eta ibaien legar-eremuetako terofitoa.
- *Aster squamatus:* lurzoru hezea eta aberatsa duten tokietako terofito eskaposoa (kamefitoa).
- *Baccharis halimifolia:* komunitate azpihalofiloetako fanerofito hostogalkorra paduren, itsaslabarren eta dunen lurzoru hezeetan.
- *Bidens aurea:* areka eta alfer-lurretan komunitate nitrofiloetako hemokriptofitoa.
- *Bromus catharticus:* areka, alfer-lur eta ingurune erruderalizatuetako hemikritofitoa.
- *Buddleja davidii:* areka, alfer-lur eta ezpondetako fanerofito hostogalkorra.

- *Carpobrotus edulis:* duna, txilardi, aerohalino eta itsaslabarretako kamefito krasifolioa.
- *Chamaesyce polygonifolia:* hondartzetan urteko komunitate halonitrofiloetako terofitoa.
- *Chenopodium ambrosioides:* ibaien legar-metaketetako eta lursail mugitu aldatuetako terofitoa (kamefitoa).
- *Conyza canadensis eta C. sumatrensis:* areka, duna (C. sumatrensis), alfer-lur eta legar-metaketetako (C. canadensis) terofitoak.
- *Coronopus didymus:* zona zapalduetako bi urtez behingo terofito edo hemikriptofitoa.
- *Cortaderia selloana:* areka, ezponda, lursail mugitu, belardi, duna, padura, sastraka eta lahardietako hemikriptofitoa.
- *Cyperus eragostis:* erreten, zanga, areka, ibaien harri-metaketa eta urtegi nahiz putzuen ertzetako hemikriptofitoa.
- *Dittrichia viscosa:* habitat erruderal, areka-bide, ezponda, alfer-lur eta sastraketako nanofanerofito (kamefito) erdi hostogalkorra.
- *Erigeron karvinskianus:* pareta, horma eta ezponda harritsuetako kamefitoa.
- *Fallopia japonica:* geofitoa: ibaiertz eta areka hezeetako geofitoa.
- *Ipomoea indica:* kostaldetik hurbil erruderal bihurtu diren heskai eta belardietako nanofanerofito igokari (liana) hostoiraunkorra.
- *Lonicera japonica:* heskai eta lahardietan zuhaitzak eta zuhaixkak gora egiten dituen nanofanerofito igokari (liana) erdi hostogalkorra.
- *Matthiola incana:* kostalde nitrifikatuetan itsaslabar labainkorretako kamefitoa.
- *Oenothera glazioviana:* duna eta ibaiertz hareatsuetako bi urtez behingo hemikriptofitoa.
- *Oxalis latifolia:* soro-komunitate, labore ureztatu eta baratzeetako neofito erraboilakara.
- *Paspalum dilatatum:* sega-belardi, belardi heze eta areketako hemikriptofitoa.
- *Paspalum districhum:* belardi heze, ibaiertz eta putzu nahiz estuarioetan ia halofiloak ez diren zonetako estoloi-geofito. Halaber, labore ureztatuen eta erretenen zonetan agertzen da.
- *Paspalum vaginatum:* hareatza eta paduretan komunitate hidrofilo azpihalofiloetako errizoma-geofitoa.

- *Pittosporum tobira:* itsaslabar eta itsasotik hurbil dauden mazeletako nanofanerofito hostoiraunkorra.
- *Robinia pseudoacacia:* erreketatik hurbil dauden baso eta harizti azidofiloen serietako mesofanerofito hostogalkorra.
- *Senecio cineraria:* kostaldetik hurbil dauden horma eta itsaslabarretako mulu-kamefitoa.
- *Senecio inaequidens:* areka, bide eta alfer-lurretako mulu-kamefitoa.
- *Senecio mikanioides:* kostaldetik hurbil dauden heskai, lahardi eta belardi hezeetako fanerofito igokari (liana) hostoiraunkorra.
- *Solanum chanopodioides:* areka, alfer-lur, heskai, duna eta ibaiertzetan belardi nitrofiloetako nanofanerofito (kamefito) hostoiraunkorra edo ia.
- *Sorghum halapense:* komunikazio-bideen areka hezeetako errizoma-geofitoa.
- *Sporobolus indicus:* areka, belardi-bazter eta hareatza zapalduetako errizoma-geofitoa (hemikriptofitoa).
- *Tradescantina fluminensis:* horma-oinarri fresko, baso-ertz, ezponda eta beste giro ilun batzuetako kamefito hostoiraunkorra.
- *Xanthium strumarium:* areka, labore-zona, ibai-harri, kostaldeko hareatza eta hondakindegietako terofitoa.

92/43/CEE DIREKTIBAREN HABITATAK

Interes Komunitarioko habitaten definizioa 92/43/CEE direktibak eman zuen. Habitat mota horiek banaketa natural murriztua dute edo Batasunaren lurraldean nabarmen gutxitu dira; horrez gain, Europar Batasuneko sei eskualde biogeografikoetako bateko inguru natural nabarmenak eta esanguratsuak ere badira.

Atal hau idazteko, Espainiako Nekazaritza, Elikadura eta Ingurumeneko Ministerioak argitaratutako “Espainian Interes Komunitarioko Habitat Tipoak” dokumentua erabili da, baita Eusko Jaurlaritzaren Biodeibertsitaterako Zuzendaritzarentzako IKT-k eginiko “Habitaten Mapa”, azken berrikuste data 2003 urtekoa duena (abiatze eskala 1: 25.000).

Getxon interes komunitario/lehentasunezkoa (izartxoarekin) duten ondorengo habitatak identifikatzen dira:

- **1210 Itsas hondar metatuen gainean urteko landaretza:** urteko landare-komunitate hauek gazitasunari eta materia organikoz aberastuak dauden lurzoruei moldatuak daude (halonitrofiloak). Hondartzen goiko ertza kolonizatzen dute, marea biziek eta ekaitzek hondar organikoak uzten badituzte. Izan ere, deskonposatzean elikagaiak askatzen dituzte. Nahiz eta hondartzak aldizka garbitzen direnez, habitat hau EAEn urria izan, Azkorriko hondartzari dagokion ekialdeko lerro batean kartografiatzen da, kostaldearen lehenengo lerroraino iritsi gabe.

- **1230 Atlantikoko eta baltikoko kostetako landaredia duten itsaslabarrak:** aldapa malkartsuak eta lursail harritsuak ditu, zuhaitz eta zuhaixken kopuru urriarekin batera. Arroken pitzaduretan flora harkaiztarra kokatzen da eta lurzoru pixka bat gehiago dagoen erlaitzetan mikrohabitat belarkarak eratzen dira. Habitat hori Getxoko itsaslabarren iparraldean agertzen da.

- **4030 Txilardi lehor europarrak (brezales secos acidófilos):** tamaina ertaineko sastrakak dira eta, oro har, txilarraren hainbat espezie (Erica sp.) nagusi da., Halaber, Ulex eta iratze arrunta (Pteridium aquilinum) ageri dira. Zona fresko eta altuenetan ahabiak (Vaccinium myrtillus) eta txilar zuria (Erica arborea) ager daitezke. Klima euritsuak eta lurzoru azidoak dituzten eskualdeetako sastrakak dira. Getxon barrualderantz kokatzen dira, Bolua edo Larrañazubiren inguruko lursailetan.

- **4040*- Kostako Erica vagans-en txilardi lehor atlantiarrak:** formazio egurkara baxuak dira, kuxinaren itxura dute eta itsasotik datorren haizeak eragiten duen giroko lehortasunera moldatuak daude. Kostaldeko itsaslabarren goiko aldean kokatzen da eta bertan lerro estuak eratzen ditu. Azalerari erreparatuz, bere ordezkaritza txikia da, baina bere area potentziala ia oso-osorik hartzen du eta bere naturaltasuna altutzat jo daiteke.

- **6210*- Belardi lehor seminaturalak eta substratu kalkareoetako sastrakaeiteko formazioak (Festuco-Beometalia) (orkideak garrantzitsuak diren aurkintzak):** gramineoak nagusi diren larreak dira eta aniztasun handia dute

konposizio floristikoan. Orkideatan aberatsak direnean, lehentasunezko habitatzat jotzen dira.

Askotan albitz-belarra (Brachypodium pinnatum) da nagusi; beste batzuetan, berriz, zenbait gramineo azaltzen da, besteak beste, Bromus erectus eta Festuca gr. Rubra. Larratzeari uzten zaionean, hainbat zuhaixka eta sastraka iristen dira. Nolanahi ere, horietarantz eboluzionatzen dute denborarekin.

- **6510 Altitude baxuko uztako larre pobreak (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinales):** formazio belarkarak dira eta urte osoan zehar berdeak mantentzen dira. Hala, landazabal atlantikoaren landare-paisaia markatzen dute. Flora nahiko sinplea da eta lurzoru sakonen gainean kokatzen da, ur-erreserbekin, nahiz eta putzuak ez eratu. Horrez gain, elikagaietan eta materia organikoan aberatsak dira.

- **91E0*- Alnus glutinosa eta Fraxinus excelsior-en baso alubialak (haltzadiak eta lizardiak EAEn):** Ohiz, ibaiertzetako basoak dira eta neurri handiagoan edo txikiagoan haltza (*Alnus glutinosa*) da nagusi. Horrekin batera, zuhaixka eta landare belarkara ugari agertzen dira.

  Ibai eta erreketan urpetze-ohearen lurzoru ureztatuen gainean kokatzen da, argi eta garbi ibai-ibilguei lotutako habitata baita.

13 zenbakidun planoan habitat hauek adierazi dira.

6210 habitatarekin kategorizatutako eremuetan orkideen presentzia antzemateko, espezie hauek hartu ditzaketen albitz-belarrezko zoroen azterlan xehatu bat egin da. Azterlan osoa, Ingurumen Jasangarritasun Txostenaren II Eranskin gisa eransten da: ("*Estudio de las orquídeas (familia Orchidaceae) en tres lastonares del término municipal de Getxo*" Amador Prieto 2015 Uztaila**).**

Ondoren, ondorioak azaltzen dira:

Ubicación de las áreas objeto de estudio

Prospekzioak garai egokiaren aldi garrantzitsu baten egiteko ezintasunaren ondorioz, -ingurune honetan agertzeko aukera gehien dituzten espezieen fenologia dela eta- hiru gune hauetako orkidoflora ezin daitekeela zehaztasunez identifikatu aipatu behar da.

Bost espezieen kokalekua zehaztu da: *Anacamptis pyramidalis, Ophrys apifera, Ophrys lupercalis, Orchis purpurea* eta *Serapias cordigera*

Azken hau ugariena da, eta hauetatik bi (*O. purpurea eta O. lupercalis*) fruituak emanda aurkitu dira, baita zimeldurik.

Litekeena da, prospekzioak garai egokietan eginez, taxon gehiago agertu ahal izango liratekeela. Aurreko urteetan inguruneko eremuetan beste espezie batzuen *in situ* behaketak eta aipamen bibliografikoak daude.

Prospekzioa egiteko garaiak izan duen eraginaz gain, alderdi klimatologikoek ere loratzearen aurrerapenean eta geroko ale askoren desagerpenean eragina izan dute (espezie guzti hauek geofitoak dira, hau da, behin aleek fruitua emanda, garai kaltegarria lur-azpian pasatzen dute erraboila formaz).

Bestalde, hiru eremuetan dagoen landarediari buruz eginiko azterketa zehatz batek, albitz-belarrezko zoroez gain, beste landare komunitate batzuek estalitako eremuak daudela erakutsi du, hauen artean kostaldeko txilardiak nabarmentzen dira. Alderdi hau esanguratsua da, komunitate hau 92/43/CEE direktibaren arabera lehentasunezko habitat kontsideratzen delako.

Albitz-belarrezko zoroen zati handi bat (Habitat Direktibak babestutako habitata) lehen belarra mozteko larreak ziren eremuek osatzen dute eta nekazaritza jardueren uztearen ondoren albitz-belarrak kolonizatu ditu.

Ekosistema biek degradatutako eremuak aurkezten dituzte, batez ere itsasertzeko labarren goialdean kokatzen den ingurunean.

FAUNA

Ageri diren komunitate guztien deskribapen orokorra

Azterketa-eremuaren fauna potentziala deskribatzeko, Araba, Bizkaia eta Gipuzkoako Ornodun Kontinentalen Atlasa (1985) eta Euskal Autonomia Erkidegoko Ornodunen Azterlana erreferentziatzat (1981-1985) hartu dira. Dena den, horrek ez du esan nahi urteko zikloetan burututako xehetasunezko azterlanek aldaketaren bat eragitea.

Espeziak geografikoki kokatzeko UTM erretikula erabiltzen da; erretikula horrek Autonomia Erkidegoa 10x10 Km-ko laukietan zatitzen du. Ikerketa eremu hau VP90, WP 00, VN 99 eta WN09 koadrikuletan dago.

Fauna koloniza dezaketen habitatei lotuta deskribatzen da. Habitatak landaretza-estalkiaren arabera karakterizatzen dira eta hurrengoak erregistratu dira: harizti eta baso mistoa, haltzadiak, koniferoen landaketak, belardiak eta laboreak, txilardi-otadi-iralekua, hezeguneak eta erruderal nitrofiloa.

Getxoko Udalaren Ingurumen Sailak emandako datuekin, Getxoko fauna lan desberdinetan inbentariatuta dagoela ikusten da:

- SEGUIMIENTO FAUNÍSTICO DEL HUMEDAL DE BOLUE GETXO-Bizkaia Xabier Buenetxea Aragüés (2003)
- PLAN DE ACTIVIDADES FAUNISTICAS Y DE GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL Humedal de Bolue. Getxo (Bizkaia) Xabier Buenetxea Aragüés, Elena G-S Somavilla, Ziortza Ayaso Choya (2005-2006)
- ESTUDIO Y VALORACIÓN FAUNÍSTICA DEL TRAMO COSTERO ARRIGUNAGA-BARINATXE, EN GETXO (BIZKAIA) Xabier Buenetxea Aragüés, Elena G-S Somavilla, Ziortza Ayaso Choya (2006)
- ESTUDIO Y VALORACIÓN FAUNÍSTICA DEL TRAMO COSTERO ARRIGUNAGA-BARINATXE, EN GETXO (BIZKAIA). Buenetxea, X., Arce, F., Líbano, I., Artaza, S. (2007-2008)
- Actividades Faunísticas y Gestión del Medio Natural en el Humedal de Bolue. GETXO. Buenetxea, X.; Líbano, I.; Artaza, S. (2007-2008)
- Plan de Actividades Faunisticas y Gestión del Bolue . Buenetxea, X.; Líbano, I.; Artaza, S (2009)
- Seguimiento faunístico de Getxo (2009)
- Inventario y Seguimiento de la Avifauna Indicadora del municipio de Getxo (Bizkaia) Xabier Buenetxea Aragüés (2013)
- Sapo corredor (Bufo calamita) Monitorización de la población del municipio de Getxo (Bizkaia) Xabier Buenetxea Aragüés (2013)

Era berean, Udalak katalogatutako fauna espezieen ondorengo zerrendaren ekarpena egiten du:

FAUNA-HABITATAK:

1.- ITSASLABARREN GUNEA/ 2.- KANDARUERREKA ETA INGURUNEAK/ 3.- MARELAREN ONDOKO ZONA/ 4.- ITURGITXIKO ZONA/ 5.- BOLUAKO HEZEGUNEA ETA INGURUAK/ 6.- BOLUA IBARRAREN AMAIERAKO BASO MISTO HOSTOERORKORRA/ 7.- BOLUA IBARREKO HALTZADIA/ 8.- BOLUA IBARRAREN AMAIERAKO BASO MISTO HOSTOERORKORRA (istiltzeekin)/ 9.- MARTIARTUKO BASO MISTOA/ 10.- MARTIARTUKO BASO MISTOA/ 11.- KOSTALDEKO PINUDIAK ETA LANDAZABALAREN TRANTSIZIO-ZONA/ 12.- LARRAINAZUBI ERREKA/ 13.- GOBELA IBAIA

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	IZENA	ESPEZIEA		EMEK	ESTATUSA
					X					X			Erlatxoria	Pernis apivorus	Hegaztia	BITXIAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
				X	X					X			Argi-oilarra	Upupa epops	Hegaztia	KALTEBERAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
				X									Istingor txikia	Lymnocryptes minimus	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Negutarra
				X									Mingorra	Gallinago gallinago	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Negutarra
										X			Arrano txikia	Hieraaetus pennatus	Hegaztia	BITXIAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
					X								Mirotz zuria	Circus cyaneus	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Zehaztug.
						X				X			Antzandobi arrunta	Lanius collurio	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Ugaltzailea
				X									Zuhaitz-belatza	Falco subbuteo	Hegaztia	BITXIAK	Ugaltzailea
										X			Hegatxabal arrunta	Alauda arvensis	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Ugaltzailea
				X									Ipar-ahatea	Anas strepera	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Negutarra
				X							X	X	Kuliska txikia	Actitis hypoleucos	Hegaztia	BITXIAK	Zehaztug.
				X			X			X			Apo-hontza	Otus scops	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Ugaltzailea
				X									Amiltxori txikia	Ixobrychus minutus	Hegaztia	BITXIAK	Ugaltzailea
				X									Uhalde-enara	Riparia riparia	Hegaztia	KALTEBERAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
										X			Kalandria	Melanocorypha calandra	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Igarobidea (sedimentatzen du)
				X									Benarriz arrunta	Acrocephalus schoenobaenus	Hegaztia	IRAUNGITZEKO ARRISKUAN	Igarobidea (sedimentatzen du)
				X					X				Lezkari arrunta	Acrocephalus scirpaceus	Hegaztia	BITXIAK	Ugaltzailea
				X									Lezkari karratxina	Acrocephalus arundinaceus	Hegaztia	BITXIAK	Ugaltzailea
				X									Zertzeta arrunta	Anas crecca	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Negutarra
X					X					X			Belatz gorria	Falco tinnunculus	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Ugaltzailea
	X				X	X	X	X	X	X			Zata arrunta	Caprimulgus europaeus	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Ugaltzailea
				X									Zankaluzea	Himantopus himantopus	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Igarobidea (sedimentatzen du)
										X			Buztangorri argia	Phoenicurus phoenicurus	Hegaztia	KALTEBERAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
X													Ubarroi mottoduna	Phalacrocorax aristotelis	Hegaztia	BITXIAK	
X													Txirri arrunta	Calidris alpina	Hegaztia	BITXIAK	Negutarra/pasabidea
X													Erroia	Corvus corax	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Ugaltzailea
X		X											Bordeleko sugea	Coronella girondica	Narrastia	UDAL-INTERESA	

					X	X	X	X	X	X			Eskulapioren sugea	Elaphe longissima	Narrastia	INTERES BEREZIA	
X		X											Iparraldeko suge leuna	Coronella austriaca	Narrastia	UDAL-INTERESA	
		X								X			Txinbo burubeltza	Sylvia melanocephala	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Ugaltzailea
X		X											Eskinko hiruhatza	Chalcides striatus	Narrastia	UDAL-INTERESA	
				X									Mokozabala	Platalea leucorodia	Hegaztia	KALTEBERAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
				X			X				X		Apoarmatu istilzalea	Emys orbicularis	Narrastia	KALTEBERAK	
				X							X	X	Apoarmatu korrontezalea	Mauremys leprosa	Narrastia	KALTEBERAK	
				X									Koartza gorria	Ardea purpurea	Hegaztia	BITXIAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
	X		X		X		X		X				Gabiraia	Accipiter nisus	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Ugaltzailea
					X	X	X		X				Katajineta	Genetta genetta	Ugaztuna	UDAL-INTERESA	
X													Belatz handia	Falco peregrinus	Hegaztia	BITXIAK	Ugaltzailea
								X	X				Schreiber muskerra	Lacerta schreiberi	Narrastia	INTERES BEREZIA	
				X							X		Larre-buztanikara	Motacilla flava	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Negutarra
										X			Zingira-hontza	Asio flammeus	Hegaztia	BITXIAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
					X					X			Hontz zuria	Tyto alba	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Ugaltzailea
	X				X	X	X	X	X	X			Tarina	Carduelis spinus	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Negutarra
X				X							X	X	Martin arrantzalea	Alcedo atthis	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Ugaltzailea
				X			X						Amiltxori arrunta	Nycticorax nycticorax	Hegaztia	BITXIAK	Ugaltzailea
					X	X	X		X				Miru beltza	Milvus migrans	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Ugaltzailea
									X	X			Miru gorria	Milvus milvus	Hegaztia	KALTEBERAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
X						X				X			Mozolo arrunta	Athene noctua	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Ugaltzailea
				X	X				X	X			Txio horia	Phylloscopus trochilus	Hegaztia	BITXIAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
							X		X				Ur-satitsua	Neomys fodiens	Ugaztuna	UDAL-INTERESA	Zehaztug.
				X									Dilindaria	Remiz pendulinus	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Negut./Ugalt.
				X	X	X				X			Euli-txori beltza	Ficedula hypoleuca	Hegaztia	BITXIAK	Igarobidea (sedimentatzen du)
	X										X	X	Arantzarraina	Gasterosteus aculeatus	Arraina	KALTEBERAK	
	X		X		X	X	X		X				Okil txikia	Dendrocopos minor	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Ugaltzailea
					X								Okil handia	Dendrocopos major	Hegaztia	UDAL-INTERESA	
				X									Uroilanda pikarta	Porzana porzana	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Zehaztug. (ugalt.)
							X						Baso-igel gorria	Rana temporaria	Anfibioa	UDAL-INTERESA	
					X				X				Baso-igel iberiarra	Rana iberica	Anfibioa	INTERES BEREZIA	
							X	X	X				Zuhaitz-igel arrunta	Hyla arborea	Anfibioa	UDAL-INTERESA	
				X					X	X		X	Uroilanda handia	Rallus aquaticus	Hegaztia	BITXIAK	Ugaltzailea
X													Harkaitz-zozo urdina	Monticola solitarius	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Zehaztug. (ugalt.)
					X		X	X	X				Arrabio arrunta	Salamandra salamandra	Anfibioa	UDAL-INTERESA	Zehaztug.

X													Apo lasterkaria	Bufo calamita	Anfibioa	KALTEBERAK	
						X				X			Lepitzulia	Jynx torquilla	Hegaztia	INTERES BEREZIA	Ugaltzailea
							X		X				Uhandre marmolairea	Triturus marmoratus	Anfibioa	UDAL-INTERESA	
X	X		X				X		X	X			Uhandre palmatua	Lissotriton helveticus	Anfibioa	UDAL-INTERESA	
											X		Ipurtatsa	Mustela putorius	Ugaztuna	INTERES BEREZIA	Zehaztug.
	X			X	X		X	X	X	X			Seoane sugegorria	Vipera seoanei	Narrastia	UDAL-INTERESA	
					X	X	X	X	X		X		Bisoi europarra	Mustela lutreola	Ugaztuna	IRAUNGITZEKO ARRISKUAN	Zehaztug.
				X									Txilinporta	Tachybaptus ruficollis	Hegaztia	BITXIAK	Ugaltzailea
X										X			Kurlinta handia	Numenius phaeopus	Hegaztia	UDAL-INTERESA	Negutarra

6.II Taula: Katalogatutako fauna. Iturria: Getxoko udala (2015 uztaila)

Modu osagarri baten Eusko Jaurlaritzaren ingurumen kartografia aztertu da. Dokumentu honen arabera, ondorengo fauna-interes handiko eremuak identifikatzen dira:

⇒ *Babes eremua:*

- Schreiber muskerra (*Lacerta schereiberi*) eta baso-igel iberiarra (*Rana iberica*), azterketaren eremuaren azalera guztian zehar banatuak.
- Bisoi europarra (*Mustela lutreola*), Gobelan, Boluan edo Larrañazubin zehar banatua.
- Txilinporta lepo-beltza (*Podiceps nigricollis*)
- Txenada mokobeltza (*Gelochelidon nilótica*)
- Belatz handia (*Falco peregrinus*)
- Arantzarraina (*Gasterosteus aculeatus*)

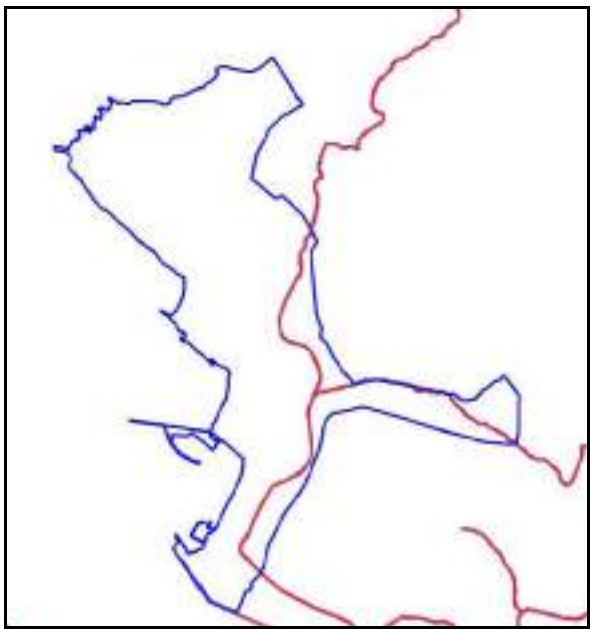
⇒*Interes bereziko gunea*

- Benarriz arrunta *(Acrocephalus schoenobaenus)*

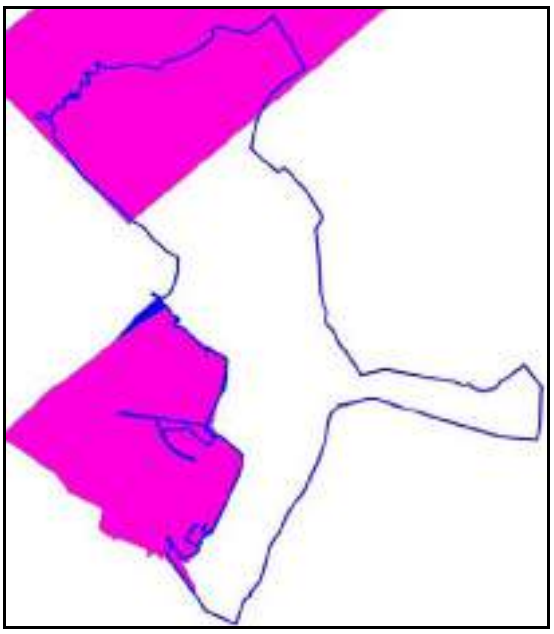
Banaketa areak ondorengoak dira:

Schreiber muskerraren babes eremua

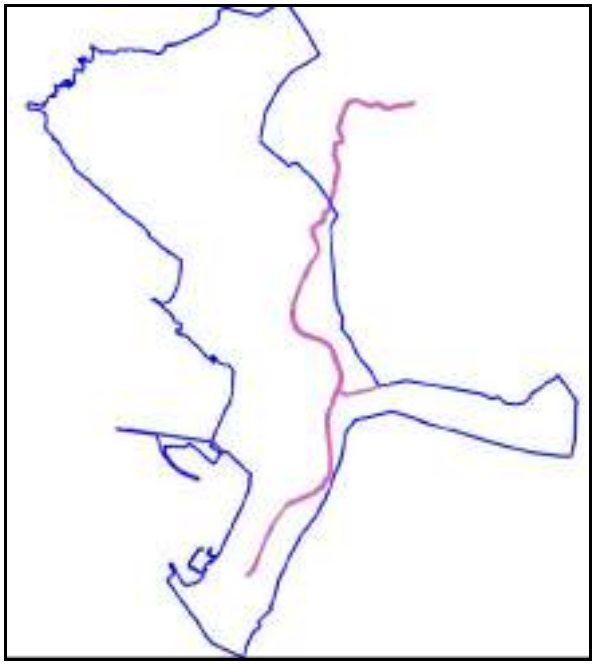
Baso-igel iberiarraren babes eremua



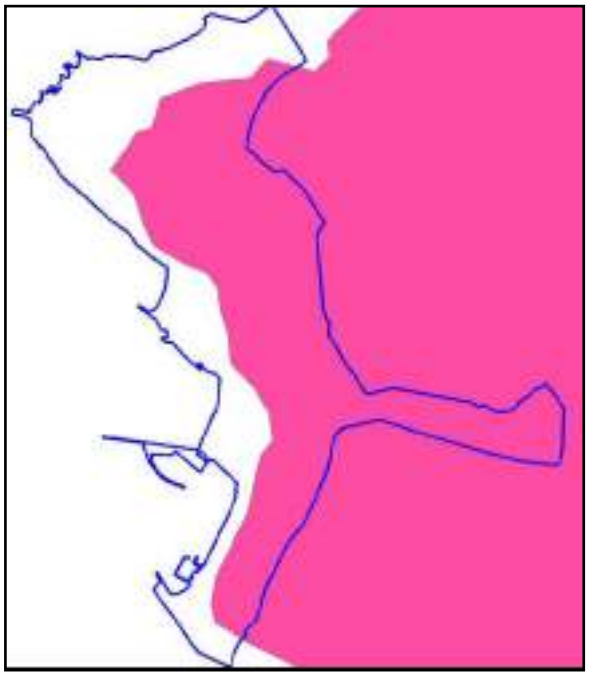
Bisoiaren babes eremua



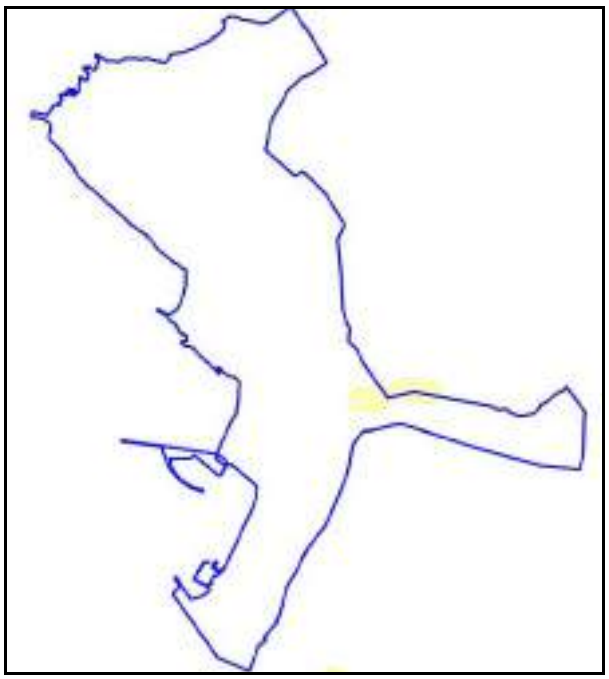
Belatza, txenada eta txilinportaren babes eremua



Arantzarrainaren interes bereziko eremua



Arantzarrainaren babes eremua



Benarrizaren interes bereziko eremua

12 (2) zenbakidun planoan, fauna interesgarriaren multzoa jasotzen da eta apo lasterkariaren banaketa esparrua adierazten da.

Aipaturiko multzoko espezieen artetik, Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan jasotakoak zehaztasun gehiagorekin azaltzen dira

Interes bereziko espezieak

Schreiber muskerra (Lacerta schreiberi)

Izaera autoktonoa duen espeziea, EAEko isurialde atlantiarreko mendebaldeko erdian bizi da oro har, eta kostaldeko zenbait lekutan edo Gipuzkoako itsasertzetik hurbil agertzen da noiz edo noiz. Itsas mailatik estai muinotarreraino agertzen da baina azken horretatik gora ez da ia igarotzen. Mendebaldeko endemismo iberiarra da eta penintsularen mendebaldean, erdialdean eta ipar-mendebaldean hedatzen da.

Landazabaleko hainbat ingurunetan agertzen da baina batik bat landaredi ugariko harrizko murruetan eta basoen edo sastrakadien ertzetan aurki daiteke. Artadi kantauriarrean eta horren fase degradatuetan ere aurki daiteke. Itsasertzeko otalurretan ere izaten da; batzuetan, musker berdearekin harremanetan sartzen denean batez ere, eremu higro-turbosotan agertzen da.

EAEn, habitat-galtzeari zor zaio arazo nagusia; oro har, nekazaritza eta baso-erabileren ondoriozko habitataren aldaketa, murrizketa eta hondaketa

Azterketa eremuan, ibaiertzeko landarediari eta larre eta laborantzari erlazionatuta aurkitzen da.

Igel iberiarra (Rana iberica)

Ipar-mendebaldeko jatorria duen endemismo iberiarra da, banaketa urriarekin. 60 metroko altitudetik 450 metrora ikusia izan da, balio ertaina 234,3 metrotan kokatuz. Bere presentzia lurraldean puntuala da: iparmendebaldeko eskualdean maiztasun gehiagoz agertzen da, aldiz iparekialdeko eskualdean gutxiago. Populazio guztiak kantauriar isurialdean kokatzen dira, Gipuzkoako eta Gorbea inguruko behaketa batzuk izan ezik.

Mendi-erreka motako bigarren mailako ur-ibilguetan bakarrik ageri da, ibilgu horiek zeharkatzen dituzten inguruak aintzat hartu gabe; baina nahiago du ibaiertzetako landaredia eta arrokatsua den substratua egotea

Euskal lurraldean espezieak gaur egun daukan egoerari dagokionez, egungo estatusa, gizakion presioengatik baino gehiago, mota ekologikoko faktoreek finkatzen dute. Edonola, bere egoera oso hauskorra da.

Txilinporta lepo-beltza (Podiceps nigricollis)

Espezie honen izaera negutarra da. EAEko kostaldean, non bakana den, nahiz Ulibarriko urtegian aurki daiteke. Espainiari dagokionez, hegoaldean kumatzen du batik bat eta munduko banaketa-area Eurasia, Iparramerika eta Hego Afrikan zehar hedatzen da.

Populazioari dagokionez, kostaldean tamaina eskasekoa da, Txingudin banakako 1 edo 2 behatu dira, Ulibarriko urtegian ugariagoak dira, 1996 urteko neguan kopuru hori 33 aleko zenbateko maximoekin.

Espainia osoan, negutarren zenbaketek ehuneko gutxi batzuen zifrak ematen dituzte eta populazio habiagileen kopurua ez dago behar bezala finkaturik. Europako polpulazioa gutxienez 39.000 bikotekoa da.

Mehatxu nagusienak habitataren eraldatzea, harrapakinak eta gizakiak eragindako eragozpenak dira, guzti hauek habiagintza garaiarekin erlazionaturik. Negutarra denez ez du ematen arazo esanguratsuei aurre egin behar dienik.

EAEn, estuario eta urtegi handietan; izan ere, negualdian babestutako itsasertzeko eremuak eta barne aldeko hezegune zabalak ditu nahiago. Habiagile gisa izaera anitzeko hezegunetan ageri da

Espezie bitxiak

Txenada mokobeltza (Gelochelidon nilótica)

Espezie honen izaera, migratzaile bakana eta nohizbehinkako negutarraren artean banatzen da.

EAEn kostan zehar ikusi izan da, batez ere Bilboko Abran, apirila-maiatza eta iraila-urriko migrazio-garaietan, noizbehinkako negutarren bat edo bestez gain. Bi aipamen egiten dituzte Gipuzkoan, berriz, 7 gutxienez, Abran. Espainian oso lekuturik ugaltzen da, batez ere hegoaldeko erdian, eta negua oso ale gutxik igarotzen dute bertan. Europari dagokionez, aldiz, Mediterraneoaren eta Itsaso Beltzaren inguruan bakarrik egiten du habia; Danimarka eta Alemanian ere ikus daiteke kolonia bakanen bat; umatu ondoren sakabanatu egiten da eta negualdia Afrikan igarotzen du. Espezie honek etenekin kumatzen du bost kontinenteetan zehar.

Populazioari dagokionez, Espainian 1.869 bikote ugaltzaile aipatzen ditu, Europan, berriz, 6.800-16.000 daude, guztira.

Espeziearen erregresioa habitat galerari, plagiziden eraginari, predazioari eta ugaltze-kolonietako giza eragozpenei leporatzen zaie. Espezie honek nabarmen egin du behera Espainian eta Europan iragan mendearen amaieratik, eta beheranzko joera honek jarraitu egiten du azken urteotan

EAEn kostaldean, batez ere estuarioetan aurkitzen da nagusiki bere habitata. Delta, estuario, padura eta urmaeletan kumatzen du, eta habiagintza-garaietatik at mota askotako habitatetan ikus daiteke

Belatz handia (Falco peregrinus)

Mundu osotik hedatua, Ertamerika eta Hegoamerika salbu, eremu klimatiko guztietan. Europan errepresio gogorra jasan du, batez ere nekazaritzako pestiziden eraginez. Gaur egun egonkortuta edo berreskuratze jakin batekin agertzen da. Iberiako zati handi batetik banatuta, eremu askotan nahiko arrunta da. Partzialki migratzailea, urri eta azaroko udazkeneko pasoan urriago ikusten da. Itsaslabarretan eta barnealdeko haitzetan egiten du habia, gure mendi eremuetan, ibai arroiletan eta kostako itsaslabarretan.

EAEko hiru eremuetan erregulartasunez agertzen da, kostaldeko lerroan zehar eta mendiguneen ertzetan.

Zinegetika jarduerak eraginkortasun handiagoz kontrolatuz, harkaitz eta itsaslabarren babes egoki batekin, populazioa mantendu bakarrik ez, handitzea lortu daitekeela uste da.

Espezie zaurgarriak

Arantzarraina (Gasterosteus aculeatus)

Espezie iktikoa da, tamaina txikikoa. Gorputza fusiformea da, alboz trinkotua dagoena. Ez du ezkatarik, xafla dermikoak baizik. Nahiz eta Atlantikotik oso hedatua den, penintsula iberiarrean kantauriar isurialdean agertzen da, gune jakin batzuetan kokatuta. Euskal Autonomia Erkidegoaren barruan gaur egun arrain honen taldeak bi tokitan daude, bata

Bizkaian (Ibaizabal arroaren ubidea) eta bestea Gipuzkoan (Bidasoa ibaiaren beheko aldea). Gobela ibaian 2 eta 465 ale/100m2-ko dentsitateak zainpetu direla aipatzen dira.

Ibaien beheko aldeetan bizi da, beti mareen eraginaren ingurutik hurbil. Ibaien tarteak okupatzen dituzte, eta baita urtegiak edo idoi txikiak eta hezeguneak ere. Udabarritik udara ugaltzen dira.

Galtzeko arriskuan daudenak

Benarriz arrunta (Acrocephalus schoenobaenus)

Espezie autoktono eta migratzaile udatiar honek kostaldeko lezkadietan egiten ditu habiak. Orokorrean lezkadien ertzetan eta zingiretako bestelako landareetan ere egiten ditu habiak, zuhaitz edo zuhaixkak dauden tokietan, uretatik urrun bada ere.

Mugatze faktore garrantzitsuenak habitata eragiten dutenak dira, nagusiki lezkadien edota habitat zingiratarren aldaketak eta suntsitzeak: suteak eta ebaketak ugalketa garaian.

EAEko populazioa bereziki txikia da, ale oso gutxitara murriztua azken urteotan

Kudeaketa Planak dituzten espezieak

Azterketa alorra bat dator baso igel iberiarraren eta Schreiber muskerraren (Lacerta schreiberi) "lehentasunezko banaketa eremuekin". Hala ere, bere presentzia edo presentzia eza zehaztasun gehiagoz determinatu bitartean, banaketa Bizkaia osoan kartografiatzen dela adierazi nahi da.

Lehenengo espezieen kasuan Kudeaketa Planen proposamenak daude eta horien helburu orokorra espezie horien gaineko mehatxuak ezabatzea da, populazioen lehengoratzea, kontserbazioa eta erabilera egokia bultzatuz eta horien habitaten babesa eta zaintza sustatuz EAEko lurraldean.

Baso igel iberiarraren kasuan, espeziea eragiten duen mehatxu nagusia ibai ibilguen baldintza fisikoen aldaketaren ondoriozko habitataren asaldura da (ibilguen zuzenketa,

bilketagatik emariak kentzea, ertzak egonkortzea, sakontzea edo bestelako aldaketak ibilguan, edo ibaiertzeko landaredia kentzea).

Espeziearen ustezko presentzia edo presentzia segurua duten arroetako babes eta zaintza neurri gisa adierazten da habitatean edonolako esku-hartzeak egitea saihestea, espeziearen edozein fasetan ondorio negatiboak eragin ditzaketenak egitea, hain zuzen.

Schreiber muskerrari dagokionez, EAEn eragin negatiboaren faktore nagusia habitat naturalaren galeran oinarritzen da: baso eta zuhaixka eremuen suntsiketa, ibaietako ibar basoak, zingirak, hesiak, mugak eta abar. Gainera, landazabalaren pixkanakako sinplifikazioak mikrohabitaten kopuruak behera egitea ekarri du.

Hortaz, banaketa eremuan populazioa mantentzea bermatzeko espezieak erabilitako habitat mota zaindu eta mendean hartzen dituzten presioak eta erabilerak murriztu behar dira.

Nolanahi ere, landazabaleko eremuei arreta eskaini beharko zaie Schreiber muskerraren kasuan, eta ur ibilguen inguruko eremuei, baso igel iberiarraren kasuan.

Horrez gain, aintzat hartu da Foru Aldundiaren 2006ko ekainaren 19ko 118/2006 Foru Dekretu bidez onartutako **Bisoi europarraren Kudeaketa Plana**, azterketa eremuan egon daitekeen espeziea.

Plan horren helburu nagusia espeziea lehengoratzea da; izan ere, galtzeko arriskua larria da, egungo egoera zaintzeko eta, batik bat, hobetzeko neurririk hartzen ez bada. Horrez gain, honako ildo orokor hauek finkatzen ditu:

- Bizkaiko ibai ibilguen kontserbazioa eta hobekuntza aktiboa.
- Bisoi amerikarraren kontrola.
- Legez kanpoko jardueren kontrola.
- Kudeaketa Planaren aplikazio alorreko ingeniaritza lanen egokitzapena.
- Ezagutzak gizartera bideratzea bultzatzea.
- Kudeaketa planen funtzionamendua egiaztatzera bideratutako azterketak egitea.

- Espezieen biologiako alderdi ezezagunetan edo behar adina ezagutzen ez diren alderdietan azterketa puntualak garatzea.

Interes bereziko arloetan, zuzenean zein zeharka, espeziea kontserbatu edo berreskuratzeari aintzat hartzeko moduko eraginik ekarriko dion edozein plan edo proiektu egitekotan, bera bakarrik edo beste plan edo proiektu batzuekin batera, Nekazaritza Sailaren nahitaezko txostena egin beharko da horri buruz. Izan ere, Kudeaketa Plan honetan azaldutako helburuengan izango dituen eraginak behar bezala balioztatuko direla zainduko da bertan.Balioztatze horrek, beste alderdi batzuen artean, espezieari, uren kalitateari eta habitatari egin liezazkieten eraginak aztertuko dit. Horrela, aurreikusi den eragina kontuan hartuta, berau burutzeko datarik onenak zehaztuko dira, martxoaren 15etik uztailaren 31ra bitartean espeziea ugaltzeko aldi kritiko gisa ezarri dela kontuan hartuta (10 Art.).

Lurraldeko eta hirigintzako plangintza-tresnek bisoi europarraren habitatak gorde, iraunarazi edo leheneratzen direla ziurtatuko dute, eta habitat horiek mugatzea beharrezkoa denean, hori justifikatu beharko dute (12 Art.).

Horrez gain, aintzat hartu da Foru Aldundiaren 2006ko abenduaren 9ko 186/2008 Foru Dekretu bidez onartutako **Arrain Hiruarantzaren Kudeaketa Plana**. Plan honek Gobelaren ibilgua, Bolueko hezegunea barne, interes bereziko aldetzat hartzen du, plan edo proiekturen bat egitekotan, bera bakarrik edo beste plan edo proiektu batzuekin batera, Nekazaritza Sailaren nahitaezko txostena egin beharko da horri buruz. Hiltzeko, arrapatzeko edota haien habitatak suntsitzeko helburua duen baimendu gabeko jarduera oro debekatzen da. Aipaturiko mehatxu nagusiak kutsadura eta uraren kalitatea jeistea, hezeguneen lehortzea, ibilguen morfologia eta emariaren aldaketak, landare estaldura suntsitzea eta espezie exotikoak sartzea dira

Hau dela eta, Plan honen helburuek arrain hiruarantzaren habitaten berreskuratzea eta mantentzea sustatzen dute, baita espezie exotikoak sartzearen gaineko kontrol zorrotz bat.

Planak deskribaturiko mehatxuak ekiditeko edo leuntzeko neurri desberdinak finkatzen ditu:

- Uren kalitatearen kontrola eta hobekuntza Bizkaian arrain hiruarantzari dagokionez interes berezikoak diren aldeetan, ondore horretarako hondakinak dituzten aldeen saneamendua eta arazketa egiteko lan egokiei lehentasuna ematea sustatuz.
- Hezeguneak lehortzea ekiditea.
- Interes berezikoak diren aldeetan espezie horren ugalketa tokietatik gora kokatuta dauden urtegietan hondo garbiketak ekiditea: apirila eta abuztua artean.
- Ubideetan aldaketa fisikoak egitea ekiditea (ubideraketak).
- Arrain hiruarantzaren eta bere habitataren kasuetan interes berezikoak diren aldeetan ustez eragin negatiboak izan ditzaketen jarduketen proiektuen kasuetan aurrez neurri babesleak eta zuzentzaileak prestaturik edukitzea, alde berriek talde horien bideragarritasuna errazteko gutxieneko beharkizunak bete ditzaten.
- Ibaiertz eta ibilguen lehengoratzeak
- Espezie aloktonoen sarrera ekiditea

Azkenik, Gorrondatxe hondartzan **apo lasterkariaren** *(Bufo calamita)* populazioaren beherakada nabarmen bat antzeman zen 2006 urtean. Ordutik Getxoko Udaleko Ingurumen saila, apo populazio honen inguruan lanean hasi zen beherakada honen arrazoiak jakiteko eta kudeaketa neurri jakin batzuk martxan jarriz haien desagerpena ekiditeko.

Hau dela eta, 2007 urtean habitataren hobekuntza eta egokitze lanak hasten dira (lehendik dauden hezeguneen desugerketa eta belar-sastrakak garbitzea). Ugalketa eta negupasa eremuak aurkitzen dira. Populazioaren mehatxu nagusiak zerrendatzen hasten dira. Bisitariei eta orokorrean auzotarrei espeziea, proiektua eta arazoa ezagutzera ematen zaie.

2008 urterako, hondartzan espeziearen populazioaren hazkunde bat ikusten da

Ondorengo urteetan babes lanak mantentzen dira eta 2011n populazioaren monitorizazio bat egiten hasten dira eta dispertsio putzuak hesi hauskor batzuekin iztea erabakitzen da, hesi hauek ez dute putzuetara sartzen uzten.

Populazio honen jarraipenak, apo lasterkariaren populazioa nabarmen areagotu dela erakusten joan da.

KORRIDORE EKOLOGIKOEN SAREA

EAEko korridore ekologikoen sareak (Natura 2000 Sarerako proposatutako espazioak) migrazioa, banaketa geografikoa eta espezie basatien truke genetikoa hobetuko duten paisaiako elementuak kudeatzea du xede, 1992ko maiatzaren 21eko Kontseiluaren 92/43/CEE Direktibak 10. artikuluan gomendatzen duenari jarraiki.

Korridore horien kokapena EAEko 2007-2010 aldirako Ingurumeneko Esparru Programan jasotako konpromisoa da, naturaren eta biodibertsitatearen babes helburuaren barruan.

Azterketa eremuan, ez da EAEko Korridore Ekologikoen Sareko elementurik identifikatu.

PAISAIA

Getxoko udalerri (Bizkaia), Bilbo Metropolitarra area funtzionalean sartuta dago eta par-ekialdean Sopelarekin muga egiten du; ekialdean, Berango eta Erandiorekin; hego-ekialdean, Leioarekin nahiz Kantauri itsasoarekin eta gainerako mugetan Bilboko itsasadarrarekin.

Itsasoarekin duen konexioaren ondorioz, itsasoak paisaian zerikusi handia du, hondartzak, itsaslabarrak eta aisialdiko portua (kirol portua) nabarmenduz. Kostaldeko mugaren gehiengoa, katalogatutako itsas paisaien artean aurkitzen da, Galea Lurmuturra - Barrika eremua nabarmenduz.

Erabat hiritarra da udalerria, jendetsua eta bere hiriguneek (Getxoko Andra Maria, Algorta, Areeta, Neguri eta Romo) hiri-jarraipena osatzen dute. Nolanahi ere, udal-lurzoru gehiena hartzen dute eta eraikuntzarik gabe bakarrik iparraldean kokatutako lurzoruak gelditzen dira, hain zuzen ere, itsasertzaren bigarren lerroan eta itsaslabar ondoan.

Partzela antropizatuak eta hiri-eraginekoak daude.

Udalerriak ezohizko forma irregular bat aurkezten du, kostaldeari itsatsita bajatzen den zerrenda estu batekin, hegoaldera bajatzen garen heinean estuagoa egiten da, bolue errekastoaren eta Martiartu ibarraren ibilbidearen eremutik zertxobait barrukaldera sartuz, planoan etzundako T baten forma hartzen du.

Iparraldeko mugan, hau da, Galea lurmuturretik Berango eta Sopelako udalerrietaraino itsaslabar malkartsuak ageri dira, kota altuenetan 80 eta 90 metroko altitudearekin, ekialderantz goazen heinean, altitudea jeisten joango da. Area honen eremu guztia kostaldetik oso gertu dagoenez, ez da elementu orografiko esanguratsurik nabarmentzen, honela, kotarik altuena Bolueren haranean aurkitzen da (125 metro inguru), zehatz mehatz Gobelaren adar diren errekasto batzuk zeharkatzen duten Errotaetxe eremuan.

Kostaldearekin jarraituz, kosta linea oso malkartsu bat aurkitzen dugu, non kareharri eta tuparri buztintsuz osatutako itsaslabar bertikalek itsasoarekin mugatzen den eremuan nagusi diren. Hondartza eremu batzuk bakarrik hausten dute itsaslabar linea hau. Mendebaldetik ekialdera, udalerriari dagozkion ondorengo hondartzak aurkitzen ditugu: Ereaga, Arrigunaga, Túnel Boca, Azkorri eta La Salvaje

Sarbide zailak eta buzamendu oso bertikaleko flysch itsaslabarrez inguratuta egotea dira Getxoko hondartzak bereizten dituzten ezaugarriak. Arrigunaga eta Ereaga hondartzen deskripzio labur bat egiteko, Abra itsasadarraren babesean daudela eta honela olatu aldetik babes handiagoa dutela aipatu beharko litzateke.

Gainerako funtsezko beste bi hondartzak, Azkorri edo Gorrondatxe eta La Salvaje edo Barinatxe, itsasoari irekiak dira eta olatuen eragina nabarmenagoa da. Biak, bata bestearen atzean kokaturik daude, Azkorriko Punta malkartsuak banandurik. Azkorrikoak, 810 metroko luzera dauka eta harea larri bat aurkezten du, interes botaniko handia duten duna landaredi komunitate batzuekin. Bestalde La Salvaje, 660 metro baino luzera txikiagoarekin, arezkoa da eta babestu beharreko duna jakin batzuk agertzen dira. Galea Lurmuturra eta Azkorri Lurmuturraren artean Tunel Boca hondartza kokatzen da. Hondartza honetan, kolektore handi bat itsasoratzen da.

Getxoko kokapen geografikoa dela eta, bere ipar-ekialdeko muturra Sopelako eremuan sartzen da; Getxo, bere eremuak nagusiki udalerri osoa jasotzen du; Goierri, ekialdeko barne muturrean eta Barakaldo, hegoaldean.

"Punta-Galea-Barrika" eta "Getxo" izeneko katalogatutako itsas paisaiaren espazioak nabarmentzen dira. Informazio kartografikoan adierazten den arabera kostaldeko eremu gehienak hartzen ditu (14 z. planoa).

Getxon paisaia-mugarri bi nabarmentzen dira: ***Bizkaiko Zubia*** (Zubi Esekia) eta ***Haixerrota Errota***.

AIREAREN KALITATEA

Getxok airearen kalitateari buruzko sarearen honako estazioak ditu: Algorta (BBIZI2), Getxo (Trinitarioak) eta Santa Ana, Behe Nerbioiren zonari dagozkionak.

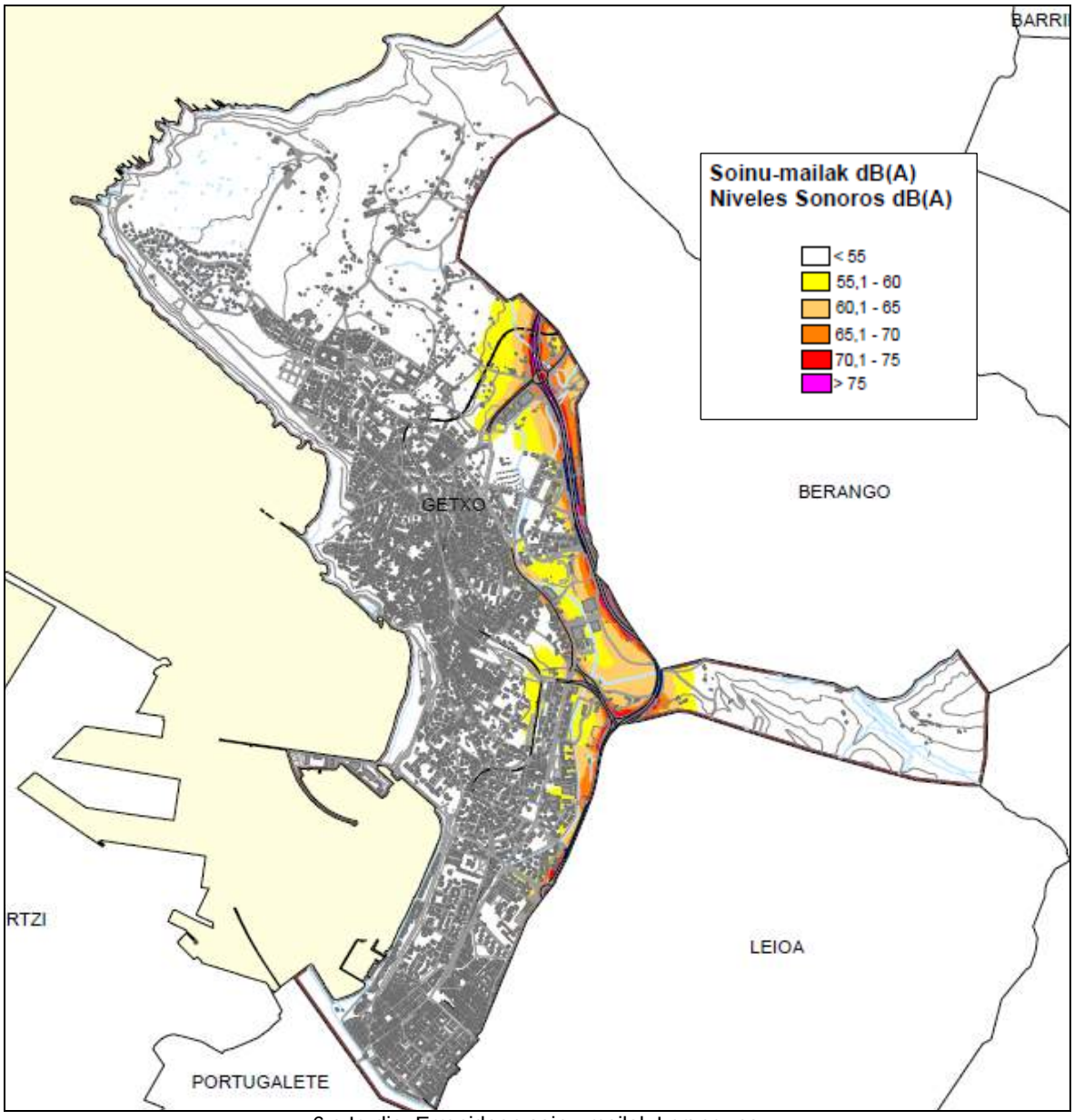
Eusko Jaurlaritzako datuen arabera, airearen kalitatea "ona" edo "onargarria" den egunen ehunekoa Getxon 2005-2013 denboraldian %86,3koa izan da 2006. urtean eta %99,5ekoa 2013. urtean, beraz, udalerrian airearen kalitateak maila onargarriak mantentzen dituela ondoriozta daiteke.

EGOERA FONIKOA ETA ZONIFIKAZIO AKUSTIKOA

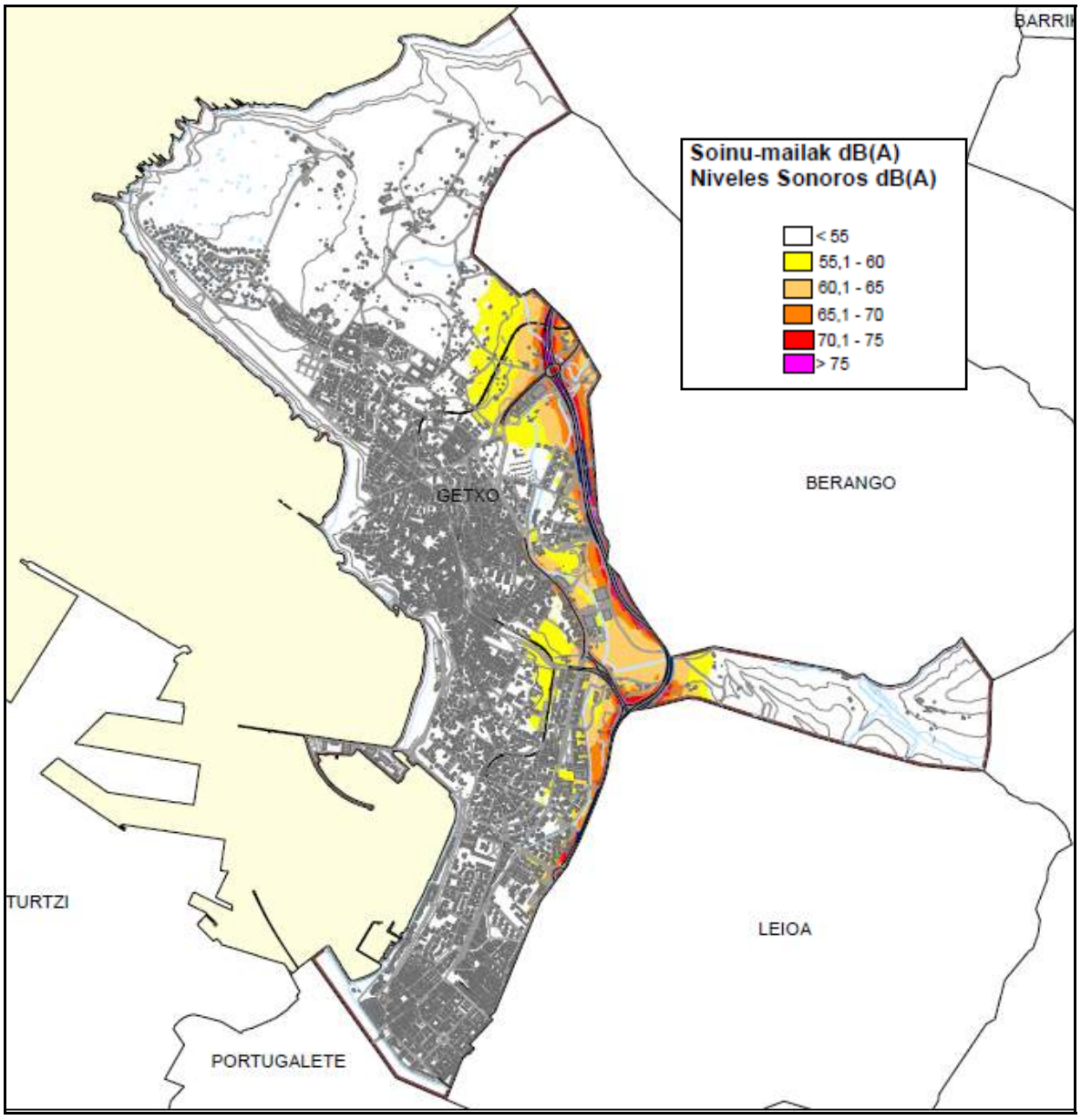
Zarataren bilakaerarako eta kudeaketarako testuinguru legegilea, nagusiki, hauek finkatzen dute: 2002/49/CE Europako Direktiba, Ingurumeneko zarataren ebaluazioari eta kudeaketari buruzko 1513/2005 Errege Dekretuak garatutako Zaratari buruzko 37/2003 Legea eta zonifikazio akustikoari, kalitatezko helburuei eta emisio akustikoei buruzko 1367/2007 Errege Dekretua.

Udalerriaren zati bat BFAko Zor Akustikoaren Zonaren barruan (2013) sartzen da. Zarataren foku sortzaile nagusi bezala metroaren komunikazio-azpiegiturak, gainazaleko tarteetan, eta BI-637, BI.3737 eta BI-3730 errepideak identifikatzen dira. Analisiarekin bat, batera hartuta, 65 eta 75 dB(A) mailekin eragiten ari zaio gutxi gorabehera 1.100 biztanleri eta 300 etxebizitza ingururi.

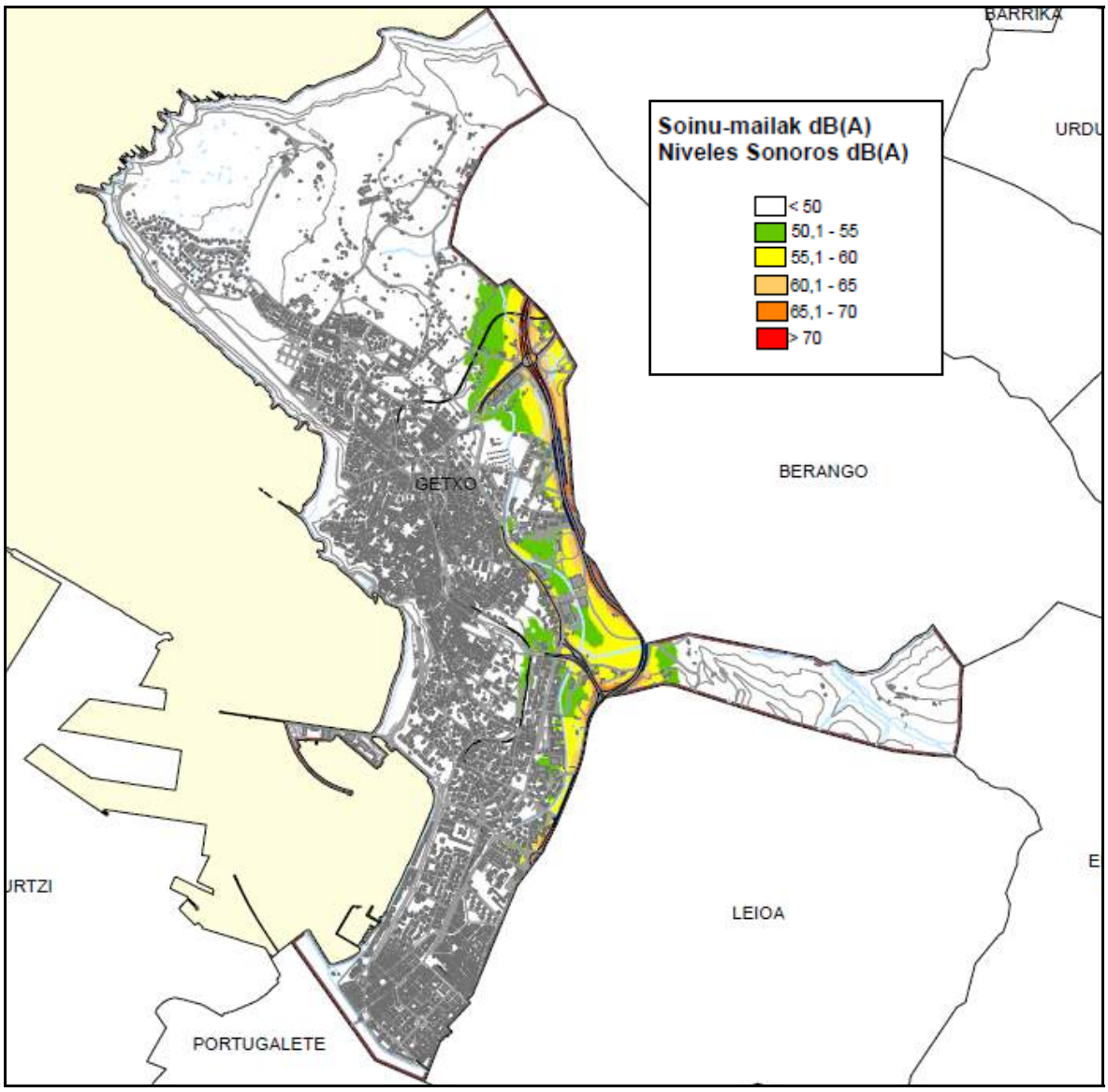
Bizkaiko Foru Aldundiak Bizkaiko errepideek (2014) sortutako soinu-mailei buruz landutako datuen arabera, Getxok ondorengo emaitzak aurkezten ditu:



6.e Irudia: Errepideen soinu-mailak Leq eguna

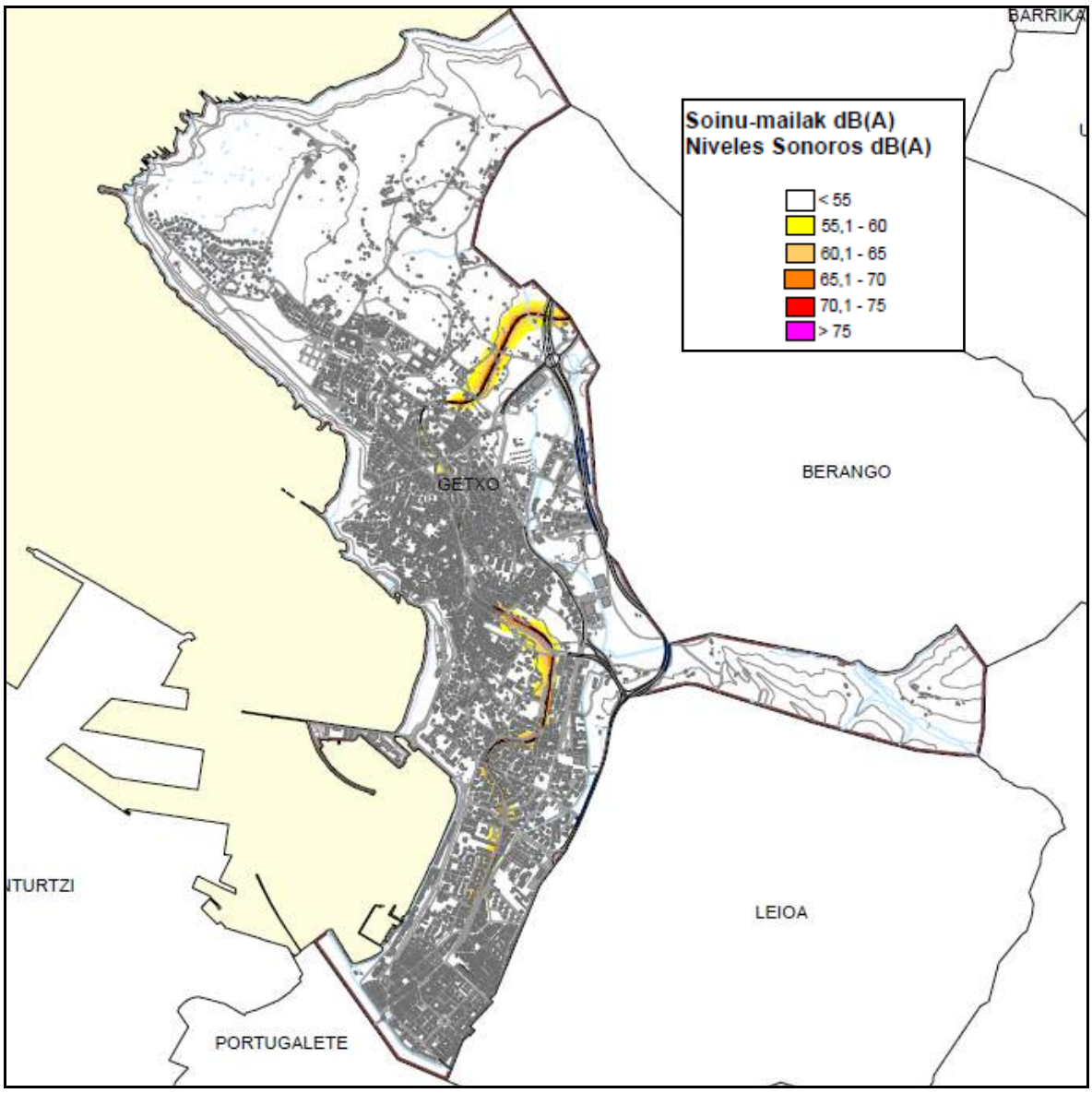


6.f Irudia: Errepideen soinu-mailak Leq arratsaldea

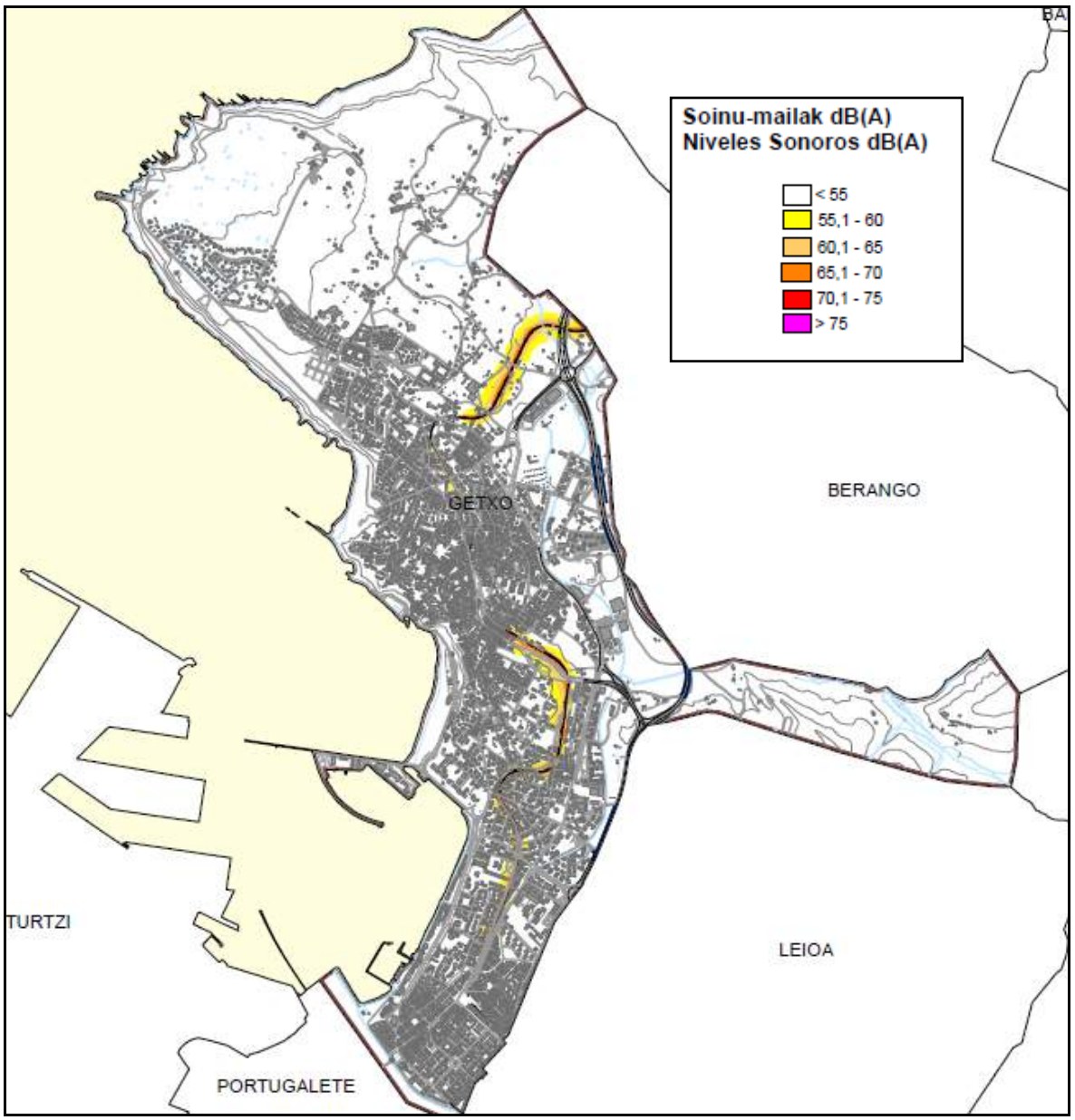


6.g Irudia: Errepideen soinu-mailak Leq gaua

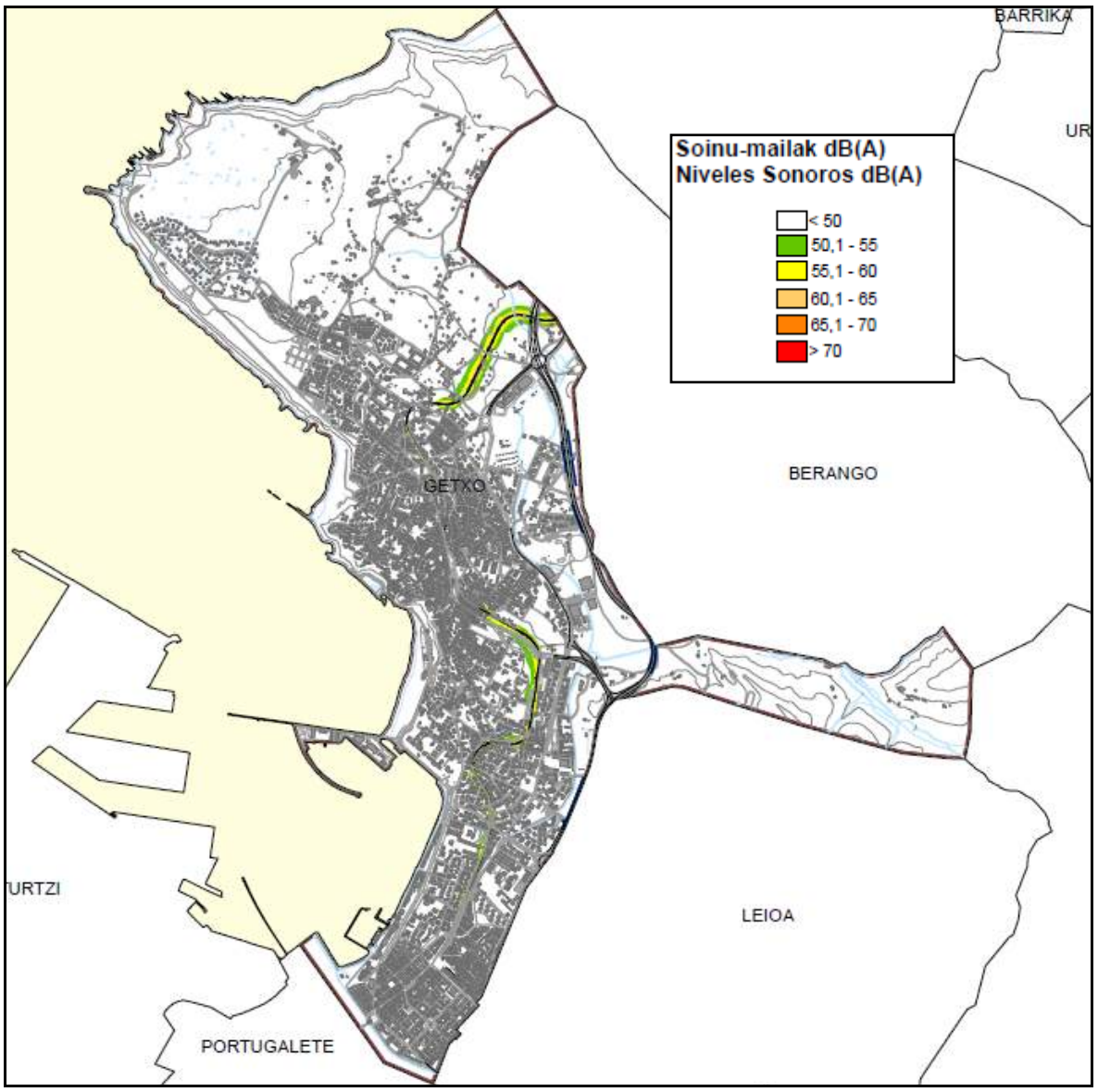
Gainera, Getxoko udalerria Bilboko Metroak igorritako zarataren eraginpean aurkitzen da. Ondorengo irudietan aipatutakoa adierazten da:



6.h Irudia: Metroaren soinu-mailak Leq eguna



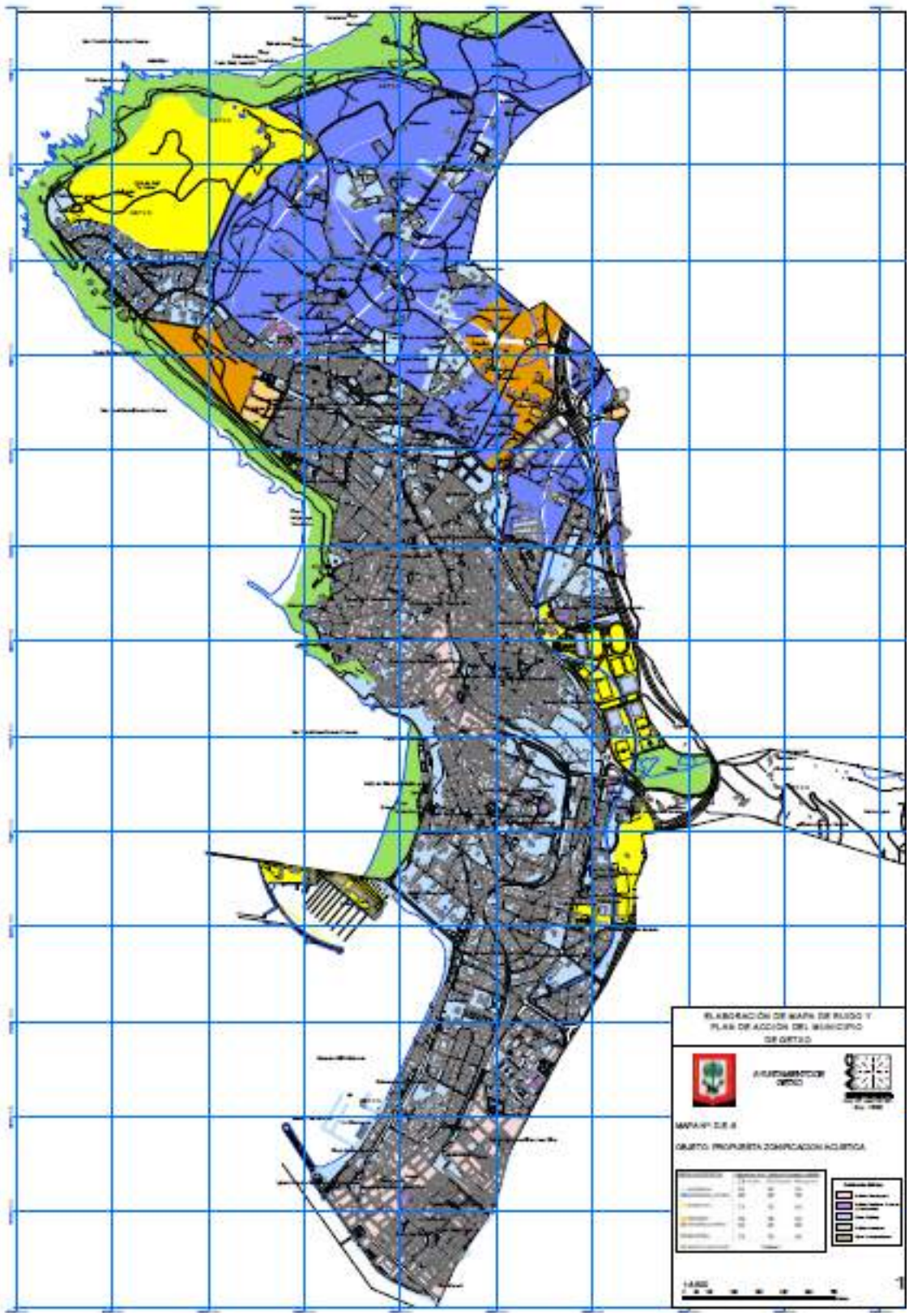
6.i Irudia: Metroaren soinu-mailak Leq arratsaldea



6.j Irudia: Metroaren soinu-mailak Leq gaua

Bestalde, Getxoko Udala udalerriko zarata-mapa eta zonifikazio akustikoa burutzen ari da. Ondoren, landutako zonifikazio proposamena azaltzen da:

ELABORACIÓN DE MAPA DE RUIDO Y
PLAN DE ACCIÓN DEL MUNICIPIO
DE GETXO
AYUNTAMIENTO DE
GETXO
AAC
Doc. Nº: AAC101201
Exp.: 10056
MAPA Nº: D.E.-5
OBJETO: PROPUESTA ZONIFICACION ACUSTICA
AREAS ACUSTICAS
Objetivos de Calidad Acustica dB(A)
Ld
Le
Ln
RESIDENCIAL
RESIDENCIAL_FUTURO
RECREATIVO
TERCIARIO
TERCIARIO_FUTURO
INDUSTRIAL
ESPACIOS_NATURALES
65 65 55
60 60 50
73 73 63
70 70 65
65 65 60
75 75 65
" Definir "
Clasificación Edificios
Edificio Residencial
Edificio Sanitario, Docente y Residencias
Otros Edificios
Edificio Industrial
Otras Construcciones
1:8.500
0 65 130 260 390 520 650 780
Meters
1



6.k Irudia: Zonifikazio akustikoaren proposamena

Dokumentu honi erantsitako kartografian, egoera akustikoari buruzko plano bat egin da (16 z. planoa). Bertan, Bizkaiko Foru errepideen Zortasun Eremua mugatzen da (4523/2013 F.A.). Errepideen eta metroaren 50 dB-ko isofonak ere adierazten dira.

213/2012 Dekretuak, etorkizuneko garapen denek, Zortasun Akustikoko Eremukoak eta kanpokoak barne, Inpaktu Akustikoaren Azterketa bat jaso behar dutela finkatzen du. Exekutatu aurretik, kanpoko inguruneak kalitate akustikoaren helburuak betetzen dituela justifikatuko da.

Zortasun Akustikoko Eremuan sartutako etorkizuneko garapenetan, dagokien Inpaktu Akustikoaren Azterketa egiteaz gain, Udal Administrazioak azterketa akustikoaren dokumentazioa Bizkaiko Foru Aldundiaren Herri Lan eta Garraio Sailari igorri beharko dio, honek nahitaezko txostena igor dadin.

INGURUNE SOZIOEKONOMIKOA

Populazioa eta egitura ekonomikoa

1991. urtean 79.739 biztanle zeuden eta familiaren tamaina 3,46koa zen. Hurrengo 11 urteetan populazioak gorantz egin zuen 84.714 biztanlera iritsi arte. Harrezkero, biztanleria jaisten ari da eta 2014. urtearen hasieran 80.342 biztanle zeuden; familiaren batez besteko tamaina, ordea, 2,75ekoa zen..

Algortak hartzen du biztanleria guz2tiaren %48,8, Areetak %33,6 eta Andra Mariak gainerako %17,6.

1999-2013 denboraldian, Getxok 10 eta 30 urte bitarteko biztanleriaren %34,6 galdu du. Zehatz-mehatz esanda, 9.014 pertsona gutxiago dira.

Getxoko biztanleriaren %20,3ak 65 urte edo gehiago ditu.

Etorkinak %6,8 dira.

2010. urtean Getxon 33.233 pertsona okupatu zegoen, hain zuzen ere, udalerriko biztanleria guztiaren %41,3. Getxon populazio okupatua 9 puntutan gehitu da, 1996. urteko datuekin alderatuz. 2006. eta 2010. urteen artean, berriz, ia 2.200 pertsonatan murriztu da pertsona okupatuen kopurua. Getxon langabezia-tasa 2012ko hirugarren hiruhilekoan %12,5ean kokatzen da.

2008. urtean Getxoko biztanleko BPGa (azkeneko datu eskuragarria) 16.260 eurokoa zen eta 2000 eta 2008 urteen artean %40 gehitu da.

Getxoko udalerriko produkzio-egitura erabat markatzen du zerbitzuen sektorearen garrantziak.

Ildo horri eutsiz, Getxon sortutako aberastasunaren %87,3 sektore honetatik dator. Izan ere, Getxo, Aramarekin batera (Gipuzkoa, 210 biztanle 2010. urtean), zerbitzuen sektorean espezializaziorik handiena duen euskal udalerria da, Donostiako (%85,3) eta Bilboko (%85,1) udalerrien gainetik.

Getxok 1.200 biztanletik gorako euskal udalerrien artean batez besteko errenta pertsonalik handiena du, hain zuzen ere, 26.851 euro 2009. urtean.

2001-2009 denboraldian Getxon batez besteko errenta pertsonala %50ean baino pixka bat gehiagoan gehitu da.

Errenta-motaren arabera, Getxon kapitalen errentatik datorren errenta-ehuneko handia (%17,3) dago.

Getxoko HAPOa berraztertu baino lehen 2009. urtean azterlan sozioekonomikoaren esparruan etxebizitzei egindako galdeketaren emaitzekin bat, urte horretan 10 getxotarretatik ia 8k udalerritik kanpo lan egiten du; bakarrik getxotarren %23k bere jarduera profesionala Getxon garatzen du.

Gainerako getxotar okupatuetatik ia %30a (%28,8) Bilbora joaten da lan egitera eta, neurri txikiagoan, Erandio-Leioara (%10,3), Ezkerraldera (%9,9) eta Uribe Kosta Mungiara (%6,2).

Getxon sortzen den enpleguaren %37 getxotarrek betetzen dute.

Getxoko enpresen tamaina, funtsean, enpresa txiki eta ertain txikiekin bat dator.

Getxon kokatzen diren 6.482 establezimenduek 2012. urtean guztira 18.664 lanpostu sortu zituzten, beraz, 2000. urteko kopuruarekiko %17,1eko hazkuntza.

Sektoreei jarraiki, merkataritzak, garraioak eta ostalaritzak, jarduera profesionalek eta herri-administrazioak, hezkuntzak eta osasunak kontzentratzen dute udalerrian sortutako enplegu gehiena.

Sortutako enplegu guztiaren %35 0 eta 2 langileen arteko establezimenduetan biltzen da; bien bitartean, ia %23k 50 langiletik gorako 34 enpresatan dihardu.

Getxok 2001. urteaz gero du indarrean HAPOa, hasierako dokumentuaren aurreko ataletan aipatzen den bezala.

Hiri-lurzoruari dagokionez, 5,5 km2-ko azalera du; eskaintza, berriz, 3.800 etxebizitzetakoa da (2.900 egikaritze-unitateetan). Lurzoru urbanizagarria 250,9 hektareakoa da, 141,38 hektarea etxebizitza-erabilerarako eta 2.213 etxebizitzen eskaintza (dentsitateak: 9 etxeb./ha eta 30 etxeb./ha) eta 17,81 hektarea enpresa-parkerako.

Hiri-lurzoruan 1.721 etxebizitza gauzatu dira; lurzoru urbanizagarria ez da garatu eta lurzoru ez-urbanizagarri guztia itsasertzeko LPSak, hezeguneei buruzko LPSak eta baso nahiz nekazaritzari buruzko LPSak babesten dute.

Udalerriko azpiegitura nagusiak 17 z. planoan adierazten dira, horietatik errepide sarea eta metroa nabarmentzen dira.

Ondarea

Kultur ondarearen gainean Getxon babesteko agindu eta ebazpen desberdinak daude:

- ORDEN 1993 del 13 de septiembre protección de la CASA AMOROTOENA1993ko AGINDUA, irailaren 13koa, AMOROTOENEA ETXEA babesteari buruzkoa.«
- 1994ko AGINDUA, uztailaren 26koa, ponpatze-estazioari eta mala katesi buruzko espedientea hasten duena.
- 1997ko EBAZPENA, maiatzaren 5ekoa, ustezko arkeologia-zonetarako.
- 89/2001 DEKRETUA, Getxoko Area Berezia babesteko.
- 2001eko AGINDUA, urriaren 3koa, Andra Mariaren eliza babesten duena.
- 108/2003 DEKRETUA, Zubi Esekia babesteko.
- 2007ko AGINDUA, ekainaren 14koa, irina eta ogia egiteko eraikina babesten duena
- ORDEN 2007 del 14 de junio, protección del edificio Harino Panadera

Eusko Jaurlaritzako Ondare Zentroarekin etengabeko harremana dago, HAPOa berraztertzeko orduan.

Erantsitako kartografian (17 z. planoa) iturri, errota eta faroen gisako ondarearen elementu desberdinak adierazten dira. Hirigintza dokumentuan ondare-eraikinen azterketa sakon bat egiten da.

7. INGURUMEN UNITATE HOMOGENEOAK, INGURUMEN KALITATEAREN BALORAZIOA ETA ERABILERA AHALMENA (D/211/2012ren II Eranskina ‘f’)

Getxoko udalerrian ondorengo ingurumen unitate homogeneoak aurkitzen dira:

ITSASERTZEKO JABARIAN ITSASLABARRA; KOSTA; INGURUNE UHINDUA

Itsas ondoan kokatutako itsaslabar harritsu malkartsuak konfiguratzen dituen euskal itsasbazterreko lursail zati estua hartzen du. Lurraldearen iparraldean, udalerriko kostaldea inguratzen, Azkorrin zehar, Barinatxeko hondartzatik, Galea guztitik, Aixerrotako itsaslabarretaraino iritsi arte.

Zonarik malkartsuenetan eta itsas eragina duten horietan landare-estaldura urria da eta, hain zuzen ere, berezitasunik aipagarrienetakoa da hori.

Euskal kostaldean eremuko litologiaren arabera itxura desberdinak agertzen dituzten itsaslabarrak nagusitzen dira. Kostako flyscharen formazioak bereiz ditzakegu nabarmen estratifikatuta, geruzak, oro har, bertikalean edo azpibertikalean jarrita. Aurrekoak bezain orokortuta ez badaude ere, gainerakoekin kolorezko eta ehundurazko alde nabarmena markatuz, kareharri masibozko azaleratzeak konfiguratzen dituzten itsaslabar harritsuak bereizten ditugu; arroka trinkotuta eta tonalitate argiekin agertzen da.

Zenbait kasutan, bloke handiak agertu daitezke itsaslabarraren oinean itsasoaren higadurak edo itsas zabalera zabaltzen den mareartеko zabalguneak botata.

Unitate honek ez du gaitasunik hirigintza erabileretarako. Eremu hauek kontserbaziorako gordeko dira

HONDO IZURTUAREN ETA ISURIALDE-OINARRIEN GAINEAN BELARDI ETA LABORE ATLANTIKOAK NEKAZARITZARAKO. IBAI-JABARIA.

Ibarraren hondoekin eta depresioekin zerikusia duten nekazaritza-paisaiak. Barneko erliebe leuna dute. Horietan belardiak, betiere berdeak, nagusi dira eta labore-lur batzuk daude. Getxoko udalerriaren hego-mendebaldean eta Bolueko ibaitik hurbil aurki daiteke

Ibaiaren ibilbideari loturik daudenez, osagai lineal garrantzitsu batek definitzen ditu, “V” formako haranetan modu nabarmenean. Ezaugarri hau, loturiko osagai linean ezberdinek indartzen dute (ibai ertzeko landaredia, errepideak, elektrizitate-lineak,...) “pasillo” formako nekazaritza paisaia batzuk eratuz

Urbanizazio-maila ez da oso nabarmena, zabaltze sakabanatuarekin (baserriak eta auzo txikiak). Baina nabarmenki gehitzen da hondo eta depresio zabalenetan eta hirigune handietatik edo komunikazio-bide nagusietatik hurbil daudenetan. Bertan biztanleak, industria-nabe sakabanatuak, errepideak… kokatzen dira eta berriz urbanizatzeko prozesuak ematen dira.

Unitate honek ahalbidetutako erabilera gaitasuna baliabide primarioen ustiapena da. Dagozkien neurri zuzentzaileekin, azpiegiturak ere onargarriak izan daitezke. Eraikuntza erabilerak, lehendik dauden herriguneak izan beharko dituzte euskarri edo ustiapenei uztartuta egon beharko dira.

HEGALEN ETA IBAIARTEEN GAINEKO SASIA. IBAI JABARIA

Paisaiaren unitate hau Getxoko udalerriaren hego-ekialdean dago eta Bolueko ibaiaren ibar-mailari dagozkion kurbak igotzearekin bat egiten du. Talde honetan sastraka-mota anitz sartzen da, besteak beste: txilardia, otadia, iralekua, txilardi subkantauriarra, pre-txilardi subkantauriarra eta txilardi mediterraneoa *Erica scoparia* edota *Arbutus unedorekin*.

Euskadi osoan banatuta daude, mendi-kate edo muinoetako hegaletan, zuhaitz-landareak desagertu diren lekuetan.

Giza jardueraren, suaren edo eguraldi txarraren aurrean oso gogorra den landaredia da; horregatik ez du banaketa geografiko argirik eta horregatik topa dezakegu hegalen behealdean nahiz horien estai altuetan.

Higaduraren ondorioz sakonerarik gabeko lurzoruez estalita geratutako lursailetan koka daiteke eta harkaitz inerteen gaineko atal bizidun ñimiñoen modura ere garatu daiteke. Paisaiari dagokionez, ikus-unitate hori oso garrantzitsua da, inguratzen duten baso hostozabalekiko edo basoberritzeekiko jarraitasunik gabe azaltzen delako, kolorealdaketekin, hostotzaren trinkotasunarekin, bolumenarekin eta ehundurarekin islatuta. Oro har, ikusteko modukoak izaten dira, hegaletan duten kokapenagatik, haranaren hondoan dagoen behatzailearen ikus-ardatzarekiko parez pare egoten direlako.

Landaredia mota horrek abeltzaintzaren eragina jasaten du; animaliek jan egiten dute eta, beraz, segidako serie aurreratuagoetara eboluzionatzen ez diote uzten.

Unitate honen erabilera gaitasuna nekazaritza jarduerekin erlazionatuta dago.

IBAI-JABARIAN MOSAIKO MISTOA; MUINOAK ERATZEN DITUZTEN MENDI-MAZELAK ETA IBAIARTEKOAK; INGURUNE IZURTUA.

Getxoko udalerriaren hego-ekialdean dago, Larrañazubi eta Aurrera harrobiaren inguruneetan, alegia. Kategoria honen barruan mosaiko desberdinak sartu dira eta tesela-mota oso desberdinak dituzte: zuhaitzak, sastrakak, belardiak, harkaitzak, baso landaketak….

Oso itxura aldakorra duten mosaikoak dira eta, sarritan, ondo karakterizatuak dauden pasaia-moten artean trantsizio-egoerak irudikatzen dituzte. Trantsizioak zorrozki espazioan nahiz dinamikoak (aldez aurretik dagoenarekiko zati batean erabilera-aldaketak dituzten zonak) izan daitezke.

Lehenengo kasua, adibidez, ibai jabari eta jabari karstikoen arteko eremu batzuetan ematen da, aldiz bigarren egoeraren adibide bat, partzialki utzita dauden mendi eremuetan eratzen diren larre, sastrakadi eta baso landaketen mosaikoak dira.

Unitate honen erabilera gaitasunari dagokionez, natura ondarearen mantentzea egoki gisa aurkezten da, eta duen egoeraren arabera bere kalitatea hobetzeko jarduerak ere.

MUINOAK ERATZEN DITUZTEN MENDI-MAZELA ETA IBAIARTEEN GAINEAN HIRI INGURUKO MOSAIKOA. IBAI-JABARIA

Udalerriaren ipar-ekialdean dago, Getxoko gasolindegien eta Berangoko udalerriaren hasieraren artean, Kurtzeko auzotik hurbil. Area horiek lurzoruaren erabilera mistoa dute; ildo horri eutsiz, landa-paisaien gainean usadioz hirikoak diren elementuak (ekipamenduak, etxebizitza-eraikinak…) kokatzen dira, baita hiri-metabolismoarekin zuzeneko harremana duten bestelakoak (hondakindegiak, aisialdiko baratzeak, lantegiak, azpiestazio elektrikoak…) ere.

Hiri inguruko mosaikoak oso aldakorrak dira, baina landa- eta hiri-elementuak oso desberdinduak gainjarriak egoteagatik ondo karakterizatuak daude.

Batzuetan, baso irla txiki batzuk mosaiko hauetan integratzen dira, unitate honi konplexutasuna areagotuz.

Bilbo hiriaren ekialderantz hedatzen diren hegalak, hiri kanpoaldeko mosaiko mota hauen adibide garbia dira. Pasaia, Lekeitio,... herrietako aldirietan adibide xumeagoak aurkitu daitezke.

Unitate honen erabilera gaitasuna, dagozkien ingurumen integraziorako neurriak hartuz, urbanizazio aukerak dituzten hiri kanpoko espazioen jarduketen araberakoa da.

IBAI-JABARIAN BASO-LANDAKETAK; MUINOAK ERATZEN DITUZTEN MENDI-MAZELA ETA IBAIARTEAK; INGURUNE IZURTUA

Getxoko udalerriaren hego-ekialdean kokatzen dira, hain zuzen ere, Kukullagaren inguruneetan (Berango).

Landaketek oso itxura homogeneoa dute, ia beti espezie eta adin bereko indibiduoek osatzen baitituzte. Osatzen dituzten paisaiak, ordea, alda daitezke, erabateko homogeneotasunetik oso kolore eta egitura desberdinak dituen partzela mosaiko kaotikoraino, basoaren ustiapen-zikloaren etapa desberdinetan baitaude. Honela, zuhaitzik gabeko partzela batzuk agertzen dira, goldatuta eta landaketarako prest non makineriak erabilitako “zig-zag” motako sare dentso bat nabarmentzen den, oin gazteak dituzten partzelak non iratzeak eta muluak hazten diren, tamaina oneko aleak dituzten partzelak non koniferoen adaburuen berde iluna nabarmentzen den. Oraintsu jasandako suteek erretako partzelak oso ugariak dira eremu batzuetan, honela, baso landaketetan marrazten den mosaiko honen barruan, beste kategoria bat osatzen dute.

Partzelen arteko mugak lerrozuzenak izaten dira, egoera ezberdinetan aurkitzen diren lurren arteko kontraste sentsazio bat emanez. Jatorrizko nekazaritza paisaietan gertatzen den ez bezala, baso partzelen arteko mugak hegaletatik zehar kokatzen dira, garrantzi gutxiko ingurumen eraginarekin, hala ere, landaketaren erliebearen ezaugarriekin ez dira oso koherenteak. Erliebearen eta lursailen arteko koherentzia falta horrek paisaiako elementuen arteko harmonia faltaren sentsazio argia igortzen dio behatzaileari.

Harmonia falta horrek adierazpen gorena zenbait eremutan basoko hainbat espezie tartekatuta egindako landaketetan aurkitzen du..

Orokorrean *Pinus radiata* eta *Chamaecyparis lawsoniana* erabili dira, eta kasuren baten hostozabalen bat.

Atlantiar isurialdeko baso landaketak, gehienetan Monterrey pinuen (*Pinus radiata*) monolaboreak dira, Kaliforniako kostaldetik datorren koniferoa, eite erregularra, konikoa, adaburua zorrotza eta zati zuzen eta iluna.

Kanpoaldetik, Monterrey pinuen pinudi helduak, itxura zerratua eta uniformea aurkezten du, hala ere, barrura sartzean, baso nahiko zabalak direla antzeman daiteke, iratze arruntek osatzen duten ondo garatutako oihanpe batekin.

Landaketak kasu gehienetan espezie hostoiraunkorrekin egiten direnez, itxurak ez du urtaroen araberako aldaketa nabarmenik izaten

Unitate honen erabilera gaitasuna, basogintza jarduerari zuzendua dago bere bi alderdietan: basoen ustiapena eta kontserbazioa.

ITSAS JABARIAN KOSTALDEKO HONDARTZA ETA HAREATZAK. KOSTALDEAK. INGURUNE IZURTUA

Euskal itsasbazter malkartsuan metaketa hareatsuak nabarmentzen dira; eta horiek hondartzak eratzen dituzte bokaleetan edo irtendako itsaslabarrek mugatutako senadi txikietan. Areatza, Ereaga, Azkorri eta Barinatxeko hondartzekin bat datoz, azkeneko kasuan mendebaldean. Marearen eraginarengatik euskal hondartzek tamainaren aldaketa nabarmenak izaten dituzte eta hori da beraien berezitasuna.

Euskal kostaldean duten hedadurarengatik, garrantzi erlatiboa urria da, baina beren presentziak itsasertzeko paisaia-aniztasuna aberasten du eta kontraste argiak sortzen dira inguratzen dituzten itsaslabarrekin.

Kostaldeetako hareatzen barruan ordezkaritza urria izan arren, duna-formazioak, hondartza batzuetan agertzen direnak, nabarmendu behar dira. Dunak hondartzaren atzeko aldean kokatzen dira, ohiz garapen eskasa lortuz.

Unitate honen hirigintza erabilera baliogabea da. Bere erabilera gaitasuna unitatearen mantentzea eta hobetzea da.

LAUTADEN GAINEKO UNITATEAK. ITSASERTZEKO JABARIA: NEKAZAL EREMUA LARREEN NAGUSITASUNAREKIN ETA ITSASERTZEKO JABARIAN LANDAKETA ATLANTIKOAK; ITSASERTZEKO JABARIAN SASTRAKADIA; ITSASERTZEKO JABARIAN BASO LANDAKETAK; ETA ITSASERTZEKO JABARIAN HIRI EREMUA; LAUTADAK; INGURUNE UHINDUA

Getxoko udalerriaren iparraldean itsasertzeko jabariko paisaia unitate hauek aurkitu daitezke. Atal honetan baso landaketak, hiri eremua (golf zelaia), sastrakadia eta lautaden gaineko nekazal eremua larreen nagusitasunarekin eta landaketa atlantikoak.

Unitate hauek ezberdintzen dituen alderdi fisionomikoa haien kokapen fisiografikoa da. Honela, Galea lurmuturrean kokaturiko baso landaketek, sega-belardiek, sastrakadiek,...adierazten duten berezitasuna, ia laua den azalera baten kokatzen direla da. Arruntagoa da hegaletan edota ibai-artetan aurkitzea.

Hare metakin eta lurzoru urriko harkaitz-eremu batek osaturiko azalera hau, itsas mailatik hamar metro gorago kokatzen da eta lurraldean kartografiatutako beste baso, nekazal eremu edo sastrakadiekiko izaera bereizle bat finkatzen du.

Unitate hauen erabilera gaitasuna bere ezaugarrien jarraipena edota hauen ingurumen hobekuntza da

HIRIKOA HONDO IZURTUAREN ETA ISURIALDE-OINEN GAINEAN. JABARI ANTROPOGENIKOA.

Paisaiaren unitate hau udalerriko erdialdearekin eta hegoaldearekin bat dator. Bertan Getxon osatzen duten auzoetako populazio-guneak daude. Orokorrean, ibar estuetan kokatzen diren hirigune luzatuekin bat datoz. Horiek hondo gutxi eta mendi-mazela malkartsuak izaten dituzte. Etxebizitzak oso bertikalak dira (eraikinak altueran); kaleak, berriz, estuak.

Batzuetan, industria-guneei lotuak agertzen dira eta lurzoru urbanizagarri gutxi daudenez etxebizitzekin lehia egiten dute.

Unitate horretan, dagozkion paisaia eta ingurumen integrazio neurriekin, hirigintza erabilerarako gaitasuna ematen da.

8. PLANAREN EFEKTUEN BERRIKUSKETA PROGRAMA (D/211/2012 II Eranskina ‘g’)

8.1. KONTROLAREN HELBURUEN DEFINIZIOA

Berrikusketa Programa 211/2012 Dekretuaren arabera eta ingurumen organoak igorritako Erreferentzi Dokumentuak ezarritakoaren arabera idazten da

Mota honetako Programaren helburua ingurumen inpaktua zuzen jarraitzea, zaintzea eta kontrolatzea da, baita zuzentzea ere. Zehazki, hauek adieraz daitezke:

- Planak aurrez ikusitako jardueren exekuzio zuzena egiaztatzea, bai lanen fasean, bai ustiaketan; horrela, aurrez ikusitako neurri zuzentzaileak eta ingurumen inplikazioak beteko dira.

- Plana beste plan batzuekin bat datorren frogatzea, udalerrian ematen diren sinergien sorkuntza eta aurkako ingurumen metatze-efektuak frogatuz.

- Sortutako inpaktuak aurrez ikusitakoak direla egiaztatzea, bai magnitudean, bai kaltetutako ingurumen faktoreetan.

- Proposatutako neurri zuzentzaileen eraginkortasuna kontrolatzea.

- Aintzat hartutako jarduerei jarraiki eta aurrez ikusitakotik eta onartutakotik desberdinak diren inpaktu berrien agerpenaren aurrean, komenigarriak iruditzen diren beste neurriak artikulatzea.

Programak aurrez ikusitako inpaktu negatiboen magnitudea eta gerta daitezkeen aurrez ikusi gabeko kalteak kontrolatzeko tresna izan behar du, bai eraikuntza fasean, bai aurrez ikusitako planeamenduan zehar.

Gainean, aipatutako efektuetan desbideratzeak eta hartutako neurri zuzentzaileen eraginkortasuna antzemango dira. Beharrezkoa den kasuan, neurri berriak proposatu eta

artikulatuko dira edo dagoeneko aintzat hartutakoak aldatuko dira. Horrela, adierazitako helburuak beteko dira, eta ondorioz, ingurunean egindako aldaketak gutxituko dira..

8.2. JARRAITUKO DIREN INGURUMEN ALORRAK IDENTIFIKATZEA

KOLTROL OROKORRA

Plangintzaren onarpenean ezarritako baldintzatzaileak aintzat hartuko dira, baita eskumen sektorialak dituzten erakunde edo administrazioen baimenak eta esparru sektorialetako baimenak, bereziki ondorengoen kontsiderazioak:

- Bizkaiko Foru Aldundiko Herri Lan Saila
- Uraren Euskal Agentzia
- Bizkaiko Foru Aldundiaren Nekazaritza saila
- Abar.

Horrez gain, kasuan kasu planeko ingurumen helburuek beste planekin duten elkarrekikotasuna kontrolatuko da, sinergien eta udalerrian kaltegarriak diren ingurumeneko metatze ondorioak egiaztatuta; baita planean aurrez ikusitako jardueren exekuzio maila eta ingurumeneko inplikazioak ere..

NATURA BALIABIDEEN GAINEKO KONTROLA

Lan eta jarduera berriak egiteko esparruen jarraipena egingo da, Landaredi exotiko inbaditzailea ez hedatzea

Gainera, Birlandaketak zuzen egin daitezen jarraitzea, bertako espezieak erabiliz, eta ahal den neurrian, oraingo landaredia errespetatuz.

Natur intereseko landaredia duten eremuak ondo tratatzea zainduko da bereziki, horiek kontserbatzeko eta/edo antolamendu xehatua ahalbidetuko duen eremuetara aldatzeko, hori beharrezkoa izanez gero.

INGURUMENARI DAGOKIONEZ SENTIKORRAK DIREN EREMUAK KONTROLATZEA

Ur puntuak, interes geologikoaren aztarnak, material arkeologikoak edo aztarnategi ezezagunak agertze, zainduko dira.

Ibilguen ondoan obra fasean arriskua ekar dezakeen ekintzarik ez egitea zainduko da. Eremua markatuta edo beharrezkoa izanez gero, barrera fisikoren bat jarrita.

Ondoren, Uraren Euskal Agentziak ibilguen tratamenduari buruz egindako kontsiderazioak beteko dira.

BALIABIDE ESTETIKO, KULTURALEN EDO PAISAJISTIKOEN KONTROLA

Paisaiari dagokionez lanak bere ingurunean txertatzera zuzendutako neurriak behar bezala hartu direla kontrolatuko da; horrela, bere garaian onartuko den proiektura egokitu beharko dira.

Proiektuaren garapenean, eraikinek eta plataformek eremuaren ikusgarritasunean izan dezaketen eragina izango da kontuan.

Gainean, eraikuntzaren kasuan, arreta berezia jarriko zaio eraikinen tipologiari, eta ahal den neurrian, eremuko estetika mantendu edo sustatzen laguntzea izango da helburua.

Aztarnategien aurrean lur mugimenduak zainduko dira, eta kasu horretan, Euskadiko Kultura Ondarearen Legearen 48. artikuluaren arabera jardun beharko da.

BALIABIDE BERRIZTAGARRIEN EDO EZ BERRIZTAGARRIEN KONTSUMOAREN KONTROLA

Funtzionamendu fasean, hondakinen kudeaketarekin, uraren eta energiaren kontsumoarekin, argiztapenarekin eta abarrekin lotuta iraunkortasun adierazleak jarraitzeko beharrezkoak diren datu kuantitatiboak eta kualitatiboak ezarriko dira.

HONDAKINEN SORRERA ETA KUTSADURA KONTROLATZEA

Hirigintza dokumentazioan adierazitako ingurumen neurriak betetzea kontrolatuko da, baita Ingurumen Jasangarritasun Txosten honek jasotako neurriak ere.

Iraunkortasuneko adierazleen jarraipenerako beharrezko datu kuantitatiboak eta kualitatiboak finkatzea, honako hauekin lotuta: hondakinen kudeaketa, uraren eta energiaren kontsumoa, zarata, hiri-argiztapena eta abar.

Planaren aurreikuspenetan sartutako edo sartu gabeko jardueren kontrola, aurrez ikusi gabeko inpaktuak gertatzen diren egiaztatuz.

Materia eta energia iturrien kutsadurari buruzko kontrol bat egingo da.

Hirigintzako dokumentazioan bertan horri buruz adierazitako ingurumeneko neurriak betetzen direla kontrolatuko da, baita IGEBEren Azterketa honek txertatutako neurriak ere.

Gainera, ondorengo faseetan zehaztuko diren trafikoaren mailak eta lurraren mugimenduek izango dituzten eraginak kontrolatzea.

GIZA OSASUNA KONTROLATZEA

Lanen fasean sortutako hautsak eragindako (batez ere, inguruko eremuei) molestiak saihesteko, kaltetutako azaleren ureztatzea kontrolatuko da; horrela, hautsa zabaltzea saihestuko da, eta bereziki klimatologikoki lehorrenak diren garaietan.

Faktore horien eragina handiena den lanen fasean, honi ekingo zaio:

- Gauetan lanak saihestuko dira. Ezinezkoa baldin bada, sortutako zaratak, etxebizitzen barnealdean, ez du LAeq,1min = 30 dBA (sukaldeak eta bainuak albo batera utzita) gaindituko.

- Bibrazio mailei dagokienez, ISO 2631 2. zatia arauaren arabera, bibrazio pertzepzioko K indizeak ez du K≥10 maila gainditukо; horretarako, bibrazioa nabarmena den kasuetan, kalterik gehien jasotzen duten geletan beharrezko neurriak hartuko dira, hori betetzen dela egiaztatzeko.

Ezarritako epeak betetzen direla kontrolatuko da, obra fasea kalkulatutakoa baino gehiago luza ez dadin.

Lanen fasean, inguruan trafikoaren zirkulazioari kaltea eraginez gero, bideetan gertatuko litezkeen aldaketen seinaleztapen zuzena eta molestiak behar bezain baino gehiago luza ez daitezen epeak betetzen direla kontrolatuko da.

EKOLOGIA ETA NEKAZARITZA PRODUKTIBITATEA GALTZEAREN KONTROLA

Lanen fasean eta funtzionamenduaren fasean aurrez ikusitako garapenekiko ingurune hurbileko nekazaritza ustiapenetan esku hartu ez dadin zainduko da.

ARRISKUEN KONTROLA

Lurren mugimenduen prozesuan kutsadura aztarnak egonez gero, Lurzoruaren Kutsadura Prebenitzeko eta Zuzentzeko 1/2005 Legearen 10. artikulua betez, Ingurumen Sailburuordetzari jakinarazi beharko zaio gertaera hori.

Era berean, Ea ibaiaren urak hartzeko arrisku-orbanean eta etorkizunean azterketa hidrologikoaren xede izan daitekeen beste edozein ibai-ibilgutan egokitutako eremuetan Eusko Jaurlaritzako Uren Zuzendaritzak jorratutako lurzoruaren erabilerarako irizpideak kontuan hartu beharko dira.

NEURRI ZUZENTZAILEAK APLIKATZEKO KONTROLA

Baterako Ebaluazioko eta honekin batera doan Ingurumen Inpaktuaren Aurretiazko eta Behin betiko Txostenaren azterketaren ingurumen baldintzak eta muga guztiak betetzen direla kontrolatuko da.

8.3. ADIERAZLEEI JARRAITZEKO BEHARREZKOAK DIREN DATU KUANTITATIBOAK ETA KUALITATIBOAK

Erreferentzia Dokumentuak adierazten duen bezala, honako adierazle hauen bidez balioztatu beharko dira bai adierazitako helburuak kontuan zein mailatan hartu diren, eta, ondorioz, baita zer eragina duten plan nagusiaren berrikusketan planteatutako proposamenek ondorioak izan ditzaketen ingurumen-aldagaietan:

Lurzorua zenbateko intentsitatearekin artifizialdu den.

a- Hiri-lurzorutzat sailkatzen den lurzoru-azaleraren %a
b- Lurzoru urbanizagarritzat sailkatzen den lurzoru-azaleraren %a
c- Lurzoru urbanizaezintzat sailkatzen den lurzoru-azaleraren %a

Ingurumen-balioak berreskuratzea.

d- Kontserbazioa berreskuratu edo hobetu duten natura-habitaten azalera.
e- Berreskuratutako lurzoru kutsatuen azalera.
f- Berreskuratutako ibaiertzaren luzera.
g- «Babes Berezi» gisa kalifikatutako azaleraren %a

Inguruaren kalitatea.

h- Airearen kalitatearen indizea.

i- Uren kalitatearen indizea.

j- Kalitate akustikoaren helburuak baino handiagoak diren zarata-mailen eraginpean dauden biztanleak.

Planaren plangintza eta garapen faseetako agintaritza arduraduna Getxoko Udala izango da.

Proposaturiko hirigintza planen garapenaren exekuzio faseetan Obra Zuzendaritzak jardungo du arduradun gisa eta haren lekuan, kontratatutako Ingurumen Laguntza Teknikoak.

8.4. PARAMETRO KUANTIFIKAGARRIETARAKO MUGAKO EDO ERREFERENTZIAKO MAILAK

Sortutako inpaktuaren magnitudea adierazteko balio duten parametro kuantifikagarrietarako erreferentziako edo mugako mailek indarrean dagoen legedira egokitu beharko dute eraikuntza lanak exekutatzeko orduan.

Jarraian, proiektu honi aplika dakizkiokeen ingurumen alorreko xedapen garrantzitsuenen zerrenda biltzen da.

Natura ondarea eta biodibertsitatea

- 42/2007 Legea, abenduaren 13koa, natur ondare eta bioaniztasunari buruzkoa.
- 33/2015 Legea, Natur Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko 42/2007 Legea aldatzen duena.
- 556/2011 Errege Dekretua, apirilaren 20koa, Espainiako Natura-Ondarearen eta Biodibertsitatearen Inbentarioa garatzeko dena.
- 1424/2008 Errege Dekretua, abuztuaren 14koa, Ondare Naturalaren eta Biodibertsitatearen Estatuko Batzordearen osaera eta funtzioak zehaztu, bere funtzionamendua arautu eta berari atxikitako batzorde espezializatuak ezartzen dituena.

- 1997/1995 Errege Dekretua, abenduaren 7koa, Biodibertsitatea Bermatzen Laguntzeko Neurriak ezartzen dituena, horretarako Habitat Naturalak eta Basoko Flora eta Fauna zainduko dira. Errege Dekretu horren I., II., III., IV., V. eta VI. eranskinak Natur Ondareari eta Biodibersitateari buruzko 42/2007 Legeak indargabetu ditu.
- 1998ko ekainaren 12ko 1193/1998 Errege Dekretua, habitat naturalen eta fauna eta flora basatien kontserbazioaren bidez biodibertsitatea bermatzen laguntzeko neurriak finkatzen dituen 1995eko abenduaren 7ko 1997/1995 Errege Dekretua aldatzen duena.
- 1421/2006 Errege Dekretua, abenduaren 1ekoa, habitat naturalen eta basafaunaren eta basafloraren kontserbazioaren bidez biodibertsitatea bermatzeko neurriak ezartzen dituen abenduaren 7ko 1997/1995 Errege Dekretua aldatzen duena.
- 1/2014 LEGEGINTZAKO DEKRETUA, apirilaren 15ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Kontserbatzeko Legearen testu bategina onartzen duena

Urak

- 2000/60/CE Direktiba, uren politikari dagokionez testuinguru komunitarioa finkatzen duena.
- 2006ko ekainaren 23ko Uren 1/2006 Legea.
- 2001eko uztailaren 20ko 1/2001 Legegintzako Errege Dekretua, Uren Legearen testu bategina onartzen duena. Testu bateratua
- 24/2001 Legea, abenduaren 27koa, Neurri fiskalei, administratiboei eta lan-arlokoei buruzkoa. Lege horren 91. artikuluak estatuko uren sozietateak arautzeari buruzko paragrafo bat gaineratu dio testu bateginaren 132. artikuluaren 1. atalari. Paragrafo horren arabera, arautzen diren sozietateek sistema hidraulikoetan integratzeko obra hidraulikoak, publiko nahiz pribatuak, beregana ditzakete.
- 16/2002 Legea, uztailaren 1ekoa, Kutsaduraren Prebentzio eta Kontrol Integratuari buruzkoa, IPPC. Bere bigarren azken xedapenak Uren Legearen testu bateginaren 105.2.a) artikuluari paragrafoa gaineratu dio, baimendu gabeko isurketei buruzkoa; baita hamargarren xedapen gehigarria ere, erkidego arteko arroetako ur kontinentaletara isurtzeari buruzkoa.
- 62/2003 Legea, abenduaren 30ekoa, Neurri fiskalei, administratiboei eta lan-arlokoei buruzkoa. Bere 122. artikuluak interes orokorreko obretarako aldez aurretiko udal

txostenaren edukia, norainokoa eta epeak zehatzago arautzen ditu. Bere 129. artikuluak urei buruzko politikaren arloan erkidegoaren jarduera-esparrua ezartzen duen 2000/60/CE Zuzentaraua Espainiako Zuzenbidera egokitzen du

- 2007ko apirilaren 13ko 4/2007 Lege Errege Dekretua, 2001eko uztailaren 20ko 1/2001 Legegintzako Errege Dekretuak onartutako Uren Legearen testu bategina aldatzen duena.
- Jabari Publiko Hidraulikoko Erregelamendua (849/1986 Errege Dekretua, apirilaren 11koa). Testu kontsolidatua.
- 1994ko abuztuaren 5eko 1771/1994 Errege Dekretua, Administrazio Publikoen erregimen juridikoari eta ur, kosta eta ingurumen gaietako prozedura administrativo jakinen ohiko prozedura administratiboari buruzko 1992ko azaroaren 26ko 30/1992 Legea egokitzen duena.
- 995/2000 Errege Dekretua, ekainaren 2koa
- 2003ko maiatzaren 23ko 606/2003 Errege Dekretua
- 2001eko azaroaren 20ko Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2455/2001/CE Erabakia, ur politikaren testuinguruan lehentasunezko substantzien zerrenda onartzen duena eta 2000/60/CE Direktiba aldatzen duena.
- 1620/2007 Errege Dekretua, abenduaren 7koa, araztutako urak berriz erabiltzeko araubide juridikoa finkatzen duena. 849/1986 Errege Dekretuaren 272 eta 273 artikuluak idargabetzen ditu.
- 1514/2009 Errege Dekretua, urriaren 2koa, lur azpiko urak kutsaduratik eta hondatzetik babestea erregulatzen duena. 2006/118/CE Zuzentarauaren transposizioa
- 214/2012 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko itsas uretako eta erkidego barruko arroetako inguru kalteberak izendatzen dituena.
- 449/2013 Dekretua, azaroaren 19ko EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Planaren aldaketa behin betiko onartzen duena.

Airearen kalitatea eta atmosferarako emisioak

- 100/2011 Errege Dekretua, urtarrilaren 28koa, atmosfera kutsa dezaketen jardueren katalogoa eguneratzen duena eta bera ezartzeko oinarrizko xedapenak finkatzen dituena.
- 34/2007 Legea, azaroaren 15ekoa, airearen kalitateari eta atmosferaren babesari buruzkoa.

- 1975eko otsailaren 6ko 833/1975 Dekretua, ingurumen atmosferikoaren babesari buruzko 1972ko abenduaren 22ko 38/1972 Legea garatzen duena. IV indargabetu egin instalazioetarako Taldea C. ezik.
- 3/1998 Legea, Euskadiko Ingurumena Babesteko Lege Orokorra (Izenburua II, Kapitulua IV).

Hondakinak eta lurzoru kutsatuak

- Europar Parlamentu eta Kontseiluaren 2008/98/EB Zuzentaraua, 2008ko azaroaren 19koa, hondakinei buruzko eta hainbat zuzentarau indargabetu dituena. Batzordearen Erabakia, 2001eko urtarrilaren 16koa, hondakinen zerrendari dagokionez, 2000/532/CE Erabakia aldatzen duena
- 22/2011 Legea, uztailaren 28koa, hondakin eta lurzoru kutsatuei buruzkoa
- Ekainaren 11ko 5/2013 Legea, ondorengo lege hauek aldatzen dituena: 16/2002 Legea, kutsaduraren prebentzio eta kontrol bateratuari buruzkoa eta 22/2011 Legea, uztailaren 28koa, hondakin eta lurzoru kutsatuei buruzkoa.
- MAM/304/2002 agindua, otsailaren 8koa; horren bidez, hondakinak ezabatzeko eta baloratzeko eragiketak, eta Europako hondakinen zerrenda argitaratzen dira
- Kontseiluaren 1999/31/EB Zuzentaraua, 1999ko apirilaren 26koa, hondakinen isurpenei buruzkoa.
- 2000ko azaroaren 17ko Batzordearen erabakia, hondakinen isuriari buruzko 1999/31/CE Direktibaren aplikazioari buruzko kide diren estatuentzako galdetegiari buruzkoa
- 2002ko abenduaren 19ko Kontseiluaren erabakia, 16. artikuluari eta 1999/31/CEE Direktibako II. Eranskinari jarriki zabortegietako hondakinen onarpenari buruzko irizpideak eta prozedurak finkatzen dituena
- 2001eko abenduaren 27ko 1481/2001 Errege Dekretua; horren bidez, zabortegian utziz hondakinak baztertzea arautzen da. 1999/31 Direktiba indargabetzen du
- AAA/661/2013 Agindua, apirilaren 18koa, hondakinak zabortegian uztea erregulatzen duen 1481/2001 Errege Dekretuaren, abenduaren 27koa, I, II eta III eranskinak aldatzen dituena.
- 1304/2009 Errege Dekretua, uztailaren 31koa, hondakindegian utziaz hondakinak ezabatzeari buruzkoa den 1481/2001 Errege Dekretua, abenduaren 27koa, aldatzen duena

- 2009ko otsailaren 24ko 49/2009 Dekretua, zabortegian utziz eta betegarriak exekutatuz hondakinak ezabatzea arautzen duena.
- 20/1986 Legea exekutatzeko araudia onartzen duen 1988ko uztailaren 20ko 833/1988 Errege Dekretua
- 20/1986 Legea exekutatzeko araudia aldatzen duen 1997ko ekainaren 20ko 952/1988 Errege Dekretua
- 1989ko urriaren 13ko AGINDUA; horren bidez, hondakin toxikoak eta arriskutsuak bereizteko metodoak zehazten dira
- 9/2005 Errege Dekretua, urtarrilaren 14koa, lurzorua kutsa dezaketen jarduerak zerrendatu eta lurzoru kutsatuak izendatzeko irizpideak eta estandarrak ezartzen dituena.
- 9/2005 Errege Dekretua aplikatzeko Gida Teknikoa. 9/2005 Errege Dekretuak lurzorua kutsa dezaketen jarduerak zerrendatu eta lurzoru kutsatuak izendatzeko irizpideak eta estandarrak ezartzen ditu.
- 4/2015 LEGEA, ekainaren 25ekoa, Lurzorua kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzekoa.
- 199/2006 Dekretua, urriaren 10ekoa, lurzoruaren kalitatea ikertu eta berreskuratzeko erakundeak egiaztatzeko sistema ezartzen duena, eta erakunde horiek lurzoruaren kalitatearen gainean egindako ikerketen edukia eta norainokoa zehazten dituena.
- 165/2008 DEKRETUA, irailaren 30ekoa, lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak izan dituzten edo dituzten lurzoruen inbentarioari buruzkoa.

Zarata

- 2003ko azaroaren 17ko zarataren 37/2003 Legea
- 2005eko abenduaren 16ko 1513/2005 Errege Dekretua, ingurumeneko zarataren ebaluazioari eta kudeaketari buruzko 2003ko azaroaren 17ko 37/2003 Legea garatzen duena
- 2007ko urriaren 19ko 1367/2007 Errege Dekretua, zaratari buruzko 2003ko azaroaren 17ko 37/2003 Legea garatzen duena, zonifikazio akustikoari, kalitatezko xedeei eta emisio akustikoei dagokienez
- 1038/2012 Errege Dekretua, uztailaren 6koa, zonifikazio akustikoari, kalitatearen helburuei eta emisio akustikoei dagokienez Zaratari buruzko azaroaren 17ko 37/2003 Legea garatzen duen urriaren 19ko 1367/2007 Errege Dekretua aldatzen duena.

- 1998ko otsailaren 27ko 3/1998 Legea, Euskadiko Ingurumena Babesteko Lege Orokorra
- 213/2012 DEKRETUA, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoa.
- HUTSEN ZUZENKETA, honako dekretu honena: «213/2012 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoa».
- HUTSEN ZUZENKETA, honako dekretu honena: «213/2012 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoa».

Kultur ondarea

- 1985eko ekainaren 25eko 16/1985 Legea, Espainiako Ondare Historikoari buruzkoa.
- 7/1990 Legea, Euskal Kultur Ondareari buruzkoa.
- 1996ko urriaren 8ko 234/1996 Dekretua, Presuntzio Arkeologikoko Eremuak xedatzeko erregimena finkatzen duena.
- 317/2002 Dekretua, urbanizatutako eta eraikitako ondarearen birgaitzeko jarduera babestuei buruzkoa.

Ingurumen-inpaktuaren ebaluazioa

- 21/2013 Legea, abenduaren 9koa, ingurumen ebaluazioari buruzkoa.
- 1/2008 Legegintzako Errege Dekretua, urtarrilaren 11koa, proiektuen ingurumen-inpaktua ebaluatzeari buruzko legearen testu bategina onartzen duena
- 1988ko irailaren 30eko 1131/1988 Errege Dekretua; horren bidez onartzen da 1302/1986 Lege Errege Dekretua exekutatzeko araudia .
- 2006ko apirilaren 28ko 9/2006 legea, plan eta programa jakin batzuek ingurumenean duten eraginaren ebaluazioari buruzkoa.
- 211/2012 DEKRETUA, urriaren 16koa, planen eta programen ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura arautzen duena.

9. INGURUMENEAN EGON DAITEZKEEN ONDORIO ADIERAZGARRIAK. EKOSISTEMEK EMATEN DITUZTEN INGURUMEN-ZERBITZUAK (211/2012/D II Eranskina 'h')

9.1. JARDUERA DESBERDINETARAKO INPAKTUEN IDENTIFIKAZIOA ETA IRAGARPENA

Dokumentu honen dokumentazio grafikoan, kokatu daitezkeen inpaktu nagusiekin plano bat egin da (23 z. planoa). Kartografia hau lantzerako orduan, hurrengo kapituluetan garatutako alternatiba desberdinek proposaturiko jarduerak erabili dira.

Inpaktuen grafian, izaera ere adierazten da, positiboa (+) edo negatiboa (-), baita tamaina hiru eskalekin (urria, ertaina eta altua) laukien marraduraren arabera.

Inpaktuak zehazteko, ingurumen aldagaiak ondorengo alderdi orokorren arabera elkartu dira:

- Natur baliabideak
- Ingurumeneko eremu sentikorrak
- Giza osasuna
- Produktibitate ekologikoaren eta nekazaritzako produktibitatearen galera
- Arriskuak eragitea

Aintzat hartutako ingurumen aldagaiak ondorengoak dira:

- Natur baliabideak:
    - Natur baliabideak:
        - Biodibertsitatea
        - Geodibertsitatea
        - Landaredia
        - Fauna

- Habitatak
- Espazioen loturak

o Baliabide estetikoak:

- Paisaia

o Baliabide berriztaezinak:

- Lurzorua

- Ingurumen gune sentikorrak:
  - JPH
  - ILJB
  - Akuiferoak kargatzeko eremuak
  - Ingurumen interes handia duten eremuak
  - Ondare historiko-artistikoa

- Giza osasuna:
  - o Giza osasuna:
    - Zarata
    - Bizi kalitatea. Mugikortasuna
  - o Kutsadura sortzea:
    - Hondakinak
    - Kutsadura atmosferikoa
    - Uren kutsadura

- Produktibitate ekologikoaren eta nekazaritzako produktibitatearen galera:
  - Nekazal galerak
  - Lurzoruen kalitatea
  - Ekosistemen zerbitzuak

- Arriskuak eragitea:

- Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak
- Higadura
- Uholde arriskua
- Geoteknia
- Klima-aldaketa

Inpaktu negatibo esanguratsuenen artean, lurzoruaren okupazioa, natura-interesa duten espazioei afekzioak, nekazaritza ekoizpenari afekzioak, hondakinen sorkuntza, baliabideen kontsumoa, kutsadura atmosferikoaren igoera eta mugikortasun jasangarriari ekarpena daude.

Aparteko aipamena merezi du, bere ingurumen efektu positiboei dagokienez, ondorengo taularen arabera antolatu den lurzoru urbanizaezineko kategorizazioak:

LURZORU URBANIZAEZINAREN KALIFIKAZIO OROKORRA	-	**CALIFICACION GLOBAL DEL SUELO NO URBANIZABLE**
ZONAK	-	**ZONAS**
ITSASERTZEKO LAP-EKO ANTOLAMENDU KATEGORIAK	-	**PTS DEL LITORAL. CATEGORIAS DE ORDENACION**
BABES BEREZI ZORROTZA	EPL	ESPECIAL PROTECCION ESTRICTA
INGURUMENAREN HOBEKUNTZA. EKOSISTEMEN HOBEKUNTZA EREMUAK	MA1L	MEJORA AMBIENTAL. AREAS DE MEJORA DE ECOSISTEMAS
INGURUMENAREN HOBEKUNTZA. BERRESKURATZEKO EREMU NARRITUAK	MA2L	MEJORA AMBIENTAL. AREAS DEGRADADAS A RECUPERAR
HIRI HONDARTZAK	PU	PLAYAS URBANAS
ITSAS ERTZEN MUGAKETA	-	**DESLINDES DE COSTAS**
ITSAS BAZTERRA		RIBERA DE MAR
ITSAS-LUR EREMU PUBLIKOAREN MUGAKETA		DESLINDE DEL DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE
BABES-ZORTASUN GUNEAREN BARNE MUGARTEA		LIMITE INTERIOR DE LA ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCION
BABES-ZORPEKO ALDEA ETA ITSAS-LUR EREMU PUBLIKOAREN MUGAKETA BAT DATOZENEKO LERROA		LINEA COINCIDENTE DE LINEA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCION DESLINDE DEL DOMINIO PUBLICO MARITIMO TERRESTRE
HEZEGUNEKO KATEGORIAK L.A.P.	-	**P.T.S. DE HUMEDALES. CATEGORIAS DE ORDENACION**
BABES BEREZIKO GUNEAK		**AREAS DE ESPECIAL PROTECCION**
ZINGIRETAKO LANDARETZA/LEZKA ETA CAREX HANDIAK	EP2H	VEGETACION PALUSTRE/CARRIZO Y GRANDES CÁRICES
SAHASTIA-HALTZADIA	EP4H	SAUCEDA-ALISEDA
INGURUMEN HOBEKUNTZA		**MEJORA AMBIENTAL**
EKOSISTEMEN HOBEKUNTZARAKO GUNEAK. HURBILEKO LANDAZABALA	MA1H	AREAS DE MEJORA DE ECOSISTEMAS. CAMPIÑA DE LA BANDA PROXIMA
LEHENERATU BEHARREKO GUNEAK. LANDARETZA ERRUDERALA ETA HARROBI GUNEA	MA2H	AREAS DEGRADADAS A RECUPERAR. VEGETACION RUDERAL Y ZONA DE CANTERAS.
NEKAZARITZA ETA ABELTZAINTZAKO GUNEA ETA LANDAZABALA. INGURUNEKO LANDAZABALA	AGH	AREAS AGROGANADERA Y CAMPIÑA. CAMPIÑA DEL ENTORNO.
BASO BABESLEA		**FORESTAL PROTECTOR**
HURBILEKO ZERRENDAKO ETA INGURUNEKO HOSTOZABALAK	FPH	FRONDOSAS DE LA BANDA PROXIMA Y ENTORNO.
MUGAK L.A.P.		**P.T.S. LIMITES**
HEZEGUNEAREN MUGA		LIMITE DE ZONA HUMEDA
HURBILEKO ZERRENDAREN MUGA (50M)		LIMITE BANDA PROXIMA (50M)
INGURUNEAREN MUGA (100M-KO ZERRENDA)		LIMITE DEL ENTORNO (BANDA DE 100M)
ERREKEN ETA IBAIEN ERTZAK ANTOLATZEKO L.A.P.	-	**P.T.S. DE ORDENACIÓN DE MARGENES RIOS Y ARROYOS**
UR SISTEMA OROKORRA		SISTEMA GENERAL HIDRAULICO
LUR GAINEKO URAK BABESTEKO EREMUA		ZONA DE PROTECCIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES
LURPERATURAKO UR SISTEMA OROKORRAREN TARTEA		TRAMO SE SGH SOTERRADO

NEKAZARITZA ETA BASOGINTZA ANTOLATZEKO L.A.P -		P.T.S AGROFORESTAL. CATEGORIAS DE ORDENACION
NEKAZARITZA-ABELTZAINTZA EREMUA		AGROGANADERA Y CAMPIÑA
NEKAZARITZA-ABELTZAINTZA, BALIO ESTRATEGIKO ALTUA	AAVE	AGROGANADERA Y CAMPIÑA, ALTO VALOR ESTRATEGICO
NEKAZARITZA-ABELTZAINTZA, TRANTSIZIOKO LANDA PAISAIA	APRT	AGROGANADERA Y CAMPIÑA, PAISAJE RURAL DE TRANSICION
MENDIA		MONTE
BASOA	FO	FORESTAL
INGURU FISIKOAREN ANTOLAKETA. BM LPP -		PLAN TERRITORIAL PARCIAL DEL BILBAO METROPOLITANO
INGURUNE FISIKOAREN ANTOLAMENDURAKO KATEGORIAK		CATEGORIAS DE ORDENACION DEL MEDIO FISICO
BABES BEREZIKO BERTAKO ESPEZIEEN BASOAK ETA BERDINETSIAK	EPB	ESPECIAL PROTECCION DE BOSQUES AUTOCTONOS O ASIMILADOS
LEHENTASUNEZKO BATASUNAREN INTERESEKO HABITAT NATURALA -		HABITATS NATURALES DE INTERES COMUNITARIO-PRIORITARIOS
ALNUS GLUTINOSA ETA FRAXINUS EXCELSIOR-EN IBARBASOAK		BOSQUES ALUVIALES DE ALNUS GLUTINOSA Y FRAXINUS EXCELSIOR
ERICA VAGANS TXILARDI LEHOR KOSTALDE ATLANTIARRAK		BREZALES SECOS ATLANTICOS COSTEROS DE ERICA VAGANS
BELARDI LEHOR SEMINATURALAK ETA SUBSTRATU KALKAREOTAKO SASTRAKA-EITEKO FORMAZIOAK		PRADOS SECOS SEMI-NATURALES Y FACIES DE MATORRAL SOBRE SUSTRATOS CALCAREOS
LURZORU URBANIZAEZINEAN EKIPAMENDUAK -		EQUIPAMIENTOS EN SUELO NO URBANIZABLE
IRAKASKUNTZA EKIPAMENDU ZONA	ZE_ED	ZONA DE EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

Bestalde, batasunaren intereseko habitat naturalak gainjarritako baldintzatzaile gisa definitzen dira, babestu beharreko elementuak errespetatzeko beharra finkatuz, kokatzen diren espazioen kategorien kalifikazioaren zehaztapenei utzi gabe.

Era berean, ingurumen foroak definituriko korridore ekologikoa gainjarritako baldintzatzailetzat hartzen da. Ondorengo kapituluetan deskribatzen da.

Bestalde, inpaktu negatiboen tamaina alternatiba bakoitzaren ezaugarrien arabera izango da. Aukera ugari ematen dira, lurzoru urbanizagarria sailkatzen ez den aukeretatik, 118,5 Ha sailkatzen den aukeraraino.

Arrazoi hau dela eta, eta informazioa ez bikoizteko, alternatiba bakoitzaren inpaktuak alternatiben analisien kapituluan deskribatzen dira.

9.2. EKOSISTEMEN ZERBITZUAK

Ekosistemen zerbitzuen kontzeptuak, ekosistemen egoera eta funtzionamendua (sistema ekologikoak) eta gizakien ongizatearen (sistema sozialak) arteko lotura esplizitu bat egitea ahalbidetzen du. Honek ingurumen aldaketa egoeretan, gizakien ongizatea sostengatu behar duen oinarri biofisikoaren erabilera bideratzen laguntzeko helburua du.

EAErako ezarritako ekosistemen zerbitzuak, hurrengo kapituluetan deskribatzen diren HAPOk aurkeztutako alternatibetan proposatutako garapenekin gainjarri dira.

Karbono biltegi zerbitzuari dagokionez, L4 alternatiba izan ezik, beste alternatiba guztiak balio baxu edo oso baxu/baliogabeak adierazten dituzte. L4 alternatibari dagokionez, kostaldearen alboko eremu batzuetan maila altuak ematen dira.

EAEko Dibertsitate Naturalaren kontserbaziorako ekarpen zerbitzuari dagokionez, egoera aurreko zerbitzuaren antzerakoa da eta balio ertain, baxu eta oso baxu/baliogabeak aurkezten ditu, kostaldearen alboko eremu batzuetan maila altuak ematen dituen L4 alternatiba izan ezik. Gobelaren eremuetan, alternatiba batzuk (L3, T2, T2', T3 y T3') SGEL bat proposatzen duten guneetan, zerbitzu honen mailak altu gisa kuantifikatzen dira.

EAEko atlantiar isurialdeko ziklo hidrologikoaren arauketa zerbitzua, alternatiben garapenak proposatzen diren eremuetan, mailak ertain (%20-40) eta baxu (<%20) artean kokatzen dira, L4 alternatiba salbu, honek maila oso altuko (>%40) eremua aurkezten du.

Jolas zerbitzuari dagokionez, Getxoko udalerriaren gehiengoak, alternatibak proposatzen diren eremuak barne, maila oso altuak ditu

10. NATURA 2000KO TOKIETAN ERAGINDAKO ONDORIOEN BALORAZIOA (211/2012/D II Eranskina ‘i’)

Getxoko HAPOk ez du eragiten Natura 2000 tokirik.

11. ALTERNATIBEN ANALISIA (211/2012/D II Eranskina ‘j’)

11.1. PLANTEATUTAKO GARAPEN EREDUAK

Aurrerakin dokumentuan 7 alternatiba proposatu dira. HAPO-ren erredaktore-taldeak proposatutako hiru aukera teknikoak T1, T2 eta T3, bere T-2’ eta T-3’ aukera osagarriekin.

LANTALDE taldeak landutako lau aukerak dira gainerako laurak, Aurrerapenaren dokumentu honetan L1, L2, L3 eta L4 izena duten aukerak.

Getxoko udalerri osoan alternatiba guztien kalifikazio orokorraren emaitzak jakinarazteko, lurzoruaren sailkapen ezberdin guztietako zona guztien neurketa egin da, zona pribatu eta publikoen eta haien erabilera bereizgarri ezberdinen arabera antolatuz. Emaitzak xehetasunezko taula batzuetan jaso dira, bere edukiaren laburpenekin, honela, zuzkidura publikoen azaleraren edukiaren arabera alternatiba bakoitzaren hirigintza kalitatea neurtu liteke.

Ondoren alternatiba bakoitzeko oinarrizko datuak adierazten dira.

ALTERNATIBA TEKNIKOAK

T1 Alternatiba

Alternatiba hau, 2.413 biztanle galtzen diren hipotesitik abiatzen da. Hau dela eta, **3.043** etxebizitzako eskaintzaren beharrizana planteatzen da, hauetatik 2.387 etxebizitza berrien eskaintza lirateke eta 656, alokairuan kudeatzeko etxebizitza hutsak.

Alternatiba honek hiri lurzorua betetzen du eta lurzoru urbanizagarrian Jarduera Ekonomikoetarako **8 Ha**-tako lurzoru okupazioa proposatzen du.

Bestalde, Espazio Libreen Sistema Orokorretarako 2,46 Ha, sektorearen heren bat, proposatzen dira.

T2 eta T2' Alternatibak

Aukera honetan ere populazioaren beherapen bat kalkulatzen da, baina neurri txikiago baten, 1.046 biztanle galtzen dira. Hau dela eta etxebizitza eskaintza handiagoa izango da, zehatz mehatz **4.330** etxebizitza planteatzen dira, hauetatik 3.674 etxebizitza berrien eskaintza lirateke eta 656, aurreko alternatiban bezala, alokairuan kudeatzeko etxebizitza hutsak.

Alternatiba honek hiri lurzorua betetzen du eta lurzoru urbanizagarrian **39,9 Ha**-tako lurzoru okupazioa proposatzen du (29 Ha etxebizitzetarako eta 10,9 Ha Jarduera Ekonomikoetarako).

Bestalde, Espazio Libreen Sistema Orokorretarako 12,58 Ha, sektorearen heren bat, proposatzen dira.

T2 eta T2' aukera hauetan T1 aukeraren hiri lurzoruko kalifikazio orokorrari dagozkien datuak mantentzen dira eta lurzoru urbanizagarrian jarduera ekonomikoetarako eta etxebizitza erabilera nagusirako sektore berrien azalerak definitzen dira. T2 eta T2' aukera bien arteko desberdintasuna, etxebizitza erabilera nagusiko sektoreen kokapenean datza, aukera bietan lurzoru urbanizagarriko zonen zenbateko guztiak berdin mantenduz.

Lurzoru urbanizagarriko etxebizitza erabilerako azaleren definizio grafikoa gutxi gorabeherakoa dela aipatu nahi da, hurrengo plan orokorraren fasean forma ezberdin batekin definitu daitekelarik.

T3 eta T3' Alternatibak

Alternatiba hauetan, populazioa mantentzen den hipotesitik abiatzen dira. Hau dela eta, **5.314** etxebizitzako eskaintzaren beharrizana planteatzen da, hauetatik 4.658 etxebizitza berrien eskaintza lirateke eta 656, aurreko alternatibetan bezala, alokairuan kudeatzeko etxebizitza hutsak.

Alternatiba honek hiri lurzorua betetzen du eta lurzoru urbanizagarrian **63 Ha**-tako lurzoru okupazioa proposatzen du (51 Ha etxebizitzetarako eta 12 Ha Jarduera Ekonomikoetarako).

Bestalde, Espazio Libreen Sistema Orokorretarako lurzoru urbanizagarrian edota sektoreei atxikita 20,19 Ha, proposatzen dira.

T3 eta T3' aukera hauetan T1 aukeraren hiri lurzoruko kalifikazio orokorrari dagozkien datuak mantentzen dira eta lurzoru urbanizagarrian jarduera ekonomikoetarako eta etxebizitza erabilera nagusirako sektore berrien azalerak definitzen dira. T3 eta T3' aukera bien arteko desberdintasuna, etxebizitza erabilera nagusiko sektoreen kokapenean datza, aukera bietan lurzoru urbanizagarriko zonen zenbateko guztiak berdin mantenduz.

Aurreko kasuan bezala, lurzoru urbanizagarriko azaleren definizio grafikoa gutxi gorabeherakoa da.

LANTALDEAREN ALTERNATIBAK

L1 Alternatiba

Alternatiba honek lurzoruaren okupazioan **0** hazkundea proposatzen du. Etxebizitza eskaintzaren proposamena **2.712** etxebizitzakoa da, hauek ondorengo esku-hartzeei dagozkie: eraikitzen ari diren etxebizitzak, etxebizitzak alokairuan, etxebizitza handien zatiketa, baserri eta erabilera gabeko etxebizitzen birgaitzea eta alokairuan kudeatzeko etxebizitza hutsak.

Etxebizitza berrien eskaintza, eraikitzen ari diren etxebizitzak edota hiri lurzoruan kudeatuta eta okupatu gabe daudenak (2013-2015), hauen kopurua 519 da. Epe honetan etxebizitza bihurtutako lokalak 24 dira. Udalplanen arabera alokairuan kudeatzeko etxebizitza hutsen kopurua 2.169 unitatekoa da.

Bestalde, hiri lurzoruko egikaritze unitateak espazio libre eta zuzkiduretan bilakatzea proposatzen du.

L2 Alternatiba

Aukera honek **2.600** etxebizitza proposatzen ditu, hauetatik 1.944 etxebizitza berrien eskaintza lirateke eta 656, alokairuan kudeatzeko etxebizitza hutsak.

Alternatiba honek hiri lurzorua betetzen du eta lurzoru urbanizagarrian Jarduera Ekonomikoetarako **8 Ha**-tako lurzoru okupazioa proposatzen du.

Espazio Libreen Sistema Orokorren kopurua, dagoen biztanleria eta etxebizitza berrientzako beharrezkoa izango dela adierazten da..

L3 Alternatiba

Aukera honek **3.171** etxebizitza proposatzen ditu, hauetatik 2.515 etxebizitza berrien eskaintza lirateke eta 656, alokairuan kudeatzeko etxebizitza hutsak.

Alternatiba honek hiri lurzorua betetzen du eta lurzoru urbanizagarrian Jarduera Ekonomikoetarako **8-10 Ha**-tako lurzoru okupazioa proposatzen du.

Proposamen honen arabera, kudeatzeko geratzen diren 2001eko HAPOren egikaritze unitateak garatuko dira, eta ez da lurzoru urbanizagarri gehiago sailkatzeko; are gutxiago hiri lurzoru gisa.

Proposamen hau T1 proposamen teknikotik hurbil egongo litzateke, bizitegi kopuruari dagokionez, baina etxebizitza-proportzio handiagoa egongo litzateke ekonomia-jardueren eremu berrian. Bestalde, positibotzat jotzen da L2 aukeran proposatzen den jarduketa isolatuak eta zuzkidura-jarduketak kuantifikatzea.

L4 Alternatiba

Aukera honek etxebizitza kopuru handiena proposatzen du, guztira **8.079,** hauetatik 7.423 etxebizitza berrien eskaintza lirateke eta 656, alokairuan kudeatzeko etxebizitza hutsak.

Alternatiba honek hiri lurzorua betetzen du eta lurzoru urbanizagarrian **118,5 Ha**-tako lurzoru okupazioa proposatzen du.

Bestalde, Espazio Libreen Sistema Orokorretarako lurzoru urbanizagarrian 45 Ha proposatzen dira, Azkorri eremuan kosta parke bat eta paelletarako zelaia kalifikatuz. Sistema orokor eta tokiko sistemetarako lagapen publikoak, lurzoru urbanizagarriko sektorearen %67 dira (80 Ha).

Eraikuntzak 38 hektarea inguru hartuko lituzke.

HAPOren aldirako, eskainitako etxebizitzen herena egin liteke; 2.700 etxebizitza gutxi gorabehera.

Proposamenean hiri lurzorua lohiz betetzea ere jasotzen da, Ibarbengoa geltoki berriaren eremuan, Arteagako antzinako sektorean, eta Sopela eta Berangorekin mugan.

11.2. "0 ALTERNATIBA" EDO "ESKUHARTZE EZA" ETA AURREIKUS DAITEKEEN EBOLUZIOAREN DEFINIZIOA

0 alternatiban, indarrean dagoen plan orokorraren mantentzeak, ez dauka bideragarritasun teknikorik. Hirigintza exekuzioaren tresnak eta zuzkidura publikoei buruzko irizpideak, legedi berriari egokitzeko beharra dago, eta dentsitate baxuaren ondorioz, lurzoruaren okupazioa larregizkoa den antolamendu bat aurkezten du, bere exekuzioa eragotziz.

Plan orokorraren berrikusketa egiteko beharra, indarrean dagoen plan orokorra zaharkiturik egotetik ondorioztatzen da, 14 urteko iraunaldia, baita hirigintzako plangintza lurzoruari eta hirigintzari buruzko 2/2006 Legera eta lurralde antolamendura egokitzeko.

Aurkitzen diren aukera elementuak, inbertsio pribatuen ahuleziatik eta babes publikoko etxebizitza kopuru jakin baten eskaintza ahalbidetzeko, soluzioen eskakizuna kontsideratzea.

Hirigintza antolamendurako plan oro, bere esanahi zabalenean interes publikoarentzat mesedegarri izan behar da.

11.3. ALTERNATIBAK BALORATZEKO INGURUMEN IRIZPIDEEN DESKRIBAPENA

Proposaturiko alternatibek, lurzoruaren okupazioari dagokionez aukera sorta zabal bat aurkezten dute. Lurzoruaren okupazioa ez handitzea proposatzen duen L1 alternatibatik, 118,5 Ha okupatzen dituen L4 alternatibaraino.

Alternatiben konparaketa egiteko, ondorengo ingurumen irizpideak proposatu dira:

- Hiri lurzoru eta lurzoru urbanizagarriaren azalera vs lurzoru urbanizaezinaren azalera
- Natura-intereseko espazioei afekzioak

        - Alternatibetako lurzoru urbanizaezinean babes eremuak
        - Intereseko eremuei afekzioak
    - Nekazaritza produkzioa
        - Nekazaritza produkzioaren babes eremuak
        - Nekazaritza ustiapenei afekzioak
    - Hondakinen produkzioa
    - Baliabideen kontsumoa
    - Kutsadura atmosferikoa
    - Mugikortasun jasangarria
    - Arriskuak eragitea
    - Egoera akustikoa

Hiri lurzoru eta lurzoru urbanizagarriaren azalera vs lurzoru urbanizaezinaren azalera

Irizpide honek, eraikinek eta azpiegiturek betetzen duten lurzoruaren azalera, lurzoru berriaren okupazioa eta lurzoru urbanizaezinera bideratutako espazioa aintzat hartzen ditu.

Partzela pribatuen okupazio parametroaren arabera, eta ingurumen helburu estrategikoak aintzat hartuz (lurzoruaren erabilera eta kontsumoaren arrazionalizatzea, hirigintza garapenak premietatik haratago ez gaindimentsionatzea), behin planaren bideragarritasuna bermatzeko eta lurralde plangintzaren eskakizunak betetzeko etxebizitza kopurua eta jarduera ekonomikoetarako azalera finkatuta, lurraren okupazio txikiago batek ingurumen inpaktu txikiagoa eragiten duela kontsideratzen da.

Ondoren alternatiba bakoitzeko lurzoruaren sailkapenaren arabera, lurzoru mota bakoitzaren ehunekoa adierazten da.

T2-T2’ eta T3-T3’ alternatibetan, aurretik adierazi den moduan, zenbakiek kode berdina daramate. Okupazio azalera berdina da eta aldatzen dena haien banaketa espaziala da. Ondorioz, T2 eta T3 aukeren datuak bakarrik adierazten dira.

	L1	L2	L3	L4	T1	T2	T3
Hiri lurzorua	47,51	50,05	49,92	50,04	47,63	47,37	48,59
Lurzoru urbanizagarria	0,00	0,66	0,84	10,18	0,66	3,36	5,29
Lurzoru urbanizaezina	52,49	49,29	49,24	39,78	51,70	49,27	46,12
UDALERRIAN GUZTIRA	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

11.3.1 Taula: % lurzoruaren sailkapena

L1 alternatibak ez du lurzorurik sailkatzen urbanizagarri gisa, ondorioz lurzoru urbanizaezinaren azalera alternatiba guztietatik handiena da. Hau dela eta, ingurumen irizpide honen arabera alternatiba hoberena da.

Aukera honetan sistema orokorren udal jabari publiko gisa proposatzen diren azalerak handiak direla kontuan hartuz, erredaktore-taldeak adierazten du desjabetze-sistemaren bidez lortu beharko dela. Horrenbestez, udal ogasunerako zenbateko ekonomikoa oso handia izango dela uste da.

Horren eraginez, erredaktore-taldeari arrazoizko zalantza bat sortu zaio, aukera hau ekonomikoki eta finantzarioki egingarria al den. Izan ere, baliabide publikoak oso handiak izango direla balioetsi da, eta udal aurrekontuekin ia ezinezkoa da aurre egitea

L2 eta T1 alternatibek lurzoru urbanizagarriaren ehuneko bera dute, hori bai, T1 alternatibak lurzoru urbanizaezinaren azalera handiagoa du, beraz, ingurumen irizpide honen arabera bigarren alternatiba onena da.

Irizpide honen arabera ingurumen afekzio handiena eragiten duena L4 alternatiba da, beste alternatibekin alderatuz lurzoru urbanizagarriaren ehunekoa oso altua da, 1.203.672,11 m² azalerarekin. Bestalde, lurzoru urbanizaezinaren azalera alternatiba guztietatik baxuena da, ingurumen inpaktu handiagoa eraginez.

Natura-intereseko espazioei afekzioak

A) Alternatibetako lurzoru urbanizaezinean babes eremuak

Aurrerakin dokumentuak alternatiba bakoitzeko babes eremuen azalera okupazioa adierazten du. Babes eremu hauek, Lurralde Plan Sektorialek eta Bilbo Metropolitarreko LPPk ezarritakoak dira.

Babes bereziko eremuak berdinak dira alternatiba guztietan, **1.036.009,54 m^2** okupatuz.

Ingurumen hobekuntza kategoriapean ondorengo eremuak jaso dira:

- Ingurumen hobekuntza. Ekosistemen hobekuntzarako guneak
- Ingurumen hobekuntza. Leheneratu beharreko lekuak
- Ingurumen hobekuntza. Ekosistemen hobekuntzarako guneak. Hurbileko landazabala
- Berreskuratzeko eremu narrituak. Landaretza erruderala eta harrobi gunea
- Nekazaritza eta abeltzaintzako gunea eta landazabala. Inguruneko landazabala

Babes eremu kategoriapean ondorengo eremuak jaso dira:

- Hiri hondartzak
- Hurbileko hostozabalak
- Gainazaleko urak babesteko eremua

Ondorengo taulan alternatiben azalera datuak adierazten dira:

	L1	L2	L3	L4	T1	T2	T3
Ekosistemen hobekuntzarako guneak	497.142,78	497.142,78	497.142,78	220.894,77	497.142,78	497.142,78	497.142,78
Leheneratu beharreko lekuak	20.544,00	20.544,00	20.544,00	20.544,00	20.544,00	20.544,00	20.544,00
Ekosistemen hobekuntzarako guneak. Hurbileko landazabala	21.667,09	21.667,09	21.667,09	21.667,09	21.667,09	21.667,09	21.667,09
Berreskuratzeko eremu narrituak. Landaretza erruderala eta harrobi gunea	7.828,60	7.828,60	7.828,60	7.828,60	7.828,60	7.828,60	7.828,60
Nekazaritza eta abeltzaintzako gunea eta landazabala. Inguruneko landazabala	52.509,56	52.509,56	52.509,56	52.509,56	52.509,56	52.509,56	52.509,56
INGURUMEN HOBEKUNTZA GUZTIRA	**599.692,03**	**599.692,03**	**599.692,03**	**323.444,02**	**599.692,03**	**599.692,03**	**599.692,03**
Hiri hondartzak	249.341,06	249.341,06	249.341,06	249.341,06	249.341,06	249.341,06	249.341,06

Hurbileko hostozabalak	10.373,47	10.373,47	10.373,47	10.373,47	10.373,47	10.373,47	10.373,47
Gainazaleko urak babesteko eremua	210.428,38	210.428,38	194.830,23	210.428,38	194.830,23	210.428,38	128.355,15
BABES EREMUAK GUZTIRA	**470.142,91**	**470.142,91**	**454.544,76**	**470.142,91**	**454.544,76**	**470.142,91**	**388.069,68**
MA ETA ZP GUZTIRA	**1.069.834,94**	**1.069.834,94**	**1.054.236,79**	**793.586,93**	**1.054.236,79**	**1.069.834,94**	**987.761,71**

11.3.2 Taula: Ingurune naturalaren babesa alternatiba bakoitzean m^2 –tan

Aurreko taulan adierazitakoaren arabera, alternatiba guztiek azalera berdina hartzen dute ondorengo eremuetan: *Ingurumen hobekuntza. Ekosistemen hobekuntzarako guneak, Ingurumen hobekuntza. Leheneratu beharreko lekuak, Ingurumen hobekuntza. Ekosistemen hobekuntzarako guneak. Hurbileko landazabala, Berreskuratzeko eremu narrituak. Landaretza erruderala eta harrobi gunea, Nekazaritza eta abeltzaintzako gunea eta landazabala. Inguruneko landazabala, Hiri hondartzak, Hurbileko hostozabalak*.

Ekosistemen hobekuntzarako guneak babes eremuaren azalera kopurua L4 alternatiban askoz txikiagoa da. Honen arrazoia babes eremuen gainean proposatutako Parque Costero-Kostaldeko Parkea da.

Bestalde, T3 alternatiba da *Gainazaleko urak babesteko eremuei* dagokienez afekzio gehien eragioten duena. Arrazoi nagusia, Gobela ibaiaren inguruneko zona bat SGEL gisa kalifikatzen dela da, zona hau beste alternatibetan gainazaleko urak babesteko eremu gisa kalifikatzen da.

B) Intereseko eremuei afekzioak

ARRISKUAN DAGOEN LANDAREDIA

Lurzoru urbanizagarririk proposatzen ez duen L1 alternatiba izan ezik, beste guztiak *Juncus acutus*-en presentzia izan duten lauki-sareekin gainjartzen dira. Dagokion atalean deskribatu den bezala, eremuaren antropizazioaren eraginez, azken honen presentzia ez da antzeman 1997 urtetik. Hala ere, HAPO-ren geroagoko garapen faseetan, espezie hau detektatzeko lur zabaleko ikerketak egin ahalko dira.

Gainera, L4 alternatibak *Chamaesyce peplis* eta *Hockenya peploides* espezieetan afekzioak sortzen ditu, espezie hauek flora mehatxatu gisa jasotzen dira

FAUNA MEHATXATUA

Landarediaren kasuan gertatzen den bezala, Lurzoru urbanizagarririk proposatzen ez duen L1 alternatiba izan ezik, beste guztiak arrain hiruarantzaren (*Gasterosteus aculeatus aculeatus*) babes eremuan aurkitzen dira. Gobelaren eremuan espezie hau interes bereziko arean aurkitzen da. Hau dela eta, L3, T2, T2', T3 eta T3' aukeretan proposatutako SGEL-ren jarduketen barnean, espezie honen kudeaketa planaren neurriak jaso beharko dira. Edonola, JPH-ren babes bandaren bidez espezie honi eragindako afekzioak murriztuak izango direla aurreikusten da.

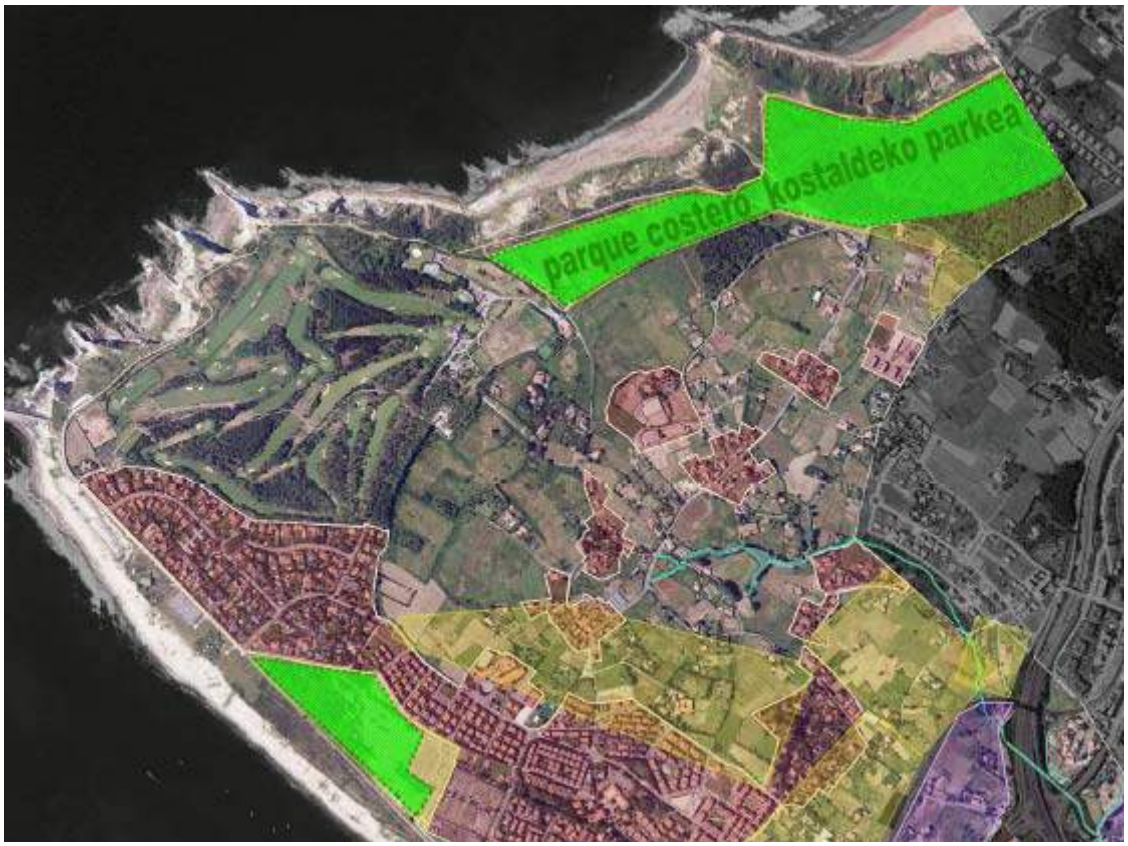
Gobela ibaia bisoi europarrarentzat (*Mustela lutreola*) ere babes eremua da, ondorioz aurreko arrain hiruarantzaren kasuan bezala L3, T2, T2', T3 eta T3' aukeretan espezie honen kudeaketa planaren neurriak jaso beharko dira.

Hegaztiei dagokienez, L4, T2', T3 eta T3' aukerek Belatz handiaren (*Falco peregrinus)* babes eremuetan afekzioak eragiten dituzte, hau dela eta 1/2014 LEGEGINTZAKO DEKRETUA, apirilaren 15ekoa, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Kontserbatzeko Legearen testu bategina onartzen duena aplikatzen da.

KATALOGATUTAKO ESPAZIOAK

L4 alternatibak "*Galea-Barrikako paleozabalgunea*" izeneko interes geologikoko bereizgarrian afekzioak eragiten ditu.

L4 alternatibak "Punta-Galea-Barrika" izeneko itsaso paisaiaren espazioan ere afekzioak eragiten ditu, alde batetik Parque Costero-Kostaldeko Parkearen proposamenarekin eta bestetik SGEL baten alboan kokaturiko lurzoru urbanizagarriaren proposamenarekin. Ondorengo irudian adierazten da:



11.3.I. Irudia- L4 alternatibak “Punta Galea-Barrika” espazioari eragindako afekzioak

INTERESEKO HABITATAK

Kasu honetan ere L4 alternatibak, 6210* eta 4040* lehentasunezko interes komunitarioko habitatetan afekzioak eragiten ditu, ondorioz, espazio hauek babesteko beharrezko neurriei ez bazaie heltzen proposamen honek ez du beteko biodibertsitatea mantentzeko ingurumen helburua.

Bestalde, L4 ,T2 eta T3 alternatibek Kandelu errekastoaren eremu bat ikutzen dute, hala ere, Aurrerakinean finkaturiko JPH-ren babes bandaren bidez habitat honi eragindako afekzioak murriztuak izango direla aurreikusten da.

Nekazaritza produkzioa

A) Nekazaritza produkzioaren babes eremuak

Ingurune naturalaren babes eremuetan bezala, Aurrerakinak alternatiba bakoitzerako nekazaritza produkzioaren babes eremuak zehazten ditu.

Ondorengo taulan **nekazaritza eta abeltzaintzako gunea eta landazabala** eta **mendia** kategoriei dagozkien datuak adierazten dira.

	L1	L2	L3	L4	T1	T2	T3
Nekazaritza eta abeltzaintzako gunea eta landazabala. Balio estrategiko altua	126.133,47	126.133,47	126.133,47	126.133,47	126.133,47	126.133,47	126.133,47
Nekazaritza eta abeltzaintzako gunea eta landazabala. Trantsizioko landa paisaia	2.867.285,29	2.509.701,54	2.525.592,88	1.673.112,81	2.786.555,25	2.553.017,99	2.259.742,41
NEKAZARITZA ETA ABELTZAINTZAKO GUNEA ETA LANDAZABALA GUZTIRA	**2.993.418,76**	**2.635.835,01**	**2.651.726,35**	**1.799.246,28**	**2.912.688,72**	**2.679.151,46**	**2.385.875,88**
Basoa	352.469,29	352.469,29	352.469,29	352.469,29	352.469,29	352.469,29	352.469,29
BASOA GUZTIRA	**352.469,29**	**352.469,29**	**352.469,29**	**352.469,29**	**352.469,29**	**352.469,29**	**352.469,29**
NEKAZARITZA PRODUKZIOAREN BABES EREMUA GUZTIRA	**3.345.888,05**	**2.988.304,30**	**3.004.195,64**	**2.151.715,57**	**3.265.158,01**	**3.031.620,75**	**2.738.345,17**

11.4. Taula- Nekazaritza produkzioaren babes eremuak m^2 -tan

Kategoria hauen azalera ezberdintasuna *Nekazaritza eta abeltzaintzako gunea eta landazabala. Trantsizioko landa paisaia* kategoriari bakarrik dagokio. Kasu honetan ere, lurzoru urbanizagarriaren proposamenak okupatzen dituen lurrak direla eta L4 alternatiba da kaltegarriena.

Bigarrenik, eta aurreko kasuaren arrazoi berarengatik, T3 alternatiba da kaltegarriena.

B) Nekazaritza ustiapenei afekzioak

Alternatiba teknikoetatik T2'-k baratze eremu jakin bat ikutzen du eta T3-T3' alternatibek nekazaritza ustiapenak eta zenbait baratze eremu.

L4 alternatibak nekazaritza ustiapen bi eta zenbait baratze eremu ukitzen ditu.

Hondakinen produkzioa:

Biztanle bakoitzeko egunean 1 kg hondakin produzitzen direla kalkulatzen da. Etxebizitza bakoitzean (gutxi gorabehera etxebizitza 1/bizitegi erabilerako 100m2) 2,8 pertsonaren batazbestekoa ezartzen da, ondorioz etxebizitza bakoitzak gutxi gorabehera eguneko 2,8 kg produzitzen ditu, hau da etxebizitza baliokidearen kontzeptua. Jarduera ekonomikoei dagokienez ere, baliokidetasuna 100 m2-tan finkatzen da.

Hau dela eta, eraikuntza dentsitatea gero eta handiagoa izan, hondakinen produkzioa handiagoa izango da eta hondakinen kudeaketa eraginkorragoa izan beharko da.

Alternatibentzako, etxebizitza berrien eskaintza bakarrik hartuko da aintzat, alokairuan kudeatzeko etxebizitza hutsen kopurua berdina baita kasu guztietan, 656 etxebizitza. L1 aukeran salbu, honek Udalplanek emandako datua jasotzen du, 2.169 etxebizitza. Hau dela eta kasu honetan diferentzia hartzen da, 1.513 etxebizitza.

Emaitzak ondorengo taulan adierazten dira:

ALTERNATIBAK	ETXEBIZITZA BERRIEN ESKAINTZA	HONDAKINEN PRODUKZIOA / eguneko
L2	1.944	5.443,2
L1	519 + 1.513	5.689,6
T1	2.387	6.683,6
L3	2.515	7.042,0
T2	3.674	10.287,2
T3	4.658	13.042,4
L4	7.423	20.784,4

11.3.4 Taula: Hondakinen produkzioaren estimazioa

Taulan adierazten den bezala, L4 alternatibak laukoiztu egiten du hondakinen produkzioa, gutxien sortzen dituen alternatibarekiko.

Baliabideen kontsumoa:

Hondakinen produkzioan bezala, kontsumoa dentsitate urbanistikoarekin (etxebizitza kopurua eta jarduera ekonomikoen azalera) zuzenean erlazionaturik dago. Hau dela eta, gutxien eraikitzen duten alternatibek baliabideen kontsumo txikiagoa izango dutela ondorioztatzen da.

ALTERNATIBAK	ETXEBIZITZA BERRIEN ESKAINTZA
L1	519
L2	1.944
T1	2.387
L3	2.515
T2	3.674
T3	4.658
L4	7.423

11.3.4 Taula: Baliabideen kontsumoaren estimazioa

Aurreko irizpiderako egindako hierarkizazioa, L1 eta L2 alternatibetan salbu, baliozkoa da. L1 alternatibak baliabideen kontsumo txikiena du eta L4 alternatibak baliabideen kontsumo handiena.

Kutsadura atmosferikoa:

Hasiera batean, eta kutsatzaileen dispertsioaren arabera, trafiko dentsitatea gero eta handiagoa izan, kutsatzaileen kontzentrazioa eta zarata handiagoa izango da. Jarduera ekonomikoen kasuan, industria garbiaren irizpideak aplikatu beharko dira.

Alternatiba desberdinen arteko analisi konparatiboa egiteko, LEBER, Planificación e Ingeniería S.A.- k egindako *"Getxoko Hiria Antolatzeko Plan Orokorraren Aurrerakinean planteaturiko alternatiben Mugikortasunaren Azterketa (2015 Uztaila*)" dokumentuan agertzen diren datuak erabili dira.

Aipaturiko azterketan, proposatutako egoera edo alternatiba bakoitzaren mugikortasunari lotutako emisioak kalkulatzeko, *berotegi-efektuko gasen* isuriekin erlazionaturiko bolumena eskuratu da. Honetarako, Eusko Jaurlaritzak eskatuta, 2008-ko datuekin Eusko Jaurlaritzaren enkarguz eginiko garraioaren kanpo kostuen azterketatik jasotako emisio koefizienteak erabili dira. Koefizienteek zirkulazioan ari diren ibilgailuen emisio zuzenak eta ibilgailuen eraikuntza eta desegiteko (eta atxikitako azpiegitura) zeharkako emisioak aintzat hartzen dituzte.

MODO	Emisiones directas	Emisiones indirectas	Total	
Turismos	196	81	278	g/vehículo-Km
Transporte público en general	32	48	80	g/viajero-Km

Koefiziente hauek egindako distantziei aplikatu zaizkie eta egoera bakoitzerako emisio bolumenak erdietsi dira.

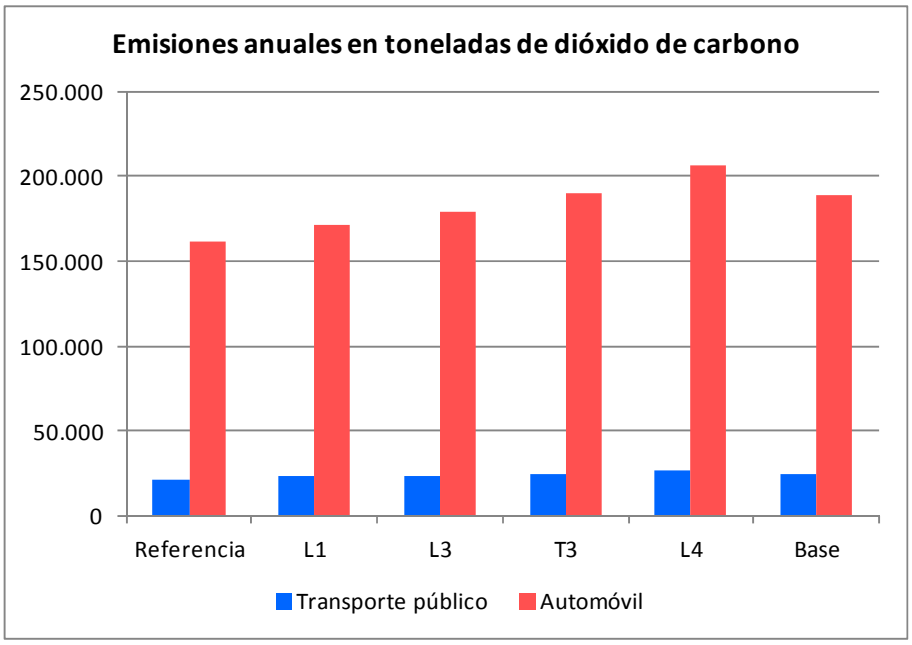
Konparazioa egiteko ondorengo egoerak erabili dira:

- Erreferentzi egoera: Egungo abiatze egoerari dagokio. Alternatiba ezberdinak eraikitzeko dagozkien gehikuntzak finkatzeko kalibraketa egoera da.
- BASE egoera: Base egoerari dagokio, hau da, 2001-ko HAPO
- L1 egoera: L1 alternatibari dagokio.
- L3 egoera: L3 alternatibarentzat deskribaturiko gehikuntza sozioekonomikoak jasotzen ditu. Bere emaitzak L2 eta T1 alternatiben emaitzen baliokideak dira (handixeagoak izango dira).
- T3 egoera. T3 alternatibaren gehikuntzekin eraikitzen dugu eta bere emaitzak T2 alternatibaren berdintsuak izango dira.
- Azkenik, L4 egoerak L4 alternatiban proposaturiko gehikuntzak jasotzen ditu.Erreferentzi egoera: Kalibrazio egoera da eta aztertutako alternatiba ezberdinen konparaketetarako erreferentzia puntu gisa erabiltzen da.

Mugikortasun orokorraren emisio, egoera guztiek emisio gehikuntza bat adierazten dutela ikusten da, bereziki ibilgailu pribatuen aldetik, arrazoia, familia kopuru handiagoak mugikortasun handiagoa eragiten duela izan daiteke.

Analisi zehatzagoan, barne bidaietan, T3, Base eta L4 egoeretan eta bereziki azken honetan, emisioak modu nabarmenean areagotzen direla frogatzen da. Hauek dira familia berri kopuru handiena duten alternatibak. Gainera, haiek garatzen dituzten zonak, egungo eremu kontsolidatuen kanpoaldean daude, erdialdetik urrunago, beraz autoaz egin beharreko ibilbide luzeagoengatik baldintzatuta daude. Dena dela, barne bidaiek eragindako emisioak oso baxuak dira beste bidaia moten aurrean.

Kanpo bidaiek ere, aurrez aipaturiko arrazoiak direla medio, emisioak modu nabarmenean areagotzen dituztela frogatzen da. Ostera, erakarritako bidaiei dagokienez emisioek aldaketa gutxi jasaten dute, honen arrazoia, Getxorako proposatutako enplegu kopurua –erakarpen elementua- ez dela asko aldatu izan daiteke.



Ondorioz, CO_2 isurien inpaktuari dagokionez, txikiagotik handiagora, alternatiben ordena ondorengoa da:

1. L1 Alternatiba

2. L3, L2 eta T1 Alternatibak
3. T3 eta T2 Alternatibak
4. L4 Alternatiba

Mugikortasun jasangarria:

Irizpide honentzat ere, LEBER, Planificación e Ingeniería S.A.- k egindako *"Getxoko Hiria Antolatzeko Plan Orokorraren Aurrerakinean planteaturiko alternatiben Mugikortasunaren Azterketa (2015 Uztaila*)" dokumentuan agertzen diren datuak erabili dira. Ondoren ondorioak azaltzen dira.

Alternatiba guztiek planteatzen duten jardunbideetako bat, neurri handiago edo txiki baten, hiri lurzoru kontsolidatuan etxebizitza hutsak eta eraiki gabeko partzelak erabiltzea da. Alde honetatik intentsitate gehien duena L1 alternatiba da.

Eremu urbanoen dentsifikazio honek ez dio bide sistemaren gaitasunari eragiten. Ez da afekziorik sortzen eta erabil daitekeen bide sarea sortutako intentsitateak xurgatzeko gai da.

L1 alternatiba honetan, Getxok gaur egun jasaten duen barne/kanpo/erakarritako mugikortasunaren arteko desoreka handitu egiten dela nabarmentzen da. Ondorio honek, kanpo mugikortasunaren gehikuntza murrizteko (edo gutxienez dagoen bezala uzteko) **Getxon enplegua sortzeko beharra** nabarmentzen du, mugikortasun eta jasangarritasun aldetik premiazko arazoa delako.

Hazkunde ertaina duten alternatibetan (L2, L3, T1, T2 eta T3) ondorioak antzerakoak dira. Garraio sisteman eta mugikortasunean ez dute eragiten aldaketa aipagarririk, hala ere, aipatu dugun lez, ez dute hobetze joera bat finkatzen.

Ezberdinak dira **Base eta L4** alternatiben ondorioak**. Mota bidezko banaketak okerrera** (ehunekotan) egiten du kasu hauetan, oinezkoen mugikortasuna galduz, motordun bidezko mugikortasunaren alde. Hau da, beste alternatibekin alderatuta, ibilgailu pribatuen erabilera indartzen duen mugikortasun modu baten hazten dira, desiragarria litzatekeenaren aurkakoa.

Alde honetatik, L4 alternatibak Base alternatibak baino dentsitate handiagoko hazkundeak proposatzen ditu, baina hazkunde hauek trafiko intentsitate jakin batzuk sortzen dituzte, Sarrikobaso, Ormaza, Maidagan, etab. inguruetan eragin negatiboak sortuz. Egungo bidegurutze batzuen funtzionamendu egokia kolokan jarriz. Alternatiba honek eragiten duen motordun bidezko mugikortasunari soluzioa aurkitzeko beharrezko bide diseinu bat egiteko, xehetasun azterketa egoki bat beharrezkoa da.

Ondorioz, mugikortasunaren inpaktuari dagokionez, txikiagotik handiagora, alternatiben ordena ondorengoa da:

1. L1, L2, L3, T1, T2 y T3 Alternatibak
2. L4 Alternatiba

Arriskuak eragitea

L2, L3, L4, eta alternatiba tekniko guztiek kutsatuta egon daitezkeen lurrak dituen partzela bat aurkezten dute. Zehatz mehatz, Evitime gasolindegiaren kokapena da 48044-00002 kodearekin. Ondorioz, kutsatutako lurzoruetarako aplikagarri den legediak finkaturiko prozedurak jarraitu beharko dira.

Akuiferoen urrakortasunari dagokionez, L4 alternatibak bakarrik eragiten ditu afekzioak urrakortasun oso altuko eremuetan. Arriskuak eragitearen inguruan ez da beste aldaketa nabarmenik ematen.

Egoera akustikoa

Azkenik, L1 izan ezik, beste alternatiba guztiak *Foru Errepideen Zortasun Akustikoari dagokion Gunean (4523/2013 FA)* kokatzen dira, hau dela eta 213/2012 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoak finkaturikoa bete beharko da.

ALTERNATIBEN INGURUMEN-ANALISIA

Alternatiben irizpide anitzeko analisirako, aurretik aipaturiko ingurumen irizpideen arabera, metodologia kualitatibo bat aukeratu da

Lehenik eta behin, inpaktuen matrize baten bidez, ingurumen irizpideen analisiaren arabera alternatiben egokitasuna adierazten duen balio bat eman zaie.

Izaera negatiboko afekzioen balioak ondorengoak dira:

0: Afekziorik gabe
1: Afekzio ez esanguratsua
3: Afekzio esanguratsua
5: Afekzio oso esanguratsua

Bigarrenik, irizpideen haztapena egin da, garrantziaren balioak ez baitu eragin berdina analizatu diren irizpide bakoitzean.

Ezarritako ponderazioak ondorengoak dira:

INGURUMEN IRIZPIDEA	PONDERAZIOA
Hiri lurzoru eta lurzoru urbanizagarriaren azalera vs lurzoru urbanizaezinaren azalera	3
Alternatibetako lurzoru urbanizaezinean babes eremuak	5
Intereseko eremuei afekzioak	5
Nekazaritza produkzioaren babes eremuak	5
Nekazaritza ustiapenei afekzioak	3
Hondakinen produkzioa	1
Baliabideen kontsumoa	1
Kutsadura atmosferikoa	3
Mugikortasun jasangarria	3
Arriskuak eragitea	3
Egoera akustikoa	3

11.3.5 Taula: Ingurumen irizpideen ponderazioa

Kasu batzuetan bi alternatibak balorazio berbera azaltzen dute. Honen arrazoia, alternatiba biek ingurunearen gain antzerako afekzioa eragiten dutela da, eta beraz, aukera biak egokiak dira

Ingurumen irizpiderako jasotako emaitzen arabera, alternatiba bakoitzerako ondorengo ingurumen afekzioen matrizeak lortu dira:

	ALTERNATIBAK						
INGURUMEN IRIZPIDEA	L1	L2	L3	L4	T1	T2	T3
Hiri lurzoru eta lurzoru urbanizagarriaren azalera vs lurzoru urbanizaezinaren azalera	0	1	1	5	1	3	3
Alternatibetako lurzoru urbanizaezinean babes eremuak	1	1	1	5	1	1	3
Intereseko eremuei afekzioak	0	0	3	5	0	3	3
Nekazaritza produkzioaren babes eremuak	1	3	3	5	1	3	5
Nekazaritza ustiapenei afekzioak	0	0	0	5	0	3	3
Hondakinen produkzioa	1	1	3	5	1	3	5
Baliabideen kontsumoa	1	3	3	5	3	3	5
Kutsadura atmosferikoa	1	3	3	5	3	5	5
Mugikortasun jasangarria	1	1	1	5	1	1	1
Arriskuak eragitea	0	1	1	3	1	1	1
Egoera akustikoa	0	3	3	3	3	3	3
GUZTIRA	**6**	**17**	**22**	**51**	**15**	**29**	**37**

11.3.6 Taula: Alternatiben afekzioen matrizea

	ALTERNATIBAK						
INGURUMEN IRIZPIDEA	L1	L2	L3	L4	T1	T2	T3
Hiri lurzoru eta lurzoru urbanizagarriaren azalera vs lurzoru urbanizaezinaren azalera (3)*	0	3	3	15	3	9	9
Alternatibetako lurzoru urbanizaezinean babes eremuak (5)*	5	5	5	25	5	5	15
Intereseko eremuei afekzioak (5)*	0	0	15	25	0	15	15
Nekazaritza produkzioaren babes eremuak (5)*	5	15	15	25	5	15	25
Nekazaritza ustiapenei afekzioak (3)*	0	0	0	15	0	9	9
Hondakinen produkzioa (1)*	1	1	3	5	1	3	5
Baliabideen kontsumoa (1)*	1	3	3	5	3	3	5
Kutsadura atmosferikoa (3)*	3	9	9	15	9	15	15

Mugikortasun jasangarria (3)*	3	3	3	15	3	3	3
Arriskuak eragitea (3)*	0	3	3	9	3	3	3
Egoera akustikoa (3)*	0	9	9	9	9	9	9
GUZTIRA	**18**	**51**	**68**	**163**	**41**	**89**	**113**

* Ponderazioak

11.3.6 Taula: Alternatiba ponderatuen afekzioen matrizea

Ingurumen inpaktuaren arabera alternatiben hierarkizazioa, txikiagotik handiagora, alternatiben ordena ondorengoa da:

- L1 Alternatiba
- T1 Alternatiba
- L2 Alternatiba
- L3 Alternatiba
- T2 Alternatiba
- T3 Alternatiba
- L4 Alternatiba

Ondorioz, ondorengoa adierazten da:

- Ingurumen ikuspegitik L4 alternatiba kaltegarriena da, inpaktu mailari dagokionez beste alternatiben aldean diferentzia handiaz gainera.

- L1 alternatibak, lurzoru berririk kontsumitu gabe, afekzio gutxien aurkezten du, hala ere, lurzoru urbanizaezinean L2 eta T2 alternatibek kalifikatutako babes eremu kopuru berdina dute, eta ez du konpontzen, l4-k salbu gainerako alternatibek egiten duten bezala, mugikortasunaren arazoa.

  Aipatu den bezala, L1 alternatiba honek bere bideragarritasun akustikoari dagokionez zalantzak sortzen ditu.

- T1 eta L2 alternatibak inpaktuei dagokienez antzerakoak dira, nahiz eta L2 aukerak nekazaritza produkziorako babes eremu gutxiago duen.

- L3 eta T2 alternatibak, antzemandako inpaktuei dagokienez erdibideko posizio baten aurkitzen dira, nahiz eta T2 aukerak lurzoru urbanizagarri gisa sailkatutako azalera gehiago duen, baita ingurune naturalaren babes eremu gehiago.

- T3 alternatibak inpaktu maila handietara iristen da, funtsean nekazaritza produkziorako babes eremuen kalterako lurzoru urbanizagarri gisa sailkatutako lurren ondorioz. Hondakinen produkzioa, baliabideen kontsumoa eta kutsadura atmosferikoari dagokionez ere inpaktu esanguratsuak sortzen dira.

- T2-T2' eta T3-T3' alternatiben arteko ezberdintasun aipagarriena, T2 eta T3 alternatibek Kandelu errekastoan eragiten duten afekzioa da.

- T2 eta T2' alternatibek, T3 eta T3' alternatibek baino gainazaleko uren babes eremu handiagoa dute.

- T2 alternatibak ez du nekazaritza jardueran afekziorik eragiten, aldiz T2' alternatibak baratze eremuren baten afekzioak eragiten ditu. T3 eta T3' alternatibek nekazal ustiapenetan eta baratze eremuren baten afekzioak eragiten dituzte.

11.4. BESTE PROPOSAMENAK

11.4.1. INGURUMEN FOROA

2014. urtean foroak udalerriko ingurune fisikoa antolatzeko proposamena aurkeztu zuen eta HAPOaren bulegoak legeztatzen lagundu zuen. Horren ondorioz, proposamen-planoa, memoria eta espezie aipagarrien taula eratu ziren. Dokumentu hau eduki urbanistikoan jaso da, eta Ingurumen Jasangarritasun Txosten honetan foroak egindako proposamenak aipatzen dira.

A) Boluako ibarrean (ikusi 1. planoa):

Boluako hezegunea jada Hezeguneen LPSan araututa dago eta planoan mugatuta agertzen da, beraz, habitat bikain bezala Boluako hezeguneaz gain, espezie autoktonoez osatutako basoen edo parekoen babes bereziko kategorian planoan adierazitako landaretza-masak sartu behar dira: hariztia, haltzadia, lertxundia eta natur istiltzeetako landaretza nahiz flora.

Jatorrizko landaretzatik abiatuta, antolaketa bat proposatzen da, Ingurumenaren Hobekuntza kategoriarekin, masa horiek zabaldu eta planoan jasotzen diren areak (hobetzekoak) kolonizatzeko. Proposatzen diren Ingurumen Hobekuntzak honakoak lirateke: **MA1** hariztirako, **MA2** haltzadirako, **MA4** natur istiltzeen landaretza nahiz florarako eta **MA5** landazabal eta belardi ihitokien landaretzarako.

B) Zubilleta ikastetxearen eta Errotatxuko jarduera-gunearen arteko zonarako (2. planoa):

Ingurumen Hobekuntza bezala berreskuratzeko lurzoruaren kategorian hurrengoak sartzen dira: haltzadia (**MA2**) eta natur istiltzeen landaretza nahiz flora (**MA4**). Lurzorua erabilera publikorako lortzea eta ingurumenaren ikuspegitik berreskuratzen hasi ostean, ingurumen-ibilbideak zehaztea ezin hobetzat joko lirateke. Azkenekoen kasuan, hobekuntzan eraginik izan gabe, zonari balio didaktiko handia emango liokete, Boluako hezegunean landutakoaren antzera..

C) Kostaldean (3. planoa):

Kostaldearen babes berezia itsaslabarren ezpondaren bururaino marrazten da, kostaldeari buruzko LPSak bere araudian, 19.2.a) artikuluan, alegia, adierazten duen bezala.

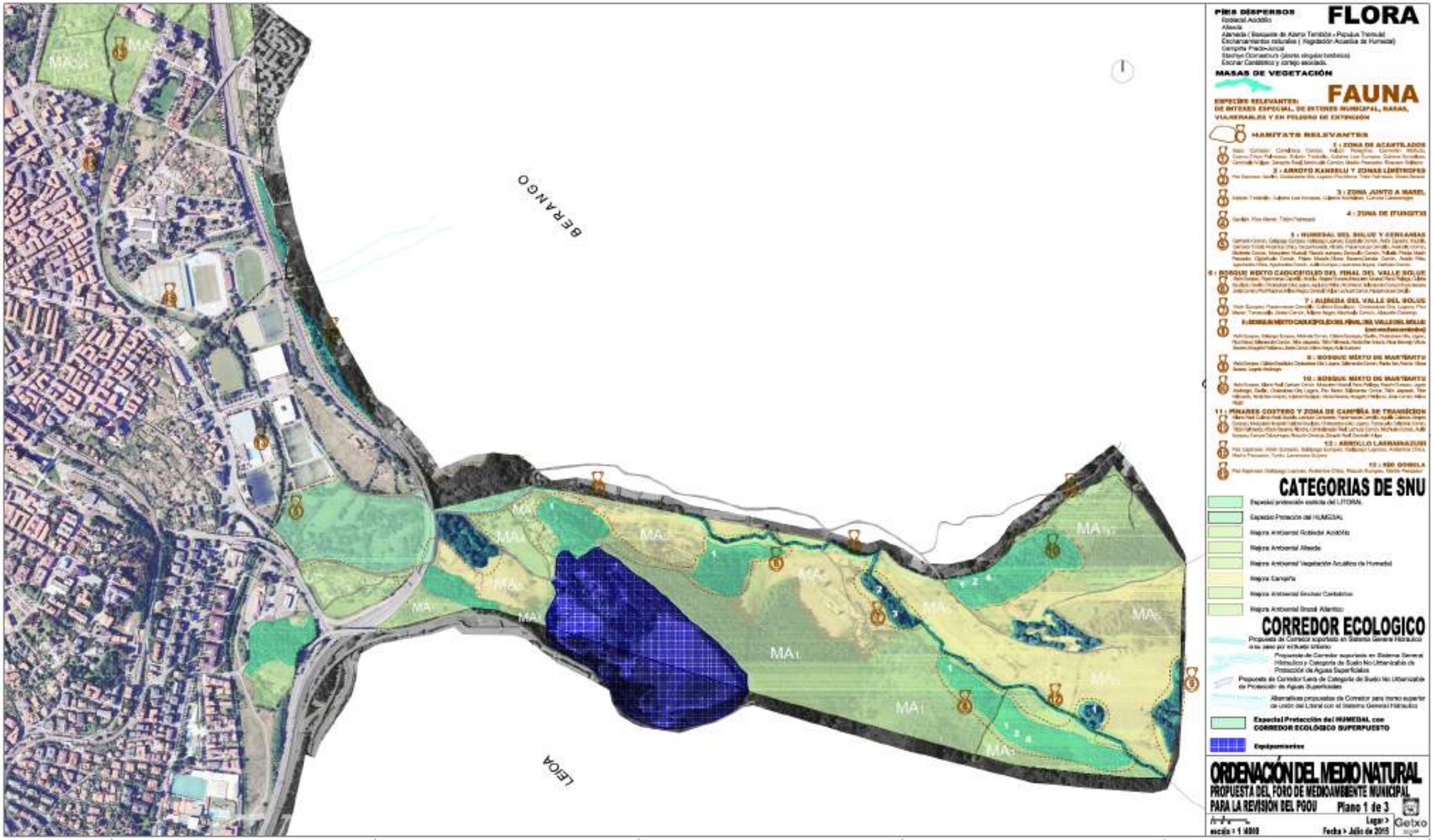
Ezponda gainditu ondoren, jada zabalgunean, Sopelarekin egiten den mugatik Arrigunagaraino, LPSak xedatutako jarraibideekin bat, Ingurumen Hobekuntzarako zona desberdinak proposatzen dira eta lurraldea berreskuratu nahi den landaretzaren arabera bereizten dira.

Ingurumen Hobekuntzarako lehenengo lerroa, Sopelatik Arrigunagako skate-parkeraino, txilardi atlantikoa berreskuratzera bideratuko da (**MA8**). Izan ere, landaretza oso murriztuta dago, baina oraindik zona batzuetan (Aixerrotako zelaiaren aurrealdean) agertzen da. Lurralde-lerro honetan hiru ekipamendu daude eta kalifikazioa errespetatuko zaie: Bilboko Salbamenduaren Koordinazio Zentroaren mendeko itsas segurtasunerako sistema orokorra, gotorlekuaren ondoko aparkalekua eta gotorlekua bera.

Ingurumen Hobekuntzarako zona honen gainean, bai golf-zelaiaren aurrean, bai Aixerrotako zelaian, bi zona mugatu direla azpimarratu behar da eta horietan *Stachys Ocimastrum* (landare berezia) aurkitu da.

Txilardia berreskuratzeko zonaren atzean, baita Sopelatik golf-zelairaino ere, lurraldearen zati bat mugatzen da Kantauriko artadiarekin basotzeko (**MA7**). Bere atzetik, Sopelari itsatsia, haritz azidofiloa berreskuratzeko zona gordetzen da (**MA1**).

Lehorrean barrena jarraituz, nekazaritza- nahiz abeltzaintza-zonaren eta kostaldearen artean deskonpresio-lerroa proposatzen da. Horretan, landazabala eta belardi ihitokia kontserbatu eta sendotzeko Hobekuntza egokitzat (**MA5**) jotzen da.


BERANGO
LEIOA
MA1
MA2
MA3
MA4
MA5
MA6
MA7
FLORA
FAUNA
MASAS DE VEGETACIÓN
HABITATS RELEVANTES
CATEGORIAS DE SNU
CORREDOR ECOLOGICO
ORDENACIÓN DEL MEDIO NATURAL
PROPUESTA DEL FORO DE MEDIOAMBIENTE MUNICIPAL
PARA LA REVISION DEL PGOU
Plano 1 de 3
Getxo

PIES DISPERSOS
FLORA
MASAS DE VEGETACIÓN
FAUNA
HABITATS RELEVANTES
CATEGORIAS DE SNU
CORREDOR ECOLOGICO
ORDENACIÓN DEL MEDIO NATURAL
PROPUESTA DEL FORO DE MEDIOAMBIENTE MUNICIPAL
PARA LA REVISIÓN DEL PGOU
Plano 2 de 3
Getxo

FLORA
FAUNA
CATEGORIAS DE SNU
CORREDOR ECOLOGICO
ORDENACIÓN DEL MEDIO NATURAL
PROPUESTA DEL FORO DE MEDIOAMBIENTE MUNICIPAL
PARA LA REVISION DEL PGOU
Plano 2 de 3
BERANGO

D) Igarobide ekologikoaren proposamena eta hautabideak:

Lehenengo puntuan deskribatzen den antolamenduarekiko baldintzatzaile gainjarriaren modura, Bolueko ibarra eta kostaldea konektatzeko igarobide ekologikoa mugatzea proposatzen da. Hala, udalerrian dauden natur espezieen banaketari jarraipena ematen zaio.

Igarobidearen araudia eta kudeaketa HAPOan jaso daiteke, faunaren iragaitea kontserbatzen duten neurriekin. Gainera, gainjarri ostean, lurzoru ez-urbanizagarriaren kategoria desberdinetan gara daitezkeen jarduerak ez dira saihestuko.

Igarobidea sortzeko, euskarri fisiko bezala sistema orokor hidraulikoa, hau da, Gobela ibaia eta Kanderu nahiz Larrainazuri/Bolua errekak eta Boluako hezegunea erabiltzen dira. HAPOaren idazleek mugatu duten sistema orokor hidraulikoari 15 m-ko distantziakidetasuna aplikatzen zaio alde bakoitzean, beraz, lursailaren lerro horrek hartuko du igarobidea. Modu berean, mugaketa hori erabiltzen du LPSak gainazaleko urak babesteko orduan lurzoru ez-urbanizagarriaren kategoria mugatzeko.

Larrainazubin toki batzuetan erreka oso-osorik Berangoko udalerrira pasatzen da, beraz, zona horietan 30 m-ko lerroa arinki zabaltzen da, igarobideak gure udalerrian zehar jarraipena izateko. Dena den, Berangon egiturazko antolamenduak zona horiek gainazaleko urak babesteko gune bezala definitu ditu (memoria honen amaieran Berangoko HAPOak xedatutako araudia erantsi da).

Larrainazubi eta Andra Mariaren artean, igarobideak udalerriko hiri lurzorua zeharkatzen duenean, SOHaren gainean mugatzen da, zabaldu gabe.

Zubilletako zonan, istiltzeen kasuan Ingurumen Hobekuntzari buruz, igarobideak 30 metroko gutxieneko zabalera berreskuratzen du. Eta Kandaruerrekaren gainean Andra Marian sartzen da Zientoetxeraino.

SOHa mugatzeko ibilgua eta lursaila sartzen dira. Horrela marrazten da sistema ezpondaren bururaino, bideratuta ez dagoen tokietan. Berdin dio hamar urteko uholdea zein den, betiere txikiagoa baita.

2 Berangoko HAPOaren 2.10.15. artikulua: GAINAZALEKO URAK BABESTEKO ZONA

1. Gobela ibaiaren ibilgua eta uraren gainazaleko ibilgu guztiak sartzen dira. Horrez gain, bakoitzak 15 metroko zabalera duen bi lerro mugakide daude. Horiek herri-ibilguaren mugaketa-lerrotik edo ibaiaren ohiko uholde-lerro handienetik neurtzen dira.

Halaber, udalerriko ur-puntuak erantsiak daude. 00 kategoriako ibai-ibilguen kasuan, babes-lerroen erregulaziorako Uraren Legeari erreparatuko zaio.

2. Kontserbaziorako eta ingurumen-hobekuntzarako jarduerak baimenduta daude; gauza bera gertatzen da ingurunearen ezagutza hobetzera, populazioaren hornidura eta sarbideak bermatzera, kalitatea hobetzera eta natur arriskuak minimizatzera bideratuak dauden azpiegitura hidraulikoekin.

3. Nekazaritzaren eta abeltzaintzaren erabilerak baimenduak daude, garatzen ari badira eta betiere uren babesa bermatzeko beharrezko baldintzak betetzen badituzte.

4. Arau hauek onartzen direnean dauden etxebizitzetarako eraikinek gainazaleko uren babes-zonak menderatzen badituzte, antolamenduaren barruan daude eta, ondorioz, horietan birgaitze- eta modernizazio-obrak egin ahal izango dira, betiere egungo erabilera mantentzen badute. Ezingo dira egin, ordea, hedapen-lanak 15 metroko lerroaren barruan.

5. Gainazaleko uren babes-zonan nekazaritza-industriak, obra-hondakindegiak eta zabortegiak nahiz eraikuntza-erabilera berri oro debekatuak daude.

Andra Marian, Kandaruerreka Getxotik berriz itzuli baino kilometro erdi baino gutxiago ateratzen da. Tarte horretan Berangoko hiri lurzorutik igarotzen da. Sailkapen hau eta ibilgua baino igarobide zabalagoa ezartzeko izan dezakeen ondorioa pixka bat arintzen da aipatu lurzoruan antolamendu xehatuak herri-erabilerako espazio libreak kudeatu baititu, beraz, erreka zati batean antropizazioaz babestua gelditzen da.

Zientoetxeko errepidearen ondoan Kandaruerrekaren iturburua gainditu ostean, igarobidea amaitu eta kostalderaino iristeko, euskarri hidraulikorik gabe hiru hautabide aurkezten dira. Helburua, Ingurumen Iraunkortasunari buruzko Txostenean ebaluatu ondoren, etorkizuneko HAPOaren antolamenduan bat aukeratzea da.

FOROAREN PROPOSAMENAREN INGURUAN HAPO-REN ERREDAKTORE-TALDEAREN IRUZKINA

Udal ingurumen foroaren proposamenean jasotako lurzoru urbanizaezineko kategoriei lotutako antolamendu zehaztapenek, informazio izaera ez loteslea dute, Aurrerakinean proposatzen den kategorizazioa lurralde antolamenduaren tresnetan finkaturikoaren ondorio baita, Aurrerakin honek eransten duen jasangarritasun txostenak zehaztu eta osatuta.

Bolue harana eta itsasertza lotzeko proposaturiko korridore ekologikoa, espezieen banaketari ahalmena emanez, Aurrerakin honetan 3. Korridoreko aukera jasoz eransten da eta kokatzen den lurzoruko kategorien erabilerei buruzko zehaztapenen gainjarritako baldintzatzaile gisa ezarriko da.

FOROAREN PROPOSAMENAREN INGURUAN IJT-REN ERREDAKTORE-TALDEAREN IRUZKINA

Udalerriaren barnean korridore ekologiko bat formalizatzearen proposamena eta HAPO-ren erredaktore taldeak bere gain hartzea, Getxoko ondare naturala zaintzeko eta bultzatzeko apustu garbia dira.

Horregatik, Getxoko azpiegitura berdeari eta lotura ekologikoari ekarpen garrantzitsu bat egiten dion heinean, IJT honek proposamen hau guztiz babesten du.

11.4.2. ANDRA MARI GURE LURRA ELKARTEA

Andra Mari Gure Lurra elkarteak 2011. urtean legez hasi baino lehen berraztertze-prozesuan parte hartu du.

2008. eta 2010. urteen bitartean Andra Maria auzoaren etorkizunari buruzko eztabaidetan parte hartu zuten eta horien ondorioz 130. erabakiaren erakunde-aitorpena egin zen 2010eko irailaren Osoko Bilkuran.

2012. eta 2015. urteen artean lantaldearen eta Kontseilu Aholkulariaren kide izan da. Gainera, HAPOaren berraztertzeari dagokion ingurumen-ebaluazioaren prozesuan jende interesduna da.

2015eko udan, uztailaren amaieran, Andra Mari Gure Lurra elkarteak, elkarte bezala proposamena entregatu zuten, Erregistroan inskribaturik, idatzizko memoria bat eta antolamendu plano batez osatua. Ondoren aipaturiko memoria hitzez hitz transkribatzen da eta dokumentazio grafikoan.

Duela hamabost bat urte idatzi eta onartu zen plan orokorrean, hau da, egun oraindik indarrean dirauenean, zenbait eremu hiri lurzoruaren kalifikazioarekin definitu ziren eta banaketa-areatan antolatu ziren. III. zonan 43. banaketa-area Santa Maria hirikoa deritza eta zazpi etxe-uharte eten ditu. Andra Mariaren bi zati desberdinetan kokatzen dira: 1. eta 2. etxe-uharteak Metroko egungo trenbidetik gertuago eta gainerakoak kostaldetik hurbilago.

Zazpi etxe-uharteen multzoak pribatiza daitezkeen aprobetxamenduetarako 192.549 m2-ko azalera du. Dena den, itxuraz, etxe-uharte bakoitzaren mugak oinarri topografiko eguneratuan kokatuz gero, neurketa guztira 203.038,94 m2-koa da. Partzelaren gainean 0,19 m2/m2-ko sabai-koefizientea du eta guztira eraikigarritasun geometrikoa 36.584 m2-koa da. Gehiena familia bakarreko etxebizitzetara bideratuta dago.

Andra Maria auzoari dagokion eremuaren barruan aipatu plangintzak, batetik, 46 area hipikaren izenez definitzen du 27.772 m2-ko azalerarekin eta kirol-ekipamendu pribatura bideratuta dago. Eraikigarritasuna 0,25 m2/m2-koa da, eraikigarritasun geometrikoa, berriz, 6.943 m2-koa. Bestetik, Azkorri 45 areak 20.589 m2 ditu eta neurketa eguneratua eginez gero, 20.907 m2. Irakaskuntza-ekipamendu pribatura bideratuta dago, 0,30 m2/m2-ko eraikigarritasunarekin eta 6.177 m2-ko eraikigarritasun geometrikoarekin.

Hala eta guztiz ere, Andra Mariaren hiri lurzorua osatzen duten etxe-uharteetatik kanpo, familia bakarrerako etxebizitza ugari agertzen da. Dirudienez, lurzoru urbanizagarrian egin dira, dagokion plan partzialik gabe. Are gehiago, batzuk lurzoru ez-urbanizagarrian daude eta emaitza anarkikoa eta ia kaotikoa eskaintzen dute. Itxuraz behintzat, ez du azalpenik, baina plangintzaren bidetik dagozkion neurriak hartu behar dira, ahal den neurrian egoera hori arintzeko, ez baita inolaz ere desiragarria.

Baliteke arrazoi honengatik edo bestelako antzekoengatik, Udalbatzak, bere egunean une horretan Getxoko Udalean zeuden talde politiko guztiek onartu ostean, erakunde-aitorpena formulatu eta onartzea. Zenbait puntu ditu eta dauden etxebizitzak mantentzearena azpimarra daiteke. Eta ondorengoa eransten du: irizpide hau dauden etxebizitzak kontuan hartuta espazioan integrazio eta kohesio ezin hobearekin konbinatuko dela. Ildo horri eutsiz, hirigintza-antolamendu berriaren ondorioz ingurune berritua eratuko da.

Ondoren erantsitakoaren arabera, hirigune berri bezala kalifikatzeko aukera aurrez ikusi behar da. Horrez gain, jada existitzen diren guneetan sartuko dira, etxebizitzak horien mugetatik hurbil

kokatuak badaude. Egiaz elkarteko kideek eta Andra Maria auzoko egoiliar gehienek oso-osorik partekatzen dituzte Udalbatza guztiak onartu adierazi eta onartutako irizpideak.

1 eta 2 etxe-irlentzako 0,19 m2/m2 eraikigarritasuna da eta besteentzat 0,40 m2/m2 aintzat hartuz kalkuluak egin ostean, ondorengo emaitzak azaltzen dira:

Beraz, ehuneko horiek aplikatu ostean, honako azalerak lortzen dira:

Bestelako erabilerak ..... 29.871,49 m^2
Etxebizitza librea ..... 41.820,00 m^2
Etxebizitza tasatua ..... 13.940,00 m^2
Babes ofizialeko etxebizitza ..... 13.940,00 m^2

Talde idazlearen estimazioak aplikatuta, etxebizitzen kopuruan hazkuntza hurrengoa izango dela esan daiteke:

Etxebizitza librea ....41.820,00 m^2 …….. 209 etxebizitza
Etxebizitza tasatua ....13.940,00 m^2 …… 139 etxebizitza
Babes ofizialeko etxebizitzak 13.940,00 m^2 …… 145 etxebizitza
Guztira ....493 etxebizitza

GURE LURRAREN PROPOSAMENAREN INGURUAN HAPO-REN ERREDAKTORE-TALDEAREN IRUZKINA

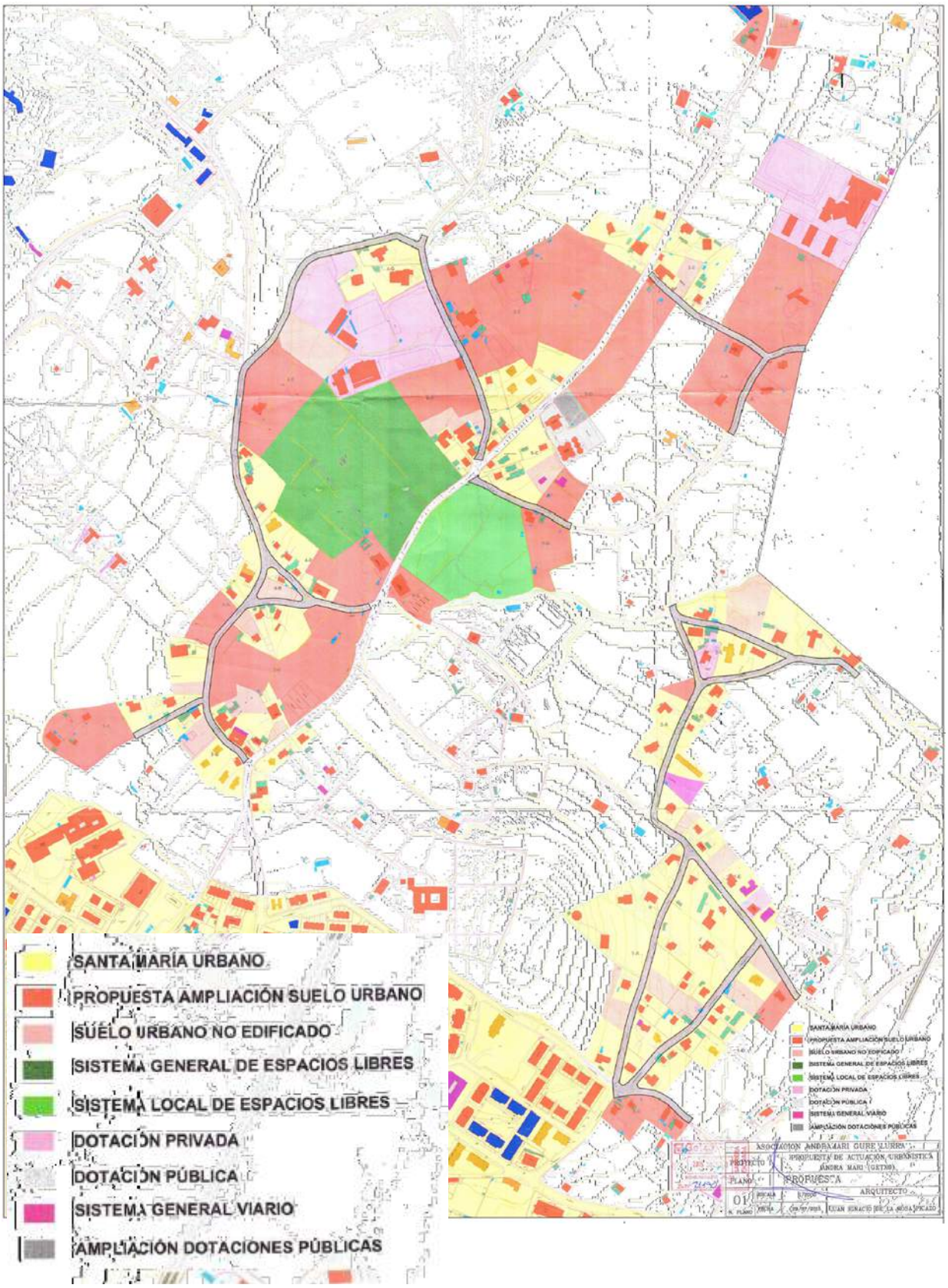
Aurrerakinean azterketa berri bat egin da proposamen hau topografikoarekin gainjarriz eta lehendik dauden elementu fisikoetara egokitzapen txikiak burutuz.

Honela, irizpide teknikoen arabera, eraikigarritasunaren eta etxebizitza kopuruaren kalkulu berri bat egiten da. Eraikigarritasun koefizienteak, etxebizitza erregimena eta eraikitako etxebizitzaren m2 ratioa nabarmentzen dira. Emaitzak, aurkeztutako proposamenarekin alderatuta, modu esanguratsuan handitzen dira.

GURE LURRAREN PROPOSAMENAREN INGURUAN IJT-REN ERREDAKTORE-TALDEAREN IRUZKINA

Hasiera batean, eta analisi xehatuagorik ezean, proposamen hau ondorengo ingurumen helburu estrategikoetatik aldentzen da:

- Beharrak aztertzea, aurreikusitako garapenak ez daitezen izan neurriz kanpokoak.
- Lurzoru antropizatuak berrerabiltzea sustatu eta horri lehentasuna ematea, lurzoru natural urbanizatu gabeak artifizialdu ordez. Herriko jatorrizko guneetan eraikita eta urbanizatuta dagoen ondarea berroneratu eta hutsik dauden etxebizitzak erabili.
- Erabilera ugariko hiri-egitura itxi, trinko eta konplexuak sustatzea. Hurbiltasunezko hirigintza indartzea eta joan-etorriak egiteko beharrak murriztea.
- Udal-plangintzan paisaiaren faktorea sartzea. Natura- eta/edo landa-paisaia zainduz; Katalogatutako Ikus Arroak bereziki nabarmenduz.


SANTA MARÍA URBANO
PROPUESTA AMPLIACIÓN SUELO URBANO
SUELO URBANO NO EDIFICADO
SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES
SISTEMA LOCAL DE ESPACIOS LIBRES
DOTACIÓN PRIVADA
DOTACIÓN PÚBLICA
SISTEMA GENERAL VIARIO
AMPLIACIÓN DOTACIONES PÚBLICAS
ASOCIACION ANDRA MARI GURE LURRA
PROPUESTA DE ACTUACIÓN URBANÍSTICA
ANDRA MARI (GETXO)
PROPUESTA
01

11.5. HARTUTAKO IRTENBIDEAREN JUSTIFIKAZIOA

Hirigintza prozeduraren fase honetan ez da alternatiben aukeraketarik egin.

Hasierako Onarpenerako dokumentuan aztertu ahal izango da aukeratutako soluzioa.

12. AURREIKUSITAKO INGURUMEN-INTEGRAZIOKO NEURRIAK (D/211/2012 II Eranskina 'k')

12.1 GORAGOKO PLANIFIKAZIO ESKALETAKO INGURUMEN INPAKTUAREN EBALUAZIOTIK ETORRITAKO BABES NEURRIAK, NEURRI ZUZENTZAILEAK ETA KONPENTSATZAILEAK

LAG-en Aldaketaren ingurumen-inpaktuaren baterako ebaluazioan jasotako neurri batzuen aplikazioa beharrezkoa dela deritzogu:

- Energia-kontsumoa minimizatzera bideratutako arkitektura bioklimatikoen sistemak bultzatzea.
- Hiri-mugikortasunaren hobekuntza:
    - Tokiko bideak, oinezkoen eta txirrindularien lehentasunaz; aukera ezberdinak batera existitzea.
    - Garraio ibilgailuen eta ingurumen inpaktu txikiko motordun zerbitzu publikoen erabileraren inguruan esperientzia pilotuen garapena.
- Energia berriztagarriak bultzatzea
- Hiri hondakinen kudeaketan berrikuntzak (berrerabiltzea, birziklatzea,...)
- Biodibertsitatearen hobekuntza:
    - Hiri-inguruneetan zona berdeen hedapena
    - Bertako landare espezieen hedapena

Bestalde, 2020ko Ingurumeneko Esparru Programaren helburuak barneratzea proposatzen da, ahal den neurrian, HAPOk landutako jarduerak irizpide hauetara egokitzeko asmoz:

1. Helburu Estrategikoa	*Gure ondasun naturala babestu, zaindu eta berreskuratu, ekosistemek ematen dizkiguten zerbitzuak gordez.*
2. Helburu Estrategikoa	*Karbono gutxi isurtzen duen eta baliabideen erabilera eraginkorra duen ekonomia lehiakor bat bultzatzea*
3. Helburu Estrategikoa	*Gure herritarren osasuna eta ongizatea bultzatzea eta zaintzea*

4. Helburu Estrategikoa *Lurraldearen jasangarritasuna hobetzea*

5. Helburu Estrategikoa *Politikaren koherentzia bermatzea, ingurumen integrazioa areagotuz*

IEPn besteak beste, ondorengo jarduerak proposatzen dira:

- Plangintza eta arautegi sektorial desberdinak berrikustea eta lerrokatzea, ekosistemak, haien fluxuak eta zerbitzuak (bereziki, nekazaritza-, basogintza- eta arrantza-politikan eta lurraldea antolatzeko plangintza-politiketan) kontserbatzea ahalbidetuko duten ingurumen-aldagaiak gehitzeko. Garrantzi bereziko kasu bat Natura 2000 Sarea eta ekosistemen zerbitzuak integratzea da.

- Eskumenak dituzten eragile guztien artean ikuskapen koordinatu bat potentziatzea.

- Lurralde-antolamendu adimentsu baten ezarketa bultzatzea, populazio-dentsitate handiagoak saritu ditzan, eta erabileren konbinazioa (lana, aisialdia, etxebizitza) eta lurzoru-kontsumoaren optimizazioa indartu ditzan, lurzoru horren berrerabilpena eta lehengoratzea lehenetsiz.

- Ekosistemen zerbitzuak indartzea eremu degradatuak lehengoratzeko (2017rako lehentasuna).

- Azpiegitura berdeen kontzeptua gehitzea gure Lurraldearen Antolamendurako Artezpideetan (2017rako lehentasuna).

12.2. INGURUMEN KOSTUA ERAGOZTEKO EDO MURRIZTEKO NEURRIEN DEFINIZIOA

Ingurumeneko esku-hartzeek eragindako inpaktuak ingurumen alderdiei emandako kontsiderazioaren eta proposatutako ekintza zuzentzaileen kalitatearen eta kopuruaren mende daude.

Aplikagarritasuna hirigintza garapenarekin aurrera egin ahala gertatuko diren planeko alderdi jakinen mende dago. Hori horrela, kontuan izan beharko da aplikazioaren denborazko eta espaziozko eskala; izan ere, zenbat eta lehenago aplikatu, orduan eta arinago lortuko dira txertatutako neurriekin lortu nahi diren ondorioak.

Jarduerek –oro har, neurri zuzentzaile deituak– planak eragindako inpaktuak ezabatzeko, arintzeko edo konpentsatzeko joera duten neurriak biltzen dituzte eta honelakoak izan daitezke:

- Prebentziozkoak edo babestekoak
- Zuzentzaile orokorrak edo espezifikoak
- Konpentsatzaileak

Neurri zuzentzaileek inpaktua eragiten duen prozesua aldatzeko aurrez ikusi gabeko elementuak sartzen dituzte.

Neurri konpentsatzaileek zuzenketarik onartzen ez duten inpaktu negatibo saihestezinei egiten diete erreferentzia eta, beraz, beste ondorio positibo batzuekin baino ezingo dira konpentsatu. Ohikoenak suntsitutako landare espezieen birlandaketak, zarataren eragin konponezinengatiko kalte-ordain ekonomikoak eta abar dira.

12.3. INPAKTU ESANGURATSUENEI BURUZKO NEURRI ZUZENTZAILEAK

Lanen fasea da inpaktuen iturri handiena, batzuetan ez intentsitateagatik, lanetan gertatu ohi den aurreikuspen faltagatik baizik. Prebentzio neurri egokienak izango dira eragin beharreko azalera murrizten duten planteamenduetan oinarritzen direnak, obra egutegiak egokitzen dituztenak, diseinua eta eraikuntzako materialak egokitzen dituztenak eta abar.

Hauek izan daitezke kontuan hartu beharreko neurri zuzentzaile batzuk:

- Izaera orokorrarekin, lanen fasean, besteak beste, alderdi hauek arintzera bideratutako neurri zuzentzaileak hartu behar lirateke: hautsa barreiatzeak eragiten dituen eragozpenak, lanek eragindako zarata, hondakinen sorrera eta kudeaketa eta abar.

- Bideetan eta eraikuntza berrien inguruan farolen instalazioak ekar dezakeen argi kutsadura murrizteko hartuko diren neurri jakinak zehaztuko dira. Argi kutsaduratzat joko da gaueko iturri artifizialen argi fluxuaren igorpena, eremuan aurrez ikusitako jardueretarako beharrezkoak ez diren intentsitateetan, norabideetan eta espektro mailetan.

- Arreta berezia eskainiko zaio lehendik dagoen tokiko landarediaren eraginari, bereziki harizti azidofiloaren baso mistoari, ibilgailuen igarobiderik edo zuzeneko beste edozein eraginik gabe mantenduko dira.

- Arreta berezia eskainiko zaie sortutako hondakin arriskutsuei zein ez arriskutsuei. Hondakin hauek modu egokian kudeatuko dira, baimendutako kudeatzaileen bidez, eta ez dira inolaz ere ibaietako uretara helduko.

- Instalazio berriek sortutako isurketa-urak (eraikuntza prozesuan zehar) eta hondakin-urak kontrolatu beharko dira, eta ez dira ibaietara helduko tratatuak izan gabe.

- Aldi baterako okupazio eremua balizatu egingo da, ezinbestekoa den eremutik harago eraginak saihesteko.

- Lanetatik datozen hauts partikulen eta kutsatzaileen barreiaketa mugatuko da hauen bidez: makinen mantentze egokia, ibilgailuen garbiketa, garraiatutako kargen estalketa, sarrera eta irteera eremuen kontrola, obrako materialen biltegiratze zuzena eta lan eremuak bustitzea, ahal denean edota beharrezkoa denean.

- Kamioiak eta erabilitako komunikazio bideak ureztatu edo garbituko dira, hauts igorpenak eta hurbileko biztanleriaren eragozpenak saihesteko; jarduera hori zorroztasun handiagoarekin egingo da klimari dagokionez garai lehorrenetan.

- Kamioekin kargak olanaztatuko dira, atmosferan dauden partikulak ez areagotzeko eta hauek ingurunean ez baztertzeko.

- Materialen zamalanak, indusketen exekuzioa eta, oro har, hautsa edo partikulak igortzea/mugitzea eragin dezaketen jarduera guztiak haizearen abiadura (bektore sakabanatzailea) 10 km/h baino txikiagoa den tarteetara mugatuko dira. Hori horrela, jarduera horien eguneroko planifikazioan, obrako zuzendaritzak kontuan hartu beharreko faktoreen artean jaso behar luke aurreikuspen meteorologikoa. Arau orokor gisa, jarduera horiek egitea saihestuko da ezegonkortasun handiko egun edo aldietan edo fronteen aurreikuspena dagoen egunetan.

- Garapenak proposatzen diren eremuetan, Lurzoruaren Kutsadura Prebenitzeko eta Zuzentzeko 1/2005 Legearen II eranskinean jasotako kutsatuta egon daitezkeen lurzorurik dagoen aztertuko da. Hala bada, gai honetarako indarrean dagoen araudiaren arabera kudeatu beharko da.

- Induskatu eta dragatutako materialen kudeaketa lurrean utziz egiten bada, lehortzeko eremu bat prestatu beharko da, lixibiazioa eta solidoen dekantazioa jasotzeko sistemak barne. Kutsatuta ez dauden material guzti hauek, betelanak egiteko erabili ahal izango dira.

- Hondakinen kudeaketa egokia egingo da, araudiari jarraiki eta obran sortutako hondakinen (hiri hondakin solido eta asimilagarriak, inerteak eta arriskutsuak, horiek daudenean) gaikako berrerabilpen, birziklapen eta bilketako praktikari jarraiki.

  Indusketetatik etorritako hondakinen kudeaketa araudiari jarraiki egingo da, kontrolatutako zabortegira edo baimendutako kudeatzaileari eramanda. Eraispenetan, eraikuntzako hondakinen berrerabiltze planak aintzat hartuko dira.

- Lursailaren gainean isuriak egitea saihestuko da. Instalazio lagungarrietara eta obrako makinen parkeetara bideratutako azalerak iragazgaiztutako zolatuarekin eta istripuz gertatutako isurien bilketa bermatuko duen drainatze sistemarekin prestatu beharko dira.

- Aparkalekuei dagokienez, plataforma, zolata iragazgaiztuz prestatzeari garrantzia ematen zaio. Drainatze sistema bat aurreikusiko da, lixibiatuen jasotzea bermatzeko, tratamendu egoki bat izateko eta honela, urekin interakzioa ekiditeko.

- Lanak hasi aurretik, ekintzen programazioa egitea komeni da, denboran bat etortzea eragozteko, beharrezko desbideratzetak programatu eta seinaleztatu egingo dira.

- Proiektaturiko obren izapide/egikaritzean zehar, hondakindegi bat jartzeko edo betetze bat egiteko beharra planteatuko balitz, ondorengoetan finkaturikoa bete beharko da: 2009ko otsailaren 24ko 49/2009 Dekretua, zabortegian utziz eta betegarriak exekutatuz hondakinak ezabatzea arautzen duena eta 1304/2009 Errege Dekretua, uztailaren 31koa, hondakindegian utziaz hondakinak ezabatzeari buruzkoa den 1481/2001 Errege Dekretua, abenduaren 27koa, aldatzen duena.

- Eraikinetako eraikuntza materialak ahalik eta iraunkorrenak eta ahalik eta gutxien kutsatzen dutenak izateko ahalegina egingo da. (Europako energiari buruzko direktibak eta 3E-2010 Euskadiko estrategia energetikoa)..

- Lur mugimenduak egiterakoan, material arkeologikoa edo aztarnategi ezezagunen bat antzemanez, Euskal Kultura Ondarearen Legearen 48 artikuluaren arabera jokatu beharko da. Honela, lur mugimenduak eta eraikuntza ekintzak eragiten dituzten esku-hartzeek, arkeologia inpaktuen aurre azterketa bat egin beharko dute, edo haren lekuan Bizkaiko Foru Aldundiaren Kultura Sailaren baimena eskatu.

- Obrako Segurtasun eta Higiene Proiektuak hondakinen manipulazioari, laneko higieneari eta garbiketa orokorrari eta makinei buruzko neurri espezifikoak jaso beharko ditu.

- Lanen faseko erreferentziazko soinu mailaren kontrolak aplikatuko dira, beharrezkoa denean zarata murrizteko neurriak betetzeko xedearekin.

Erkidego mailan, 213/2012 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoak, estatuko legedia lege esparru autonomikora iraultzen du.

Ondoren I Eranskineko A Taula aurkezten da, 31 artikuluak aipatzen duena:

Tipo de área acústica		Índices de ruido		
		L_d	L_e	L_n
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 co la que colinden.

213/2012 Dekretuak, zaratari sentikor diren erabilerak dituzten eraikinen barneko espazioen kalitate akustikoaren helburuak ere finkatzen ditu. Ondorengo taulan adierazten dira:

ERAIKINAREN ERABILERA	**GELA MOTA**	**ZARATA INDIZEAK dB(A)**		
		L_d	**L_e**	**L_n**
Etxebizitza	Egonlekuak	45	45	**35**
	Logelak	40	40	**30**
Osasuna	Egonlekuak	45	45	35
	Logelak	40	40	30
Hezkuntza edo kulturala	Ikasgelak	40	40	40
	Irakurketa gelak	35	35	35

12.3.1.Taula**: Eraikinen barruko aldeko esparru bizigarriei aplikatzeko zarataren kalitate akustikoko helburuak (213/2012 Dekretua –I Eranskina, B Taula)**

- Eraikinetan erabiliko diren eraikuntza materialak isolamendu termiko maila handia izan dezatela ahalbidetuko da, ahalik eta iraunkorrenak eta gutxien kutsatzen dutenak izanez.

- Jarduketak garatuko diren eremuetan hiri hondakinen gaikako bilketarako espazio egokiak aurreikusiko dira. Ondorioz, birziklatzeko edukiontziak (beira, ontziak, papera eta kartoia, ehun-gaiak, materia organikoa,...) aurreikusi beharko dira bizitegi eta jarduera ekonomikoetarako area desberdinetan.

- Energia aurrezteko eta energia berriztagarrien erabilera txertatzeko ekintzak erraztuko dira, jarduera berrietan. Eguzki instalazioak planteatuko dira ekipamendu berrietarako. Eskastzat jotzen diren argi puntuen aldaketa bultzatuko da, bereziki, argi kutsadura murrizten dutenean.

- Kontuan izango da sektoreen eguzki bilketaren eraginkortasuna eraikuntza berriko eraikinen orientazioa definitzerakoan eta, horrela, horien jokaera energetikoa hobetzeko, batez besteko tenperatura altuagoa lortzeko eta eguzki argia aprobetxatzeko, kontsumo elektriko txikiagoa egite aldera.

- Ekipamendu berrietan ura eta energia kontsumoa aurrezteko sistemak ezartzeko aukera aztertuko da. Adibidez etxeko ur beroaren hornikuntzarako, eguzki kolektore eta metagailuen bidez sistema mistoak ezartzea.

- Euri uren birziklatze sistema bat ezartzea ahalbidetuko da, ur gris gisa erabiltzeko (adibidez komunen zisternetarako)

- Banaketa sareen eraikuntzan edo aldaketan sare diseinua izatea ahaleginduko da, ahal den neurrian, bukaerako lineak eragotziz. Sareak, era berean, sektoreka ixtea ahalbidetuko duten mekanismo egokiak eta purgatze sistemak izango ditu.

- Saneamendu sare berriek hondakin urak eta euri urak bereizi behar dituzte.

- Hondakin uren sarea beti, edateko ur-hornidura sarearen eta euri uren ebakuazio sarearen azpitik bideratuko da

- Legionelosia prebenitzeko eta kontrolatzeko irizpide higieniko sanitarioak xedatzen dituen 865/03 Errege Dekretuari jarraiki, kontuan hartuko dira legionela kolonizatzeko arriskua ekar dezaketen instalazioak (hoztorreak, etxeko ur beroa, ihinztaduragatiko arriskua, iturri apaingarriak eta abar) eta araudi horri jarraiki diseinatu eta mantenduko dira.

- Argiteria publikoaren diseinu, exekuzio eta mantentze-lanen baldintza teknikoak, 1890/2008 Errege Dekretua, azaroaren 14koa, Kanpoko argiteria instalazioen energia eraginkortasunaren araubideari buruzkoak eta bere EA-01etik EA-07ra bitarteko jarraibide tekniko osagarriak finkaturikoak izango dira

- Bideetan eta eraikuntza berrien inguruan farolen instalazioak ekar dezakeen argi kutsadura murrizteko hartuko diren neurri jakinak zehaztuko dira. Argi kutsaduratzat joko da gaueko iturri artifizialen argi fluxuaren igorpena, eremuan aurrez ikusitako jardueretarako beharrezkoak ez diren intentsitateetan, norabideetan eta espektro mailetan.

12.4. LURZORUAREN KOKAPENARI, SAILKAPENARI ETA KALIFIKAZIOARI BURUZKO BABES NEURRIAK ETA NEURRI ZUZENTZAILEAK

- Udalerriko ingurune baliotsuak, haien kalitatea zaintzeko helburuarekin lurzoruaren babes kategoria baten edo *gainjarritako baldintzatzaile* gisa sartuko dira

- Udalerriaren izaera babesteko beharrezko babes neurriak finkatuko dira, berezko balioak galdu beharrean, bultzatzeko helburuarekin.

- Lurzoruaren erabilera eta eraikuntza erregulatuko duen araudi bat finkatuko da, tradiziozko elementu eta eraikuntza motetan oinarrituz.

12.5. NATUR BALIABIDEEN KONTSERBAZIORA BIDERATUTAKO NEURRI ZUZENTZAILEAK

- Gauzatuko diren jarduketa guztiek, landaredi naturala arretaz zainduko dute, afekzioak ekidinez.

- Proposaturiko garapenek *Juncus acutus* landarea kokatzen den lauki-sarean afekzioak eragiten dituztenean, aurretik ikerketa bat egingo da.

- *Chamaesyce peplis* eta *Hockenya peploides* espezieetan afekzioak eragiten dituen L4 alternatibari dagokionez, edozein jarduketa gauzatu aurretik, espezie hauek babesteko helburuarekin azterketa bat egingo da.

- Kentzea ezinbestekoa ez den zuhaitzen oinak errespetatuko dira, haiek hondatzea eragotziz eta paisaiaren lehengoratze proiektuan jasoko dira. Ahal den heinean tokiko zuhaitz orbanak errespetatu beharko dira.

- Ahal den heinean, zehaztapenak finkatzea paisaiako eta naturako elementu interesgarriak, heskaiak, zuhaitz zaharrak eta abar aldez aurreko katalogazioaren bidez mantentzeko.

- Ahal den neurrian ingurunean dauden espezie inbaditzaileak kenduko dira. Ahal bada, lur mugimenduak hasi aurretik. Ezabaketarako, kontuan hartu ahal izango dira Bizkaiko Lurralde Historikoan egindako azken saiakuntzak eta Ingurumeneko Ministerioak 2004an argitaratutako “Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España” laneko gomendioak.

- Landare lurra kenduko da, birlandaketa lanetarako aprobetxatzeko. Era berean, lanetako ekintzek trinkotutako eremuak berreskuratuko dira, ingurunean haien txertaketa bultzatzeko. Aurrez aipatu bezala, ateratako landare lurra lurzoruen hobekuntzarako edo bazterreko lursailei balioa emateko erabili ahal izango da.

- Landareztatzeetan, nahiz eta ingurunea urbanizaturik egon, prozesu inbaditzaileak (adibidez *Cortaderia selloana*, *Fallopia japonica*, *Robinia pseudoacacia*, *Acacia dealbata*, etab.) sortu ditzaketeen landare espezieen erabilera debekatuko da eta ingurunean lehendik dagoen landarediarekin bat etorri beharko dira.

- Gomendatutako landaredia mota hariztiaren (proportzio handienetik txikienera: *Quercus robur, Quercus rubra, Castanea sativa, Prunus avium, Acer campestre, Acer pseudoplatanus, Betula celtiberica, Fraxinus excelsior eta Tilia platyphillos*) eta haltzadi kantauriarraren (Alnus glutinosus, Fraxinus excelsior, Corylus avellana) antzeko espezieek osatuko dute.

- Birlandaketek naturalizatutako habitaten sorrera bultzatuko dute, tokiko zuhaitzen eta zuhaixken taldeak eta formazio linealak finkatzen eta inguruan dagoen natur landarediarekin lotzen ahaleginduz.

- Lur-mugimenduak kontrolatu eta zainduko dira, ezaugarri geologiko interesgarrien agerpenaren aurrean. Ezaugarri horien eragina atzematen den eremuetan gaian aditua den norbait egongo da, behar bezala kontserbatzeko beharrezko neurriak finka ditzan.

- Indusketako edo lur mugimenduetako eragiketetan lurzoruaren kutsadura aztarnak topatuko balira, jardueren zuzeneko arduradunak udalari eta eskumena duen ingurumeneko organoari jakinarazi beharko dio.

- Iragazgaitzak diren eremu zolagarriak mugatzeko ahalegina egingo da, lurraren berezko iragazpen gaitasuna mantentzeko.

- Eraikinetan erabili beharreko eraikuntzako materialek isolamendu termiko handia izateko eta ahalik eta iraunkorrenak eta ahalik eta gutxien kutsatzen dutenak izateko ahalegina egingo da. (Europako energiari buruzko direktibak eta 3E-2010 EUSKADIKO estrategia energetikoa)..

12.6. HIRIKO PAISAIA, MUGIKORTASUNA ETA IRISGARRITASUNA HOBETZEKO NEURRIAK

- Lurzoru urbanizagarriko esparru berrien garapenerako, dagokion *Ingurumen Leheneratze eta Paisaiaren Integrazio Plana* idatzi beharko da.

- Egindako diseinuek eta eraikinek kontuan izango dute paisaiaren itxura, planifikatutako esku-hartzeen behar bezalako integrazioa ahalbidetzeko.

- Aparkalekuen diseinua kokatzen den inguruneakin bat etorriko da eta landaredia erabiliko da

- Hiri itxuraren defentsa eta horren balorazioaren eta hobekuntzaren sustapena udalari dagokio, bai eraikinei dagokienez –multzoka edo banaka–, bai eraiki gabeko eremuei dagokienez, hortaz, udalerriaren pertzepzioari eragin diezaiokeen edozein jarduera dagoen irizpidera egokitu beharko da.

- Plangintzan, lehendik dagoen bide sarea eta proiektaturikoa aintzat hartuko dira hiri ingurunean inpaktuak (inpaktu akustikoa, irisgarritasuna, ezbehar-tasa, etab.) saihesteko. Mugikortasun Plana aintzat hartuko da.

- Eremuaren irisgarritasuna eta ikuspuntu intermodal batetik joan-etorrien eta zirkulazioaren antolamendua “Mugikortasun Plan” baten bidez aztertuko dira. Helburua garraio publikoa sustatzea da. Aisialdirako jarduketek bizikleta aparkalekuak izango dituzte.

- Oinezkoen edo motorrik gabeko garraiobideen irisgarritasuna hobetzeko beharrezko jarduerak egingo dira, horrek mugikortasun motorizatua areagotzea ekarri gabe, hala nola oinezkoentzako eta bizikletentzako bideak eta abar.

- Garapenak Euskadiko irisgarritasunaren sustapenerako 1997ko abenduaren 4ko 20/1997 Legearen xedapenei jarraiki egokitzeko beharrezko jarduerak egingo dira.

12.7. AURREZ IKUSITAKO INGURUMENAREN ERAGINARI AURRE EGITEKO BALIABIDE BERRIAK SORTZERA BIDERATUTAKO NEURRI KONPENTSATZAILEAK

Hasiera baten, ez da definitu osabidezko neurririk, hala ere, proposaturiko jarduketen etorkizuneko garapenek, natura eta produkzio alderdietan eragindako afekzioak orekatzeko aukera aintzat izan beharko dute.

Hau dela eta, Bolueko harana itsasertzarekin lotzeko **korridore ekologiko** bat sortzeko proposamena modu oso positiboan baloratzen da. Honela, udalerrian dauden espezieen banaketari jarraipen bat ematen zaio.

Aipaturiko korridorearen araudia eta kudeaketa HAPO-n jaso ahal izango dira. Lurzoru urbanizaezineko kategoria ezberdinetan ematen diren jarduerak eragotzi gabe, fauna igarotzea ahalbidetzen duten neurriak ezarriko dira.

13. LABURPEN EZ TEKNIKOA (D/211/2012 II Eranskina 'm')

Dokumentu hau JASANGARRITASUN TXOSTENA da, aipaturiko Erreferentzia Dokumentuaren xedapenen arabera idatzia, 211/2012 dekretuaren arabera, urriaren 16koa, planen eta programen ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura arautzen duena.

Dokumentu hau, **KIMAR, Consultores Ambientales S.L.** enpresak egin du. Hirigintzari dagozkion alderdiak **Arkitektura eta Hirigintza Bulegoa E.A.** enpresak idatzitako Aurrerakin dokumentuarekin aztertu dira

Getxoko **plan orokorraren** berrikusketak ondorengo **funtsezko helburuak** ditu:

- Hiri-lurzoruaren antolamendu xehakatua berregin, berritu eta osatzea.
- Hiri-lurzoruaren ekipamendu-maila, maila publikoa eta pribatua eta espazio libreen maila hobetzea.
- Sustapen publikoko etxebizitzen politika aurreratu bat ahalbidetzeko hirigintza-oinarriak hobetzea.
- Neurtutako beharren arabera definitzea bizitokien garapenaren eta ekonomia-jardueren kuantifikazio egokia.
- Udalerriko natura-balioen, ingurumen-balioen, natura-baliabideen eta kultura-ondarearen babesa ezartzea.

Plan orokorrak 8 urteko denbora tarte bat finkatzen du.

Plan orokorraren berrikusketa gauzatzeko beharra, 14 urtez indarrean daroan plan orokorraren antzinatasunaren ondorioz eta hirigintza plangintza 2/2006 Lurzoru eta Hirigintza Legearen eta lurralde antolamenduaren zehaztapenetara egokitzeko beharraren eraginez dator.

Plan orokorraren espazio-izaerako zehaztapen nagusiak, udalerriaren lurretan lurzoruaren erabileren antolaketa finkatzeko dira, betiere lurzoru urbanizaezin gisa sailkatutako lurretan lurralde antolamenduaren plangintzak ezarritakoa errespetatuz.

Aipaturikoa laburbilduz, planak udalerriko lurretan zona ezberdinen mugak jarriko ditu eta zona bakoitzaren espazio-eremuan hirigintza kalifikazio orokorra edo erabilera nagusiak, zein ahalbidetutako eta debekatutako erabilerak zehaztuko ditu.

Planaren elaborazioan ondorengo ingurumen irizpide estrategikoak gehitu beharko direla:

1. Beharrak aztertzea, aurreikusitako garapenak ez daitezen izan neurriz kanpokoak.
2. Lurzoru antropizatuak berrerabiltzea sustatu eta horri lehentasuna ematea, lurzoru natural urbanizatu gabeak artifizialdu ordez. Herriko jatorrizko guneetan eraikita eta urbanizatuta dagoen ondarea berroneratu eta hutsik dauden etxebizitzak erabili.
3. Lurraldearen harrera-gaitasuna, arrisku-guneak, eremu hauskor edo kalteberak etab. ebaluatzeko aukera ematen duen udalerriaren ingurumen-diagnostiko egoki bat egitea.
4. Erabilera ugariko hiri-egitura itxi, trinko eta konplexuak sustatzea. Hurbiltasunezko hirigintza indartzea eta joan-etorriak egiteko beharrak murriztea.
5. Lurzoruaren neurriak ezarri eta lurzorua sailkatu eta kalifikatzean eskuragarri dauden ur-baliabideak eta lurraldearen zama-edukiera aintzat hartzea. Uretako baliabideak eta ingurunea babestu, zaindu eta oneratzea (ur kontinentalak, lurpeko edo lurrazaleko urak, ibai-oheak, ibilguak, ur-bazterrak eta ertzak, trantsizioko urak eta kostaldeko urak).
6. Hiriguneko berdeguneen eta ibai-tarteen kalitatea hobetzea.
7. Lurralde-plangintzan, hirigintza-plangintzan eta plangintza sektorialean sartu eta onartzea 500 urteko errepikatze-aldirainoko uholde-orbanak, eta hirigintza-garapen berriak ezartzea saihestea.
8. Landa-lurzoru urbanizaezinaren erabilera-araubide bat ezartzea, zeina bat datorren lurraldearen natura- eta kultura-balioekin, lurraldearen kontserbazioa bultzatuz. Erabileren araubidetik, tokiko ekoizpena eta jarduera tradizionalak zaindu eta/edo sustatzea (nekazaritza eta abeltzaintzakoak, basozaintzakoak,

etab.) Argi eta garbi ezartzea aisialdiko erabileren eta lurraldeko erabilera tradizionalen arteko aukerak eta bateragarritasun-mugak.

9. Dibertsitate biologikoaren galera geldiaraztea, ekosistemak leheneratzea eta zoruaren artifizialtzeari mugak jartzea.
10. Udal-plangintzan paisaiaren faktorea sartzea. Natura- eta/edo landa-paisaia zainduz; Katalogatutako Ikus Arroak bereziki nabarmenduz.
11. Hondakinak tratatzeko eta kudeatzeko eremu-kopuru egokia aurreikustea.
12. Inguru garbi eta osasungarri bat bermatzea, airearen kalitatea hobetuz.

Aurrerakinaren proposamenen edukian plan orokorraren 7 alternatiba jasotzen dira, 4 herritarren partehartze foroaren Lantaldeak proposaturikoak (L1, L2 L3 eta L4) eta 3, beste bi osagarrirekin, planaren erredaktore taldeak landutakoak (T1, T2/T2' eta T3/T3').

Lantaldeak proposaturiko alternatiben ardatzak ondorengoak dira:

L1 aukera

- Iraunkortasuna gizartea, kultura, ingurumena eta ekonomia arloak biltzen dituen kontzeptua da. Denak bermatu behar egin behar dira iraunkorrak izan daitezen.
- Gaur egun munduko biztanle kopurua behera egiten ari da.
- Ez da lurzoru gehiago bete behar. Hiri lurzoruan, etxebizitzetarako bideratuta dauden eta bete gabe dauden lurzoruak libre utzi behar dira. Horrez gain, espazio libreak eta ekipamenduak ere diseinatu egin behar dira.
- Gaur egungo higiezinen parkearen aukerak maximizatzea: Hutsik dauden etxebizitza guztiak merkatura ateratzea,etxebizitzen zatiketa erraztea, atikoak etxebizitza bihurtzea eta erabiltzen ez diren baserriak edo etxebizitzak birgaitzea.
- Udalerriko kultura-paisaia berreskuratzea.
- Kapital naturala eta biodibertsitatea mantentzea eta aztarna ekologikoa murriztea.
- Ekosistemen zerbitzuak hobetzea.
- Modu egokian kudeatzea eta Getxok turismoaren eta kulturaren arloetan dituen aukerei etekina ateratzea.
- Daukaguna zaintzeak du lehentasuna: dauden baliabideei etekina ateratzea, ondare historiko eta artistikoa berreskuratzea eta babestea. Horrez gain, landa-sektorea sustatzea.

L2 aukera

- Ingurumenean oinarritutako iraunkortasuna.
- Lurzorua hartzeko batez besteko dentsitatea (50 eta 70 etxebizitza artean hektareako).
- Hiri lurzoruaren lohiz betetzea eta Andra Mariako/Azkorriko lurzorua ez ukitzea. Dagoen eskaintza kontuan hartzen denean, etxebizitzak banatzean sortzen diren etxebizitzak, hutsik daudenak, atiko eta lokalen aprobetxamendua eta bestelakoak kontuan hartu behar dira, eraikuntza berriaren bolumena murrizteko. Gutxi gorabehera 1.900 etxebizitzako eskaintza guztira.
- Ekonomia-jarduerak bizitegi-erabilerekin bateragarriak izango dira (I+G+b, merkataritza, ostalaritza, hirugarren sektorea...), erabileren irtenbide trinkoago baten bidez.
- Garrantzitsutzat jotzen dugu ekonomia-jardueretarako bideratutako lurzorua merkataritza-zentroak sortzeko ez erabiltzea.
- Ez da proposatu behar zerbitzurik gabeko eremurik.

L3 aukera

- Biztanleria zaintzeko beharrezkoa den gutxieneko etxebizitza kopurua sortzea, lurzoruan ahalik eta eraginik txikiena izan dezan, eta gazteak kanporatzea saihesteko.
- Getxoko erabilera produktiboa, ekonomikoa, eta enpresa-erabilera sustatzeak lehentasuna du.
- Getxoko ondare historikoaren erabilera sustatzea, ekonomia-jardueraren eragile gisa: Portu Zaharra, Andra Mariako eliza.
- Getxo metropolitzat hartzea.
- Aztarna ekonomikoa muturrik gabe murriztea saiatzea.

L4 aukera

- Biztanleriaren hazkundea bilatzea.
- Lurzorua kudeatuz, urbanizatuz, lurzoru-masa handiak lortzea erabilera publikoko espazio libreetarako eta ekipamendu onetarako.
- Hiri lurzorua lohiz betetzea + 108 hektareako bizitegi-sektorea + 12 hektareako ekonomia-jarduerak. Gutxi gorabehera 9000 etxebizitzako eskaintza guztira.

- Hiri lurzorurako proposatutako dentsitateak murriztu beharko lirateke hiri lurzorua desasetzeko. Hiri lurzoruan batez besteko dentsitatea baino handiagoa den dentsitaterik ez erabiltzea.
- Askorriko eremuan kostaldeko parke bat proposatzea arlo publikoaren barruan.

L1, L2 eta L3 alternatibak, neurri handiago edo txikiago baten ingurumen irizpide estrategikoekin bat datoz. L4 alternatiba lurzoruaren okupazio adierazgarri baten oinarritzen denez helburu hauetatik aldendu egiten da.

Bestalde, erredaktore taldearen alternatiba teknikoen helburua da hiri lurzoruaren kalifikazio orokorraren berezko alderdiak zehaztea, eta biztanleriaren bilakaeraren irizpideak aplikatzea, helburu horretarako Eusko Jaurlaritzak lurraldearen antolamenduko gidalerroak aldatzeko egin duen azken dokumentuan ezarritakoa kontuan hartuz, biztanle kopurua mantentzeko aukera barne

Halaber, aukera hauetan, foroak hiri lurzoruan ekipamenduak eta zuzkidurak ezartzeko ezarritako irizpideak erabili dira, bereziki sistema orokorrak, ekipamendu publikoak, oinezkoen bide-sistema eta bidegorriak definitzeko irizpideei dagokienez. Horrela, hiri lurzoru osoan oinezkoen komunikazio-sare handia sortuko da, hala badagokie, oinezkoen eta ibilgailuen bideen plataformei gainjarrita, plataforma independente bat izatea ezinezkoa denean, oinezkoen eta bizikleten ibilbide independente bat egitea posible den tarte gutxietan izan ezik

Ondorioz, alternatiba teknikoek ere ingurumen irizpide estrategikoak aintzat hartzen dituzte hainbat soluzio aurkeztuz.

Azterlanaren eremua Bizkaian Getxoko udalerri guztia da eta Bilbo Metropolitarra area funtzionalean sartuta dago. Getxo kostaldeko udalerri bat da eta EAEko ipar-mendebaldean kokatuta dago. Ipar-ekialdean Sopelarekin muga egiten du; ekialdean, Berango eta Erandiorekin; hego-ekialdean, Leioarekin nahiz Kantauri itsasoarekin eta gainerako mugetan Bilboko itsasadarrarekin.

Erabat hiritarra da udalerria, jendetsua eta bere hiriguneek (Getxoko Andra Maria, Algorta, Areeta, Neguri eta Romo) hiri-jarraipena osatzen dute. Nolanahi ere, udal-lurzoru

gehiena hartzen dute eta eraikuntzarik gabe bakarrik iparraldean kokatutako lurzoruak gelditzen dira, hain zuzen ere, itsasertzaren bigarren lerroan, itsaslabar eta hondartzen ondoan.

Ia udalerri guztia Oizko Unitate Tektonikoaren (Gernikako Sektorea) gainean kokatzen da, kostaldeko lerroa, ibaiertzaren eremua eta itsas eta ibai-tartea izan ezik. Sistema Tertziario (Flysch Tertziarioa) (eremuan nagusia), Kretazeo Tertziario (Maastrichtiense-Danienseko Kareharrizko Erak.) (udalerriko ipar-hegoalde ardatzarekiko zeharkako bi lerro txikitan), Kretazeo (kareharrizko flysch detritikoa) (portuko ekialdeko kai-muturraren ondoko zona txikia) eta Kuaternarioak (ibai-inguruneen eta kostaldeko lerroaren nahiz hondartzen gainean) osatzen dute.

Identifikatu diren ingurumen-arriskuei dagokienez, Getxok hondartzaren, dunen eta ibai-ibilbidearen zonetan baldintza geotektoniko oso desfaboragarriak ditu: urpetze-arazoak, putzuak, sostengu-ahalmena eta asentuak. Urpetze-arriskuak 10, 100 eta 500 urteko denboraldietan dira Gobela ibaiari erreparatuz. Muturreko higadura-prozesuak ematen dira udalerriaren barruan oso eremu puntualetan eta akuiferoen poluzioarekiko kaltebera altua eta oso altua da.

Udalerriaren kartografian guztira poluituak egon daitezkeen 42 kokaleku daude, nahiz eta, hasieran, arrisku teknologikoen eraginik ez antzeman.
Udalerriko landaretzari dagokionez, kartografia kontuan hartuta, unitate-barietate zabala definitzen da, presentzia handiena landaretzarik gabeko zonena edo landaretza erruderal nitrofiloarena izan arren. Halaber, belardien eta labore atlantikoen azalerak daude. Garrantzi ekologikoari dagokionez, harizti azidofilo-harizti baso mistoaren, haltzadi kantauriarraren formazioak eta kostaldeak nahiz estuarioak berezkoak dituzten landaretza-konplexuak azpimarra daitezke.

Era berean, Getxoko udalerrian aurkitzen diren flora mehatxatuaren aipamenak nabarmendu behar dira. Eusko Jaurlaritzak kokatzeko kanpainak egin ditu edo EAEko Floraren Zerrenda Gorrian agertzen dira. Hurrengo espezieak agertzen dira: *Honckenya peploides, Euphorbia peplis, Olea europaea, Chamaesyce peplis eta Juncus acutus*.

Modu osagarrian, kartografiak hurrengo habitatak identifikatzen ditu: 1210 Itsas hondar metatuen gainean urteko landaretza, 1230 Itsaslabarrak kostalde atlantiko eta baltikoetako landaretzarekin, 4030 Txilardi lehor europarrak (txilardi lehor azidofiloak), 4040* Erica vagans espezieaz osatutako kostaldeko txilardi lehor atlantikoak, 6210* Belardi lehor sasinaturalak eta kareharrizko substratuen gainean sastrakaren faziesa (Festuco –Brometalia) (orkideak garrantzitsuak diren lekuak), 6510 Sega-belardi pobreak behe altitudean (Alopercus pratensis, Sanguisorba officinalis) eta 91E0* Alnus glutinosa eta Fraxinus excelsiorren baso alubiala (haltzadiak eta lizardiak EAEn).

Getxoko faunari dagokionez, kartografiari erreparatuz, azterketaren eremuan ondorengo espezieak azpimarra daitezke, Espezie Mehatxatuen Euskal Katalogoan sartuak baitaude:

- Schreiber muskerra (*Lacerta schereiberi*) eta baso-igel iberiarra (*Rana iberica*), biak interes berezikoak eta udalerriko azalera guztian zehar banatuak.
- Bisoi europarra (*Mustela lutreola*), iraungitzeko arriskuan, Gobelan, Boluan edo Larrañazubin zehar banatua.
- Txilinporta lepo-beltza (*Podiceps nigricollis*), interes berezikoa.
- Txenada mokobeltza (*Gelochelidon nilótica*), bitxia.
- Belatz handia (*Falco peregrinus*), bitxia.
- Arantzarraina (*Gasterosteus aculeatus*), kaltebera. Interes bereziko gunea
- Benarriz arrunta (*Acrocephalus schoenobaenus*), iraungitzeko arriskuan.

Zona osatzen duten paisaiaren unitate homogeneoak aipatuz, jabari antropogenikoan, hondo izurtuan eta ingurune izurtuaren isurialdearen oinetan hiriko paisaiaren unitatearen nagusitasuna argia da.

Ez dira natur espazio babestuak identifikatzen, ez Igarobide Ekologikoen Sareko elementuak, ezta erabilera publikoko mendiak ere.

"Galeako Lurmuturra - Barrika" eta "Getxo" izenez katalogatutako itsas paisaia gune bi daude.

Kultur ondareari dagokionez, zenbait elementu aurkitzen dira eta horien artean Bizkaiko Zubi Esekia azpimarra daiteke. Izan ere, 2006. urtetik UNESCOren Munduko Ondarea da.

Azkenik, ingurunearen bizi kalitate orokorrari dagokionez, positibotzat hartzen da, kalitate atmosferiko egokiaz. Zarataren foku sortzaile nagusi bezala metroaren komunikazio-azpiegiturak, gainazaleko tarteetan, eta BI-637, BI.3737 eta BI-3730 errepideak identifikatzen dira. Analisiarekin bat, batera hartuta, 65 eta 75 dB(A) mailekin eragiten ari zaio gutxi gorabehera 1.100 biztanleri eta 300 etxebizitza ingururi.

Indarrean dagoen plangintzan lurzoru urbanizagarri gisa sailkatutako lurzoru azalera handia dago, beraz, HAPO-ren Berrrikusketa egin gabe, udalerriak izan dezakeen eboluzioa, alderdi natural esanguratsuenen babesa murriztea eta lurzoruaren okupazio handiago bat eragitea da.

211/2012 Dekretuan adierazitakoa eta ingurumen organoak igorritako Erreferentzi Dokumentuan finkaturikoa betez, dokumentuan **Gainbegiratze Programa** sartzen da

Mota honetako Programaren helburua ingurumen inpaktua zuzen jarraitzea, zaintzea eta kontrolatzea da, baita zuzentzea ere.

Honako adierazle hauen bidez balioztatu beharko dira bai adierazitako helburuak kontuan zein mailatan hartu diren, eta, ondorioz, baita zer eragina duten plan nagusiaren berrikusketan planteatutako proposamenek ondorioak izan ditzaketen ingurumen-aldagaietan:

<u>Lurzorua zenbateko intentsitatearekin artifizialdu den.</u>

a- Hiri-lurzorutzat sailkatzen den lurzoru-azaleraren %a
b- Lurzoru urbanizagarritzat sailkatzen den lurzoru-azaleraren %a
c- Lurzoru urbanizaezintzat sailkatzen den lurzoru-azaleraren %a

Ingurumen-balioak berreskuratzea.

d- Kontserbazioa berreskuratu edo hobetu duten natura-habitaten azalera.
e- Berreskuratutako lurzoru kutsatuen azalera.
f- Berreskuratutako ibaiertzaren luzera.
g- «Babes Berezi» gisa kalifikatutako azaleraren %a

Inguruaren kalitatea.

h- Airearen kalitatearen indizea.
i- Uren kalitatearen indizea.
j- Kalitate akustikoaren helburuak baino handiagoak diren zarata-mailen eraginpean dauden biztanleak.

Planaren plangintza eta garapen faseetako agintaritza arduraduna Getxoko Udala izango da.

Dokumentu honen dokumentazio grafikoan, kokatu daitezkeen inpaktu nagusiekin plano bat egin da (23 z. planoa). Kartografia hau lantzerako orduan, hurrengo kapituluetan garatutako alternatiba desberdinek proposaturiko jarduerak erabili dira.

Inpaktuen grafian, izaera ere adierazten da, positiboa (+) edo negatiboa (-), baita tamaina hiru eskalekin (urria, ertaina eta altua) laukien marraduraren arabera.

Inpaktuak zehazteko, ingurumen aldagaiak ondorengo alderdi orokorren arabera elkartu dira:

- Natur baliabideak
- Ingurumeneko eremu sentikorrak
- Giza osasuna
- Produktibitate ekologikoaren eta nekazaritzako produktibitatearen galera
- Arriskuak eragitea

Aintzat hartutako ingurumen aldagaiak ondorengoak dira:

- Natur baliabideak:
    - Natur baliabideak:
        - Biodibertsitatea
        - Geodibertsitatea
        - Landaredia
        - Fauna
        - Habitatak
        - Espazioen loturak
    - Baliabide estetikoak:
        - Paisaia
    - Baliabide berriztaezinak:
        - Lurzorua
- Ingurumen gune sentikorrak:
    - JPH
    - ILJB
    - Akuiferoak kargatzeko eremuak
    - Ingurumen interes handia duten eremuak
    - Ondare historiko-artistikoa
- Giza osasuna:
    - Giza osasuna:
        - Zarata
        - Bizi kalitatea. Mugikortasuna
    - Kutsadura sortzea:
        - Hondakinak
        - Kutsadura atmosferikoa
        - Uren kutsadura

- Produktibitate ekologikoaren eta nekazaritzako produktibitatearen galera:
    - Nekazal galerak
    - Lurzoruen kalitatea
    - Ekosistemen zerbitzuak

- Arriskuak eragitea:
    - Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak
    - Higadura
    - Uholde arriskua
    - Geoteknia
    - Klima-aldaketa

Inpaktu negatibo esanguratsuenen artean, lurzoruaren okupazioa, natura-interesa duten espazioei afekzioak, nekazaritza ekoizpenari afekzioak, hondakinen sorkuntza, baliabideen kontsumoa, kutsadura atmosferikoaren igoera eta mugikortasun jasangarriari ekarpena daude.

Aparteko aipamena merezi du, bere ingurumen efektu positiboei dagokienez, antolatu den lurzoru urbanizaezineko kategorizazioak.

0 alternatiban, indarrean dagoen plan orokorraren mantentzeak, ez dauka bideragarritasun teknikorik. Hirigintza exekuzioaren tresnak eta zuzkidura publikoei buruzko irizpideak, legedi berriari egokitzeko beharra dago, eta dentsitate baxuaren ondorioz, lurzoruaren okupazioa larregizkoa den antolamendu bat aurkezten du, bere exekuzioa eragotziz.

Proposaturiko alternatibek, lurzoruaren okupazioari dagokionez aukera sorta zabal bat aurkezten dute. Lurzoruaren okupazioa ez handitzea proposatzen duen L1 alternatibatik, 118,5 Ha okupatzen dituen L4 alternatibaraino.

Alternatiben konparaketa egiteko, ondorengo ingurumen irizpideak proposatu dira:

- Hiri lurzoru eta lurzoru urbanizagarriaren azalera vs lurzoru urbanizaezinaren azalera
- Natura-intereseko espazioei afekzioak
    - Alternatibetako lurzoru urbanizaezinean babes eremuak
    - Intereseko eremuei afekzioak
- Nekazaritza produkzioa
    - Nekazaritza produkzioaren babes eremuak
    - Nekazaritza ustiapenei afekzioak
- Hondakinen produkzioa
- Baliabideen kontsumoa
- Kutsadura atmosferikoa
- Mugikortasun jasangarria
- Arriskuak eragitea
- Egoera akustikoa

Alternatiben irizpide anitzeko analisirako, aurretik aipaturiko ingurumen irizpideen arabera, metodologia kualitatibo bat aukeratu da

Lehenik eta behin, inpaktuen matrize baten bidez, ingurumen irizpideen analisiaren arabera alternatiben egokitasuna adierazten duen balio bat eman zaie.

Izaera negatiboko afekzioen balioak ondorengoak dira:

0: Afekziorik gabe
1: Afekzio ez esanguratsua
3: Afekzio esanguratsua
5: Afekzio oso esanguratsua

Bigarrenik, irizpideen haztapena egin da, garrantziaren balioak ez baitu eragin berdina analizatu diren irizpide bakoitzean.

Kasu batzuetan bi alternatibak balorazio berbera azaltzen dute. Honen arrazoia, alternatiba biek ingurunearen gain antzerako afekzioa eragiten dutela da, eta beraz, aukera biak egokiak dira

Ingurumen irizpiderako jasotako emaitzen arabera, alternatiba bakoitzerako ondorengo ingurumen afekzioen matrizeak lortu dira:

	ALTERNATIBAK						
INGURUMEN IRIZPIDEA	L1	L2	L3	L4	T1	T2	T3
Hiri lurzoru eta lurzoru urbanizagarriaren azalera vs lurzoru urbanizaezinaren azalera	0	1	1	5	1	3	3
Alternatibetako lurzoru urbanizaezinean babes eremuak	1	1	1	5	1	1	3
Intereseko eremuei afekzioak	0	0	3	5	0	3	3
Nekazaritza produkzioaren babes eremuak	1	3	3	5	1	3	5
Nekazaritza ustiapenei afekzioak	0	0	0	5	0	3	3
Hondakinen produkzioa	1	1	3	5	1	3	5
Baliabideen kontsumoa	1	3	3	5	3	3	5
Kutsadura atmosferikoa	1	3	3	5	3	5	5
Mugikortasun jasangarria	1	1	1	5	1	1	1
Arriskuak eragitea	0	1	1	3	1	1	1
Egoera akustikoa	0	3	3	3	3	3	3
GUZTIRA	**6**	**17**	**22**	**51**	**15**	**29**	**37**

11.3.6 Taula: Alternatiben afekzioen matrizea

	ALTERNATIBAK						
INGURUMEN IRIZPIDEA	L1	L2	L3	L4	T1	T2	T3
Hiri lurzoru eta lurzoru urbanizagarriaren azalera vs lurzoru urbanizaezinaren azalera (3)*	0	3	3	15	3	9	9
Alternatibetako lurzoru urbanizaezinean babes eremuak (5)*	5	5	5	25	5	5	15
Intereseko eremuei afekzioak (5)*	0	0	15	25	0	15	15
Nekazaritza produkzioaren babes eremuak (5)*	5	15	15	25	5	15	25
Nekazaritza ustiapenei afekzioak (3)*	0	0	0	15	0	9	9
Hondakinen produkzioa (1)*	1	1	3	5	1	3	5
Baliabideen kontsumoa (1)*	1	3	3	5	3	3	5
Kutsadura atmosferikoa (3)*	3	9	9	15	9	15	15

Mugikortasun jasangarria (3)*	3	3	3	15	3	3	3
Arriskuak eragitea (3)*	0	3	3	9	3	3	3
Egoera akustikoa (3)*	0	9	9	9	9	9	9
GUZTIRA	**18**	**51**	**68**	**163**	**41**	**89**	**113**

* Ponderazioak

11.3.6 Taula: Alternatiba ponderatuen afekzioen matrizea

Ingurumen inpaktuaren arabera alternatiben hierarkizazioa, txikiagotik handiagora, alternatiben ordena ondorengoa da:

- L1 Alternatiba
- T1 Alternatiba
- L2 Alternatiba
- L3 Alternatiba
- T2 Alternatiba
- T3 Alternatiba
- L4 Alternatiba

Ondorioz, ondorengoa adierazten da:

- Ingurumen ikuspegitik L4 alternatiba kaltegarriena da, inpaktu mailari dagokionez beste alternatiben aldean diferentzia handiaz gainera.

- L1 alternatibak, lurzoru berririk kontsumitu gabe, afekzio gutxien aurkezten du, hala ere, lurzoru urbanizaezinean L2 eta T2 alternatibek kalifikatutako babes eremu kopuru berdina dute, eta ez du konpontzen, l4-k salbu gainerako alternatibek egiten duten bezala, mugikortasunaren arazoa.

  Aipatu den bezala, L1 alternatiba honek bere bideragarritasun akustikoari dagokionez zalantzak sortzen ditu.

- T1 eta L2 alternatibak inpaktuei dagokienez antzerakoak dira, nahiz eta L2 aukerak nekazaritza produkziorako babes eremu gutxiago duen.

- L3 eta T2 alternatibak, antzemandako inpaktuei dagokienez erdibideko posizio baten aurkitzen dira, nahiz eta T2 aukerak lurzoru urbanizagarri gisa sailkatutako azalera gehiago duen, baita ingurune naturalaren babes eremu gehiago.

- T3 alternatibak inpaktu maila handietara iristen da, funtsean nekazaritza produkziorako babes eremuen kalterako lurzoru urbanizagarri gisa sailkatutako lurren ondorioz. Hondakinen produkzioa, baliabideen kontsumoa eta kutsadura atmosferikoari dagokionez ere inpaktu esanguratsuak sortzen dira.

- T2-T2' eta T3-T3' alternatiben arteko ezberdintasun aipagarriena, T2 eta T3 alternatibek Kandelu errekastoan eragiten duten afekzioa da.

- T2 eta T2' alternatibek, T3 eta T3' alternatibek baino gainazaleko uren babes eremu handiagoa dute.

- T2 alternatibak ez du nekazaritza jardueran afekziorik eragiten, aldiz T2' alternatibak baratze eremuren baten afekzioak eragiten ditu. T3 eta T3' alternatibek nekazal ustiapenetan eta baratze eremuren baten afekzioak eragiten dituzte.

Aztertutako alternatibez gain, **beste proposamen** batzuk burutu dira, zehazki, **INGURUMEN FOROARENA** eta **ANDRA MARI GURE LURRA ELKARTEARENA.**

Ingurumen Foroaren proposamenean, Bolueko harana itsasertzarekin lotzeko korridore ekologiko bat sortzea proposatzen da udalerrian dauden natur espezieen banaketari jarraipena emateko.

Gure Lurra elkartearen proposamenak ez ditu betetzen ingurumen helburu estrategikoak.

Hirigintza prozeduraren fase honetan ez da alternatiben aukeraketarik egin.

Hasierako Onarpenerako dokumentuan aztertu ahal izango da aukeratutako soluzioa.

Dokumentuan **neurri babesle eta zuzentzaile** batzuk proposatzen dira, txosten honetan ondorengoak adierazten ditugu:

- Udalerriko ingurune baliotsuak, haien kalitatea zaintzeko helburuarekin lurzoruaren babes kategoria baten edo *gainjarritako baldintzatzaile* gisa sartuko dira

- Udalerriaren izaera babesteko beharrezko babes neurriak finkatuko dira, berezko balioak galdu beharrean, bultzatzeko helburuarekin.

- Lurzoruaren erabilera eta eraikuntza erregulatuko duen araudi bat finkatuko da, tradiziozko elementu eta eraikuntza motetan oinarrituz.

- Proposaturiko garapenek *Juncus acutus* landarea kokatzen den lauki-sarean afekzioak eragiten dituztenean, aurretik ikerketa bat egingo da.

- *Chamaesyce peplis* eta *Hockenya peploides* espezieetan afekzioak eragiten dituen L4 alternatibari dagokionez, edozein jarduketa gauzatu aurretik, espezie hauek babesteko helburuarekin azterketa bat egingo da.

- Lurzoru urbanizagarriko esparru berrien garapenerako, dagokion *Ingurumen Leheneratze eta Paisaiaren Integrazio Plana* idatzi beharko da.

Hau dela eta, Bolueko harana itsasertzarekin lotzeko **korridore ekologiko** bat sortzeko proposamena modu oso positiboan baloratzen da. Honela, udalerrian dauden espezieen banaketari jarraipen bat ematen zaio.

Aipaturiko korridorearen araudia eta kudeaketa HAPO-n jaso ahal izango dira. Lurzoru urbanizaezineko kategoria ezberdinetan ematen diren jarduerak eragotzi gabe, fauna igarotzea ahalbidetzen duten neurriak ezarriko dira.

14. BIDERAGARRITASUN EKONOMIKOA (D/211/2012 II Eranskina ‘n’)

Harturiko soluzioaren atalean adieraz den bezala, hirigintza prozeduraren fase honetan ez da aukeratu alternatibarik.

Hau dela eta, ez da proposamenaren bideragarritasun ekonomikoaren azterketarik egin.

Bestalde, L1 alternatibaren kasuan, HAPO-ren erredaktore-taldeak desjabetze-sistemaren bidez lortu beharko dela adierazten du. Horrenbestez, udal ogasunerako zenbateko ekonomikoa oso handia izango dela uste da

Horren eraginez, erredaktore-taldeari arrazoizko zalantza bat sortu zaio, aukera hau ekonomikoki eta finantzarioki egingarria al den. Izan ere, baliabide publikoak oso handiak izango direla balioetsi da, eta udal aurrekontuekin ia ezinezkoa da aurre egitea

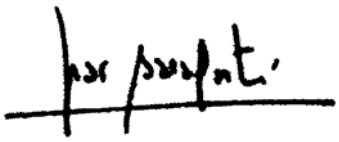
15. DOKUMENTAZIO GRAFIKOA (D/211/2012 II Eranskina ‘n’)

Dokumentu honetan ondorengo dokumentazio grafikoa eransten da:

- 1 Planoa Kokapena
- 2 Planoa Topografikoa
- 3 Planoa 2013 Ortofotoa
- 4 Planoa EAEko Nekazaritza eta Basozaintza antolatzeko LPS (2014 Iraila)
- 5 Planoa EAEko Kostaldea Babesteko eta Antolatzeko LPS
- 6 Planoa EAEko Hezeguneen LPS
- 7 Planoa Geologia eta interes geologikoko lekuak
- 8 Planoa Ingurune arrisku nagusia
- 9 Planoa Kutsaturik egon daitezkeen lurrak
- 10 Planoa Hidrologia
- 11 Planoa Baserri azpisistema
- 12 Planoa Landaredia
- 13 Planoa Natura Arloan Interesa duten Guneak-Espezieak
- 14 Planoa 92/43/CEE Zuzentarauko habitatak
- 15 Planoa Unitateak eta paisaiaren mugarriak
- 16 Planoa Egoera akustikoa
- 17 Planoa Azpiegiturak
- 18 Planoa Ondare historiko-artistikoa
- 19 Planoa Lantalde alternatibak
- 20 Planoa Alternatiba teknikoak

- 21 Planoa Interakzio adierazgarrienak. Lantalde alternatibak
- 22 Planoa Interakzio adierazgarrienak. Alternatiba teknikoak
- 23 Planoa Aurki daitezkeen eragin kaltegarriak
- 24 Planoa Neurri zuzentzaileak

Bilbo, 2015ko iraila
Proiektuaren arduraduna



Mar Basagoiti Royo
Biologo elkargokidea nº: 83

I ERANSKINA: ERREFERENTZIA-DOKUMENTUA ETA AURRE KONTSULTEN PROZESUARI ERANTZUNAK

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
~~Ingurumen Saila~~zuordeza
Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL
Viceconsejería de Medio Ambiente
~~Dirección de Administración Ambiental~~

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL

2014 ABU. AGO. 13

Getxo. UDALA · AYUNTAMIENTO
2014 ABU. AGO. 18
ERREGISTROA REGISTRO
Zk/Nº 21035
SARRERA ENTRADA

GETXOKO UDALA
FUEROS 6
48992 GETXO

SARRERA Zk. | INTEERA Zk. 297903

Gaia: Erreferentzia-dokumentua, 9/2006[1] eta 3/1998[2] legeetan zehaztutakoaren arabera, eta urriaren 16ko 211/2012[3] Dekretuak arautzen duen prozedurari jarraiki.

Asunto: Documento de referencia, conforme a la Ley 9/2006[1] y Ley 3/1998[2] y procedimiento regulado por el Decreto 211/2012[3], de 16 de octubre.

IEE_EAE_2014_011

IEE_EAE_2014_011

Honekin batera doakizu 2014ko abuztuaren 11ko erreferentzia-dokumentua. Horrek Getxoko Udalak sustatutako Getxoko Hiri Antolamendurako Plan Nagusiaren Berrikuspenaren ingurumen-jasangarritasunari buruzko txostenaren edukia zehazten du: ".

Adjunto se remite el documento de referencia, de 11 de agosto de 2014, que determina el contenido del informe de sostenibilidad ambiental de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana promovido por el Ayuntamiento de Getxo.

Horrez gain, herri-administrazioek zein herritar interesatuek aldez aurreko kontsultan egindako erantzunak doazkizu honekin batera, 211/2012 Dekretuaren 9. artikuluak ezarritakoarekin bat.

Además, se adjuntan las respuestas de las administraciones públicas afectadas y del público interesado, recibidas durante la fase de consultas realizadas, conforme al artículo 9 del Decreto 211/2012.

Ingurumen-jasangarritasunari buruzko txostena erreferentzia-dokumentuan zehaztutakora egokitutakoan, ingurumen-memoria eskatu beharko da, 211/2012[3] Dekretuaren 13. artikuluak ezartzen duenaren arabera.

Una vez adecuado el contenido del informe de sostenibilidad ambiental a lo señalado en el documento de referencia que se remite, deberá solicitarse la memoria ambiental, conforme al artículo 13 del decreto 211/2012[3].

Besterik gabe, adeitasunez agurtzen zaitut.

Sin otro particular, le saludar atentamente.

Vitoria-Gasteiz, 2014ko abuztuaren 11.

Vitoria-Gasteiz, a 11 de agosto de 2014.

Ingurumen Administrazioaren zuzendaria
Directora de Administración Ambiental

Izpta.: Miren Izaskun Iriarte Irureta

Administrazio eta Lurralde Plangintzaren sailburuordea, **ABSENTZIAZ.** *(196/2013 Dekretuaren lehenengo xedapen gehigarria)/(2014ko uztailaren 24ko Agindua)*	*Viceconsejera de Administración y Planificación Territorial,* **POR AUSENCIA.** (Disposición Adicional Primera Decreto 196/2013)/(Orden de 24 de julio de 2014)

[1] 9/2006 Legea, urriaren 28koa, zenbait plan eta programak ingurumenaren gainean dauzten eraginaren ebaluazioari buruzkoa / *Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.*
[2] 3/1998 Legea, otsailaren 27koa, Euskal Herriko ingurugiroa babesteko Lege Orokorra / *Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.*
[3] 211/2012 Dekretua, urriaren 16koa, planen eta programen ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura arautzen duena / *Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas.*

DOCUMENTO DE REFERENCIA DE 11 DE AGOSTO DE 2014 QUE DETERMINA EL ALCANCE DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL DE LA PRIMERA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO, PROMOVIDO POR EL AYUNTAMIENTO DE GETXO.

De conformidad con el Anexo I A de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, general de protección del medio ambiente del País Vasco, deben someterse al procedimiento de evaluación ambiental estratégica los Planes Generales de Ordenación Urbana. Y, según el artículo 104 de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo la revisión de las determinaciones de los planes urbanísticos deberá realizarse a través de la misma clase de plan y observando el mismo procedimiento seguido para la aprobación de dichas determinaciones.

De igual modo, el artículo 9 de la Ley 9/2006 de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente y el artículo 10 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas, establecen que el alcance, nivel de detalle y el grado de especificidad del Informe de Sostenibilidad Ambiental (ISA) se determinará por el órgano ambiental, tras identificar y consultar a las Administraciones Públicas afectadas y al público interesado, mediante la emisión de un Documento de Referencia que incluirá además los criterios ambientales estratégicos e indicadores de los objetivos ambientales y principios de sostenibilidad aplicables en cada caso.

PROPUESTA CONTENIDA EN EL PLAN OBJETO DE EVALUACIÓN

Con fecha de 12 de junio de 2014, el Ayuntamiento de Getxo ha remitido el documento de inicio de la Primera Revisión del Plan General de Ordenación Urbana, según lo establecido en el artículo 8 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas. Dicho documento de inicio está redactado por "Arkitectura eta Hirigintza Bulegoa E.A.".

En él se reflejan las principales determinaciones del plan, cuyos objetivos sustanciales son, entre otros, los siguientes:

- Reformar, renovar y completar la ordenación pormenorizada del suelo urbano.
- Mejorar el nivel equipamental, público y privado y de espacios libres del suelo urbano.
- Sentar las bases urbanísticas para posibilitar una avanzada política de vivienda de promoción pública.
- Definir conforme a las necesidades estimadas, la cuantificación adecuada del desarrollo residencial y de actividades económicas.
- Establecer la protección de los valores naturalísticos, medioambientales, de los recursos naturales y del patrimonio cultural del municipio.

Para llevar a cabo estos objetivos, además de la alternativa 0, en el documento de inicio plantea 6 alternativas de reclasificación y recalificación urbanística, incluyendo la desclasificación de superficie municipal que se incorpora a suelo no urbanizable. Ligadas a estas 6 alternativas se plantean otras 6 alternativas de modificación de la ordenación y regulación de usos en suelo no urbanizable. El horizonte del plan se establece para un periodo temporal de 8 años.

TRAMITE DE CONSULTA E IDENTIFICACIÓN DE INTERESADOS

Con fecha de 13 de junio de 2014 se dio por iniciado el procedimiento de evaluación ambiental estratégica del Plan, y se inició el plazo de un mes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 9 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, para que las administraciones públicas afectadas y el público interesado realizasen las observaciones que considerasen oportunas, en relación con la amplitud, nivel de detalle y grado de especificación del ISA.

El documento de inicio del Plan se puso a disposición del público interesado tanto en la sede de la Dirección de Administración Ambiental como en la página web del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial.

Asimismo, esta Dirección de Dirección de Administración Ambiental ha realizado consultas a los organismos recogidos en el Anexo I del presente documento.

RESOLUCIÓN

De conformidad con el Decreto 196/2013, de 9 de abril, por el que se establece la estructura orgánica y funcional del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial corresponde a la Dirección de Administración Ambiental la competencia para la tramitación de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental.

Una vez examinada la documentación del expediente y realizada la identificación y consulta a las administraciones públicas afectadas y al público interesado, en cumplimiento del trámite previsto en el artículo 9 del Decreto 211/2012, de 16 de octubre, esta Dirección de Administración Ambiental

Resuelve

1.- Formular, únicamente a efectos ambientales, el documento de referencia del "Primera Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Getxo", promovido por el Ayuntamiento de Getxo, estableciendo dicho informe en los términos recogidos a continuación.

El contenido del presente informe se ajusta a lo establecido en el Anexo I del Decreto 211/2012 de 16 de octubre: contenido del documento de referencia.

a) Objetivos ambientales estratégicos, principios y criterios de sostenibilidad

Se deberán tomar como base fundamental para la elaboración de del Plan, los criterios estratégicos y objetivos ambientales contenidos en la Estrategia

Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020, en el III Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2011-2014, en la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco, en la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo y en el Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo.

Esta Dirección considera adecuados las determinaciones y objetivos de referencia reflejados en el documento de inicio. En la elaboración del Plan se deberán integrar los siguientes criterios ambientales estratégicos:

1) Analizar las necesidades para no sobredimensionar los desarrollos previstos[1].

2) Fomentar y dar prioridad a la reutilización de suelos antropizados en vez de la artificialización de los suelos naturales no urbanizados[2]. Regenerar el patrimonio construido y urbanizado en los núcleos originarios de la localidad y utilizar viviendas vacías[3].

3) Realizar un adecuado diagnóstico ambiental del municipio que permita evaluar la capacidad de acogida del territorio, las zonas de riesgo, las áreas frágiles o vulnerables, etc.[4].

4) Fomentar estructuras urbanas densas, compactas y complejas con diversidad de usos[5]. Potenciar el urbanismo de proximidad y la reducción de las necesidades de desplazamiento[6].

5) Considerar los recursos hídricos disponibles y la capacidad de carga del territorio a la hora de dimensionar/clasificar/calificar el suelo[7]. Proteger, preservar y restaurar los recursos y el medio hídricos (aguas continentales subterráneas o superficiales, a sus lechos, cauces, riberas y márgenes, a las aguas de transición y a las costeras)[8].

6) Mejorar la calidad de las zonas verdes y de los tramos fluviales en zona urbana[9].

7) Incorporar y asumir en el planeamiento territorial, urbanístico y sectorial las manchas de inundación hasta el horizonte de 500 años de retorno, evitando el establecimiento de nuevos desarrollos urbanísticos[10,11].

8) Establecer un régimen de usos del suelo rural no urbanizable acorde con los valores naturales y culturales del territorio existente, favoreciendo su

---

[1] *Manual para la Redacción de Planeamiento Urbanístico con Criterios de Sostenibilidad. IHOBE. Ámbitos Temáticos. Objetivos. Criterios e indicadores.*
[2] *III Programa Marco ambiental. Objetivo Estratégico 2. Línea de actuación 16*
[3] *Artículo 3.3.d) de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo.*
[4] *Manual para la Redacción de Planeamiento Urbanístico con Criterios de Sostenibilidad IHOBE. (2.1.1Recursos y residuos: consumo de suelo).*
[5] *Manual para la redacción de planeamiento urbanístico con criterios de sostenibilidad. IHOBE. (2.1.1. recursos y residuos: consumo de suelo).*
[6] *Estrategia Española de Sostenibilidad Urbana y Local. Diciembre 2009.*
[7] *Estrategia española de sostenibilidad urbana y local Diciembre 2009.*
[8] *Artículo 29.2 de la Ley 1/2006, de 23 de junio, de Aguas.*
[9] *II Programa Marco Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco 2007-2010. Objetivo Estratégico 7: Mantener nuestra diversidad biológica.*
[10] *Actuación 3.3.1.D. Programa Bizkaia 21 (2011-2016). Diputación Foral de Bizkaia 2011.*
[11] *Criterios Territoriales relativos a los Ejes de Transformación del Borrador de las DOT (I.5, riesgo de inundabilidad)*

conservación. Procurar desde el régimen de usos, conservar y/o fomentar la producción local y las actividades tradicionales (agropecuarias, forestales, etc.). Establecer claramente las posibilidades y límites de compatibilización entre los usos de ocio/esparcimiento y los usos tradicionales del territorio[12].

9) Detener la pérdida de la diversidad biológica, restaurar los ecosistemas y limitar la artificialización del suelo[13].

10) Integrar el factor paisaje en el planeamiento municipal[14].
Preservando el paisaje natural y/o rural, haciendo especial hincapié en las Cuencas Visuales Catalogadas[15].

11) Prever una dotación adecuada de espacios para el tratamiento y la gestión de residuos[16].

12) Garantizar un entorno limpio y saludable[17], mejorando la calidad del aire.

b) Ámbito geográfico

El ámbito geográfico de aplicación de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana es, como se plantea en el documento de inicio, el término municipal de Getxo.

c) Áreas ambientalmente relevantes

Tal y como describe el documento de inicio, se trata de un municipio eminentemente urbano donde se combinan amplias zonas urbanizadas con otras con elevados valores ambientales. Dentro del ámbito territorial objeto de estudio existen áreas especialmente relevantes que el documento de inicio ha recogido de forma adecuada, a efectos de la evaluación ambiental del plan, por sus valores naturalísticos sobresalientes, por sus valores culturales o por los riesgos ambientales, actuales o futuros, que se detectan en ellas. Dichos valores y riesgos concretos deben conciliarse con el desarrollo de la Revisión del Plan General.

Entre las primeras áreas citadas que deben preservarse, hay que citar Punta Galea-Barrika, como espacio que se encuentra dentro del Catálogo Abierto de Espacios Naturales Relevantes de la CAPV. Asimismo, encontramos las siguientes zonas húmedas delimitadas por el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco: Encharcamientos del Valle de Bolue y Charca de Gorrondatxe.

En cuanto a la vegetación y hábitats, el ISA deberá valorar cómo el planeamiento municipal preserva los valores de las áreas con presencia de hábitats de interés

---

[12] *Estrategia Española de Sostenibilidad Urbana y Local. Diciembre 2009.*
[13] *III Programa Marco Ambiental de la CAPV 2011-2014. Objetivo estratégico 2.*
[14] *Art. 10.2. del R.D. LEGISLATIVO 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de suelo.*
[15] *Convenio Europeo del Paisaje.*
[16] *Manual para la Redacción de Planeamiento Urbanístico con Criterios de Sostenibilidad (2.1.5. Recursos y residuos: Residuos Urbanos).*
[17] *III Programa Marco Ambiental. Objetivo Estratégico 4*

comunitario (anexo I de la Directiva 92/43/CE[18] y anexo I de la Ley 42/2007[19], de 13 de diciembre), especialmente hábitats prioritarios, y/o de bosques autóctonos. De igual forma, el ISA tiene que tener en cuenta la posible afección que se puede producir en las especies de flora o fauna amenazada, incluidas en el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina que se han definido en el documento de inicio.

A éstas hay que sumar las áreas o los bienes calificados o inventariados por constituir parte del patrimonio cultural, así como las zonas de presunción arqueológica.

Además, en lo que se refiere a las áreas que presentan riesgos ambientales relevantes, es necesario tener en cuenta las zonas inundables con periodos de retorno de 10, 100 y 500 años del río Gobela, los ámbitos puntuales con procesos erosivos extremos y la vulnerabilidad a la contaminación a acuíferos alta y muy alta que se describen en el ámbito. Como se ha presentado en documentación aportada como condicionantes superpuestos, el planeamiento deberá concretar las propuestas teniendo en cuenta los ámbitos que presentan estos riesgos.

El ISA deberá tener en cuenta las parcelas incluidas en el Decreto 165/2008, de 30 de septiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo que ya han sido detectados en el documento de inicio.

Por último es necesario señalar, por su implicación en el posible sometimiento a evaluación individualizada de impacto ambiental de los proyectos que se desarrollen en el ámbito objeto de estudio, que el ISA debe completarse de forma que incluya las Zonas Ambientalmente Sensibles descritas en el artículo 51 de la Ley 3/1998, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco que se encuentran localizadas en el ámbito del plan.

d) Ámbitos inapropiados para la localización de actuaciones

La Revisión del Plan General de Ordenación urbana debe tener en cuenta las características de los ámbitos señalados en el punto anterior y determinar qué actuaciones son propicias para llevar a cabo.

Para valorar adecuación de la localización de las actuaciones propuestas, el informe de sostenibilidad deberá analizar en qué medida cada una de las alternativas fomenta y da prioridad a la reutilización de suelos antropizados para la propuesta de ámbitos a urbanizar, en vez de la artificialización de los suelos naturales no urbanizados.

Además, el ISA deberá valorar las afecciones derivadas de las propuestas planteadas en los valores que han motivado señalar ciertas zonas como áreas ambientalmente relevantes. Se deberá analizar alternativas que eviten estas

[18] *Directiva 92/43/43 CEE del Consejo de 21 de mayo de 1992 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.*
[19] *Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.*

afecciones y, en los casos inevitables, que la normativa recoja las medidas oportunas para paliar la afección al valor.

El ISA deberá tener en cuenta los riesgos ambientales detectados y adecuar las propuestas a la capacidad de uso del suelo. En cuanto a las zonas inundables del río Gobela los usos y actividades permitidos deberán adecuarse a los criterios de uso de suelo en función de su grado de inundabilidad establecidos por la Agencia Vasca del Agua-Ura. En concreto se deberá aplicar la nueva normativa sobre inundaciones contenida en el Decreto 449/2013, de 19 de noviembre, por el que se aprueba definitivamente la modificación del PTS de ordenación de los ríos y arroyos de la CAPV.

Con el fin de homogeneizar las denominaciones utilizadas en la calificación del suelo no urbanizable y para establecer criterios generales para su ordenación, orientando la regulación de los usos y actividades, el ISA deberá procurar que el planeamiento establezca para el suelo clasificado como No Urbanizable, una calificación que utilice las denominaciones y criterios de las Categorías de ordenación establecidas en las Directrices de Ordenación Territorial, pudiendo incorporar categorías adicionales en función de las peculiaridades de la zona de estudio. El ISA deberá clarificar la inexistencia de incompatibilidades entre las categorías de ordenación propuestas por la revisión del plan general y las señaladas en las DOT.

A este respecto, se considera necesario que el ISA replantee la propuesta de categorización como Mejora de los Ecosistemas de las zonas delimitadas de Especial Protección Estricta en el PTS del Litoral con objeto de permitir trabajos de consolidación necesarios para el aseguramiento de las laderas y así garantizar la seguridad ciudadana. Desde esta dirección se considera que se debería valorar cómo una actuación coyuntural podría tener unas consecuencias permanentes en los valores que han hecho que ese ámbito haya sido categorizado como Especial Protección Estricta en el PTS del Litoral.

e) Breve análisis ambiental de las respuestas a las consultas previas

Durante la fase de consultas realizadas a las administraciones públicas afectadas y al público interesado se han recibido las siguientes respuestas:

- La Dirección de Energía, Minas y Administración Industrial del Departamento de Desarrollo económico y Competitividad informa de que no tiene alegaciones al documento presentado.

- La Dirección de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura del Gobierno Vasco remite la relación de elementos de patrimonio cultural inmueble de Getxo con su correspondiente valoración patrimonial. Asimismo, se indican las prescripciones legales de protección para los elementos que cuentan con declaración monumental o con expediente incoado para su protección, así como los criterios genéricos de protección del Centro de Patrimonio Cultural para los elementos que tras los análisis sectoriales del Patrimonio Cultural de este municipio tiene algún tipo de propuesta para su protección.

- La Dirección de Medio Natural y Planificación Ambiental del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco realiza un análisis de la afección a la biodiversidad y aspectos a tener en cuenta sobre el tratamiento del suelo no urbanizable. Analiza la posible afección de los desarrollos propuestos en las distintas alternativas presentadas y, en concreto, emite consideraciones sobre la propuesta de parque costero planteado en una de las alternativas.

- El Departamento de Dominio Público y Servicios Jurídicos de la Autoridad Portuaria de Bilbao manifiesta que el ámbito objeto de estudio comprende una parte importante de la zona de servicio portuaria cuya regulación normativa sectorial es de aplicación a los bienes de la competencia de la Autoridad Portuaria de Bilbao y establece la normativa de aplicación.

- La Asociación Andra Mari Gure Lurra remite observaciones, argumentos y reflexiones para que sean tenidas en cuenta en la evaluación ambiental estratégica de la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Getxo.

- Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia, entre otras consideraciones, advierte de la posible afección de las zonas de servidumbre de carreteras y sus consecuencias, y considera necesario que se incorpore como anexo al plan un estudio de transportes.

- Ihobe señala la existencia de parcelas que han soportado históricamente usos industriales, que han podido contaminar el suelo y que pueden tener un riesgo para los futuros usuarios y/o el medio ambiente, recogidas en el inventario del Decreto 165/2008, de 30 de septiembre, así como en el borrador de la actualización del mismo.

f) Información y documentación adicional que debe incorporarse al informe de sostenibilidad ambiental

El ISA tendrá el contenido mínimo establecido en el anexo II del Decreto 211/2012, de 16 de octubre. En este sentido, es necesario señalar que el documento de inicio incorporado al expediente ya recoge con suficiente nivel de detalle muchos de los aspectos requeridos en dicho anexo II, aunque se ha apreciado la necesidad de profundizar en los siguientes:

- El ISA deberá definir a la escala objeto del estudio cómo las principales determinaciones de las estrategias y planes relacionados con la revisión del plan general influyen en las propuestas presentadas. En concreto, se deberá identificar cómo las determinaciones establecidas en el PTP del Area Funcional de Bilbao Metropolitano son compatibles con las propuestas presentadas en la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana.

- Con respecto al procedimiento de selección de alternativas, el informe de sostenibilidad deberá describir la manera en que se realizó la evaluación y elección final, especificando las razones por las que el resto de alternativas

seleccionadas no se han considerado como la mejor opción, y destacando la contribución al desarrollo de los objetivos ambientales de cada una de las alternativas valoradas. La justificación ambiental de la solución adoptada, a la vista de las alternativas consideradadas deberá fundamentarse en una adecuada integración de los criterios ambientales estratégicos para las actuaciones de desarrollo que permitan limitar en mayor medida los impactos negativos y la necesidad de establecer medidas correctoras y/o compensatorias.

- Se deberá analizar la situación acústica de los ámbitos de las propuestas de nuevos desarrollos y tenerse en cuenta a la hora de determinar su capacidad de acogida y utilizarse como criterio en la selección de alternativas, proponiendo, en su caso, las acciones necesarias para lograr tal compatibilidad. Este análisis acústico debería incluir una zonificación acústica para verificar el cumplimiento del art 36 del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco. En este sentido el análisis debe determinar las previsiones de impacto acústico, considerando, entre otros, los Mapas de Ruido ya elaborados por gestores de ruido oficiales (como los Mapas de Ruido de carreteras de la DFB) y las Zonas de Servidumbre Acústica de los gestores de focos de ruido que ya las tengan aprobadas. Además se deberá identificar las zonas de transición acústica definidas en el art 3 del Decreto citado, que se den como consecuencia de los desarrollos previstos en el planeamiento.

  En los ámbitos en los que la Revisión del Plan General va a acometer la ordenación pormenorizada del ámbito, se deberá aportar el Estudio Acústico que hace referencia el artículo 37 del Decreto 213/2012, de 16 de octubre, de contaminación acústica de la Comunidad Autónoma del País Vasco

- El informe de sostenibilidad deberá incluir un mapa de riesgos naturales del ámbito objeto de ordenación[20].

- El Plan General deberá definir medidas específicas o criterios que orienten al planeamiento de desarrollo para la integración paisajística de las actuaciones previstas, en los paisajes de influencia marina de Getxo y Sopelana incluidos en el Anteproyecto de Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV. Además, el Decreto 90/2014, de 3 de junio , sobre protección, gestión y ordenación del paisaje en la ordenación del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco establece en su artículo 7 que será el planeamiento territorial o urbanístico el que exija la incorporación de estudios de integración paisajística como documentación adicional de los proyectos de obras o actividades; por lo que el ISA deberá definir qué actuaciones que deriven de la Revisión del Plan General pueden tener impacto significativo sobre el paisaje del municipio de Getxo y por tanto deberán aportar estudios de integración paisajística.

[20] *Art 31 del Decreto 105/2008, de 3 de junio, de medidas urgentes en desarrollo de la Ley 2/2006, de 30 de junio de Suelo y Urbanismo.*

- Para poder dar cumplimiento a lo recogido en el artículo 7.4 del Decreto 211/2012, en lo relativo a que la Memoria Ambiental pueda determinar la amplitud y nivel de detalle del informe de sostenibilidad de los planes de desarrollo del PGOU que puedan tener efectos significativos en el medio ambiente, se entiende como necesaria e imprescindible la inclusión de información suficiente de dichos planes de desarrollo en la documentación del PGOU que se va a someter a información pública y a consultas de las administraciones públicas afectadas y del público interesado.

- El ISA incluirá la suficiente documentación gráfica que permita el acceso rápido y sencillo a la información. Esta documentación gráfica se presentará en forma de tablas, gráficas, figuras, fotografías, planos a escala adecuada etc. Según los criterios establecidos en el Anexo III

- Los estudios y documentos ambientales deberán identificar a su autor o autores, indicando su titulación y, en su caso, profesión regulada, además de la fecha de conclusión y firma del autor o autores, tal y como se recoge en el artículo 16 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

g) Aspectos fundamentales a considerar y su alcance en el informe de sostenibilidad ambiental.

Los aspectos fundamentales sobre los que debe centrarse el ISA deben estar ligados con la integración de los objetivos ambientales estratégicos establecidos. Se deberá señalar de forma explícita la manera en que han sido debidamente incorporados los criterios señalados prestando especial atención a los siguientes:

- No sobredimensionar las necesidades, realizando un análisis del suelo disponible tanto vacante, como ocupado sin actividad. La previsión se deberá ajustar a un análisis objetivo de las necesidades.
- Realizar una ocupación sostenible del suelo que contemple su rehabilitación y reutilización como opción preferente sobre el nuevo crecimiento.
- Preservar los valores naturalísticos y culturales relevantes.
- Prevenir riesgos ambientales o su agravamiento.

h) Afección a Red Natura 2000

Como establece el documento de inicio no existe ninguna zona de la Red Natura 2000 afectada por la Revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Getxo.

i) Indicadores cuantitativos y/o cualitativos

Los siguientes indicadores deberán servir para valorar el grado en el que se han tenido en cuenta los objetivos indicados y, en consecuencia, el efecto de las propuestas planteadas por la revisión del plan general sobre las variables ambientales posiblemente afectadas:

Intensidad de artificialización del suelo.
a- % superficie de suelo que se clasifica como suelo urbano
b- % superficie de suelo que se clasifica como suelo urbanizable.
c- % superficie de suelo que se clasifica como suelo no urbanizable.

Recuperación de valores ambientales.
d- Superficie de hábitats naturales que se ha recuperado o mejorado su conservación.
e- Superficie de suelos contaminados recuperados.
f- Longitud de ribera fluvial recuperado.
g- % de superficie calificada como "Especial Protección"

Calidad del ambiente[21]
h- Indíce de calidad del aire.
i- Índice de calidad de las aguas.
j- Población expuesta a niveles de ruido superiores a los objetivos de calidad acústica.

El objetivo del programa de supervisión de los efectos del plan es la comprobación del grado de aplicación y eficacia de las medidas preventivas, correctora y compensatoria sobre la reducción, y en su caso, eliminación de los impactos detectados y valorados en el informe de sostenibilidad. Una vez identificados los efectos significativos del plan y de sus actuaciones y sus correspondientes indicadores, se deberá señalar la autoridad responsable de su supervisión y la fase en la que ésta se integra en el sistema de planificación o, en su defecto, su duración y frecuencia.

El plan deberá señalar, para cada uno de los indicadores finalmente utilizados, la autoridad responsable de su supervisión, pudiendo ser distinta en cada caso, en función de la fase en la que esta supervisión se integre en el sistema de planificación o, en su defecto, su duración y frecuencia, de tal forma que siempre se pueda identificar la contribución individual del plan al indicador.

j) Administraciones públicas afectadas y público interesado

A los efectos de lo dispuesto en el articulo 12 del Decreto 211/2012, el listado de las Administraciones Públicas afectadas y del Público Interesado será el que se recoge en el anexo II de este documento.

k) Información pública y consultas.

En orden a garantizar el derecho de acceso a la información y a la participación pública, durante la tramitación del plan, se someterá el ISA y la versión preliminar de este plan, junto con la documentación que determine su normativa reguladora, por un plazo no inferior a 45 días, al trámite de información pública. Asimismo se realizará el trámite de consultas de las Administraciones Públicas Afectadas y Público Interesado que están establecidas en el Anexo II.

[21] *Anexo V. Indicadores ambientales de cabecera de la CAPV. Estrategia Ambiental Vasca 2002-2020.*

2.- Ordenar la publicación del presente documento de referencia en la página Web del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial.

Vitoria-Gasteiz, a 11 de agosto de 2014.

Ingurumen Administrazioaren zuzendaria
Directora de Administración Ambiental

Izpta.: Miren Izaskun Iriarte Irureta

Administrazio eta Lurralde Plangintzaren sailburuordea, **ABSENTZIAZ.** (196/2013 Dekretuaren lehenengo xedapen gehigarria)/(2014ko uztailaren 24ko Agindua)	*Viceconsejera de Administración y Planificación Territorial*, **POR AUSENCIA.** (Disposición Adicional Primera Decreto 196/2013)/(Orden de 24 de julio de 2014)

ANEXO I

Listado de Administraciones Públicas afectadas y público interesado consultado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 9 del Decreto 211/2012.

Direccion de Infraestructuras del Transporte del Dto. De Medio Ambiente y Política Territorial
Dirección de Planificación Territorial y Urbanismo del Dto. De Medio Ambiente y Política Territorial
Dirección de Medio Natural y Planificacion Ambiental del Dto. De Medio Ambiente y Política Territorial
Agencia Vasca del Agua
Ihobe
Dirección de Vivienda del Dto. De Empleo y Políticas Sociales
Dirección de Patrimonio Cultural del Dto. De Educación, Política Lingüística y Cultura
Direccion de Desarrollo Industrial del Dto. De Desarrollo Económico y Competitividad
Dirección de Desarrollo Rural y Litoral y Políticas Europeas del Dto. De Desarrollo Económico y Competitividad
Direccion de Energia y Minas del Dto. De desarrollo Economico y Competitividad
Direccion de Agricultura y Ganaderia del Dto. De Desarrollo Economico y Competitividad
Direccion de Calidad e Industrias Alimentarias del Dto. De Desarrollo Economico y Competitividad
Direccion de Pesca y Acuicultura de la Dto. De Desarrollo Economico y Competitividad
Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Departamento de Seguridad
Dirección de Salud Pública y Adicciones del Departamento de Salud
Dirección de Tecnologia y Estrategia del Departamento de Desarrollo Economico y Competitividad
Dirección General de Agricultura - Servicio de Desarrollo Agrario de la Diputación Foral de Bizkaia
Dirección General de Relaciones Municipales y Urbanismo de la Diputación Foral de Bizkaia
Dirección General de Servicios y Catastro de la Diputación Foral de Bizkaia
Direccion General de Agricultura - Servicio de Recursos Naturales Fauna Cinegética y Pesca de la Diputación Foral de Bizkaia
Dirección General de Cultura de la Diputación Foral de Bizkaia
Dirección General de Infraestructuras Viarias de la Diputación Foral de Bizkaia
Dirección General de Agricultura -Servicio de Montes de la Diputación Foral de Bizkaia
Dirección General de medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia
Demarcacion de Costas del Pais Vasco
Autoridad Portuaria de Bilbao
Ekologistak Martxan Bizkaia
Asociación Propietarios del Polígono de Aldapa para la Conservación de Zonas Verdes, Arbolado y Calidad de Vida "Aldapan Bizi"
Asociacion Promujer y Medio Ambiente "Femenino y Plural"
Vasca de Sociedades Protectoras de Animales y Plantas
Protectora de Animales y Plantas "Iror"
Bentalde Kultur Elkartea
Zubizikleta
Asociación Cultural "Gaia"
Basozaleak-Sociedad Micológica
Asociación de Vecinos de Romo
Asociación Protectora de Animales "El Pequeño Refugio"
Plataforma Cívica Antena No
Fundación Gondra Barandiaran
San Nikolaseko Auzokideen Elkartea "Getxo Antzokia"
Asociación Andra Mari Gure Lurra

ANEXO II

Listado de Administraciones Públicas afectadas y Público Interesado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 211/2012.

- Administraciones Públicas afectadas:
- Direccion de Infraestructuras del Transporte del Dpto. De Medio Ambiente y Politica Territorial
- Dirección de Planificación Territorial y Urbanismo del Dpto. De Medio Ambiente y Política Territorial
- Dirección de Medio Natural y Planificacion Ambiental del Dpto. De Medio Ambiente y Política Territorial
- Agencia Vasca del Agua
- Ihobe
- Dirección de Patrimonio Cultural del Dpto. De Educación, Política Lingüística y Cultura
- Direccion de Agricultura y Ganaderia del Dpto. De Desarrollo Economico y Competitividad
- Dirección de Atención de Emergencias y Meteorología del Departamento de Seguridad
- Dirección de Salud Pública y Adicciones del Departamento de Salud
- Dirección General de Agricultura - Servicio de Desarrollo Agrario de la Diputación Foral de Bizkaia
- Direccion General de Agricultura - Servicio de Recursos Naturales Fauna Cinegética y Pesca de la Diputación Foral de Bizkaia
- Dirección General de Cultura de la Diputación Foral de Bizkaia
- Dirección General de Infraestructuras Viarias de la Diputación Foral de Bizkaia
- Dirección General de Agricultura -Servicio de Montes de la Diputación Foral de Bizkaia
- Dirección General de Medio Ambiente de la Diputación Foral de Bizkaia
- Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia
- Demarcacion de Costas del Pais Vasco
- Autoridad Portuaria de Bilbao

- Público Interesado:
- Ekologistak Martxan
- Asociación Andra Mari Gure Lurra de afectados por la reforma del vigente Plan General de Ordenación Urbana de Getxo.

ANEXO III

INDICACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

1.- El Informe de Sostenibilidad Ambiental deberá indentificar al autor o autores indicando su titulación y, en su caso, profesión regulada. Además, deberá constar la fecha de conclusión y firma del autor. En caso de que incluya apartados monográficos, deberán identificarse las personas responsables de dichos apartados.

2.- Deberán especificarse las fuentes de obtención de datos en todos los casos.

3.- Todos los planos deberán identificarse con un número y un título. Contendrán, asimismo, una leyenda y la simbología necesaria para la correcta interpretación de los datos representados, escala gráfica y numérica con indicación de los formatos de impresión, firma y fecha de realización. En el caso de presentar planos en formato reducido a partir de la escala original, deberá corregirse la escala originalmente indicada en el plano, de forma que las mediciones efectuadas sobre el mismo resulten inequívocas.

4.- La documentación, incluido el expediente administrativo, se deberá presentar en formato digital, la cual se ajustará a las siguientes instrucciones:

a. La documentación se presentará preferentemente en formato CD, en el nº mínimo de discos posibles, aprovechando al máximo la capacidad del soporte de información.

b. En cada disco se incorporará un índice completo de toda la documentación, desarrollado por carpetas y subcarpetas, hasta llegar al nivel de ficheros, que serán también incluidos. Este índice estará preferentemente en formato html. o .doc, con hiperenlaces a los ficheros para facilitar la navegación por el contenido del disco.

c. Los nombres de carpetas y ficheros incluidos en la estructura del CD serán significativos. Si no es así, en el índice citado anteriormente el nombre de cada fichero vendrá seguido de una breve descripción que identifique su contenido (1 línea máximo).

d. Los nombres de carpetas y ficheros deberán ajustarse a las siguientes indicaciones: se usarán las 26 letras del alfabeto inglés (evitando caracteres como ñ y vocales acentuadas). Se evitará el uso de espacios en blanco, utilizándose en su lugar el carácter "_" (guión bajo). No se podrá utilizar el carácter "-" (guión medio) al principio ni al final del nombre, aunque sí en medio.

e. Los ficheros se entregarán en formatos populares, como .pdf, .doc, etc. En los ficheros comprimidos, si los hay, se usará el formato .zip.

5.- El órgano promotor deberá garantizar, en todo momento en sus trasmisiones de datos, el cumplimiento de la normativa sobre protección de datos de carácter personal.

ihobe

(...) urteurrena
(...) aniversario

Data/Fecha: 2014-08-07

Eusko Jaurlaritza - Gobierno Vasco
Dpto. de Medio Ambiente y Política Territorial
Donostia-San Sebastián, 1
01010 Vitoria-Gasteiz
Araba
Att: Alejandra Iturrioz Unzueta

EUSKO JAURLARITZA / GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL

ihobe

2014 ABU. AGO. -8
SALIDA IRTEERA
Nº 006547

SARRERA IRTEERA
Zk. 635144 Zk.

Bilbao, 2014ko abuztuaren 7an

Andre agurgarria:

Gutun honen bidez, 2014ko ekainaren 27an egin zenigun galderari erantzuten diogu (IHOBEra sartzeko data: 2014/07/02a; erregistro-zenbakia: 638). "GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORRA"ri dagokiona eta horrek pohituriko lurzoruetan izan dezakeen eragina, Ingurumenaren Ebaluazio Estrategikoaren arabera, zen galdera horren gaia.

Udalerri horretako Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren Ingurumenaren Ebaluazio Estrategikoa Eskatzeko Hasierako Dokumentuaren edukia aztertu dugu, eta ikusi dugu dokumentu horretan kontuan hartu dela historikoki erabilera industrialak izan dituzten lursailak daudela eta baliteke lurzorua poluitu izana, eta, beraz, arriskutsuak izan daitezkeela geroko erabiltzaileentzat eta/edo ingurumenarentzat. *Irailaren 30eko, lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak izan dituzten edo dituzten lurzoruen inbentarioari buruzko 165/2008 Dekretua*'n daude lur horiek. Kasu honetan 42 lursail dira, 48044-00001 tatik 48044-00042raino doazen kodeekin.

Hala ere, ez da kontuan hartu inbentario horren *Eguneratzearen Zirriborro* bat dagoela, non beste lursail erregistratu diren, *lurzorua ez poluitzeko eta poluitutakoa garbitzeko 1/2005 legearen II eranskinean* aipatzen diren jarduera dena, beraz ere inbentarioan sartu beharko lirateke.

Muy Sra. Mía;

Sirva la presente carta para dar respuesta a la consulta realizada con fecha 27/06/2014, fecha de entrada en IHOBE: 02/07/2014 y nº de registro 638, con relación al "PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO" y su posible afección a suelos contaminados en el marco de la Evaluación Ambiental Estratégica.

Una vez analizado el contenido del Documento de Inicio de la Solicitud de Evaluación Ambiental Estratégica del Plan General de Ordenación Urbana del citado municipio, se ha podido comprobar que en el mismo se ha considerado la existencia de parcelas que han soportado históricamente usos industriales que han podido contaminar el suelo y por lo tanto pueden suponer un riesgo para los futuros usuarios y/o el medio ambiente. Estos solares se encuentran incluidos en el *"Decreto 165/2008, de 30 de septiembre, de inventario de suelos que soportan o han soportado actividades o instalaciones potencialmente contaminantes del suelo"*, y en este caso se trata de 42 parcelas, con los códigos en orden numérico que van desde el 48044-00001 hasta el 48044-00042.

Sin embargo, no se ha tenido en cuenta la existencia del *Borrador de la actualización* de este inventario, en el que se han registrado otros emplazamientos que ha soportado actividades potencialmente contaminantes incluidas en el anexo II de la *Ley 1/2005 para la prevención y corrección de la contaminación del suelo*.

Ingurumen Kudeaketarako Sozietate Publikoa
Sociedad Pública de Gestión Ambiental, Ihobe, S.A.
CIF-A-01024223 · Alda. Urquijo, 36 - 6ª · 48011 BILBAO
Tel.: 94 423 07 43 · Fax: 94 423 59 00
e-mail: info@ihobe.net · www.ihobe.net

Eusko Jaurlaritzaren Sozietate Publikoa
EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL

Halaber, ondorengo helbidean bai *165/2008 Dekretuan* agertzen den informazioa bai inbentario honen *Eguneratzearen Zirriborroa*:

http://www.geo.euskadi.net/s69-bisorcalgs/x72aGeoeuskadiWAR/index.jsp?lang=ES&xmin=413849.29856886&xmax=640945.68143228&ymin=4679519.7202188&ymax=4834299.2797812&base_layer=Ortofotocartografia&layers=medio_ambiente:suelos_contaminados

Lurzorua ez kutsatzeko eta kutsatutakoa garbitzeko 1/2005 Legeak agintzen duen bezala, nahitaezkoa izango da lurzoruaren kalitate adierazpena izapidetzea, lege horren 17. artikuluko egoeraren bat baldin badago. Horien artean dago, besteak beste, *kutsatzailea izan daitekeen jarduera edo instalazio bat jasaten duen edo jasan duen lurzoruaren kalifikazioa aldatzea*.

Horregatik, inbentarioan sartutako toki batean edozein lan egin aurretik, hauek egin behar dira: alde batetik, lurzoruaren kalitatearen azterketa egin behar da, lurzoruak ezarritakoaren arabera erabiltzean erabiltzaileentzat eta langileentzat lurzoruaren kutsadurari lotutako arriskurik ez dagoela ziurtatzeko; eta, bestetik, zaindu behar da bazterturiko hondakinak, eraikinak eta hondeatu beharreko lurrak ongi kudeatzen direla, hondakinei buruz indarrean dagoen legediaren arabera.

Halaber, *Lurzoruaren kalitatea ikertu eta berreskuratuko duten erakundeak akreditatzeko sistema finkatzen duen urriaren 10eko 199/2006 Dekretuaren* arabera eta 1/2005 Legean jasotzen den bezala, erakunde baimenduek egin beharko dituzte lurzoruaren kalitateari buruzko ikerketak, diseinua eta berreskuratze-neurrien gauzatze-lanak.

En el siguiente enlace se pueden visualizar tanto el inventario publicado en el *Decreto 165/2008* como un *Borrador de la actualización* de este inventario.

http://www.geo.euskadi.net/s69-bisorcalgs/x72aGeoeuskadiWAR/index.jsp?lang=ES&xmin=413849.29856886&xmax=640945.68143228&ymin=4679519.7202188&ymax=4834299.2797812&base_layer=Ortofotocartografia&layers=medio_ambiente:suelos_contaminados

Tal y como ya se incluye en la *Ley 1/2005 para la prevención y corrección de la contaminación del suelo* será necesario la tramitación de una Declaración de calidad de suelo en el caso de que se dé alguna de las situaciones incluidas en el artículo 17 de esta ley, entre las que se encuentra el *cambio de calificación de un suelo que soporte o haya soportado una actividad o instalación potencialmente contaminante*.

Por ello, antes de que se proceda a cualquier intervención sobre un emplazamiento inventariado sería necesario exigir, en primer lugar, la realización de una investigación de la calidad del suelo que garantice que no existen riesgos asociados a la contaminación del suelo para las personas tanto trabajadores como usuarios de la nueva utilización del terreno de acuerdo a los usos establecidos y en segundo lugar, la gestión adecuada de los residuos abandonados, edificaciones y posibles tierras a excavar de acuerdo a la legislación vigente en materia de residuos.

Asimismo indicar que las investigaciones de la calidad del suelo, el diseño y la ejecución de las medidas de recuperación, deberán de ejecutarse por entidades acreditadas según *Decreto 199/2006 de 10 de octubre por el que se establece el sistema de acreditación de entidades de investigación y recuperación de la calidad del suelo* tal y como se recoge en la *Ley 1/2005*.

Informazio han baliagarri izango zaizulakoan, hai ezazu agur bero bat. Zalantzarik baduzu, jarri gurekin harremanetan.

Sin otro particular, esperando que esta información sea de su interés y quedando a su disposición para resolver cualquier duda que le pudiera surgir, le saluda atentamente,

ihobe

Servicio Consultas Suelos

Lurzorue' buruzko Kontsulta Zerbitzua

INFORME DE CONSULTAS PREVIAS DE EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DEL "PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO"

CÓDIGO: ECIA-2014_020

1. ANTECEDENTES

Fecha de entrada: 27 de junio de 2014.

Remite: Dirección de Administración Ambiental del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial de Gobierno Vasco.

Promueve: Ayuntamiento de Getxo.

Marco del informe: Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el procedimiento de evaluación ambiental estratégica de planes y programas (EAE) y Ley 3/98, de 27 de febrero, General de Protección del Medio Ambiente del País Vasco.

Documentación: Documento de inicio (sin fechar) acompañado de documentación cartográfica (planos urbanísticos de mayo de 2014 y planos de carácter ambiental de julio de 2013).

Objeto del informe: Analizar las afecciones de las propuestas del PGOU sobre la biodiversidad, para su consideración en el procedimiento de EAE y en el propio planeamiento.

2. INFORMACIÓN DISPONIBLE SOBRE ESPACIOS Y RECURSOS DE LA BIODIVERSIDAD

La consulta y descarga de la información ambiental necesaria para la redacción del documento de planeamiento y del correspondiente ISA puede realizarse a través del Sistema de Información de Biodiversidad, en:

- http://www.euskadi.net/biodiversidad

La descarga de cartografía temática ambiental puede realizarse a través del servicio FTP de GeoEuskadi en:

- http://www.geoeuskadi.net

3. CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD CON INCIDENCIA EN LA BIODIVERSIDAD

Un PGOU compatible con la preservación de los recursos naturales debería ajustarse a los siguientes criterios:

1. Justificar la necesidad de las nuevas determinaciones del planeamiento, puestas en relación con sus efectos ambientales.

2. Justificar que se afecta la mínima superficie precisa para satisfacer las necesidades detectadas.
3. Desacoplar la artificialización del suelo y el crecimiento demográfico. Disminuir la tasa de suelo artificializado por habitante.
4. Aprovechar intensivamente los suelos artificializados antes de ocupar nuevos suelos.
5. Agotar la ocupación de los suelos clasificados antes de clasificar nuevo suelo. Cuando se trate de sustituir suelos clasificados que no son idóneos, promover su desclasificación en el mismo instrumento de planeamiento.
6. Evitar la afección a los elementos singulares de biodiversidad (vegetación autóctona, hábitats de especies amenazadas, hábitats de interés comunitario, ríos y arroyos, marismas, setos...).
7. Justificar en términos ambientales alternativa escogida frente a las demás alternativas, incluyendo la alternativa 0.
8. Mantener o mejorar el estado global de la biodiversidad y su capacidad de prestar servicios ambientales. Priorizar la prevención de los daños ambientales frente a su compensación.
9. Compensar las pérdidas de capital natural que efectivamente se produzcan, habiéndose evaluado como inevitables. En el instrumento de planeamiento debe quedar definido:
    - 9.1. Dónde se compensa, a partir de un estudio que defina prioridades basadas en :
        - 9.1.1. zonas degradadas que convenga recuperar
        - 9.1.2. red de corredores locales
        - 9.1.3. oportunidades.
    - 9.2. Que la obtención de los terrenos que albergarán las actuaciones de compensación debe quedar ligada al suelo que se clasifica, por ejemplo, a través de un sistema general adscrito, o mediante una actuación de obtención de dotaciones públicas.
    - 9.3. Que el costo de las medidas compensatorias es un gasto de urbanización del nuevo sector.
    - 9.4. Que las medidas de compensación deben estar ejecutadas antes de otorgar las licencias de edificación.
10. Evitar la generación de nuevos desarrollos inducidos y las urbanizaciones remotas.
11. Contribuir a un tratamiento adecuado de los materiales sobrantes de excavación, de modo que puedan compartirse en los terrenos alterados por la urbanización y por el desarrollo de infraestructuras.

3.1. RESUMEN DEL PGOU Y VALORACIÓN PRELIMINAR DEL AJUSTE A LOS CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

El documento de inicio presentado contempla distintas alternativas de desarrollo sin decantarse por una de ellas. Todas tienen en común la desclasificación, en mayor o menor medida en función de los desarrollos propuestos, de parte de la superficie municipal incorporándola al Suelo No Urbanizable (SNU), lo que a priori se valora positivamente.

- **Alternativa 0:** se corresponde con el PGOU de 2001, que cuenta con un suelo urbanizable (SAU) sin desarrollar de 250,9 ha (141,38 para desarrollo residencial y 17,81 ha para

parque empresarial). Se descarta esta alternativa por su inviabilidad técnica (adecuación a nuevos requisitos normativos, etc.), sin perjuicio de suponer una ocupación excesiva de suelo y de la baja densidad que propone.

- **Alternativa A1:** propone la ocupación 0 de suelo (ausencia de desarrollos), limitándose a completar el suelo urbano (SU). La oferta de vivienda se limita a ofrecer 2.100 viviendas vacías en régimen de alquiler.

  Aunque a priori no se descarta categóricamente esta alternativa, el documento de inicio hace una llamada a las posibles dificultades para movilizar el parque de viviendas en alquiler y los elevados costes que supone convertir los solares en espacios libres de uso público.

- **Alternativa A2:** además de un desarrollo controlado en suelo urbano (SU) se proponen 12 ha de desarrollo residencial y 8 ha de actividades económicas. El PGOU ofertaría un total de 2.500 viviendas.

- **Alternativa A3:** además de actuaciones en el suelo urbano (SU) propone un nuevo desarrollo residencial de 18,5 ha y otro de actividades económicas de 7 ha. Oferta total de de 3.500 viviendas.

- **Alternativa A5:** busca colmatar el suelo urbano (SU) y desarrollar 57,5 ha residenciales residencial y 8 ha de actividades económicas. En total se ofertan 5.500 viviendas.

- **Alternativa B:** se propone colmatar el suelo urbano (SU) y además un nuevo desarrollo residencial de 66 ha y un desarrollo de actividades económicas de 10 ha. Oferta total de 6.300 viviendas.

- **Alternativa C2:** se propone además de actuaciones en SU un nuevo desarrollo residencial de 118,5 ha y un desarrollo de 12 ha de actividades económicas distribuidas tanto en SU como en suelo urbanizable (SAU). En total el PGOU oferta 9.300 viviendas.

  Esta alternativa incluye la creación de un Parque Costero (zona para espacios libres y equipamientos), que abarca la franja costera desde Plencia hasta Getxo, como suelo público. Esta propuesta se deriva del Plan Territorial Parcial (PTP) de Bilbao Metropolitano. El documento de inicio remite al futuro ISA para el desarrollo del contenido normativo de usos del suelo del parque y sus posibles afecciones medioambientales.

En lo que al SNU respecta, la zonificación propuesta incluye las siguientes categorías:

- Especial Protección.
- Mejora Ambiental.
- Protección de Aguas Superficiales.
- Agroganadera y Campiña.
- Forestal y Forestal Protector.
- Playa Urbana.

Estas categorías se complementan con el establecimiento de Condicionantes Superpuestos (CS) a la ordenación, entre los que cabe destacar el correspondiente a "Paisaje Marino Catalogado".

Con carácter general, y aunque a priori las desclasificaciones que implican todas las alternativas se valoran muy positivamente, esta Dirección considera necesaria información adicional que justifique los desarrollos propuestos. En este sentido, y tal y como señala el documento de inicio, las nuevas ocupaciones de suelo planteadas por las distintas alternativas son muy variadas, lo que no parece responder a unas necesidades concretas, que son las que a juicio de esta Dirección debieran motivar la propuesta de ocupación de nuevos suelos.

Por otro lado, señalar que en esta fase del planeamiento no se cuenta con información de detalle sobre las ordenaciones ni regulaciones de usos en los sectores de desarrollo propuestos ni en el "parque lineal costero". Así, las valoraciones sobre las posibles afecciones sobre elementos del medio natural se limitan a señalar coincidencias y a recomendar determinadas medidas para evitarlas o minimizarlas.

4. ANÁLISIS DE LA AFECCIÓN A LA BIODIVERSIDAD Y ASPECTOS A TENER EN CUENTA

4.1. SOBRE EL TRATAMIENTO DEL SNU

4.1.1. Espacios naturales catalogados

4.1.1.1 PUNTA GALEA - BARRIKA

Este espacio, incluido en el Catálogo Abierto de Espacios Naturales Relevantes de la CAPV, se delimita en el plano nº 10 recibido de "Espacios de interés naturalísticos" y abarca la franja costera del extremo norte del municipio.

La ordenación propuesta para el SNU no recoge la delimitación de este espacio. El criterio de esta Dirección es que estos espacios se incluyan dentro de la categoría de Especial Protección del SNU o sean tratados como Condicionantes Superpuestos, debiendo en todo caso la normativa municipal preservar los valores por los que han sido catalogados.

4.1.1.2 PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE ZONAS HÚMEDAS DEL PAÍS VASCO[1]

Tal y como recoge el documento de inicio, dentro del T.M. de Getxo se encuentran los siguientes humedales incluidos en diferentes Grupos del PTS:

- ✓ Charca de Gorrondatxe (A1B7), incluida en el Grupo III (inventario) del PTS.
- ✓ Encharcamientos del Valle de Bolue (código B10B3), incluida en el Grupo II del PTS.

En lo que respecta a los encharcamientos del Valle de Bolue la propuesta de ordenación del SNU que se recoge en la documentación cartográfica recibida refleja la categorización del PTS, lo que se valora adecuadamente. El PGOU deberá además recoger dicho humedal en su normativa, remitiendo en todo caso la regulación de usos y actividades en este enclave a lo dispuesto en el PTS.

Por otro lado, la charca de Gorrondatxe se localiza dentro del ámbito de ordenación del PTS de Ordenación y Protección del Litoral, en concreto dentro de la categoría de Especial

[1] Decreto 160/2004, de 27 de julio, por el que se aprueba definitivamente el PTS de Zonas Húmedas de la CAPV (modificado por Decreto 231/2012, de 30 de octubre).

Protección Estricta (EPE), y de esa forma se recoge en la ordenación propuesta para el SNU. Esta categorización contribuirá a preservar los valores que alberga la charca.

Los ámbitos de desarrollo propuestos por las distintas alternativas planteadas no muestran coincidencias con estos enclaves.

4.1.1.3 PLAN TERRITORIAL SECTORIAL DE PROTECCIÓN Y ORDENACIÓN DEL LITORAL DE LA CAPV[7]

Tal y como recoge el documento de inicio, el Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la CAPV incluye gran parte del municipio de Getxo dentro de su ámbito de ordenación, encontrándose diferentes categorías.

La cartografía aportada en relación con la ordenación del SNU recoge las categorías definidas en el PTS como Especial Protección y Mejora, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 del mismo. El PGOU deberá remitir en estas categorías a la matriz de regulación de usos del PTS.

4.1.1.4 OTROS ESPACIOS

El T. M. de Getxo no coincide con otros espacios/enclaves como:

- Espacios Natura 2000.
- Parques Naturales, Biotopos Protegidos, Árboles Singulares.
- Áreas de Interés Naturalístico de las DOT.
- Humedales designados de Importancia Internacional en la CAPV (Convenio Ramsar).
- Reserva de la Biosfera de Urdaibai.
- Txingudi (ámbito ordenado por el Plan Especial)

4.1.2. Vegetación y hábitats. Heterogeneidad espacial.

Tal y como recoge el documento de inicio el municipio de Getxo se caracteriza por su carácter eminentemente urbano y por estar densamente poblado. En este contexto las restos de vegetación natural han quedado relegados a los extremos norte del municipio y a la franja que separa los municipios de Berango y Leioa.

En este contexto cobra mayor importancia la preservación de la vegetación de interés del municipio:

- ✓ Hábitats de interés comunitario (anexo I de la Directiva 92/43/CE y anexo I de la Ley 42/2007):
  - 6210*, Prados secos seminaturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) (parajes con importantes orquídeas) (prioritario).
  - 6510, *Prados pobres de siega de baja altitud (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*.
  - 4040* Brezales secos atlánticos costeros de *Erica vagans* (prioritario).

[7] Decreto 43/2007, de 13 de marzo, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

- 1230 Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas.
- 1210 Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados.
- 4030 Brezales secos europeos.
- 91E0* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) (prioritario).

✓ Masas forestales autóctonas:

- Bosque acidófilo dominado por *Quercus robur*.
- Bosques naturales jóvenes de frondosas.
- Bosque mixto de *Quercus robur* y *Quercus ilex*.
- Sauceda no riparia, de laderas rezumantes.
- Seto de especies autóctonas.

Si bien la ordenación del SNU propuesta en la cartografía recibida incluye algunas masas forestales autóctonas dentro de una categoría de "Especial Protección de bosques autóctonos o asimilados" no todas las formaciones de interés han quedado ahí recogidas.

El criterio habitual de esta Dirección para el planeamiento estructural es solicitar que las masas forestales autóctonas y hábitats de interés comunitario prioritarios presentes en el municipio sean incluidos en una categoría de Especial Protección, estableciendo así medidas cautelares para su preservación, de acuerdo con lo establecido por la Directiva 92/43/CEE (art. 11), la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (art. 45.3), el Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco (art. 2.e) y las DOT (directriz 5.2.b5).

4.1.3. ESPECIES DE FLORA Y FAUNA

4.1.3.1. FLORA

Tal y como señala el documento de inicio, en el municipio de Getxo se localizan varias cuadrículas donde se han citado especies de flora amenazada, catalogadas[3] bajo diferentes categorías de amenaza en la CAPV. En base a la información disponible en esta Dirección dichas especies son las siguientes:

- ✓ *Chamaesyce peplis*, En peligro de Extinción.
- ✓ *Honckenya peploides*, Vulnerable.
- ✓ *Juncus acutus*, Rara.
- ✓ *Olea europaea var. sylvestris*, En peligro de Extinción.

[3] Orden de 10 de enero de 2011, de la Consejera de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca, por la que se modifica el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina, y se aprueba el texto único. Orden de 18 de junio de 2013, de la Consejera de Medio Ambiente y Política Territorial, por la que se modifica el Catálogo Vasco de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y Marina.

- ✓ *Zostera marina*, Extinta regional.

Se recomienda que el PGOU recoja estas cuadrículas como Condicionante Superpuesto a las categorías de ordenación, estableciendo medidas cautelares para que cualquier cambio de uso en el territorio deba prestar especial atención a la presencia de estas especies.

4.1.3.2. FAUNA

Además de las consideraciones realizadas en el documento de inicio sobre otras especies de fauna con distribución en el municipio destaca la coincidencia con el Área de Interés Especial[4] (AIE) de dos especies.

Por un lado, y tal y como recoge el documento de inicio, en la zona de los encharcamientos del Valle de Bolue antes señalado se localiza un AIE del carricerín común (*Acrocephalus schoenobaenus*), ave nidificante catalogada En peligro de Extinción en la CAPV. La superficie de coincidencia con el humedal se ordena según la categorización propuesta por el PTS de Zonas Húmedas lo que contribuirá a la preservación de los hábitats característicos de la especie.

Por otro lado, se echa en falta en la documentación recibida la identificación del cauce del Gobela a su paso por el municipio como AIE del espinoso (*Gasterosteus gymnurus*), pez catalogado como Vulnerable en la CAPV y que cuenta con un Plan de Gestión[5] en el TH de Bizkaia. El Gobela se incluye en la ordenación de SNU propuesta en la documentación cartográfica recibida dentro de la categoría de Zona de Protección de Aguas Superficiales, lo que contribuirá a evitar afecciones sobre la especie.

Los ámbitos de desarrollo propuestos por las distintas alternativas planteadas no muestran coincidencias con estas especies.

En cualquier caso, el ISA que se redacte deberá valorar de qué forma puede afectar el PGOU a estas y otras especies de fauna, y proponer las correspondientes medidas. Cabe recordar que para el caso del espinoso es de obligado cumplimiento el Plan de Gestión de la especie.

4.1.4. CORREDORES ECOLÓGICOS. CONECTIVIDAD/FRAGMENTACIÓN DE HÁBITATS.

Tal y como se señala en el documento de inicio, el municipio de Getxo queda fuera de la Red de Corredores Ecológicos de la CAPV[6]. En todo caso, la normativa urbanística deberá establecer las medidas que aseguren que se preserva la conectividad ecológica.

Las recomendaciones incluidas en los apartados sobre vegetación y hábitats de este informe contribuirán a evitar afecciones sobre la conectividad.

---

[4] Enclaves relativamente pequeños y bien delimitados, que se caracterizan por su elevada importancia para la conservación de las poblaciones de la especie y/o muestran una fragilidad acusada ante posibles perturbaciones. La definición de estas áreas de interés especial se ha realizado mayoritariamente a partir de la información aportada en las propuestas de planes de gestión de especies amenazadas, realizadas por distintos equipos de expertos durante los años 2001 y 2002.

[5] DECRETO FORAL de la Diputación Foral de Bizkaia 186/2008, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Plan de Gestión del pez Espinoso, *Gasterosteus aculeatus* Linnaeus, 1758, en el Territorio Histórico de Bizkaia, como especie vulnerable y cuya protección exige medidas específicas.

[6] *Gurrutxaga M., 2005. Euskal Autonomi Erkidegoko konektore ekologikoen sarea.* Euskc Jaurlaritzako Biodibertsitate Zuzendaritza, Ingurumen eta Lurralde Plangintza Saila. http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-biofes

4.1.5. PAISAJE

El municipio de Getxo coincide con los paisajes de influencia marina 243 Getxo y 534 Sopelana incluidos en el *"Anteproyecto de Catálogo de Paisajes Singulares y Sobresalientes de la CAPV"*[7].

Se recomienda que el PGOU incluya la delimitación de ambos paisajes como Condicionante Superpuesto específico, a fin de preservar su calidad paisajística.

4.2. SOBRE LOS DESARROLLOS PROPUESTOS EN LAS DISTINTAS ALTERNATIVAS

4.2.1.ESPACIO CATALOGADO PUNTA GALEA - BARRIKA

Dos de los suelos urbanizables para uso residencial (SAUR) propuestos coinciden con el espacio catalogado de Punta Galea – Barrika, en concreto: el SAUR propuesto al oeste del término municipal incluido en las alternativas B y C2 y el SAUR propuesto al noreste por la alternativa C2.

El ISA será el encargado de valorar las afecciones derivadas de estas propuestas sobre los valores que han motivado la catalogación del espacio y proponer las correspondientes medidas. En cualquier caso, no parece que un uso residencial vaya a ser compatible con la preservación de los mismos, por lo que a priori se recomienda su desestimación.

Imagen 1. Coincidencias de los SAUR propuestos por las alternativas B y C2 con coincidencias con el espacio Punta Galea – Barrika (sombreado en naranja).

[7] http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-u005/es/contenidos/informacion/paisajeles_1094/paisaje_suelo_c.html

4.2.2.VEGETACIÓN Y HÁBITATS. HETEROGENEIDAD ESPACIAL.

Las coincidencias más significativas de los nuevos SAU propuestos por las distintas alternativas con vegetación de interés (hábitats prioritarios y masas forestales autóctonas) se dan con los hábitats prioritarios 6210* y 4040* antes identificados:

Imagen 2. Coincidencias de los SAU propuestos en la alternativa 5 (delimitados en amarillo) con el hábitat prioritario 6210* (sombreado en rosa).

Imagen 3. Coincidencias de los SAU propuestos en la alternativas B (delimitados en azul) con el hábitat prioritario 6210* (sombreado en rosa).

Imagen 4. Coincidencias del SAUR propuesto en las alternativas B y C2 con el hábitat prioritario 4040* (sombreado en verde).

El ISA deberá valorar las afecciones sobre estas formaciones estableciendo las medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias que se estimen oportunas. En este sentido se solicita que el ISA analice alternativas (de desestimación, ubicación o de ordenación de los ámbitos) que eviten afecciones sobre estas formaciones, y que en la normativa de los ámbitos que finalmente coincidan con ellas se establezcan las medidas necesarias para su preservación.

Por otro lado, los SAU propuestos por todas las alternativas (salvo la 3) coinciden con el arroyo Kanpeluerreka. El ISA deberá valorar las posibles afecciones sobre la vegetación de ribera de dicho arroyo y proponer las correspondientes medidas (de desestimación, ubicación o de ordenación de los ámbitos) que eviten afecciones a la misma. Es criterio de esta Dirección solicitar retiros que respeten la vegetación de ribera y en todo caso los 5 primeros metros del DPH.

Además, se recomienda que los Planes que desarrollen finalmente nuevos ámbitos incluyan sus respectivos Planes de Restauración Ambiental e Integración Paisajística.

4.2.3.ESPECIES DE FLORA

Los SAU propuestos por todas las alternativas coinciden con la cuadrícula donde se ha dado cita la presencia de *Juncus acutus*. En este sentido se valora positivamente la propuesta del documento de inicio de realización de estudios de campo específicos para la detección de esta especie. En caso de detectarse su presencia, el ISA deberá valorar posibles afecciones sobre la misma y proponer las medidas necesarias para evitarlas.

4.2.4.PAISAJE

El SAUR propuesto al oeste del municipio por las alternativas B y C2 coincide con uno de los paisajes de influencia marina catalogados antes identificados. El ISA será el encargado de valorar las posibles afecciones sobre estos paisajes y proponer las correspondientes medidas. En cualquier caso, dadas las coincidencias de este ámbito con otros enclaves y elementos del medio natural se recomienda la desestimación del mismo.

Por otro lado, tal y como se ha señalado anteriormente, se recomienda que los Planes que desarrollen finalmente nuevos ámbitos incluyan sus respectivos Planes de Restauración Ambiental e Integración Paisajística.

4.3. SOBRE EL PARQUE COSTERO INCLUIDO EN LA ALTERNATIVA C2

La delimitación del parque costero incluida en la alternativa C2 también muestra enclaves y elementos del medio natural coincidentes con el municipio de Getxo y señalados anteriormente en este informe (espacio catalogado Punta Galea-Barrika, espacios regulados por el PTS del Litoral, formaciones vegetales de interés y paisajes de influencia marina catalogados).

Imagen 6. Coincidencias del parque costero incluido en la alternativa C2 (delimitado en verde) con el espacio Punta Galea – Barrika (sombreado en naranja).

Imagen 7. Coincidencias del parque costero incluido en la alternativa C2 (delimitado en verde) con las categorías de ordenación del PTS Litoral (en rojo Especial Protección Estricta, en amarillo Áreas de Mejora de Ecosistemas y en naranja Especial Protección Compatible).

Imagen 8. En azul delimitado el parque lineal costero y sombreados en verde y rosa los hábitats prioritarios (4040* y 6210* respectivamente).

Imagen 9. Coincidencias del parque costero incluido en la alternativa C2 (delimitado en verde) con paisajes de influencia marina incluidos en el catálogo (sombreados en blanco y verde).

Según la información disponible en el PTP de Bilbao Metropolitano sobre los parques metropolitanos entre los que se encuentra este parque, estos espacios, además de propiciar el ocio y esparcimiento, tienen por objeto la conservación y mejora ambiental. Además, se señala con carácter general que, teniendo en cuenta que estos parques pueden englobar suelos de alto valor natural, los posibles usos e intervenciones que en ellos se planteen deberán respetar las limitaciones y condicionantes impuestos por esa protección.

Atendiendo a lo anterior, la propuesta del parque podría ser compatible con la preservación de valores naturales y con los instrumentos de regulación de determinados espacios. No obstante, esta Dirección no puede pronunciarse al respecto dada la falta de información de detalle sobre la propuesta (ordenación, intervenciones, regulaciones de usos, etc.).

En Vitoria-Gasteiz, 28 de julio de 2014

OE/ *Vº.Bº.*

Marta Rozas Ormazabal
Natura Ingurunearen zerbitzu arduraduna
Responsable del Servicio de Medio Natural

José Ignacio Ruiz de Loizaga Lafuente
Zerbitzu teknikoak
Servicios técnicos

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia

Herri Lan eta Garraio Saila
Departamento de Obras Públicas y Transportes

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL

2014 JUL 31

SARRERA | IRTEERA
Zk. 679353 | Zk.

Atala/Sección
Eskaera Kudoatzeko Atala
Sección de Gestión de la Demanda

Erreferentzia /Referencia
MAC/JBU

Gaia /Asunto
Getxoko Hiri Antolamendurako Plan Orokorraren Ingurumen Ebaluazio Estrategikoa

Evaluación Ambiental Estratégica del Plan General de Ordenación Urbana de Getxo.

Espedientearen zk.: 2014-00062 (Eusko Ingurumen eta Lurralde Politikaren Sailak dagokion esp.: IEE_EAE_2014_011)

N. Expediente: 2014-00062 (Expte Dpto de Medio Ambiente y Política Territorial GV: IEE_EAE_2014_011)

Hartzaina –Destinatario/a:

EUSKO JAURLARITZA
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL
Alejandra Iturriaz Urzuela
Ingurumen Administrazioaren zuzendaria
Directora de Administración Ambiental
Donostia San Sebastián, 1
01010-VITORIA-GASTEIZ

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia
Departamento de Obras Públicas y Transportes
Sarrera/Entrada
30 JUL 2014
Irteera/Salida 8391
G-05

Bilbon, 2014ko uztailaren 29an

Bilbao, 29 de julio de 2014

Txosten tekniko hau Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Politikaren Sailak eskatu ostean idatzi da, "Getxoko Hiri Antolamendurako Plan Orokorran dagokion Ingurumen Ebaluazio Estrategikoa" hiriginitza-planeamenduaren espedientean buruzkoa da. Bizkaiko Foru Aldundiko Herri Lan eta Garraio Sailak bere sektorearen ikuspegitik txostena egitea du helburu, planen eta programen ingurumen-ebaluazio estrategikoaren izapidearekin bat.

El presente informe técnico se redacta a petición del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno Vasco, en relación con el expediente de planeamiento urbanístico "Evaluación Ambiental Estratégica del Plan General de Ordenación Urbana de Getxo", al objeto de informarlo sectorialmente por parte del Departamento de Obras Públicas y Transportes de la Diputación Foral de Bizkaia, conforme a su trámite de evaluación ambiental estratégica de planes y programas.

Orrialdea: 4tik 1.a

Baloratzeko hasierako dokumentuan proposatzen diren hautabideak aztertu ondoren, honakoa egiazta daiteke:

Lehenik eta behin, testuak berak azaltzen duen bezala, hautabide guztiek, A0 eta A1 hautabideek izan ezik, BI-637 edo BI-3737 foru-errepideen zor akustikoaren zonak eragindako lurzorua kolonizatzen dutela gogorarazi behar da, beraz, Herri Lan eta Garraio Sailak inpaktu akustikoaren azterlanari buruzko txostena egin beharko du. Ildo horri jarraiki, egun eskura dauden datuekin, zona asko egon daitezke kalitate akustikoaren helburuak (KAH) beteko ez dituztenak eta, horregatik, helburuak lortzera bideratutako neurriak hartu beharko dira. Aurrekoa ikusirik, lurzorua sailkatu baino lehen, azterlan akustikoaren bitartez helburuak betetzen direla justifikatu beharko da. Halaber, horiek lortzeko neurriak zehaztuko beharko dira.

Bigarrenez, etorkizunean hirigintza-garapenek izan ditzaketen kokapenak ikusirik, Sail honek garraioei buruzko azterlana egitea beharrezkotzat jotzen du, eskura dagoen eskaintza eta etorkizunean hirigintza-planeamenduaren ondoriez izango den eskea alderatzeko. Gaur egun eskuinaldean edukiera handiko sareak trafiko-intentsitatea bizia du eta puntako orduan edukiera-mugak garrantzitsuak dira. Hala, trafikoa gehituz gero, zerbitzu-maila lerma dezake; are gehiago, bide-sistema kolapsa daiteke, beraz, 2/2006 Legeak, ekainaren 30ekoak, Hirigintza eta Lurzoruan buruzkoak, 25.b.2.b artikuluan xedatutakoarekin bat, aipatu sarearen edukiera gehitzea garapen berriei dagokie. Nolaqahi-era, obra horrek sekulako kostua

Una vez analizadas las diferentes alternativas propuestas para su valoración en el documento de inicio, se constata lo siguiente:

En primer lugar, tal y como señala el propio texto, recordar que todas las alternativas, a excepción de la A0 y A1, colonizan suelo que está afectado por la zona de servidumbre acústica de las carreteras forales BI-637 o BI-3737 y que por tanto, el correspondiente estudio de impacto acústico ha de ser informado por este Departamento de Obras Públicas y Transportes. En este sentido, y con los datos disponibles en la actualidad, adelantar que podría haber grandes zonas donde se incumpliesen los objetivos de calidad acústica (OCA) y que por ello necesitasen medidas conducentes a la consecución de dichos objetivos. A la vista de lo anterior, y de manera previa a la clasificación del suelo, se deberá justificar mediante dicho estudio acústico que si se cumplen los mencionados objetivos, y cuáles son las medidas necesarias para su obtención.

En segundo lugar, y a la vista de la disposición de los posibles futuros desarrollos urbanísticos, este Departamento considera necesario la realización de un estudio de transportes a los efectos de comparar la oferta disponible con la demanda futura generada por el planeamiento urbanístico. A día de hoy, la red de alta capacidad de la margen derecha presenta una elevada intensidad de tráfico, con importantes limitaciones de capacidad en hora punta y en la que un incremento del tráfico podría mermar su nivel de servicio o incluso llegar a colapsar el sistema viario, por lo que conforme al artículo 25.b.2.b de la Ley 2/2006, de 30 de junio, de Suelo y Urbanismo, correspondería a los nuevos desarrollos un aumento de capacidad de la

Ibáñez de Bilbao, 21
48009 Bilbao

duenez, karga bezala onartzea ezinezkoa litzateke, alde batera utzita aukeratutako hautabidea Bestetik, zonako herri-garraioa (nagusiki, metroa) antzeko egoeran dago eta bere okupazio-maila altua da, beraz, lurzoru-poltsak eta beren dentsitatea eskuinaldeko garraio-sistemen egungo hondar-edukierara moldatuko dira Horregatik, garraioaren azterketan, trafikoa aztertzetik urrunago, garraio-modu desberdinak, gaur egungo edukierak, baita gehienekoak ere eta gehieneko ataiaseak lortzeko modua landuko beharko dira. Hala, garraioak balorizatuta, etxebizitza-kopuru onargarria zehaztu ahal izango da. Gainera, oso garrantzitsua denez, HAPOari eranskin bezala gehitu beharko zaio

mencionada red, obra de un coste tan desmesurado que sería imposible de asumir como carga independientemente de la alternativa adoptada. Por otro lado, el transporte público de la zona (principalmente metro) se encuentra así mismo en una situación similar y con un alto grado de ocupación, por lo que las bolsas de suelo, así como su densidad, se adecuarán a la capacidad residual actual de los sistemas de transporte de la margen derecha. Es por ello, que el citado estudio de transporte, más allá de un estudio de tráfico, deberá analizar los diferentes modos de transporte, sus capacidades actuales y sus capacidades máximas así como la manera de obtención de dichos umbrales máximos y de este modo determinar el número admisible de viviendas condicionados por el transporte y dada su importancia, deberá ser incorporado como anexo al PGOU

Azkenik, nahiz eta eskala honetan eragina garrantzitsua oz izan, ebaluatzeko bi gai lantzen dira:

Por último, y pese a tratarse de temas cuya afección a esta escala quizá no resulte relevante, se adelantan dos cuestiones para su posible evaluación:

- BI-3737 errepidearen ondoan daudeh lursailei emango zaien erabilera eta eraikuntza-intentsitatea alde batera utzita, ezingo dute foru-bidetik irisgarritasunik izan, beraz, une oro Getxoko Udaleko bideen eta errepideen saretik hautabidezko sarbidea bermatu beharko dute.

- Independientemente del uso, así como de la intensidad edificatoria, que se les vaya a dar a los terrenos colindantes con la BI-3737, estos no podrán obtener su accesibilidad desde el viario foral, por lo que tendrán que garantizar en todo momento un acceso alternativo desde la red de caminos y carreteras del Ayuntamiento de Getxo.

- Bai lestuan, baita zona grafikoan ere, Bizkaiko Errepideei buruzko LPSak duen jarduera, hain zuzen ere,

- Deberá incorporarse tanto en el texto como en la zona gráfica la actuación contenida en el PTS de Carreteras

Orrialdea: 4tik 3.a

Bizkaiko Foru Aldundia
Diputación Foral de Bizkaia

Herri Lan eta Garraio Saila
Departamento de Obras Públicas y Transportes

"Lamiakoko igarobidearekin" bat datorrena erantsi beharko da. Alpatu azpiegitura - Lamiakoko binbilgunearen iparraldean hasiko litzateke eta, ondorioz, xede horretarako aldatu beharko litzateke.

de Bizkaia y que se corresponde con el "Corredor de Lamiako". La precitada infraestructura arrancaría en su lado norte de la rotonda de Lamiako, que debería ser modificada para tal fin.

Horren guztiaren berri ematen dizut, ezagut dezazun eta ondorio egokietarako.

Por todo lo cual le informo para su conocimiento y efectos oportunos.

Agur, ondo izan.

Atentamente,

Fdo.: Mikel Iriondo Bilbao
Bide Azpiegituren zuzendari-nagusia
Director General de Infraestructuras Viarias

Orrialdea: 4tik 4 a

Rodríguez Bilbao, 20
48009 Bilbao

IEE_EAE_2014_011

E

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA
Industria Saileburuordetza
Energiaren, Meategien eta Industria Administrazioaren Zuzendaritza

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD
Viceconsejería de Industria
Dirección de Energía, Minas y Administración Industrial

2014 UZT. 29

SARRERA Zk. 611489 | IRTEERA Zk.

EKONOMIAREN GARAPEN ETA LEHIAKORTASUN SAILA
DEPARTAMENTO DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD

2014 UZT. 24

SARRERA Zk. — | IRTEERA Zk. 252789

DIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL / INGURUMEN ADMINISTRAZIOAREN ZUZENDARITZA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLITICA TERRITORIAL / INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA

ATT. ALEJANDRA ITURRIOZ UNZUETA
Donostia-San Sebastián 1,
0010 – VITORIA-GASTEIZ

Expte.: IEE_EAE_2014_011

MIN/0043/2014

GAIA: Ingurumen Iraunkortasunari Buruzko Txostenaren gaineko Kontsulta, Getxoko hiri antolamendurako Plan Orokorraren Ingurumen Ebaluazio Estrategikoaren Esparruan.

ASUNTO: Consultas al Informe de Sostenibilidad Ambiental en el marco de la Evaluación Ambiental Estratégica del Plan General de Ordenación Urbana de Getxo.

Energiaren, Meategien eta Industria Administrazio Zuzendaritzatik jakinarazi nahi dizuegu ez dela alegaziorik aurkeztu Getxoko Hiri Antolamendurako Plan Orokorraren ingurumen ebaluazio estrategikoaren prozeduraren barruan kontsultara zabaldu den ingurumenaren iraunkortasunari buruzko txostenaren aurka.

Informales de que por parte de la Dirección de Energía, Minas y Administración Industrial no hay alegaciones al informe de sostenibilidad ambiental sometido a consultas en el marco del procedimiento de evaluación ambiental estratégica del Plan General de Ordenación Urbana de Getxo.

Besterik gabe, har ezazu nire agurrik zintzoena.

Sin más reciba un cordial saludo.

Vitoria-Gasteiz, 2014ko urtarrilaren 21a

Vitoria-Gasteiz, 21 de julio de 2014

JAVIER ZARRAONANDIA ZULOAGA
ENERGIAREN, MEATEGIEN ETA INDUSTRIA ADMINISTRAZIOAREN ZUZENDARIA
DIRECTOR DE DE ENERGÍA, MINAS Y ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL

Donostia-San sebastián, nº 1 – 01010-VITORIA-GASTEIZ
Tel. 945 018 218 – Fax 945 019 978 – e-mail donadi@ej-gv.es

ASUNTO: Respuesta a consulta sobre Patrimonio Cultural para expediente de Evaluación Estratégica de Impacto Ambiental de la revisión del *Plan General de Ordenación Urbana de Getxo*

MUNICIPIO: GETXO

FECHA: 22 de julio de 2014

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente informe es responder a la consulta realizada por la Dirección de Administración Ambiental de la Dirección de Administración Ambiental del Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial en relación a "*Evaluación Estratégica de Impacto Ambiental del Plan General de Ordenación Urbana de Getxo*" que, de acuerdo a la legislación vigente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, se presenta para ser informada en el área del Patrimonio Cultural.

Se señala que el Centro de Patrimonio Cultural cuenta con catálogos de Patrimonio histórico-arquitectónico y arqueológico que recogen los elementos inmuebles de Patrimonio Cultural del municipio de Getxo con su valoración patrimonial. La clasificación de estos elementos se realiza según su protección legal (Conjunto Monumental calificado o inventariado, Monumento calificado o inventariado y en el caso de Arqueología, la categoría denominada zonas de presunción arqueológica); y según la propuesta de protección (Conjunto calificable o inventariable, elemento calificable o inventariable, propuesta para zona de presunción arqueológica y propuesta de protección a nivel municipal). Se indican en este informe a fin de que se tengan en cuenta en la normativa que pueda afectar del Plan General y en la documentación relativa al Patrimonio Cultural, las prescripciones legales de protección para los elementos que cuentan con declaración monumental o con expediente incoado para su protección, así como los criterios genéricos de protección del Centro de Patrimonio Cultural para los elementos que tras los análisis sectoriales del Patrimonio Cultural de este municipio tienen algún tipo de propuesta para su protección.

Los catálogos de Patrimonio Cultural se van ampliando o modificando a medida que se va avanzando en los estudios sectoriales de Patrimonio Cultural. Por tanto, la información aneja no es una relación definitiva sino que se encuentra sujeta a modificaciones, nuevas incorporaciones...

En cualquier caso, se recomienda que la elaboración de la documentación relativa al Patrimonio Cultural del municipio, se enfoque desde un criterio más amplio que el que corresponde a catálogos generales, con inclusión de los elementos o conjuntos de interés de tipo histórico-ambiental, de configuración urbanística o paisajística o de referencia histórica para el municipio de Getxo, espacios públicos, mobiliario urbano y elementos escultóricos de interés... Se recomienda que se prevean mecanismos de actualización del catálogo y que en la elaboración de la documentación se elaboren las fichas particularizadas de los elementos con documentación fotográfica, datos identificativos y descriptivos, identificación de valores histórico-arquitectónicos o ambientales y régimen de protección correspondiente.

2. CRITERIOS DE PROTECCIÓN PARA EL PATRIMONIO HISTÓRICO-ARQUITECTÓNICO

2.1. Bienes inmuebles declarados o incoados por la Comunidad Autónoma del País Vasco

Son los elementos que cuentan en este momento con expediente de declaración monumental y según lo establecido en la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco su régimen de protección se debe ajustar a lo dispuesto en la citada Ley para bienes culturales calificados o inventariados y/o, en su caso, en el decreto de declaración o resolución de incoación. La normativa del Plan General, y en su caso, el régimen de protección o criterios de intervención que se establezcan para estos elementos deberán adecuarse a lo establecido legalmente.

2.2. Bienes inmuebles propuestos para declarar como Monumentos/Conjuntos Monumentales de la Comunidad Autónoma del País Vasco

Getxo cuenta con gran número de elementos con propuesta para ser protegidos legalmente a través de los mecanismos que prevé la Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco (Monumentos Calificados e Inventariados).

Para estos elementos se recomienda de forma genérica hasta que cuenten con un régimen de protección particularizado, que las intervenciones que se realicen sean las de *Restauración Científica y Restauración Conservadora*, tal y como se definen en el anexo I "Intervenciones de Rehabilitación" contenidas en el Decreto 317/2002 sobre actuaciones protegidas de rehabilitación del Patrimonio Urbanizado y Edificado.

Así mismo, al objeto de no desvirtuar las características ambientales y urbanísticas se recomienda que en caso de edificaciones exentas rodeadas de espacios libres de uso privado, se procure mantener la configuración original así como los elementos (vegetales, mobiliario, cierres de parcela) que pudieran tener interés y que caracterizan su entorno. Por otra parte, de forma general, y con el fin de dotar de un entorno de protección cautelar a los elementos que tienen propuesta de protección para su declaración monumental, se recomienda que se respete un retiro mínimo sin construcciones ni instalaciones ni vallados que garantice la comprensión arquitectónica, urbanística y, en su caso, paisajística del elemento.

2.3. Bienes inmuebles propuestos para ser protegidos a nivel municipal

Así mismo, existe gran número de elementos con valores culturales de interés notable en el ámbito comarcal y/o municipal, pero que, sin embargo no reúnen los valores suficientes para ser declarados Monumentos y, por lo tanto, se consideran bienes de interés municipal/local y deben ser protegidos, exclusivamente, a través del Catálogo del documento urbanístico.

Para los bienes de interés local se recomienda de forma genérica, en tanto, no se establezcan criterios de intervención que garanticen la preservación de sus valores que las obras que en ellos se realicen respeten su *volumetría, la imagen exterior y la distribución*

tipológica y estructural básica, con mantenimiento del material genérico de la estructura, tomando como referencia las categorías de intervención denominadas Consolidación y y/o Conservación y Ornato, tal y como se definen en el Anexo I "Intervenciones de Rehabilitación" contenidas en el Decreto 317/2002 sobre actuaciones protegidas de rehabilitación del Patrimonio Urbanizado y Edificado, siendo también posibles las Intervenciones de Restauración.

3. PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

3.1. Zonas de Presunción Arqueológica

Son los ámbitos declarados como zonas de presunción arqueológica (Resolución de 5 de mayo de 1997 del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes- BOPV nº 105 de 4 de junio de 1997)

Se incluye la relación de éstas en el Apartado 2.1. del Anexo 1. Las claves alfabéticas que se indican en dicha relación son las siguientes:

(A) Área intramuros del edificio
(B) Área intramuros del edificio+15 metros alrededor del mismo, a partir de sus bordes más exteriores.
(C) Área que se especifica en el plano

Según lo establecido en la resolución de declaración deberá llevarse a cabo un estudio, previo a cualquier proyecto de obras que pueda afectarlas, en base al cual el Servicio de Patrimonio de la Diputación Foral de Bizkaia establecerá la necesidad o no de proyecto arqueológico, previo a la ejecución de éstas (Ley 7/1990 de Patrimonio Cultural Vasco, art. 49)

3.2. Zonas arqueológicas propuestas para proteger

Son zonas para las que se prevé su protección ya que presentan un interés destacable desde el punto de vista arqueológico. Para estas zonas, se recomienda la aplicación del régimen de protección de las zonas de presunción arqueológica. En la actualidad se recogen tres ámbitos de este tipo en el catálogo arqueológico de Getxo.

Itziar Azua Hrea
KULTURA ONDAREAREN ZENTROAREN ZERBITZU TEKNIKOAK/
SERVICIOS TÉCNICOS CENTRO DE PATRIMONIO CULTURAL

ANEXO 1

RELACIÓN DE ELEMENTOS DE PATRIMONIO CULTURAL INMUEBLE DE GETXO

1. PATRIMONIO HISTÓRICO-ARQUITECTÓNICO

1.1. BIENES INMUEBLES DECLARADOS O INCOADOS POR LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

DENOMINACIÓN	BOLETIN
291. Puente colgante "Vizcaya" (Patrimonio de la Humanidad 16/06/2003)	BOPV 08/06/2003
230.-Iglesia de Andra Mari	BOPV 23/10/2001
262.-(292).-Malakates (saneamiento de Bilbao-Bombeadora de Elorrieta)	BOPV 16/08/1994 (Incoado)
295.-Harino Panaera	BOPV 13/07/2007
213.-Casa Amorotoena	BOPV 29/09/1993
Area Singularizada de Getxo	BOPV 05/06/2001 (BOPV nº 106)

Tipo de Protección	Denominación	Dirección
Protección especial	240.- Puerto de Arriluze	Arriluze kaia
	87.- Palacio de Luis Lezama Leguizamon	Atxekolandeta 1
	80.- Palacio Arriluze	Atxekolandeta 15
	82.- Galerías de Punta Begoña	Atxekolandeta 1/- Arriluze kaia
	111.- Palacio Marques de Olaso (La Avanzada)	Algortako Etorbidea 6/ Av. del Ferrocarril *En Decreto Av. FFCC 4/ Algortako etorbidea*
	162.- Casa Olozaga- Antigua Casa rosada	Basagoiti Etorbidea 20
	116.- Palacio Eguzkialdo	Asuako kaminoa 1/ P. Puerto 2
	222.- Freagako kaia	Freagako kaia
	129.- Residencia Los Rosales	P.Puerto 22/ Leioako Etorbidea Avda. Tilos, Makaletako Etorbidea
	175.- Iglesia de San Ignacio	Plaza de San Ignacio 2/Basagoiti Etorbidea *En Decreto San Ignacio plaza/Basagoiti*

		Etorbidea
	61.- Residencia Bake Eder	Zugazarte Etorbidea 32
	71.- Casa de Sir Ramón de la Sota (Sener)-Casa Lertegi	Cervantes 4 *En Decreto Zugazarte Etorbidea 56*
Protección media	73.- Casa de Lezama Leguizamón (Casa Txomintxu)	Algortako Etorbidea 17-Arriluze 1
	151.- Palacio Itxaso alde (Palacio del marques de Baranbio)	Andrés Isasi 12
	78.- Estación de Salvamento de Naufragos	Arriluze kaia 1
	79.- Casa Aitzgoyen	Atxekolandeta 11 *En Decreto Atxekolandeta 13*
	83.- Belrespiro	Atxekolandeta 20
	85.- Palacio Ampuero	Atxekolandeta 9
	161.- Palacio Sangroniz-Villa Eugenia	Basagoiti Etorbidea 18
	96.- Chalet doble (Hotel Neguri)	Algortako Etorbidea 14/ esq. Urumea 2
	97.- Villa Leonor	Algortako Etorbidea 16/ esq. Av. Neguri (*)
	75.- Casa Zubiaga (conjunto de casas de alquiler Lezama Leguizamon)	Algortako Etorbidea 9
	102.- Casa San Rafael	Av. de Neguri 19/ esq. Algortako Etorbidea (18)
	225.- Casa de vecinos de Carlos Prado	Churruca Kaia 4
	252.- Casa Zubizarreta	Churruca Kaia 6
	136.- Antigua Casa Urizar	Cristóbal Colón 23
	38.- Casa Bidarte (casa de Tomas Allende) y Zugazarte Etorbidea 49	Cristóbal Valdés 2-Zugazarte Etorbidea 49
	167.- Balneario Igeretxe	Ereagako Kaia 3 *En Decreto Ereagako kaia*
	170.- Palacio Municipal	Fueros 1/ esq. Algortako Etorbidea *En Decreto Fueros / esq. Algortako Etorbide*
	114.- Casa Vallejo	Jose Isaac Amann 4
	171.- Casa de vecinos	Juan Barroeta 1/Basagoiti Etorbidea 5 y C/Bilbao 5-7-9 (*)
	101.- Casa Izpegi	Leioa Etorbidea 1/ Esq. Av. Neguri
	121.- Villa Senditzuegi	Leioako Etorbidea 10/esq. Carmen *En Decreto Leioako Etorbidea 10*

Protección básica	117.- Casa Jolaseta (Geriatrico San Esteban)	Makaleteko Etorbidea 14/ esq. Goierri
	241.- Casa Miramar 2	Miramar 2
	174.- Palacio Miramar (Palacio de la marquesa dol Real Socorro)	Miramar 9
	242.- Estación de Neguri. FFCC Bilbao-Plentzia	Ormelxe 2
	144.- Club Nogubide (Leku eder)	P. Puerto 10
	224- Casa Santa Bárbara	P. Puerto 12
	146.- Iglésia de Nuestra Señora del Carmen	P. Puurto 18/ Carmen 1 *En Decreto P. Puerto 18*
	145.- Casa de Carlos Prado	P. Puerto 6/ Asuako Kaminoa
	223.- Casa Zarracatin	P. Puerto 8/ Asuako kaminoa
	125.- Casa Udaolxe	Salsidu 46
	214.- Jardin-gane (Urbe-Kosta)	San Nicolas 2 (esq. Abasota)
	58.- Palacio Churruca	Zugazarte Etorbidea 14
	59.- Casa Amandrerena	Zugazarte Etorbidea 21
	60. Casa Itsasbegi	Zugazarte Etorbidea 27
	62.- Palacio Valdés (Las Reparadoras)	Zugazarte Etorbidea 36
	67.- Villa Arratza (Hotel Embarcadero)	Zugazarte Etorbidea 61
	68.- Casa San Joseren	Zugazarte Etorbidea 52
	69.- Casa Kaialde	Zugazarte Etorbidea 53
	72.- Casa de Luis Arana 'Cisco'	Zugazarte Etorbidea 61
	149.- Chalet	Zumardia 3
	238.- Casa Itxasluze	Basagoiti Etorbidea 25
	233.- Casas simétricas (encima de Ereaga)	Andrés Isasi 8-10 *En Decreto. Andrés Isasi 4-6*
	46.- Chalet triple	Aretxako Kala 62-64-66/ (Zugazarte Etorbidea 39)
	98.- Miren lokia y Margari lokia	Aretxola 4-6
	76.- Casa Arriluze 3 (Conjunto casas de alquiler Lezama Leguizamon)	Arriluze 3
	77.- Nire etxea	Arriluze 4/ esq. CP Ibarra
	81/277.- Antigua Fonda Buenavista y casa de guardeses	Atxekolandeta 18
	226.- Palacio Mudela	Atxokolorideta 3
	84.- Casa de Lezama Leguizamon (Casa de los condes de Mutriku)	Atxekolandeta 8/ esq. Arriluze 8
	100.- Ate gorri	Av. Algorta 28
	164.- Ukondo	Basagoiti Etorbidea 1/ Bajada Ereaga 2-4

290.- Casa Basagoiti Etorbidea 12	Basagoiti Etorbidea 12
155.- Casa Basagoiti Etorbidea 15/ Miramar 4	Basagoiti Etorbidea 15/ Miramar/San Ignacio En Decreto Basagoiti Etorbidea *15/ Miramar 4*
163 (271).- Casa Albegi	Basagoiti Etorbidea 21/ esq. Mendigane *En Decreto Basagoiti Etorbidea 21/ esq. Mendigane*
158.- Casa Basagoiti Etorbidea 3	Basagoiti Etorbidea 3/Bilbao 11,13 *En Decreto Basagoiti Etorbidea 3*
270.- Casa Basagoiti Etorbidea 30	Basagoiti Etorbidea 30
164. Casa Uriarte	Basagoiti Etorbidea 32
165.- Antigua Casa Basagoiti	Basagoiti Etorbidea 41
190.- Casa parroquial (casa Basagoiti)	Basagoiti Etorbidea 68
234.- Casa de Vecinos	Algortako Etorbidea 2
94.- Casa Llorente (conjunto casas de alquiler Lezama Leguizamon)	Algortako Etorbidea 7 /San Isidro 4
103. Elxebitarte	Av. de Neguri 2
288.- Casa Av. de Neguri 4	Av. de Neguri 4
287.- Casa Av. de Neguri 8	Av. de Neguri 8
107.- Casa Plaza de toros (Casa de vecinos de Manuel M. de Smith)	Av. de Neguri 9/ esq. Arotxeta *En Decreto Av. de Neguri 9/Ormaetxe 3*
118.- Chalet	Av. Ferrocarril 10/ esq. Aresti
119.- Baztar Etxe (casa Mendiakdea)	Av. Ferrocarril 16 / esq. P. Puerto (*) *En Decreto Av. Ferrocarril 14 / esq. P. Puerto*
120 Villa Margarita	Av. Ferrocarril 8/ esq. Aresti
90.- Alde Etxea	Bajada a Ereaga 7
91. Bajada a Ereaga 9	Bajada a Ereaga 9
88.- Casa Tangora	Bajada Ereaga 1-3-Arriluce 2 *En Decreto Bajada Ereaga 3*
89.- Casa Ondartziri	Bajada Ereaga 5
36.- Kalgane	Barria 25
282.- Casa Bilbao 12-14	Bilbao 12-14/Esq. Bajada a Ereaga *En Decreto Bilbao 14*
283.- Casa Bilbao 4	Bilbao 4

166 - Antigua Casa Anderech	Bilbao 3 / esq. Barroeta
86 - Chalet	Particular de Ibarra 6/esq. Joaquin Arizaga *En Decreto C.P. Abrokolandeta 6*
93.- Casa C.P. Ibarra 4 (antiguos garajes Fernando Ibarra)	C.P. Ibarra 4
132.- Chalet	Carmen 5
133.- Eguski Edor	Puerto 9,11/ Carmen 9 *En Decreto Carmen 9 y P. Puerto 11*
279.- Villa Bego	Asuako kaminoa 7
281.- Casa Cervantes s/n / esq. Zugazarte Etorbidea	Cervantes s/n / esq. Zugazarte Etorbidea
284.- Casa Evaristo Churruca Kala 2	Churruca Kala 2
134.- Chalet doble Mugica	Cristóbal Colón 1-3
227.- Palacete en Cristóbal Colón 17	Cristóbal Colón 17
135.- Villa Gelunealde	Cristóbal Colón 2/ Tilos 1
226.- Palacio La Quintana	Cristóbal Colón 5
39.- Chalet doble (casa Arteche-Real de Asua)	Cristóbal Valdés 5/ Doctor Santiago Zabala 3ª *En Decreto Cristóbal Valdés 5/ Doctor Santiago Zabala 3*
37 - Casa-chalet	Cristóbal Valdés 7/ esq. Manuel M. Smith
41.- Chalet	Doctor Santiago Zabala 5
40.- Casa-Chalet	Doctor Santiago Zabala 7
115.- Chalet	Enrique Aresti 3
112.- Casa Bidegoian (Coinpasa)	Jose Isaac Amann 2ª *En Decreto Jose Isaac Amann 2*
113. Antigua Villa Victoria	José Isaac Amann 3
285.- Casa Las Mercedes 1/ Churruca Kala	Las Mercedes 1/Churruca Kala
122.- Casa doble de la viuda de Longa	Leioako Etorbidea 14 A y 14 B *En Decreto Leioako Etorbidea 14 y 14 A*
123.- Casa Etxetxu	Leioako Etorbidea 15/ esq. Tejera
124.- Chalet	Leioako Etorbidea 17
274.- Casa Leioako etorbidea 19	Leioako etorbidea 19
126.- Restaurante Jolastoki	Leioako Etorbidea 24/esq. Makaletako Etorbidea

127.- Antigua Villa Rafael	Leioako Etorbidea 25/ esq. C. Prado
128.- Antigua Villa Rosa	Puerto 15/esq. Leioako etorbidea *En Decreto Leioako Etorbidea 27/ esq. P. Puerto*
130.- Antiguo Palomar de Jolasaita	Leioako etorbidea 31ª/esq. Makaletako etor/esq. Goierri *En Decreto Leioako Etorbidea 3ª/A/ Makaletako etorbidea 14a*
272 - Casa Makaletako etorbidea 1	Makaletako etorbidea 1
137.- Casa doble	Makaletako Etorbidea 13-13b *En Decreto Makaletako Etorbidea 11b-13*
221.- Palacio Figola (Arteza)	Makaletako etorbidea 12
139.- Kobi made (Antiguo hotel los Chopos)	Makaletako Etorbidea 2/ esq. Asuako kaminoa
131.- Casa Bidarte	Makaletako Etorbidea 4/ esq. Carmen
273.- Casa Makaletako etorbidea 9	Makaletako etorbidea /esq Zumardia/ esq.Zubiondo *En Decreto Makaletako etorbidea 9*
42.- Casa-Chalet	Manuel M. Smith 20
43.- Beti Alai	Manuel M. Smith 22
44.- Chalet	Manuel M. Smith 23 (frente Ondategi)
45.- Chalet	Manuel M. Smith 24 (esq. Ondategi)
286.- Casa Negubide 17	Negubide 17
50.- Gobelatx	Negubide 41/ esq. Cristóbal Valdés *En Decreto Negubide 41/ esq. Cristóbal Valdés 9*
51.- Casa-chalet	Negubide 43
47.- Casa-chalet	Negubide 45/ esq. Ondategi
52.- Ondargain	Ondategi 10
53.- Chalet	Ondategi 3
54.- Chalet	Ondategi 5
55.- Anaibienea	Ondategi 6

56.- Chalet	Ondategi 7
57.- Itxasalde	Ondategi 8
92.- Casa Rochelt	Joaquin de Arizaga 3 *En Decreto P. Atxekolandota 3*
278.- Casa	Joaquin Arizaga 7 *En Decreto P. Atxekolandota 7*
140.- Chalet	P. Puerto 1
141.- Antigua Casa Basterra	P. Puerto 17/ esq. Trius
275.- Casa P. Puerto 19-B	P. Puerto 19-B
142.- Casa	Leioako etorbidea 20/esq. Pasco del Puerto *En Decreto P. Puerto 20/ esq. Leioako Etorbidea*
143.- Chalet Las Delicias	P. Puerto 24/ esq. Cristóbal Colon
276.- Puerto Viejo (Portu Zaharra)	Portu Zaharra
110.- Coiko Alai	San Ignacio 5
74.- Antigua Villa Isabel (conjunto de casas de alquiler Lezama Leguizamon)-actual Securitas	San Isidro 2/ esq. Algortako etorbidea 5
95.- Casa San Isidro 6/esq. Arriluzo (conjunto de casas de alquiler Lezama Leguizamon)	San Isidro 6/ esq. Arriluze
213.- Casa Amorotoena	San Nikolas 1 *(Incluida en Inventario General de Patrimonio Cultural Vasco,BOPV 28/09/1993)*
147.- Casa doble	Tilos 16-18/ esq. Prado 6
176.- Itxaso gane	Tomas Urquijo 5 (y 1) (*)
64.- Doble fila de chalets semiadosados A-B-C-D-E-F-G-H-I-J	Zugazarte Etorbidea 41, 43, 45, 47, y Areetako Kaia 68, 70, 72, 74 y 76
63.- Casa doble de Venancio Echevarria	Zugazarte Etorbidea 4-6
68.- Casa Villalonga	Zugazarte Etorbidea 50
70.- Casa de F. Alonso Allende	Zugazarte Etorbidea 55
65.- Villa ABCD	Zugazarte Etorbidea 3-5 *En Decreto Zugazarte Etorbidea 5,7,9*
280.- Casa Zugazarte Etorbidea 59	Zugazarte Etorbidea 59
157.- Casa "Cisco II"	Zugazarte Etorbidea 63

	237(160).- Palacio de Zubiaga (Antigua casa Laca-Aqueche)	Basagoiti Etorbidea 14
	158 - Casa Basagoiti Etorbidea 3	Basagoiti Etorbidea 3 (3-5)
	99.- Casa Miraflores	Algortako Etorbidea 20
	269.- Casa de Guardeses	Areetako Etorbidea 7 (BOPV 04-06-2002)

1.2. BIENES INMUEBLES PROPUESTOS PARA DECLARAR COMO MONUMENTOS / CONJUNTOS MONUMENTALES DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO

DENOMINACIÓN	BARRIO	CALLE
150.- San Ignacio.	Algorta	Aiboa 13
179.- Guardería Haurtegi (Villa Amparo y Villa Fernanda)	Algorta	Andikoetxe 23-25
168.- Palacio Santa Clara	Algorta	Foruak 4/esq. Aiboa y Foruak 8/esq. Arkotxa
198.- Chalet doble Txoko-Txiki	Algorta	Hirutasuna 2-4 /esq. Andikoetxe y Pza Lendakari Aginre)
199.- Villa Hilario	Algorta	Hirutasuna 6
202.- Aldauri	Algorta	Landene 7ª-B- Esq. Kantarepe
211.- Iglesia de los PP. Trinitarios	Algorta	San Martin etorbidea 6/Hirutasuna 1-3 ,
215.- Gabrielena Vieja	Algorta	San Nikolas 5
180.- Iglesia de san Nicolas de Bari	Algorta	San Nikolas Plaza 1
203 - Antiguo Ayuntamiento	Algorta	San Nikolas Plaza 1
217. Villa Mantequena	Algorta	San Nikolas Plaza 2
178.-Casa T. Urquijo 1	Algorta	T. Urquijo 1 (Decreto solo recoge el 5)
417.- Correos	Algorta	Torreno 4
244.- Faro del morro de Arriluze	Algorta-Neguri	
284- Faro de Arriluce (Faro de la Avanzada/Faro de la Cruz Roja)	Algorta-Neguri	Arriluze Kaia
255 - Caserio Murua	Andra Mari	Estrada Muru
308 - Casa Estrada Villaverde 2	Andra Mari	Estrada Villaverde 2
309 - Casa Estrada Villaverde 4	Andra Mari	Estrada Villaverde 4
159.- Fuerte de la Galea	Andra Mari	La Galea
420. Caserio	Andra Mari	Villaberde
243.- Faro Punta Galea	La Galea	La Galea
247.- Molino Ibarreko Errota	Larrañazubi	
16.- Casa Areetako etorbidea 10/esq. A. Larrazabal	Las Arenas	Areetako etorbidea 10/ esq. A. Larrazabal
18.- Casa Barria 17-19	Las Arenas	Barria 17-19
19.- Casa Bidearte 6	Las Arenas	Bidearte 6/ esq. Mercedes
411.- Casa Club 3 (Cardaras)	Las Arenas	Club 3

412.- Casa Club 7 (edificio Rubio y Lafaudogoitia)	Las Arenas	Club 7
22.- Conservatorio de música Andrés Isasi (Cinema Social)	Las Arenas	Las Mercedes 6/ esq Barria
23.- Casa Las Mercedes 8	Las Arenas	Las Mercedes 8/ esq. Amistad
6.- Villa María Teresa	Las Arenas	Maximo Aguirre 21
48.- Chalet Negubide 31-33 (Txilmeleta)	Las Arenas	Negubide 31-33
31.- Pza. de Las Escuelas	Las Arenas	Pza. de Las Escuelas 1
33. Pza. de Las Escuelas	Las Arenas	Pza. de las Escuelas 3
10.- Ermita de Santa Ana	Las Arenas	Pza. de Sta. Ana
34.- Casa Urkijo 12	Las Arenas	Urkijo 12
148.- Residencia la Aldea	Neguri	Asuuko kamiñoa 27
708.- Eguzki aurre	Neguri	Part. de Basiorra 10/esq Ormaetxe
264.- Fuente Regoyos	Neguri	Pza. Regoyos
35.- El Hogar Obrero	Romo	Aurrezki Kutxa 5-43, General Etxague 2-40, 1-39 y Ezequiel Aguirre 8 a 46
297.- Iglesia de San Jose Obrero	Romo	Pza. Ezequiel Aguirre 19
220- Cementerio Municipal [1]	Andra Mari	Bosgarrena s/n
220-1- Portada (Protección local)		
220-2-Capilla Antonio Basagoiti y Arteta (Inventariable)		
220-3-Panteón Etxebarrieta (Catalogable)		
220-4-Panteón E.K.L. Earle (Protección local)		
220-5-Panteón Venancio Echeverría (Inventariable)		
220-6-Capilla de Dª Serapia Mújica, Viuda de Arechaga (Protección Local)		
220-7-Panteón Valle (Protección Local)		
220-8 Panteón sin identificación (Inventariable)		
220-9-Panteón Diliz (Inventariable)		
220 10-Panteón de G de Salazar (Protección local)		
220-11-Panteón Inixaurtieta (Protección local)		
220-12-Panteón Arrola-Laca (Protección local)		
220-13-Panteón de Dª Salvadora Cortina (Inventariable)		
220-14-Capilla Astorqui-Zavala		

[1] En este caso el conjunto cuenta con propuesta para su declaración, en el listado se incluyen los panteones inventariados con propuesta de protección.

(Inventariable) 220 15-Panteón Emilio Basagoiti (Calificable) 220 16 Capilla Galdiz y Ormaechea (Inventariable)		

1.3. BIENES INMUEBLES PROPUESTOS PARA SER CUSTODIADOS A NIVEL MUNICIPAL

DENOMINACIÓN	BARRIO	CALLE
266.- Fuente Arrigunaga	Algorta	
267.- Fuente Usategi	Algorta	
258. Fuente Trinitarios	Algorta	
319.-Chalet Ayastuy (Ayaslay)?	Algorta	Abasolo 21
232.- Chalet Abasolo 25	Algorta	Abasolo 25
178.- Algortako Batzokiu	Algorta	Algortako Etorbidea 104
340.- Casa Andres Corlina 4	Algorta	Andres Corlina 4
386.- Casa Arkotza 13	Algorta	Arkotza 13
239. Fuente de Arrigunaga	Algorta	
353.- Casa Avenida de Algorta 72	Algorta	Algortako Etorbidea 72
360.- Casa Avenida de Algorta 88	Algorta	Algortako Etorbidea 88
341.- Casa Avenida de Salsidu 73	Algorta	Salsiduko Etorbidea 73
193.- Casa Onena	Algorta	Basagoiti Etorbidea 52
194. Casa Algorteña	Algorta	Basagoiti Etorbidea 62
197.- Casa de vecinos	Algorta	Basagoiti Etorbidea 97- Esq. San Nikolas
364.- Casa Basagoiti	Algorta	Basagoiti Etorbidea-Algortako Etorbidea
197.- Casa algorteña	Algorta	Erementariarena 1
196.- Casa Ugartena	Algorta	Karilate 2/ Teilagorri Enparantza
369.- Casa Konporte 12-14	Algorta	Konporte 12-14
372.- Casas Konporte-Esquina Fueros	Algorta	Konporte-Fueros
106.- Casa Zabala	Algorta	Muxike aurrekoa 2
330.- Casa Muxike aurrekoa 19 (Chalet Intxausti)	Algorta	Muxike aurrekoa 19
355. Casa Basatza	Algorta	Oka 4
356.- Casa Oka 6	Algorta	Oka 6
318.- Casa Ollarretxe 16	Algorta	Ollarretxe 16
298.- Iglesia de San Martin de Tours	Algorta	Plaza Elizondo 1
350.- Casa Villamoeva	Algorta	Salsidu (¿?)
345.- Casa Salsidu 1	Algorta	Salsidu 1
342.- Casa Salsidu 2	Algorta	Salsidu 2
344. Casa Salsidu 3-5	Algorta	Salsidu 3-5

213.- Casa Salsidu 7	Algorta	Salsidu 7
206.- Centro de Proyectos europeos	Algorta	San Martin 17
208.- San Martin 21 (Casa Mentxaka –Sarril) y 19	Algorta	San Martin 21 -19
209.- Villa San Martin	Algorta	San Martin 25 esq. Jaime Morera
212.- Escuela de la fundación A. Cortina y F. Alday	Algorta	San Martin 7
320.- Casa Talaieta 16	Algorta	Talaieta 16
416.- Casa Torrene 2	Algorta	Torrene 2
329.- Casa Trinidad 9	Algorta	Trinidad 9
304.- Tinkete de Padura	Algorta	Av. de los Chopos
302.-Frontón de San Nicolás	Algorta	Plaza San Nicolas
153.- Casa Algortako Etorbidea 64 y Konporte 4/ esq. Txiskiena	Algorta	Algortako Etorbidea 64 y Konporte 4/ esq Txiskiena
156.- Villa Numancia	Algorta	Basagoiti Etorbidea 27 y 29/ y Miramar 18 (esq. Iturribe)
152.- Casa Algorteña	Algorta	Eretza 4/ esq. Alango
172.- La Sidrería de Algorta	Algorta	Konporte 3/ esq. Txiskiena
177.- Casa Txiskupenea 2	Algorta	Txiskiena 2/ esq. Konporte
181.- Casa Algorteña Tangora (en catálogo figura Torrena) (Oficina municipal)	Algorta	Algortako Etorbidea 98/ esq. JB Zabala
184.- Casa de vecindad (Satistegi)	Algorta	Basagoiti Etorbidea 51/ esq. Orobio/Satistegi
182.- Casino algorteño	Algorta	Basagoiti Etorbidea 47
183.- Casa de vecindad (Satistegi)	Algorta	Basagoiti Etorbidea 49
186.- Casa Aresketa	Algorta	Basagoiti Etorbidea 71/ esq. Aretxonda
187.- Casa de vecindad	Algorta	Basagoiti Etorbidea 76/ esq. A. Cortina y San Nicolas
188.- Casa Algorteña	Algorta	Basagoiti Etorbidea 93
195.- Bide aurre	Algorta	Basagoiti Etorbidea 60
198.- Chalet Txoko txiki	Algorta	Hirutasuna 2-4 (esq. Andikoetxe y Pza. Lehendakari Agirre)
200.- Casa de vecindad	Algorta	J.B. Zabala 1/ Algortako Etorbidea
205.- Villa doble	Algorta	San Martin 14-16/ Pza. del tenor
207.- Antigua Villa Luisa (casa del Tenor)	Algorta	San Martin 18/ esq. Jaime Morera
210.- Astokirenobxea	Algorta	San Martin 4
218.- Irurak Bat	Algorta	San Nicolas 11/Artibai 3 B
216.- Olivzona	Algorta	San Nicolas 8 / esq. Artibai
219.- Casa de vecindad	Algorta	Sarrikobaso 2/ esq. Av. Salsidu
277-Casa en actual Atxekolandeta 18 (casa de guardeses, conjunto con Atxekolandeta 16)	Algorta	Atxekolandeta 18
298.- Iglesia de San Martin de Tours	Algorta	Pza. Elizondo 1

372.- Casas Konporte-Esq. Fueros	Algorta	Konporte-Fueros
109.- Casa Alboran (El Bocho)	Algorta-Negurl	P. de Basterra 6-8
231.- Humilladero del Santo Angel de La Guarda	Andra Mari	Andra Mari
229.- Batzoki de Getxo	Andra Mari	Carretera de Maidagan 59
299.- Frontón de Andra Mari	Andra Mari	Maidagan
300.- Pelotaleku de Andra Mari	Andra Mari	Maidagan
251.- Caserío Korlihe	Andra Mari	Arteaga
254.- Caserío Torretxe	Andra Mari	Diliz
253.- Caserío Barrenetxea	Andra Mari	Diliz
138.- Caserío Villaberde Goikoa	Andra Mari	Villaberde
263.- Caserío Tosu	Andra Mari	Tosu (picadero)
256.- Caserío Tosutxu	Andra Mari	Tosu
236.- Caserío Villaberde	Andra Mari	Villaberde
324.- Casa Estrada Torrebarria 2	Andra Mari	Estrada Torrebarria 2
307.- Casa Maidagan 26	Andra Mari	Maidagan 26
305.- Casa Maidagan 5	Andra Mari	Maidagan 5
421.- Caserío Gorri	Andra Mari	
249.- Molino Kukullaga Bekoa	Larrañazubi	
105.- Ermita de Santa Coloma	Larrañazubi	Larrañazubi s/n
257.- Fuente Puente Colgante	Las Arenas	Pza. Puente Colgante (dentro de la delimitación de Puente Colgante)
419.- Puente sobre río Gobelas	Las Arenas	
406.- Casa Amistad 12	Las Arenas	Amistad 12
409.- Casa Amistad 7	Las Arenas	Amistad 7
185.- Monumento a Evaristo Churruca	Las Arenas	Churruca Kalea s/n
296.- Iglesia de Nuestra Sra. de las Mercedes	Las Arenas	Av. de las Arenas 1
374.- Casa Gobela 19	Las Arenas	Gobela 19
377.- Casa Gobela 31	Las Arenas	Gobela 31
378.- Casa Ibaigane 27-29-31	Las Arenas	Ibaigane 27-29-31
381.- Casa Ibaigane 33-35	Las Arenas	Ibaigane 33-35
382.- Casa Joaquin Arellano 2	Las Arenas	Joaquin Arellano 2
407.- Casa Las Mercedes 10	Las Arenas	Las Mercedes 10
404.- Casa Las Mercedes 12	Las Arenas	Las Mercedes 12
173.- Casa Nervion	Las Arenas	Lertegi 18
9.- Casa Peña (Guarderia San Patricio)	Las Arenas	Novia Salcedo 26
265.- Fuente	Las Arenas	Zugazarte Etorbidea
14.- Casa Amistad 10/ esq. Mendibil	Las Arenas	Amistad 10/ esq. Mendibil
17.- Casa Barria 17	Las Arenas	Barria 17
15.- Casa Amistad 9	Las Arenas	Amistad 9
13.- Casa Larrazabal 3/ esq. Mendibil (Zurikaldai)	Las Arenas	Larrazabal 3/esq. Mendibil
26.- Casa Las Mercedes 11	Las Arenas	Las Mercedes 11
21.- Casa Las Mercedes 14 y	Las Arenas	Casa Las Mercedes 14 y Plaza

Plaza de Las Escuelas		de Las Escuelas
27.- Casa Las Mercedes 9/ esq. Amistad	Las Arenas	Las Mercedes 9/ esq. Amistad
28.- Casa Mendibil 11	Las Arenas	Mendibil 11
25.- Casa Mendibil 20	Las Arenas	Mendibil 20
29.- Casa Mendibil 6 / esq. Barria	Las Arenas	Mendibil 6/ esq. Barria
30.- Casa Mendibil 9/ esq Amistad	Las Arenas	Mendibil 9/ esq. Amistad
32.- Pza. de Las Escuelas	Las Arenas	Pza. de Las Escuelas 2
1.- Villa Merche (Ondarretako Batzokia)	Las Arenas	Bidebarrieta 4
2.- Villa Marysa	Las Arenas	Ibaibide 11
4.- Chalet doble	Las Arenas	Joaquin Arellano 3A-3B
7.- Jardin de infancia "El Pinar"	Las Arenas	Novia Salcedo 21
8.- Chalet doble	Las Arenas	Novia Salcedo 22-24
11.- Casa de vecindad (antiguo Hotel Ventura)	Las Arenas	Santa Ana 11-13/ esq. V. Echevarria
12.- Casa de vecindad exenta	Las Arenas	Santa Ana 5/ esq. Gobela
49.- Casa chalet	Las Arenas	Negubide 39/ esq. Valdés
104.- Antigua Villa Felisa	Neguri	Av. de Neguri 3
259.- Fuente Iglesia del Carmen	Neguri	
388.- Casa Amallua 5	Romo	Amallua 5
395.- Casa Errekagane 6	Romo	Errekagane 6
385.- Casa Ibaiondo 13	Romo	Ibaiondo 13
399.- Casa Ibaiondo 4-2	Romo	Ibaiondo 4-2
393.- Casa Kalamua 6	Romo	Kalamua 6
386.- Casa Kalamua 7	Romo	Kalamua 7
400.- Casa Kresalixu 7	Romo	Kresalixu 7
402.- Casa Kutxa 12	Romo	Kutxa 12
401.- Casa Kutxa 20	Romo	Kutxa 20
403.- Antiguo Convento nuestra Señora de Los Angeles (Casa de Cultura)	Romo	Lopez de Vega
394.- Casa Lopez de Vega	Romo	Lopez de Vega 6
301.- Frontón de Romo	Romo	Luis Lopez Oses
390.- Casa Santa Eugenia 17	Romo	Santa Eugenia 17

1.4. ELEMENTOS NO INCLUIDOS ACTUALMENTE EN LA RELACIÓN DE ELEMENTOS DE INTERÉS HISTÓRICO- ARQUITECTÓNICO DEL MUNICIPIO (PENDIENTES DE REVISIÓN) PARA LOS QUE SE PROPONE SU ESTUDIO PARA INCLUSIÓN EN EL CATÁLOGO MUNICIPAL

DENOMINACIÓN	BARRIO	CALLE
334.- Casa Bidegain	Algorta	Basagoiti Etorbidea 87
357.- Casa Andres Cortina 26	Algorta	Andres Cortina 26
358.- Casa Andres Cortina 28	Algorta	Andres Cortina 28
312.- Casa Avenida de Salsidu 71	Algorta	Salsiduko Etorbidea 71
310.- Casa Avenida de Salsidu 77	Algorta	Salsiduko Etorbidea 77
328.- Casa Avenida del Angel 10	Algorta	Avenida del Angel 10
235.- Antiguo Palacio (fachada)	Algorta	Gaztelazarra 10
322.- Casa Jaime Morera 3	Algorta	Jaime Morera 3
321.- Casa Jaime Morera 5	Algorta	Jaime Morera 5
371.- Casa Konporte 11	Algorta	Konporte 11
370.- Casa Konporte 16	Algorta	Konporte 16
353.- Casa Landene 4	Algorta	Landene 4
339.- Casa Muxike aurrekoa 1	Algorta	Muxike aurrekoa 1
333.- Casa Muxike aurrekoa 14	Algorta	Muxike aurrekoa 14
331.- Casa Muxike aurrekoa 17	Algorta	Muxike aurrekoa 17
332.- Casa Gaube Lande	Algorta	Muxike aurrekoa 18
338.- Ayarza	Algorta	Muxike aurrekoa 7
337.- Nire Etxea	Algorta	Muxike-aurrekoa 9-11
335.- Casa Obispo Etxeandia 3	Algorta	Obispo Etxeandia 3
364.- Casa Oka 2	Algorta	Oka 2
316.- Casa Ollarretxe 10	Algorta	Ollarretxe 10
341.- Casa Sarrikobaso 1	Algorta	Sarrikobaso 1
327.- Casa Talaieta 25	Algorta	Talaieta 25
326.- Casa Bidieta	Algorta	Talaieta 27
Casa Basagoiti 69	Algorta	Basagoiti 69
Mercado de Algorta	Algorta	Torrene
Casa Landene 9	Algorta	Landene 9
Casa Talaieta	Algorta	Venturillena 5
Casa Bide aurre	Algorta	Basagoiti 60 (plaza Telagorri)
Casa Basagoiti 52	Algorta	Basagoiti 52
Casa Oroblo 1	Algorta	Oroblo 1
Casa Basagoiti 44	Algorta	Basagoiti 44 (esquina Salistegi-Algortako etb)
Casa Basagoiti 43	Algorta	Basagoiti 43
Casa Basagoiti 28	Algorta	Basagoiti 28
Casa Basagoiti 26	Algorta	Basagoiti 26- muy mal estado de conservación Sin cubierta. Parece que unicamente se conservan parte de paramentos.
Casas de Vecinos racionalistas en A Isasi	Algorta	Andres Isasi
Chalet en Barroeta	Algorta	Barroeta
Escaleras de bajada a Fresaga	Algorta	Algorta-Neguri

(Miramar, Atxekolandeta, Barroeta....)		
Casa Basagoiti 10	Algorta	Algorta
Casa Aretxondo 3	Algorta	Aretxondo 3
Casa Aretxondo 10	Algorta	Aretxondo 10
Casa	Algorta	Goztelugatxe/Basagoiti/Karilatea
Casa en C/Talaieta 5	Algorta	Talaieta 5
Chalet en Talaieta 16	Algorta	Talaieta 16
Casa Algortako Etorbidea 70 (Gurugú)	Algorta	Algortako Etorbidea 70
Casa Algortako Etorbidea 40	Algorta	Algortako Etorbidea 40
Casa Algorteña en Algortako Etorbidea	Algorta	
Fuente del Aguador	Algorta-Neguri	Ereaga?
323.- Casa Estrada Torrebarria 1	Andra Mari	Estrada Torrebarria 1
306.- Casa Maidagan 24	Andra Mari	Maidagan 24
408.- Casa Amistad 8	Las Arenas	Amistad 8
373.- Colegio Madre del Divino Pastor	Las Arenas	Gobela
405.- Casa Andrés Larrazabal 7	Las Arenas	Andrés Larrazabal 7
383.- Conservatorio privado Urtiaga	Las Arenas	Maximo Agirre
410.- Casa Reina Mª Cristina	Las Arenas	Reina Mª Cristina
415.- Casa Urquijo 20	Las Arenas	Urquijo 20
413.- Casa Urquijo 26	Las Arenas	Urquijo 26
Escultura do Jabalí	Las Arenas	Zugazarte Etorbidea
Casas Zubizarreta y Mingoya-Smith en Zubiko enparantza	Las Arenas	Zubiko enparantza
Casa Algortako Etorbidea 11-13	Neguri	Reconstrucción del antiguo palacete. Parte del conjunto.
Casas Leioako etorbidea 20/22	Neguri	Leioako etorbidea 20/22
Casas Avda. Ferrocarril 17-19	Neguri	Avda Ferrocarril 17-19
Villa Helvetia	Neguri	Carmen 11 A-B
Casa Cristóbal Colón 24	Neguri	Cristóbal Colón 24
Casa Cristóbal Colón 13	Neguri	Cristóbal Colón 13
Kanaka Txiki	Neguri	Tilos (manzana chalets Cristóbal Colon/Tilos/Madaiondo)
Casa en Zugazarte Etorbidea/esq. Asuako kaminoa	Neguri	Zugazarte Etorbidea/esq Asuako kaminoa
384.- Villa Juanita	Romo	Gobelaurre 23
391.- Casa Kalamua 11	Romo	Kalamua 11
392.- Casa Kalamua 13	Romo	Kalamua 13

2. PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

2.1.- ZONAS DECLARADAS DE PRESUNCIÓN ARQUEOLÓGICA POR LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DEL PAÍS VASCO (Resolución de 5 de mayo de 1997, del Viceconsejero de Cultura, Juventud y Deportes. BOPV nº 105 de 4 de junio de 1997)

2. Iglesia y entorno de Santa María de Getxo (B)
4. Ermita de San Martín (sin estructuras visibles) (E)
5. Ermita de San Nicolás de Bari (hoy casa) (A)
6. Batería de Usategi (sin estructuras visibles) (hoy parque) (E)
8. Fuerte de Arrigunaga (E)
9. Caserío Saratxaga (A)

2.2.- ZONAS ARQUEOLÓGICAS PROPUESTAS PARA PROTEGER

1. Asentamiento de Kurtze (E)
12. Asentamiento de Azkorri (E)
13. Asentamiento de Landaluze (E)

Bilbao PORT

Autoridad Portuaria de Bilbao

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL.
Viceconsejería de Medio Ambiente
Dirección de Administración Ambiental.
Donostia-San Sebastián, 1
01010 VITORIA-GASTEIZ

BILBOKO PORTUKO AGINTZARITZA
AUTORIDAD PORTUARIA DE BILBAO
Erregistro Orokorra / Registro General
28 JUL 2014
IRTEERA / SALIDA | OF. 2
ZK./Nº 14486

Bilbao, 24 de julio de 2014

Asunto: Evaluación Ambiental Estratégica de la Modificación puntual del Plan General de Ordenación Urbana de Getxo. Expte. IEE_EAE 2014_011

En relación con el Procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica previsto en el Decreto 211/2012, de 16 de octubre, por el que se regula el Procedimiento de Evaluación Ambiental estratégica de Planes y Programas, promovido por el Ayuntamiento de Getxo, en el plazo conferido para efectuar consideraciones al documento remitido por Vds. en escrito de 26 de junio, se indica lo siguiente:

El Documento de inicio del procedimiento de Evaluación Ambiental Estratégica de la Modificación del PGOU de Getxo comprende en su ámbito físico una parte importante de la zona de servicio portuaria cuya regulación normativa de carácter sectorial, el Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, que aprueba el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, resulta de directa aplicación a los bienes comprendidos en el ámbito territorial de la competencia de la Autoridad Portuaria de Bilbao comprendido en los límites de la Delimitación de Espacios y Usos Portuarios que incluye los espacios de tierra y de agua necesarios para el desarrollo de tales usos en el municipio de Getxo.

La zona de servicio y los usos portuarios están definidos por la Orden FOM/2492/2006, de 20 de junio, por la que se aprueba el Plan de Utilización de Espacios Portuarios del Puerto de Bilbao – actualmente denominada Delimitación de los Espacios y Usos Portuarios - el cual ha experimentado dos modificaciones de carácter no sustancial, en virtud de sendas resoluciones de 23 de noviembre de 2009 (BOE núm. 26, de 30 de enero de 2010) y de 13 de octubre de 2011 (BOE núm. 298, de 12 de diciembre), encontrándose pendiente de aprobación definitiva una nueva modificación sustancial aprobada inicialmente por resolución del Consejo de Administración de la Autoridad Portuaria de Bilbao de 30 de mayo de 2013 en el que se define el ámbito o límite de los terrenos de titularidad portuaria en el municipio de Getxo, y los usos portuarios y no portuarios asignados, que a esta fecha ha obtenido el informe favorable de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar, y cuyo alcance ha sido comunicado al citado Ayuntamiento a efectos del correspondiente informe, remitiéndose a su contenido a los efectos de que tengan su oportuno reflejo en la información gráfica de la Modificación Puntual

del PGOU de Getxo actualmente en trámite por cuanto a los bienes portuarios se refiere.

La normativa sectorial portuaria de aplicación a estos bienes domaniales dispone, para la necesaria articulación de las competencias concurrentes sobre el espacio portuario, que los Planes Generales y demás instrumentos generales de ordenación urbanística deberán calificar la zona de servicio portuaria como Sistema General Portuario, lo que determina el carácter prevalente de la ordenación y uso portuario de los citados bienes respecto de la urbanística, y su desarrollo a través de un Plan Especial o instrumento equivalente que garantice la explotación eficiente del espacio portuario, su desarrollo y conexión con los sistemas generales de transporte terrestre, en los términos de lo dispuesto en el artículo 56-2º del Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2011, de 5 de septiembre, sin que quepa introducir determinaciones que supongan interferencia o perturbación del ejercicio de las competencias de explotación portuaria, según expreso pronunciamiento del Tribunal Constitucional, significando que en el municipio de Getxo existen instalaciones portuarias en régimen de concesión administrativa cuya permanencia responde al ejercicio de una actividad de incuestionable interés general, que además exige preservar la navegabilidad de la ría y el Abra para uso comercial.

Por cuanto a las servidumbres o limitaciones sobre los terrenos colindantes con el dominio público marítimo terrestre previstas en la legislación de Costas, la normativa portuaria limita su aplicación sobre los terrenos contiguos a la ribera del mar que conserven las características definidas en el artículo 3 de la Ley 22/88, de Costas. La definición de la ribera del mar es competencia de la Administración Costera-Demarcación de Costas del País Vasco en el expediente de deslinde que se tramita al efecto

El Jefe de Departamento de Dominio Público y Servicios Jurídicos,
Juan Carlos Verdeal Pinto

AUTORIDAD PORTUARIA DE BILBAO
DOMINIO PÚBLICO Y SERVICIOS JURÍDICOS

24 DE 14
CORREOS
ALGORTA (BIZKAIA)

ASOCIACION ANDRAMARI GURE LURRA. Perune 28,48993. Getxo.

ASUNTO: EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE LA REVISION DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO en calidad de PÚBLICO INTERESADO en El PROCEDIMIENTO DE REFERENCIA.

Con carácter previo a la exposición de nuestras observaciones, argumentos y reflexiones, consideramos imprescindible la aportación de información (extraída de leyes vigentes, como la Ley del Suelo de Instrumentos de ordenación del territorio como el PTP. Red Natura 2000, Declaración Institucional aprobada en el pleno del ayuntamiento de Getxo, Sept. de 2010 (en vigor y con especial trascendencia entre otras cosas, en referencia al medio natural y a la evaluación ambiental... etc.) que exponemos a continuación como apoyo, refrendo y contraste a la exposición final de nuestras argumentaciones.

REFERENCIAS DE LA LEY 2/2006 DE JUNIO DE SUELO Y URBANISMO

Dentro del capítulo, Exposición de motivos en el apartado, objetivos que esta ley se propone alcanzar. Podemos leer: "orientación del urbanismo hacia el principio de desarrollo sostenible en relacion con el medio ambiente y la preservación del patrimonio historico y cultural de los pueblos". En el titulo1: Disposiciones y Principios Generales, en su art.3. Principio de desarrollo Sostenible: "La Ordenación urbanística asumirá como criterios orientadores. La protección de los recursos naturales propios del suelo y la ocupación sostenible del suelo Art.24 del título 1 "conservar y mantener la masa vegetal del suelo, para evitar la erosion, para la salud pública, para interés general, incluído el ambiental"

Titulo 3. Ordenación y planeamiento urbanistico

Art.52. Superioridad de la ordenación del territorio. Apart 2 "La entrada en vigor de instrumentos de Ordenación del territorio, comportará la prevalencia de sus determinaciones sobre las de ordenación y planeamiento urbanístico contradictorias o incompatibles con ellas, cuándo se trate de normas vinculantes de aplicación". Este articulo corrobora el grado de autonomía que tienen los ayuntamientos. Respecto del PTP, en referencia a las determinaciones no vinculantes (que serán indicativas, referenciales o justificativas) y también tienen autonomía respecto de las determinaciones vinculantes siempre que... no las contradigan o sean compatibles con ellas. Son pues los ayuntamientos los responsables de sus decisiones, dentro del ámbito de sus competencias, en el ejercicio de su grado de autonomía en la aplicacion correcta del PTP.

Art.53 del Titulo3. Ordenación urbanística estructural, comprenderá las siguientes determinaciones: apartado e. "las directrices de protección del medio ambiente, conservación de la naturaleza, defensa del paisaje y de los elementos naturales y artificiales. "

Art.72 del titulo3. Plan especial de proteccion y conservación.

1. Completa la ordenación establecida por los planes generales,mediante normas de protección de elementos naturales y/o artificiales objeto de sus determinaciones.

EUSKO MURUALDA
GOBIERNO VASCO
INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLÍTICA TERRITORIAL

2014 ABZ: 30

SARRERA ..... | IRTEERA .....
Zk. 617650 | Zk. .....

2. La protección y conservación a establecer por el plan especial se podra referir al litoral, al paisaje..., a edificaciones, instalaciones, huertos, cultivos

Art. 87. Avances del planeamiento urbanistico, punto 3. "El avance incluira el estudio de evaluación conjunta de impacto ambiental".

Art. 90. Formulación y tramitación del plan general.

La formulación del plan general corresponde al ayuntamiento, redactado se solicita de los órganos del Gobierno Vasco y de la Diputación Foral, con competencias sobre protección civil, medio ambiente, patrimonio cultural y el medio natural, la información sobre riesgos existentes, condiciones medioambientales de proteccion del patrimonio cultural y del medio natural que deban ser respetados por su Ordenación, acompañado de justificación técnica y juridica.

Art.91. Aprobación definitiva del PGOU, apartado 2. una aprobado el PGOU por el Ayuntamiento se Remite a la Comision de ordenación del territorio del País Vasco, quien emite informe vinculante en lo Referente a la acomodaciondel PGOU a los instrumentos de ordenación territorial y a los PTS y a Proyectos de carácter supramunicipal,incluido EL INFORME DE EVALUACION CONJUNTA DE IMPACTO AMBIENTAL. REFERENCIAS DEL PTP (Plan Territorial Pacial del Bilbao Metropolitano).

Introdección. Intervención estratégica para construir la metrópoli. Antecedentes. "Se acentúan como objetivos principales la consecución de una postura activa y mas comprometida con el medio físico" Estrategia del Bilbao metropolitano. "los criterios básicos sobre los que se desarrollan los PTP, entre otros, son: medio ambiente, recursos Naturales y paisaje".

Marco de referencia de ordenación del territorio.

Desarrollo sostenible: se define como el "modelo de desarrollo capaz de satisfacer las necesidades del Presente, sin poner en peligro la capacidad de las generaciones venideras, para cubrir las suyas propias".

En la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible. 2002-2020, se complementa esa definición, persiguiendo los siguientes objetivos: 'edificar nuestra calidad de vida sobre los cimientos de a sostenibilidad: el bienestar económico, la justicia social y un medio ambiente limpio y saludable." Estos 3 pilares constituyen la base imprescindible del modelo de desarrollo que queremos impulsar. Las directrices de ordenación territorial de la CAPV postulan la adopción de una postura ética comprometida con respecto al tratamiento del medio ambiente.

El PTP persigue respecto de lo anteriormente dicho:

1. Utilizar de modo eficiente y racional los bienes y recursos naturales.

2. Conocer, valorar y proteger la biodiversidad y el medio natural.

Estrategia del Bilbao Metropolitano. Objetivos del Plan.

d) "integrar el espacio medioambientalmente valioso, componente esencial, hoy mas que nunca, de una metrópoli moderna y competitiva".

Ordenación del medio físico. Ambito de actuación y objetivos.

Ha ido surgiendo en los últimos años una nueva visión que ve en los valores naturales una necesidad de protección,hoy se considera como un valor indiscutible en la mentalidad de los ciudadanos del mundo occidental.

Este PTP quiere hacer una fuerte apuesta para que el componente medioambiental sea un criterio principal a la hora de discriminar actuaciones en el territorio. Garantizar para cada punto del territorio la conservación de sus valores ecológicos, paisajisticos, productivos y científicos-culturales.

Puntos de interés faunistico y floristico. Las especies de mayor interés, por su escasez, se localizan en entornos de alto valor natural: bosques, cantiles, matorrales, hayedos, setos vivos… Hay un catálogo de especies amenazadas de fauna y flora.

Modos de intervención.

Areas rurales de interés paisajistico: beneficiosas para la conservación de la biodiversidad. Infraestructuras de servicios. "contener el crecimiento hacia aquellas ambientalmente sensibles, con especial atención al Parque Litoral". Igualmente el crecimiento urbanistico deberia ser contenido junto a lo NUCLEOS DE SANTA MARIA URBANO(antiguos y nuevos) y RESTO DE CASAS (en su momento consolidadas).

Infraestructuras de servicios. Encuadre y objetivos.

Las DOT (directrices de ordenación territorial) postulan la adopción de una postura ética comprometida con respecto al tratamiento del medio ambiente.

El 4 de Junio de 2002 el Consejo de Gobierno aprobó EL PROGRAMA MEDIOAMBIENTAL DE LA CAPV 2002-2006, LA ESTRATEGIA AMBIENTAL VASCA DE DESARROLLO SOSTENIBLE 2002-2020 definido en la ley 3/1998 de protección del medio ambiente. Este documento persigue 5 metas:

1) Garantizar un aire, agua y suelos limpios y saludables.

2)…

3)Proteccion de la naturaleza y de la Biodiversidad

4) ..

5)Limitar la influencia sobre el cambio climático.

Definición del modelo territorial.

Art.10 Modelo territorial del área funcional del Bilbao-Metropolitano.

3) Las determinaciones del PTP, tienen como finalidad el desarrollo del modelo territorial propuesto, posibilitando a su vez, la actuación municipal, desde su propia autonomía en el desarrollo de éste PTP.

4) Uno de los objetivos de éste PTP es "integrar el espacio medioambientalmente valioso, componente. Esencial, hoy más que nunca de una metrópoli moderna y competitiva".

Art.71 4. Implicación de las instituciones públicas en la promoción de ayudas económicas al mundo rural, en atención al carácter estratégico del mismo, por sus valores ecológicos, paisajísticos, sociales y culturales.

Parque Litoral Metropolitano:

Se pretende mediante ésta operación estratégica, conseguir una continuidad entre las zonas verdes y parques Costeros de toda la banda Litoral... conseguir un recorrido peatonal y cicloturista sin abandonar la secuencia costera con vistas al mar. Se debe revalorizar éste área antiquísimamente sensible... establecer unos pasillos verdes perpendiculares sobre todo en la zona de Getxo y Sopelana, para romper el futuro posible desarrollo residencial continuo, en algunos puntos y permitir la accesibilidad peatonal y ciclable a través de ellos.

LANTALDE(1ª Fase.Estudios Previos,Revision del PGOU de Getxo)

Este foro de Participación Ciudadana ha debatido (y seguirá debatiendo) diferentes cuestiones relacionadas con la revisión del PGOU de Getxo, siendo aprobadas por mayoría diversas conclusiones que, aún no siendo vinculantes para el Equipo Redactor es más que coherente pensar que las vaya a tener en cuenta (en el mayor grado posible).

Dentro del Bloque Ordenacion del Territorio en su apartado 3 se sometía a debate en el LANTALDE, la siguiente cuestión: En el municipio, la Ordenación Territorial deja lugares significativos por proteger, indicar cuales: Se recogieron (aceptado por una mayoría del 87%) los lugares significativos que quedan por proteger ("Andramari exige una consideración especifica que garantice un paisaje formado por CASAS Y CASERIOS, prados, huertos, setos, bosques que mantengan la biodiversidad, dunas de Barinatxe, playa de La Bola, Abra de Getxo, Corredor costero de Azkorri, Valle del Baseri, Acantilados de la Galea, Bosquete de Aiboa, el futuro cauce del Gobela...."). Evidentemente ha habido más cuestiones a debate cuyas conclusiones también serán una referencia en los trabajos del Equipo Redactor, hemos extraido y reflejado la que consideramos de mayor trascendencia en esta 1ª fase de La Revisión del PGOU (Estudios Previos) en relación con su vinculación a la Evaluación Ambiental.

LANTALDE (2ªFase. Preavance, Revision del PGOU de Getxo).

En ésta fase de debate del Lantalde, se debatieron diversas cuestiones y entre ellas consideramos conveniente aportar unas reflexiones sobre la cuestión nº3, por su directa relación y repercusión sobre el impacto medioambiental.

Cuestión.3. "El futuro Plan General, una vez concretadas las necesidades de evolución de la población debería ocupar la mínima fracción precisa de suelo urbanizable (lo que llevaría a desclasificar el resto de las 250.9Ha de suelo urbanizable) siguiendo las premisas de densidad media alta que se consensuó en el Lantalde en la 1ª Fase".

El número de viviendas, que en su caso sería necesario construir en Andramari, requiere previamente precisar con la mayor exactitud la necesidad real de vivienda en Getxo, una parte se situaría en el suelo urbano de Getxo y la otra parte (si ello fuera necesario) en el hoy suelo urbanizable de andramari.

1. ¿Es posible calcular, con cierta exactitud, el nº de viviendas que necesita Getxo? El Equipo Redactor realiza sus estudios basándose en datos reales (Padrón Municipal) de la evolución de la población de años pasados, después continúa el estudio planteando varias hipótesis, cada una de ellas se transforma en datos de población para el año 2023 (estimaciones para el cálculo desde 2015 a 2023). Cada dato de población (según la hipótesis) del año 2023, junto con la población estimada para 2015, teniendo en cuenta los TMF DE 2015 y 2023, y aplicando la fórmula de Necesidades Endógenas. I=(pobl.2023/TMF2023-Poblac.2015/TMF2015) da como resultado (un resultado por hipótesis) el número (un número por hipótesis) de viviendas que necesita Getxo en 2023 (una parte se situarían en suelo urbano, contabilizando también el nº de viviendas que se estima deben salir al mercado con la optimización del Patrimonio Edificado y el resto en Andramari) y teniendo en cuenta que se le ha dado el valor 0 al parámetro (Reequilibrio Interno) B= 0 (B: viviendas reservadas para las necesidades de otros municipios)

¿Cuál de las necesidades reales de vivienda (una por hipótesis), será la correcta, para darla como válida para el año 2023?

Si analizamos más, tampoco sabemos con exactitud el número de viviendas que se situarán en suelo urbano (depende de cómo se vayan a desarrollar las unidades de ejecución allí presentes o tal vez pudieran quedar alguna o algunas como espacios libres), tampoco sabemos con cierto rigor las viviendas que pueden salir al mercado de Optimizar el Patrimonio Edificado

Igualmente será necesario estimar el número de viviendas que puedan apostar los Núcleos de Santa María Urbano (los actuales y los pocos nuevos que se deben construir como aplicación coherente de la Declaración Institucional edificando (si así se hiciera) en baja densidad ,con las tipologías que la ley permite.

Los Núcleos de Santa María Urbano necesitan además una regularización previa razonable en sintonía con su realidad actual (manifiestamente mejorable desde el punto de vista urbanístico) y futura ya que desconociendo hasta dónde podría llegar la expansión (si la hubiera) urbanística presente y futura, la regularización de los núcleos facilitaría (urbanísticamente) cualquier posible expansión que en su día la ciudadanía la pudiera considerar necesaria.

CONCLUSIÓN:

Es del todo imposible conocer, con cierto rigur, el dato de la Necesidad Real de Vivienda (número de viviendas) para el año 2023, ¿quiere esto decir que el proceso de revisión no lo podrá concretar? Nosotros opinamos que el número de viviendas (cifra correcta) necesarias para Getxo en 2023 será el que los vecinos lo aceptemos mayoritariamente (si lo aceptamos) entre las alternativas que nos sean propuestas (posiblemente así sea) en el Avance. Previamente a la exposición del Avance tendrán lugar las reuniones del Lantalde con los consiguientes debates y conclusiones y las reuniones en el Consejo Asesor donde igualmente habrá debates y la posibilidad de presentación de propuestas que tendrán como consecuencia los correspondientes informes.

Pensamos que las hipótesis planteadas por el Equipo Redactor respecto a la evolución de la población, la estimación de las viviendas que se puedan ofertar del suelo urbano (construcción de viviendas y optimización del patrimonio edificado) la estimación que se pueda efectuar de las viviendas que pueden aportar los Nucleos de Santa Mª Urbano, una vez regularizados, son datos ,información imprescindible que los vecinos debemos contrastar en el Lantalde, en el Consejo Asesor y sobre todo en los PEP, periodos de exposición pública.

EN DEFINITIVA SOMOS LOS VECINOS LOS QUE POR ACEPTACIÓN MAYORITARIA DEBEREMOS ACEPTAR EL GETXO FUTURO QUE QUEREMOS O POR EL CONTRARIO RECHAZAR LAS PROPUESTAS QUE NO CONSIDEREMOS VÁLIDAS, DEBEMOS SER LOS VECINOS LOS ÚLTIMOS Y PRINCIPALES RESPONSABLES.

La solución de necesidad real de vivienda, que aceptemos los vecinos (después de analizar los trabajos, en cada momento del Equipo Redactor) será la correcta porque así la válida la aceptación mayoritaria de los vecinos.

Es evidente que en función del Getxo Futuro, que aceptemos al final de la Revisión, tendremos un entorno medioambiental que esperamos sea el mejor posible,dentro de un desarrollo urbanístico (si lo hubiera) equilibrado, armónico, sostenible.

RED NATURA 2000

Dentro de este documento recogemos la siguiente información que reafirmará la fuerza de nuestras observaciones Finales. LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA O BIODIVERSIDAD es: "la variabilidad de organismos vivos de todas las clases, incluida la diversidad dentro de las especies, entre las especies y de los ecosistemas". Además de su valor intrínseco la biodiversidad es fundamental para la existencia del ser humano en la tierra y usada de un modo sostenible es una fuente ilimitada de recursos y servicios muy variados. La biodiversidad está extrechamente ligada a la salud y al bienestar de las personas y constituye una de las bases del desarrollo social y económico.La conservación de la biodiversidad y el mantenimiento y la restauración de los ecosistemas son igualmente relevantes en la lucha contra el cambio climático, uno de los principales retos ambientales que afronta la humanidad.

La conservación y el uso sostenible de la biodiversidad son elementos clave para avanzar hacia un modelo de economía verde y un desarrollo sostenible, que minimice el impacto de las actividades humanas y reconozca el valor y la relevancia que tienen los servicios de los ecosistemas para el desarrollo y el bienestar.

La protección de la biodiversidad es por tanto un reto colectivo que debe abordarse desde una perspectiva global y con un enfoque integrador, considerando a todos los sectores sociales y económicos

ECOSISTEMAS Y CONECTIVIDAD

La conectividad ecológica:

Se describe como la ordenación espacial y la calidad de los elementos en el paisaje. Afectan al movimiento de los organismos entre ecosistemas, en ecosistemas y entre parches de hábitats. De esta forma ha sido definida como el grado al cual el paisaje impide o facilita el movimiento entre parches de recursos (Bennet 1999).

LA RESTAURACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS

Es el conjunto de actividades orientadas a restablecer la funcionalidad y capacidad de evolución de los ecosistemas hacia un estado maduro (Ley 42/2007).

DECRETO 211/2012,DE 16 DE OCTUBRE

La evaluación ambiental:instrumento preventivo para preservar recursos naturales y proteger el medio ambiente. Este decreto refuerza la transparencia y la participación ciudadana desde las fases preliminares del proceso planificador , CUANDO ESTÁN ABIERTAS TODAS LAS OPCIONES Y ANTES DE LA TOMA DE DECISIONES

El Art.7 del citado decreto:

1) Regula el procedimiento de evaluación ambiental al que deben someterse los planes y programas de las administraciones públicas de la CAPV y QUE PUEDEN TENER EFECTOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

2) El citado procedimiento tendrá como finalidades:

a) Integrar los aspectos2 ambientales en la toma de decisiones de los plues y programas de las administraciones públicas desde las primeras fases de su preparación, para promover un desarrollo sostenible.

b) Realizar un análisis de repercusiones sobre el medio ambiente,garantizando que los efectos se han tenido en cuenta durante la preparación del plan y antes de su

adopción para la elección de la alternativa mas adecuada para conseguir un elevado nivel de protección del medio ambiente.

c) Prioriza la prevención de los efectos adversos sobre el medio ambiente y la salud frente a su corrección y compensación.

d) Fomentar la transparencia y la participación pública.

Art.2.

e) Preservar y mejorar los hábitats y las especies, el medio natural y la conectividad ecológica.

j) Favorecer la reducción de la vulnerabilidad del cambio climático, medidas de mitigación y adaptación.

DECLARACIÓN INSTITUCIONAL, aprobada en el pleno del ayuntamiento de Getxo. Septiembre de 2010. CONSCIENTES DE LA NECESIDAD DE TRANQUILIZAR A LOS VECINOS RESIDENTES EN LO QUE ACTUALMENTE ES EL SUELO URBANIZABLE DE ANDRA MARI, EN RELACIÓN AL FUTURO DE SUS VIVIENDAS Y PREVIO ACUERDO CON LA ASOCIACIÓN DE VECINOS Y VECINAS "ANDRA MARI GURE LURRA". EL PLENO DEL AYUNTAMIENTO ACUERDA:

1º. DECLARAR ENTRE LOS CRITERIOS PRIORITARIOS Y FUNDAMENTALES, A TOMAR EN CONSIDERACIÓN RESPECTO A LA FORMULACIÓN URBANÍSTICA QUE EL NUEVO PLAN GENERAL DE GETXO DEFINA PARA EL ACTUAL ÁMBITO DE SUELO URBANIZABLE DE ANDRAMARI, EL MANTENIMIENTO DE LAS VIVIENDAS EXISTENTES. ESTE CRITERIO SE COMBINARÁ CON LA CORRECTA INTEGRACIÓN Y COHESIÓN ESPACIAL DE LAS VIVIENDAS EXISTENTES CON EL RENOVADO ENTORNO QUE HAYA DE RESULTAR DE LA NUEVA ORDENACIÓN URBANÍSTICA.

2º.TRASLADAR EL CRITERIO INDICADO AL EQUIPO REDACTOR DEL NUEVO PLAN GENERAL, TANTO A SUS MIEMBROS EXTERNOS AL AYUNTAMIENTO, COMO A LOS EMPLEADOS MUNICIPALES QUE PARTICIPAN EN LA ELABORACIÓN DE DICHO DOCUMENTO.

RESPONDIENDO ASI MISMO AL FIN EXPUESTO, SE SUGERIRÁ AL EQUIPO REDACTOR QUE TENIENDO EN CONSIDERACIÓN LA EXISTENCIA DE EDIFICACIONES AGRUPADAS EN EL SUELO URBANIZABLE DE ANDRA MARI, CONTEMPLE LA POSIBILIDAD DE SU CALIFICACIÓN COMO NUEVOS NUCLEOS URBANOS ASÍ COMO LA INCLUSIÓN EN LOS NUCLEOS YA EXISTENTES DE AQUELLAS VIVIENDAS CUYA UBICACIÓN SE HALLE MUY PRÓXIMA A LOS LÍMITES DE LOS MISMOS.

3º. UNA VEZ DECIDIDOS LOS TÉRMINOS EN LOS QUE SE PROCEDERÁ A DAR RESPUESTA AL CRITERIO CITADO EN EL PUNTO PRIMERO, SE ABORDARÁ LA CONCESIÓN DE LAS LICENCIAS QUE EN SU CASO SE SOLICITEN PARA LA REALIZACIÓN DE REFORMAS O

MANTENIMIENTO DE LAS VIVIENDAS,SIEMPRE DE CONFORMIDAD CON LA LEGALIDAD VIGENTE.

4º. PARA EL SUPUESTO EXCEPCIONAL DE QUE LA EJECUCIÓN DE LAS ACTUACIONES URBANÍSTICAS REQUIERAN EL DESALOJO DE LOS OCUPANTES LEGALES DE LAS VIVIENDAS QUE CONSTITUYAN RESIDENCIA HABITUAL, SE GARANTIZARÁ EL DERECHO AL REALOJO, EN LOS TERMINOS ESTABLECIDOS EN EL MARCO LEGAL VIGENTE EN ÉSTA MATERIA.

DECLARACIÓN INSTITUCIONAL, aprobada en el pleno de Septiembre (2010) del Ayuntamiento de Getxo.

REFERENCIAS, EXTRAÍDAS DE LA PROPUESTA EAJ-PNV, PARA EL DESARROLLO URBANÍSTICO DE ANDRA MARI 02/03/2007 (documento oficial publicado en su día por EAJ-PNV, de plena validez y vigencia, como la DECLARACIÓN INSTITUCIONAL, a falta de ser concretada en sus términos, a lo largo del proceso de Revisión del PGOU). La candidatura del EAJ-PNV ante la situación suscitada (2007, y a falta de ser resuelta y concretada en el proceso de REVISIÓN actualmente en curso) en el municipio en relación con el futuro desarrollo urbanístico de Andra Mari, quiere trasladar a la ciudadanía getxoztarra en general y a los vecinos de Andra Mari en particular su posición al respecto.

...6º.EAJ-PNV va a abordar éste desarrollo buscando el necesario equilibrio entre el interés general derivado de las necesidades de vivienda del municipio, y de los intereses particulares de todos y cada uno de los propietarios de viviendas implicadas en este proceso. CREEMOS QUE AMBOS INTERESES SON COMPATIBLES Y QUE EXISTEN FÓRMULAS TECNICAS QUE LO POSIBILITAN CLARAMENTE. REFERENCIAS EXTRAIDAS DEL PROGRAMA ELECTORAL (2007-2011) EAJ-PNV.

...17º.Nuestra propuesta pasa en sus líneas fundamentales (en relación al proyecto del EAJ-PNV para el desarrollo urbanístico de Getxo- Andra Mari), por: UN DESARROLLO PARA ANDRA MARI ARMÓNICO, EQUILIBRADO, PROGRESIVO Y SOSTENIBLE. APLICACIÓN DE LAS FORMULAS TÉCNICO-JURÍDICAS ADECUADAS QUE PERMITAN GARANTIZAR EL NECESARIO EQUILIBRIO ENTRE EL INTERÉS GENERAL DE VIVIENDAS DEL MUNICIPIO Y LOS DERECHOS E INTERESES DE LOS VECINOS/AS DE ANDRA MARI AFECTADOS (también de plena validez y vigencia pues la Revisión del PGOU es un proceso en curso actualmente, donde deberá materializarse el desarrollo urbanístico, aludido, de Getxo Andra Mari).

TENIENDO EN CUENTA TODO LO ANTERIORMENTE EXPUESTO, NUESTRA ASOCIACIÓN: "ANDRA MARI GURE LURRA" CONSIDERA IMPRESCINDIBLE QUE NUESTRAS CONCLUSIONES-OBSERVACIONES SEAN TENIDAS EN CUENTA POR COHERENTES Y ESTAR DIRECTAMENTE

RELACIONADAS CON LAS REFERENCIAS PRESENTADAS DE LEYES Y DOCUMENTOS DE PLENA VALIDEZ Y VIGENCIA ACTUAL.

CONCLUSIONES- OBSERVACIONES PARA SER TENIDAS EN CUENTA EN LA EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA DE LA REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO:

NECESIDADES Y OBLIGACIONES SOBRE LA CONSERVACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS Y BIODIVERSIDAD DE ANDRA MARI.

LA SUPERVIVENCIA DE LA BIODIVERSIDAD Y DE LOS ECOSISTEMAS, ESTÁ ÍNTIMAMENTE LIGADA AL MANTENIMIENTO DE LOS ÁRBOLES AUTÓCTONOS, ÁRBOLES FRUTALES, SETOS, ARBUSTOS, PEQUEÑOS HUERTOS... QUE CONSTITUYEN EL ÁMBITO, HÁBITAT Y SOPORTE FÍSICO IMPRESCINDIBLE PARA LA SUBSISTENCIA DE LA FAUNA AUXILIAR.

ÉSTA FAUNA AUXILIAR, EN SU ESTADO ADULTO, SE ALIMENTA DEL NECTAR Y EL POLEN EXISTENTES EN LAS FLORES DE LA VEGETACIÓN ANTERIORMENTE ALUDIDA. EN EL ESTADO DE LARVA, SIN EMBARGO, SE ALIMENTAN (MANTENIENDO EL BENEFICIOSO EQUILIBRIO) DE OTRAS ESPECIES, PERTENECIENTES A UNA MICROFAUNA, CUYA ACCIÓN SUELE SER PERJUDICIAL (EN PRIMERA INSTANCIA) POR SU EFECTO DEPREDADOR SOBRE TODO TIPO DE PRODUCTOS HORTOFRUTÍCOLAS (SI SU POBLACIÓN AUMENTA Y NO ES EQUILIBRADA POR LA FAUNA AUXILIAR).

TANTO LA MICROFAUNA COMO LA FAUNA AUXILIAR ANTERIORMENTE CITADAS SON ABSOLUTAMENTE NECESARIAS PARA LA SUBSISTENCIA DE OTRAS ESPECIES COMO POR EJEMPLO LOS PÁJAROS INSECTÍVOROS (MUCHOS DE ELLOS EN PELIGRO DE EXTINCIÓN. LA FAUNA AUXILIAR Y LA MICROFAUNA CONFORMAN UN ESLABÓN IMPRESCINDIBLE EN LA CADENA DE SUPERVIVENCIA (EQUILIBRIO ENTRE ECOSISTEMAS) DE DIFERENTES ESPECIES QUE SE INTERRELACIONAN ENTRE SÍ.

LA VEGETACIÓN A MANTENER (E INCLUSO A POTENCIAR) LA PODRÍAMOS DIVIDIR EN 2 APARTADOS:

1) LA ZONA DE MATORRALES, ARBUSTOS, PINARES Y ÁRBOLES AUTÓCTONOS PRÓXIMOS AL LITORAL (AZKORRI, LA GALEA, AIXERROTA) Y EN EL HUMEDAL DE BOLUE.

2) LOS ENTORNOS PRÓXIMOS E INMEDIATOS (CON SUS SETOS, ARBUSTOS, ÁRBOLES AUTÓCTONOS Y FRUTALES,PEQUEÑOS HUERTOS) A LAS CASAS DEL HOY SUELO URBANIZABLE DE ANDRA MARI Y A LOS NÚCLEOS DE SANTA MARÍA URBANO (LOS ACTUALES Y LOS POCOS NUEVOS QUE SE DEBAN CREAR, EN SINTONÍA Y COHERENCIA CON LA DECLARACIÓN INSTITUCIONAL;E IGUALMENTE DEBERÁ HABER UNA

REGULARIZACIÓN, YA ALUDIDA, PREVIA DE LOS MISMOS, QUE FACILITE Y PROPICIE SOLUCIONES URBANÍSTICAS PRESENTES Y FUTURAS).

IGUALMENTE TENEMOS, DENTRO DE ESA CADENA INTERRELACIONADAS DE ESPECIES, LAS AVES RAPACES CUYO ALIMENTO SE BASA EN PEQUEÑOS ROEDORES Y PÁJAROS.

MENCIÓN ESPECIAL MERECERÍA TODO LO REFERENTE A LAS ABEJAS, CUYO PAPEL POLINIZADOR ES VITAL PARA LA EXISTENCIA DEL SER HUMANO, NECESITANDO AL MISMO TIEMPO QUE POLINIZAN, DEL NECTAR Y EL POLEN DE LAS FLORES QUE VISITAN PARA SU PROPIA SUBSISTENCIA.

EN DEFINITIVA EL ESFUERZO POR EL MANTENIMIENTO DE LOS ECOSISTEMAS Y DE LA BIODIVERSIDAD EN ANDRA MARI (ÁMBITO DEL POSIBLE DESARROLLO URBANÍSTICO) DEBE SER MÁXIMO POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN LOCAL Y DEMAS ADMINISTRACIONES, EN LA SEGURIDAD DE QUE LA CONSERVACIÓN DE LAS CASAS JUNTO CON SUS ENTORNOS PRÓXIMOS ES ABSOLUTAMENTE COMPATIBLE CON UN PROYECTO URBANÍSTICO EQUILIBRADO Y SOSTENIBLE QUE SATISFAGA LA NECESIDAD REAL DE VIVIENDA DE LOS VECINOS DE GETXO, EN ARMONÍA CON EL MEDIO AMBIENTE, TODO ELLO SIN QUE LAS GENERACIONES DE GETXO SE VEAN PRIVADAS DE TODA ÉSTA RIQUEZA ECOLÓGICA Y DE SU EFECTO BENEFICIOSO. RESERVAR EL MEDIO NATURAL, MANTENER LOS ECOSISTEMAS Y LA BIODIVERSIDAD, GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL CRECIMIENTO.

SIN SER REPETITIVO, Y VOLVIENDO A LAS REFERENCIAS APORTADAS POR NUESTRA ASOCIACIÓN, NO SOLO HAY QUE MANTENER Y PRESERVAR, ADEMÁS ES FUNDAMENTAL MEJORAR LOS HÁBITATS, ESPECIES. EL MEDIO NATURAL, LA CONECTIVIDAD ECOLÓGICA (CONECTIVIDAD Y NO FRAGMENTACIÓN) "SE DESCRIBE CÓMO LA ORDENACIÓN ESPACIAL Y LA CALIDAD DE LOS ELEMENTOS EN EL PAISAJE, AFECTAN AL MOVIMIENTO DE LOS ORGANISMOS ENTRE ECOSISTEMAS, EN ECOSISTEMAS Y ENTRE PARCHES DE HABITATS. DE ESTA FORMA HA SIDO DEFINIDA, COMO EL GRADO AL CUAL EL PAISAJE IMPIDE O FACILITA EL MOVIMIENTO ENTRE PARCHES DE RECURSOS (BENNET 1999).

NO SOLO DEBEMOS PUES DE PREOCUPARNOS DE LA CONSERVACIÓN DE LOS ENTORNOS, DE LAS CASAS, SE DEBEN CONECTAR ADEMÁS DE LA MEJOR FORMA POSIBLE, ESTOS ENTORNOS CON LA ZONA DE PINARES Y MATORRALES DE LA GALEA Y AIXERROTA, CON EL HUMEDAL DE BOLUE Y CON TODOS LOS ESPACIOS LIBRES PRESENTES Y FUTUROS (CONECTIVIDAD ECOLÓGICA) A TRAVÉS DE ITINERARIOS CICLABLES, PEATONALES (CON LA VEGETACIÓN ANEXA NECESARIA, EN SUS ORILLAS QUE FACILITE EL MOVIMIENTO DE LOS ORGANISMOS ENTRE LOS ECOSISTEMAS, EN DEFINITIVA PASILLOS TRANSVERSALES QUE CONECTEN EN LA MAYOR MEDIDA POSIBLE, TODOS LOS HÁBITATS. PRIORIZAR SIEMPRE LA PREVENCIÓN DE LOS EFECTOS ADVERSOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y LA SALUD FRENTE A SU CORRECCIÓN Y

COMPENSACIÓN. "LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA ES LA CLAVE PARA EL MANTENIMIENTO DEL MUNDO, TAL COMO LO CONOCEMOS". "LOS CAMBIOS QUE TIENEN LUGAR HOY (RESPECTO A LA BIODIVERSIDAD) CAUSARÁN DAÑO A TODAS LAS GENERACIONES FUTURAS QUE HAN DE VENIR". "DEBEMOS CONSIDERAR QUE CADA PEDAZO DE BIODIVERSIDAD NO TIENE PRECIO MIENTRAS APRENDEMOS A USARLO Y LLEGAMOS A COMPRENDER QUÉ SIGNIFICA PARA LA HUMANIDAD". "UNA ÉTICA AMBIENTAL DURADERA SE DEDICARÁ NO SOLO A CONSERVAR LA SALUD Y LA LIBERTAD DE NUESTRA ESPECIE SINO AL ACCESO AL MUNDO EN EL QUE NACIÓ EL ESPÍRITU HUMANO". EDWARD O. WILSON (Decano de los estudios de biodiversidad,ganador de dos premios Pulitzer, profesor en la universidad de Harvard).

ASOCIACION DE VECINOS DE GETXO "ANDRA MARI GURE LURRA"

ASOCIACION DE VECINOS
ANDRA MARI GURE LURRA
48993 - GETXO

II ERANSKINA ORKIDEEI BURUZKO (ORCHIDACEAE FAMILIA) AZTERLANA GETXO UDALERRIKO HIRU ALBITZ-BELARDITAN

Orkideei buruzko (orchidaceae familia) azterlana Getxo udalerriko hiru albitz-belarditan

2015 Uztaila

Amador Prieto Fernández

Biólogo

Colegiado nº: 437

669 24 31 28

robur@robur.es

AURKIBIDEA

1.- SARRERA 2

2.- METODOLOGIA 4

3.- GETXOKO ORKIDEAK 5

4.- HIRU ALBITZ-BELARDIEN AZTERKETA BOTANIKOA 8

4.1- 1 ALBITZ-BELARDIA 8

4.2- 2 ALBITZ-BELARDIA 11

4.3- 3 ALBITZ-BELARDIA 13

5.- ONDORIOAK 17

6.- BIBLIOGRAFIA 18

1.- SARRERA

Getxo udalerria, Bizkaian gehien gizatiarturiko lurraldeetariko bat da. Hala ere, natura interes handia duten zenbait gune mantentzen dira. Hauetatik Bolueren haraneko istiltzeak eta itsasertzeko zerrenda nabarmentzen dira. Azken honetan, duna eta itsaslabarrez gain, sastrakadi komunitateak esanguratsuak dira, Galea Lurmuturreko eremuko lehengo mareartеko zabalgunea kolonizatuz. Nahiz eta udalerri honen azaleraren erdia baino gehiago ez-emankorra den (funtsean zona urbanizatuak), landaredi natural edo erdi naturala daukaten inguruneak mantentzen dira, kontserbazio balio handiarekin.

Zentzu honetan, 1992ko maiatzaren 21eko Kontseiluaren 92/43/CEE Zuzentaraua, habitat naturalak eta basoko fauna eta flora zaintzeari buruzkoan dauden ekosistemak nabarmentzen dira. Bere I eranskina *Batasunaren intereseko habitat natural motak, kontserbazio bereziko eremu izendatu beharra dute egoki kontserbatzeko* da (urriaren 27an emandako 97/62/EEE Zuzentarauarekin Aldatua, zuzentarau hori aurrerakuntza zientifiko eta teknikoetara egokituz): Itsaslabarrak, dunak, laku eutrofikoak (Bolue), txilardiak, haltzadiak, albitz-belardiak eta sega-belardiak.

Albitz-belardiak, “Belardi erdi-natural lehorrak eta kare-substratuetako sastraka-faziesak (Festuco-Brometalia)” (6210 kodea) izeneko habitatean egokitzen dira. Orkidea bikainak dituzten lekuak direlako garrantzi berezia hartzen dute eta lehentasunezko habitat bihurtzen dira. Hala ere, larre mota hauek ingurune batzuetan ez dira hedadura handitan zabaltzen, beste egitura batzuen artean nahasten dira – Getxoko kasuan itsasertzeko txilardiak- kartografiatzeko zailak diren orban txikietan. Hau dela eta, larre mota hauen azterketa bat egiterako orduan, larre mota hauez gain, ekosistema mota honek mosaikoak eratzen dituen beste inguruneak ere aintzat hartuko dira.

Getxo udalerriko hiru albitz-belarditan orkideei buruzko (orchidaceae familia) azterlanaz gain, kontuan izan dira beste alderdi botaniko batzuk ere. Hiru eremu hauen landarediaren kartografia bat landu da. Ez da *orchidaceae* familiaren azterketa zehatzik egin, lan honen adjudikazioa, azterketa eremuan agertu daitezkeen espezieen loraketa sasoiaren ondoren egin delako.

Azterketa eremuen kokapena

2.- METODOLOGIA

Azterketa hau egiteko ondorengo faseak landu dira:

Lehendik dauden aipuen berrikusketa

Getxoko ingurunean familia honetako taxoien aipuen bilduma bibliografiko bat burutu da. Fase honetan udalerri osoa kontuan eduki da.

Landa-lana

Landa-lana bereziki espezie ezberdinak bilatzeko transektuak eginez burutu da. Aurkitutako populazio bakoitza GPS bidez markatu eta ale kopurua zenbatu da edo populazioaren estimazio bat egin da. Aurretik azaldu den bezala, ezin izan da orkidearen presentziaren azterketa zehatz bat egin lanaren adjudikazioa berandu izan delako.

Informazioaren analisia

Landa-lanean eskuratutako datuekin kartografia (Shape) bat landu da aurkitutako orkidea populazio guztiekin. Era berean, aztertu diren hiru eremuen kartografia zehatz bat egin da.

3.- GETXOKO ORKIDEAK

Ondorengo taulan Getxo udalerrirako aipaturiko orkidea espezie ezberdinak eta iturri bibliografikoak edo botanikariak adierazten dira.

ESPEZIEA	ITURRIA
Anacamptis pyramidalis	Aseginolaza et al., 1984
Himantoglossum hircinum	Llorente et al. 2009
Ophrys apifera	Aseginolaza et al., 1984
Ophrys insectifera(1)	Herbario personal Carlos Prieto
Ophrys lupercalis(2)	Aseginolaza et al., 1984
Ophrys lutea	Llorente et al. 2009
Ophrys scolopax(3)	Guinea, 1949
Ophrys sphegodes	Llorente et al. 2009
Ophrys tenthredinifera	Aseginolaza et al., 1984
Orchis provincialis	Navarro, 1982
Orchis purpurea	Aseginolaza et al., 1984
Platanthera bifolia	Aseginolaza et al., 1984
Serapias cordigera	Aseginolaza et al., 1984
Serapias lingua	Guinea, 1949
Serapias parviflora	Llorente et al. 2009
Serapias vomeracea(4)	Llorente, 2005
Spiranthes spiralis(5)	Aseginolaza et al., 1984

(1) 1980ko apirilaren 22an Galea Lurmuturrean ale bat bildua

(2) *Ophrys fusca* gisa aipatua, hemen taxonomia aldetik Aizpuru et al., 1999.

(3) *Ophrys fusca* gisa aipatua eta Aseginolaza et al. (1984) arabera *O. scolopax*.

(4) Landa-lanean zehar *Serapias cordigera* ale batzuk antzeman dira. Bere ezaugarri morfologikoetan oinarrituz *S. vomeracea* espezie gisa izendatu daiteke. Lizaurrek aipatzen duen bezala espezie bi hauen populazio hibridogenoak daude (1984).

(5) *Spiranthes aestivalis* espeziearen lehengo aipu bat ere badago, Getxoko larreetan (Lazaro, 1900), baina Aseginolaza et al. (1984) arabera, *S. spiralis* espeziearekin nahastu daiteke, azken hau izatea arruntagoa da.

Aurretik aipatu den bezala, ez da espezie askoren azterketa zehatzik egin, lan honen adjudikazioa, azterketa eremuan agertu daitezkeen espezieen loraketa sasoiaren ondoren egin delako. Bestalde, aurten udaberria sikua izan denez eta bero handiko egun nahiko egin dituenez, ale batzuk zimelduta aurkitu dira eta identifikatzea ezinezkoa izan da. Ondorengo taulan egileak 1999 urtean eremuan eginiko laginketa baten aurkitutako espezie ezberdinak adierazten dira. Aipaturiko laginketan, albitz-belardiak kokatzen diren kilometro bateko aldea duten UTM lauki-sareak begipean hartzen dira.

ESPEZIEA	DATA	UTM 1 X 1
Anacamptis pyramidalis	20/05/1999	VP9702
Ophrys apifera	10/05/1999	VP9801
	27/05/1999	VP9701
Ophrys lupercalis	01/04/1999	VP9702
Ophrys lutea	19/04/1999	VP9701
	10/05/1999	VP9801
Ophrys sphegodes	01/04/1999	VP9701
	01/04/1999	VP9702
Ophrys tenthredinifera	19/04/1999	VP9701
Orchis purpurea	24/04/1999	VP9702
Platanthera bifolia	27/05/1999	VP9701
Serapias cordigera	10/05/1999	VP9801
	27/05/1999	VP9701

Lan honetarako eginiko laginketetan zehar bost espezie bakarrik aurkitu dira: *Anacamptis pyramidalis, Ophrys apifera, Ophrys lupercalis, Orchis purpurea* eta *Serapias cordigera* (nahiz eta *Ophrys lupercalis* oso zimelduta egon, identifikatu da eta *Orchis purpurea* fruitua emanda zegoen)

Ophrys lupercalis

Ophrys apifera

Anacamptis pyramidalis

Serapias cordigera

Orchis purpurea

4.- HIRU ALBITZ-BELARDIEN AZTERKETA BOTANIKOA

Aipatu den bezala, albitz-belardi bakoitzean espezieen eta landare unitateen azterketa xehatu bat egin da. Deskribaturiko unitate desberdinekin kartografia eransten da, baita albitz-belardi bakoitzean aurkitutako landare espezieen zerrenda bat.

Azterturiko hiru albitz-belardien kokapena

4.1- 1 ALBITZ-BELARDIA

Eremu bi argi eta garbi desberdintzen dira, kostaldeko lerrotik hurbilen dagoena txilardi bat da, bertan *Genista hispanica* subsp. *occidentalis* eta *Erica vagans* nabarmentzen dira, eta Smilax aspera, *Vincetoxicum hirundinaria, Rubia peregrina* espezieak ere agertzen dira. Komunitate hau 92/43/CEE Zuzentarauaren arabera lehentasunezko habitat kontsideratzen da, kodea 4040 (Kostaldeko txilardi lehor atlantikoak *Erica vagans*). Habitat honetan elementu halofiloak eta itsasertzean bakarrik daudenak ere aurkitzen dira: *Daucus carota subsp. gummifer, Helichrysum*

stoechas, Leucanthemum ircutianum subsp. c*rassifolium, Lotus maritimus* o *Plantago maritima.*

Tartekaturik, larre mesofiloen eremu txikiak aurkitzen dira, non orkidea espezie ezberdinen presentzia nabarmena den: *Serapias cordigera* (100 - 120 ale)*, Ophrys apifera* (ale 1)*, Orchis purpurea* (ale 1) *eta Ophrys lupercalis* (zimeldutako 6 ale).

Aurkitutako orkidea populazioaren kokapena: Urdinez *Serapias cordigera,* beltzez *Ophrys lupercalis,* gorriz *Orchis purpurea* eta horiz *Ophrys apifera*

Taxon hauei beste batzuek laguntzen dizkie: *Brachypodium pinnatum, Carduncellus mitissimus, Teucrium pyrenaicum, Thymus praecox, Ononis spinosa,* etab. Larre hauek aipaturiko Zuzentarau europarreko I Eranskinean ere jasotzen dira 6210 kodearekin “Belardi erdi-natural lehorrak eta kare-substratuetako sastraka-faziesak (Festuco-Brometalia)”. Pertsona, maskota eta bizikleten etengabeko joan-etorrien ondorioz degradatutako eremuak ere antzematen dira, honela, biluzirik dauden lurrak edo landare nitrofiloak eta zapaltzera moldatutakoak agertzen dira: *Achillea*

millefolium, Sonchus asper, Avena barbata, Bellis perennis, Plantago media, Picris echioides, Sambucus ebulus...

Barneraldean kokatzen den beste alderdia, eta zati baten aurrekotik heskai batez banandua *Ligustrum sp.* albitz-belardi bat da. Lehen larreak ziren lurretan zehar zabaltzen da. Albitzaz gain, beste espezie batzuk agertzen dira: *Trifolium pratense, Ranunculus acris, Lotus corniculatus, Lathyrus pratensis, Anthoxanthum odoratum, Plantago lanceolata, Lolium perenne.* Larre honetan tartekaturik, sasi edo laharrez (*Rubus ulmifolius*) beteriko eremuak daude.

Eremu honetan heskai batzuk era badaude, eta laharrez gain beste espezie batzuk antzeman daitezke: Tamarix gallica, *Pittosporum tobira, Lonicera japonica, Clematis vitalba, Calystegia sepium,* etab.

Albitz-belardia

itsasertzeko txilardia

Higatutako eremua

Laharren ugaltzea

4.2- 2 ALBITZ-BELARDIA

Eremu honetan albitz-belardia nabarmentzen da. *Brachypodium pinnatum* ohiko espeziearekin batera, beste hauek antzeman daitezke: *Carduncellus mitissimus, Carex flacca edo Anthyllis vulneraria* subsp. *Iberica.* Kasu honetan, aurreko kasuan ez bezala, orkidea espezie biren aleak bakarrik aurkitu dira: *Ophrys apifera* (ale 1) eta *Serapias cordigera* (50 - 70 ale). Puntu batzuetan presio handia dagoela ikusten da, orokorrean bide ertzean, belar mozteak ematen diren tokietan. Ondorioz, loreen konposizioa aldatu egiten da, ondorengo taxoneak azalduz: *Cirsium arvense, Malva sylvestris, Urtica dioica, Dactylis glomerata, Echium vulgare, Dipsacus fullonum.*

Aurkitutako orkidea populazioen kokapena: Urdinez *Serapias cordigera*; eta horiz *Ophrys apifera*.

Ibar txiki batean kostaldeko txilardiz osatutako orban bat garatzen da (4040 habitata) aurreko atalean aipaturikoaren antzerako konposizio floristiko batekin, hala ere, kasu honetan hezetasun jakin bat duten lurretan hazten den espezie bat agertzen da (*Epilobium hirsutum*).

Eremu pribatu bi ere lorategi eremu gisa kalifikatuz kartografiatu dira (sarrerarik gabe).

Moztutako eremua

Albitz-belardia eta kostaldeko txilardia

Eremu batzuk hesituta aurkitzen dira eta ezin da sartu

4.3- 3 ALBITZ-BELARDIA

Bere azaleraren zati handiena, lehen larreak ziren eremuak kolonizatzen ari den albitz-belardi batek okupatzen du. *Brachypodium pinnatum* espezie karakteristikoarekin batera, beste gramineo batzuk hazten dira: *Dactylis glomerata, Bromus hordeaceus, Lolium perenne* eta *Holcus lanatus.* Lahardi eta iratzediek sorturiko kolonizazio garrantzitsu bat agertzen da eta eremu txiki baten otea (Ulex europaeus) ugaltzen da. Heskai batzuetan zuhaixka-formako espezieak agertzen dira: *Crataegus monogyna, Cornus sanguinea* edo *Prunus spinosa.* Albitz-belardi hauetan orkidea espezie bi antzeman dira: *Serapias cordigera* (200 - 230 ale) eta *Anacamptis pyramidalis* (7 ale).

Aurkitutako orkidea populazioen kokapena: Urdinez *Serapias cordigera*; eta berdez *Anacamptis pyramidalis*

Berotegi txikiak eta baratzeak dituen eremu bat agertzen da (zati bat bertan behera utzita egon daiteke, ondorioz espezie erruderal eta nitrofiloak ugaltzen dira). Bestalde zati txiki baten sega-belardiak aurkitzen dira. Hauek Europako

zuzentarauan 6510 kodearekin (Altitude baxuetako sega-belardi txiroak) jasotzen dira. Eremu pribatu bi ere lorategi eremu gisa kalifikatuz kartografiatu dira (sarrerarik gabe).

Albitz-belardia

Laharren ugalketa

Heskaiak eta iratzedia

Oteak

Ondorengo taulan hiru albitz-belardietan aurkitutako taxon ezberdinak adierazten dira:

TAXON	1 ALBITZ-BELARDIA	2 ALBITZ-BELARDIA	3 ALBITZ-BELARDIA
Achillea millefolium	X	X	
Agrimonia eupatoria	X	X	X
Allium sphaerocephalon		X	X
Anacamptis pyramidalis	X		X
Anagallis arvensis		X	
Anthoxanthum odoratum	X		
Anthyllis vulneraria subsp. *iberica*		X	
Avena barbata	X		
Bellis perennis	X		X
Beta maritima		X	
Blackstonia perfoliata	X		X
Brachypodium pinnatum	X	X	X
Bromus hordeaceus	X	X	X
Calystegia sepium	X	X	
Campanula glomerata	X		X
Carduncellus mitissimus	X	X	
Carex flacca	X	X	
Centaurea debeauxii			X
Centaurium erythraea	X		
Cichorium intybus			X
Cirsium arvense	X	X	X
Clematis vitalba	X		X
Convolvulus arvensis			X
Cornus sanguinea			X
Cortaderia selloana	X		X
Crataegus monogyna			X
Crepis vesicaria	X		
Dactylis glomerata	X	X	X
Daucus carota	X	X	
Dipsacus fullonum		X	
Echium vulgare	X	X	
Epilobium hirsutum		X	
Erica vagans	X		
Eryngium campestre	X	X	X
Euphorbia villosa			X
Foeniculum vulgare			X
Galium mollugo		X	
Genista hispanica subsp. *occidentalis*	X	X	
Helichrysum stoechas	X	X	
Holcus lanatus			X
Hordeum murinum	X	X	
Hypericum perforatum			X
Inula salicina			X
Knautia arvernensis	X	X	X
Lathyrus nudicaulis	X		X
Lathyrus pratensis	X		
Leontodon taraxacoides	X		
Leucanthemum ircutianum subsp. *crassifolium*	X	X	
Ligustrum sp.	X		
Lolium perenne	X		X
Lonicera japonica	X		
Lonicera periclymenum			X

TAXON	1 ALBITZ-BELARDIA	2 ALBITZ-BELARDIA	3 ALBITZ-BELARDIA
Lotus corniculatus	X	X	X
Lotus maritimus	X		
Lythrum salicaria			X
Malva sylvestris		X	
Medicago arabica			X
Medicago sativa			X
Ononis spinosa	X	X	X
Ophrys apifera	X	X	
Ophrys lupercalis	X		
Orchis purpurea	X		
Origanum vulgare			X
Orobanche gracilis	X	X	
Picris echioides	X	X	X
Pittosporum tobira	X	X	
Plantago coronopus	X	X	
Plantago lanceolata	X		X
Plantago maritima	X	X	
Plantago media	X		X
Polygala vulgaris	X		X
Prunella hastifolia	X		X
Prunus spinosa			X
Pteridium aquilinum			X
Pulicaria dysenterica	X		X
Pulmonaria longifolia		X	
Ranunculus acris	X		
Rhamnus alaternus		X	
Rosa canina			X
Rubia peregrina	X		
Rubus ulmifolius	X	X	X
Sambucus ebulus	X		
Serapias cordigera	X	X	X
Sinapis arvensis	X		
Smilax aspera	X	X	X
Sonchus asper	X		
Tamarix gallica	X		
Taraxacum gr. officinale			X
Teucrium pyrenaicum	X		
Thymus praecox	X		
Tragopogon pratensis		X	X
Trifolium pratense	X	X	X
Ulex europaeus			X
Urtica dioica		X	
Verbena officinalis			X
Vicia cracca subsp. *cracca*	X		
Vincetoxicum hirundinaria	X		X

5.- ONDORIOAK

Hasiera baten, helburua albitz-belarrezko hiru eremutan orkideen presentzia antzematea zen. Prospekzioak garai egokiaren aldi garrantzitsu baten egiteko ezintasunaren ondorioz, -ingurune honetan agertzeko aukera gehien dituzten espezieen fenologia dela eta- hiru gune hauetako orkidoflora ezin daitekeela zehaztasunez identifikatu aipatu behar da.

Bost espezieen kokalekua zehaztu da: Anacamptis pyramidalis, Ophrys apifera, Ophrys lupercalis, Orchis purpurea eta Serapias cordigera

Azken hau ugariena da, eta hauetatik bi (O. purpurea eta O. lupercalis) fruituak emanda aurkitu dira, baita zimeldurik.

Litekeena da, prospekzioak garai egokietan eginez, taxon gehiago agertu ahal izango liratekeela. Aurreko urteetan inguruneko eremuetan beste espezie batzuen in situ behaketak eta aipamen bibliografikoak daude.

Prospekzioa egiteko garaiak izan duen eraginaz gain, alderdi klimatologikoek ere loratzearen aurrerapenean eta geroko ale askoren desagerpenean eragina izan dute (espezie guzti hauek geofitoak dira, hau da, behin aleek fruitua emanda, garai kaltegarria lur-azpian pasatzen dute erraboila formaz).

Bestalde, hiru eremuetan dagoen landarediari buruz eginiko azterketa zehatz batek, albitz-belarrezko zoroez gain, beste landare komunitate batzuek estalitako eremuak daudela erakutsi du, hauen artean kostaldeko txilardiak nabarmentzen dira. Alderdi hau esanguratsua da, komunitate hau 92/43/CEE direktibaren arabera lehentasunezko habitat kontsideratzen delako.

Albitz-belarrezko zoroen zati handi bat (Habitat Direktibak babestutako habitata) lehen belarra mozteko larreak ziren eremuek osatzen dute eta nekazaritza jardueren uztearen ondoren albitz-belarrak kolonizatu ditu.

Ekosistema biek degradatutako eremuak aurkezten dituzte, batez ere itsasertzeko labarren goialdean kokatzen den ingurunean.

6.- BIBLIOGRAFIA

AIZPURU I., ASEGINOLAZA C., URIBE-ECHEBARRIA P. M., URRUTIA P. & ZORRAKIN I. (1999). Claves ilustradas del País Vasco y territorios limítrofes Gobierno Vasco.

ASEGINOLAZA, C., GÓMEZ, D., LIZAUR, X., MONTSERRAT, G., MORANTE, G., SALAVERRIA, M. R., URIBE-ECHEBARRIA, P. M. & ALEJANDRE, J. A. (colaborador). (1984). *Catálogo, florístico de Álava, Vizcaya y, Guipúzcoa.* Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

GUINEA, E. (1949). *Vizcaya y su paisaje vegetal (Geobotánica vizcaína).* Junta de Cultura de Vizcaya. Bilbao.

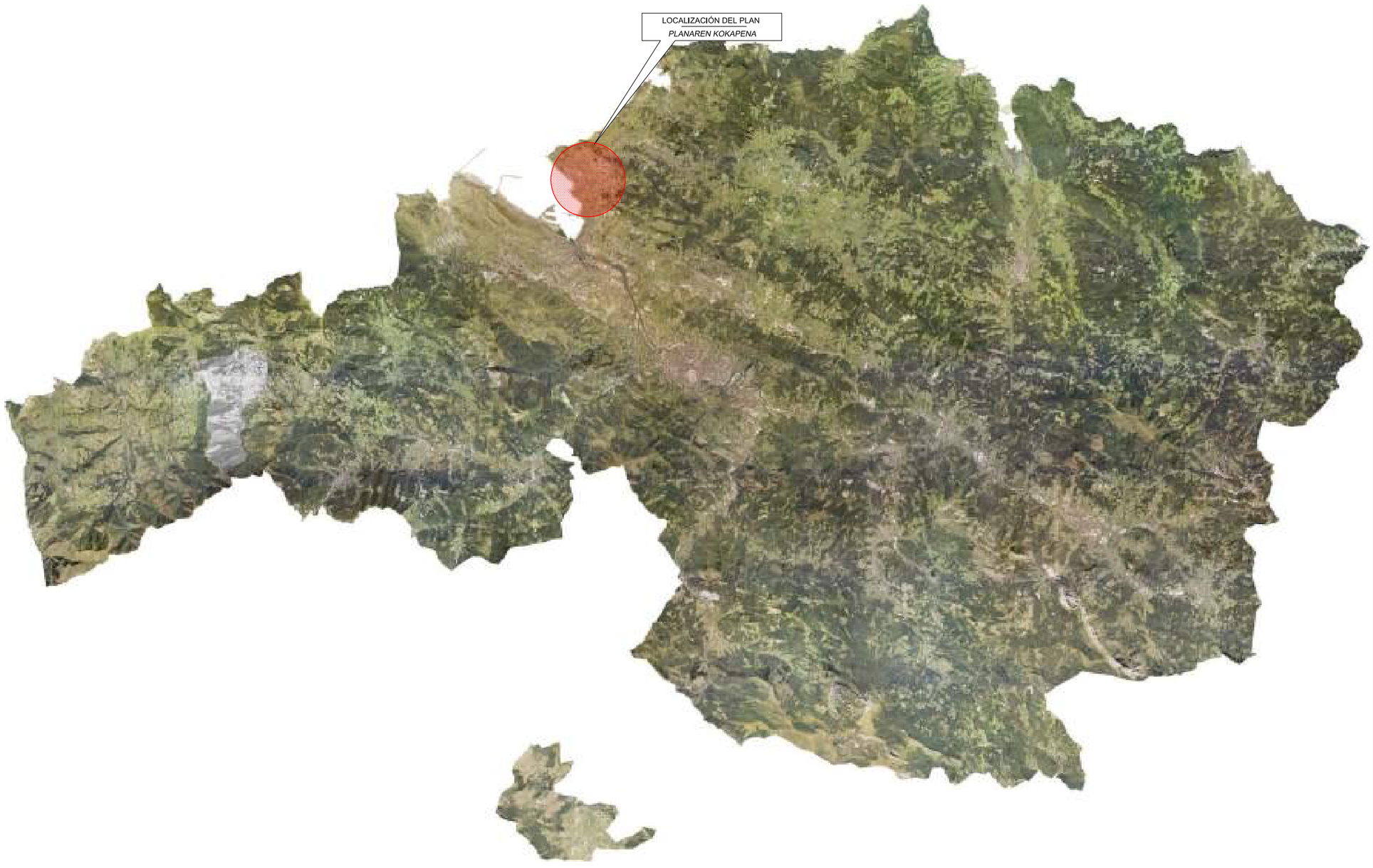
LÁZARO IBIZA, B. (1900): Contribuciones a la flora de la Península Ibérica. Notas críticas acerca de la flora española (Segunda serie), Anales Soc. Esp. Hist. Nat. 29(1-2): 125-176.

LIZAUR, X. (2001). Orquídeas de Euskal Herria. Servicio central de publicaciones del Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

LLORENTE, A. (2005). Los ecosistemas litorales de Vizcaya. Tomo I: Vegetación litoral de Getxo.

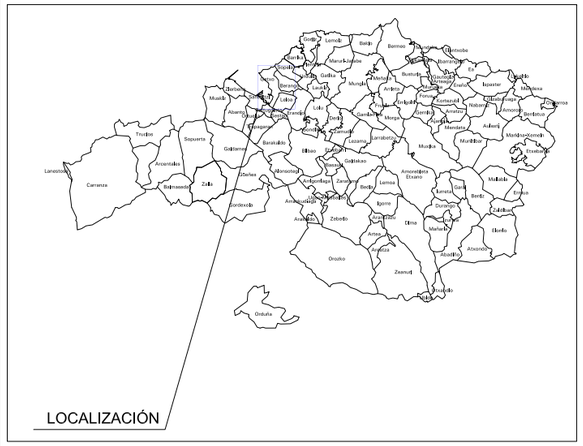
LLORENTE, A., CADIÑANOS, J. A. & FIDALGO, E.. (2009). Aportaciones a la flora vascular de Vizcaya, Guipúzcoa y Cantabria. Munibe 57: 47-65.

NAVARRO, M.C. (1982). Contribución al estudio de la flora y vegetación del Duranguesado y la Busturia (Vizcaya). (Tesis Doctoral). Ed. de la Universidad Complutense de Madrid. Madrid.



T.H. Bizkaia - T.M. GETXO

LEYENDA / LEGENDA



Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	LOCALIZACIÓN *KOKAPENA*	sin escala
Nº PLANO / PLANO ZNB. 1.		HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

ÁMBITO MUNICIPAL
UDAL EREMUA

Mar Cantábrico/Kantauri Itsasoa

Estuario Abra estuario

Estuario ABRA Estuario

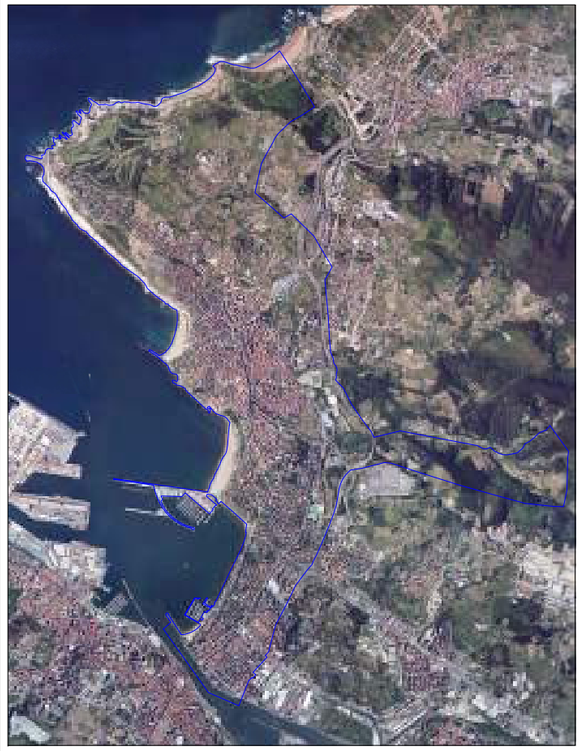
GETXO

SOPELANA

BERANGO

LEIOA

LEYENDA / LEGENDA



Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

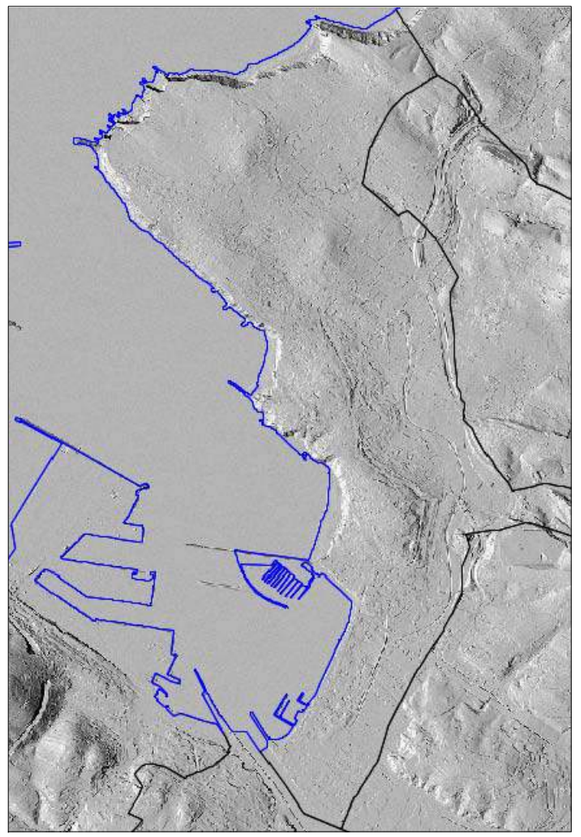
GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**TOPOGRÁFICO**	1:25.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. **2.**	***TOPOGRAFIKOA***	HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA



Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

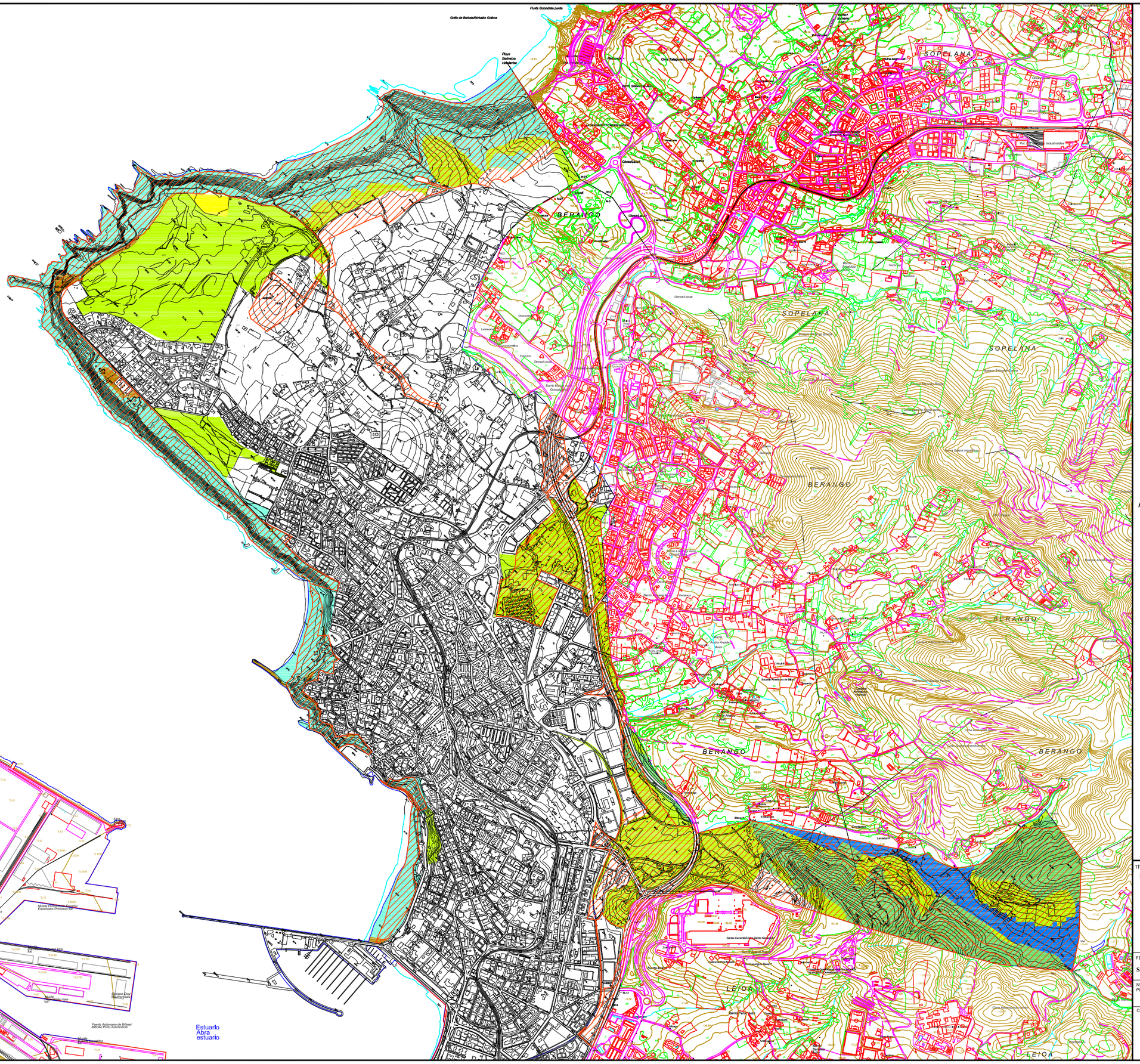
FECHA / DATA **SEPTIEMBRE-2015-IRAILA**	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA **ORTOFOTO 2013** ***2013 ORTOFOTOA***	ESCALA(S) / ESKALA(K) **1:25.000**
Nº PLANO PLANO ZNB. **3.**		HOJA 1 DE 1 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA

Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE

Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO



LEYENDA / LEGENDA

Categorías de ordenación		***Antolamendu kategoriak***
Forestal-Monte ralo		*Basoa-Mendi urria*
Forestal		*Basoa*
Agroganadero; alto valor estratégico		*Nekazaritza-abeltzaintza eremua; balio estrategiko altua*
Agroganadera; paisaje rural de transición		*Nekazaritza-abeltzaintza eremua; trantsiziozko landa paisaia*
Información adicional		***Informazio gehigarria***
Residencial, industrial, equipamiento e infraestructuras. Udalplan 2013.		*Etxe-lurra, industriala, ekipamendua eta azpiegiturak. Udalplan 2013.*
Vulnerabilidad de acuíferos		*Akuiferoen zaurgarritasuna*
Ámbito ordenado por el PTS de Litoral		*EAEko Itsasen LAPek antolatutako esparrua*
Acantilados y playas		*Itsaslabarrak eta hondartzak*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TITULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA **SEPTIEMBRE-2015-IRAILA**	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA **PTS AGROFORESTAL DE LA CAPV. Sep. 2014. APROBACIÓN DEFINITIVA 16/09/2014** ***EAEKO NEKAZARITZA ETA BASOAK ANTOLATZEKO LURRALDEAREN ARLOKO PLANA. 2014 Ira. BEHIN-BETIKO ONESPENA 2014/09/16***	ESCALA(S) / ESKALA(K) **1:20.000**
Nº PLANO / PLANO ZENB. **4.**		HOJA 1 DE 2 2 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

Categorías de ordenación	***Antolamendu kategoriak***
Forestal-Monte ralo	*Basoa-Mendi urria*
Forestal	*Basoa*
Agroganadero; alto valor estratégico	*Nekazaritza-abeltzaintza eremua; balio estrategiko altua*
Agroganadera; paisaje rural de transición	*Nekazaritza-abeltzaintza eremua; trantsiziozko landa paisaia*

Información adicional	***Informazio gehigarria***
Residencial, industrial, equipamiento e infraestructuras. Udalplan 2013.	*Etxe-lurra, industriala, ekipamendua eta azpiegiturak. Udalplan 2013.*
Vulnerabilidad de acuíferos	*Akuiferoen zaurgarritasuna*
Ámbito ordenado por el PTS de Litoral	*EAEko Itsasen LAPek antolatutako esparrua*
Acantilados y playas	*Itsaslabarrak eta hondartzak*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

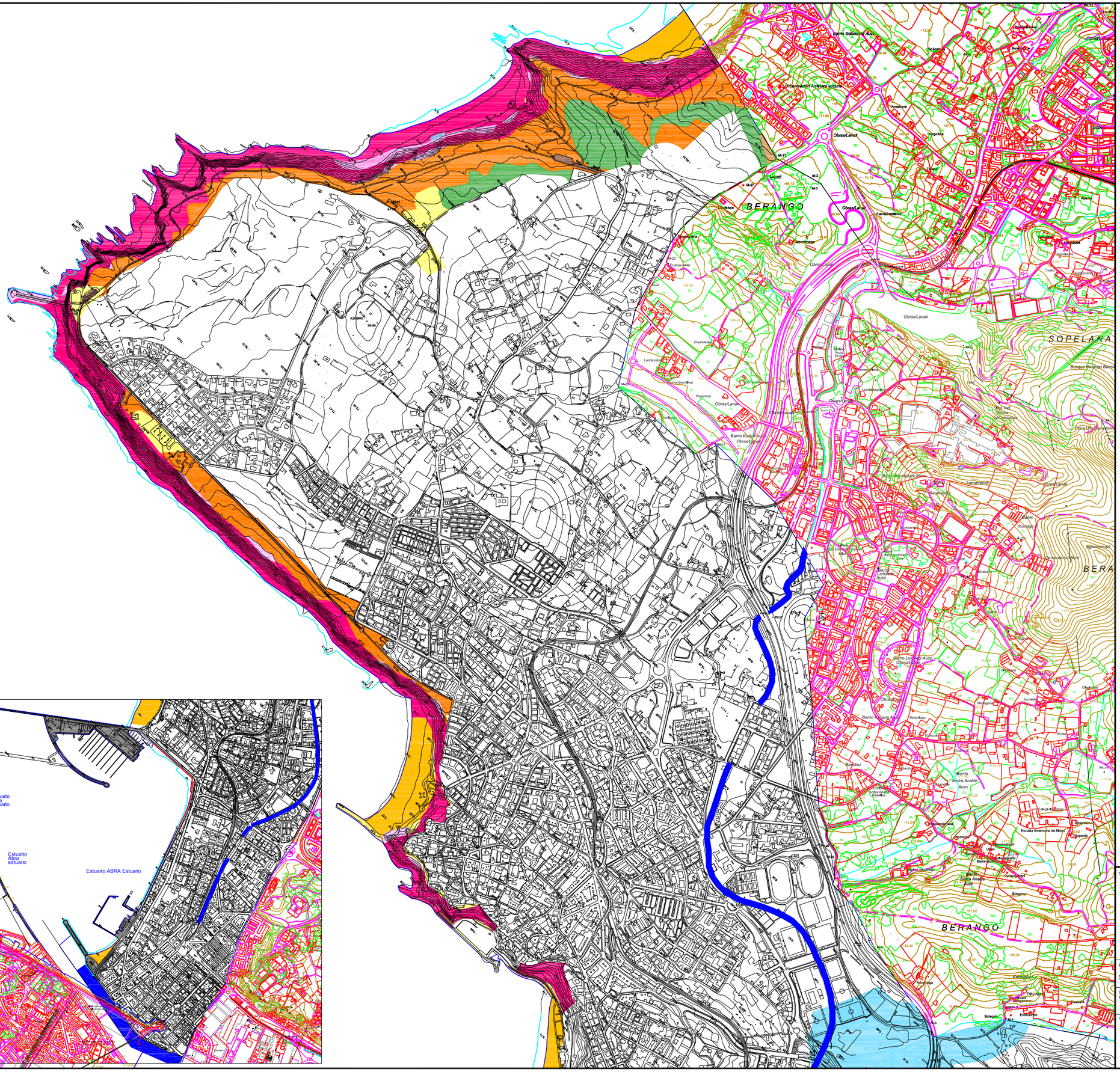
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**PTS AGROFORESTAL DE LA CAPV. Sep. 2014. APROBACIÓN DEFINITIVA 16/09/2014**	1:10.000
Nº PLANO / PLANO ZBK. **4.**	*EAEKO NEKAZARITZA ETA BASOAK ANTOLATZEKO LURRALDEAREN ARLOKO PLANA. 2014 Ira. BEHIN-BETIKO ONESPENA 2014/09/16*	HOJA 2 DE 2 / 2 TIK 2 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO



LEYENDA / LEGENDA

Categorías de ordenación		***Antolamendurako kategoriak***
Forestal		Basokoa
Zona agroganadera y campiña		*Nekazaritza, abeltzaintza eta landazabaleko eremua*
Especial protección		**Babes berezia**
Especial protección estricta		*Babes berezi zorrotza*
Especial protección compatible		*Babes berezi bateragarria*
Mejora ambiental		**Ingurunea hobetzeko**
Áreas de mejora de ecosistemas		*Ekosistemen hobetzerako eremuak*
Áreas degradada a recuperar		*Ekosistemen hobetzerako eremuak*
Zonas de uso especial		**Erabilera bereziko eremuak**
Playas urbanas		*Hiri hondartzak*

Zonas sometidas a otras regulaciones		***Dagoeneko araututa dauden eremuak***
Puertos del estado y puertos autonómicos		*Estatuko portuak eta erkidegoko portuak*
Áreas reguladas por el PTS de Zonas Húmedas		*Hezeguneetako Lurraldearen Arloko Planean araututako eremuak*
Áreas reguladas por el PTS de Márgenes de Ríos y Arroyos		*Ibaien eta Errekeen Ertzak antolatzeko Lurraldearen Arloko Planean araututako eremuak*
Suelo urbano y/o urbanizable		*Hiri lurzorua eta/edo lurzoru urbanizagarria*

* **Fuente** / ***Informazio-iturria***:
Decreto 43/2007, de 13 de marzo, por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Protección y Ordenación del Litoral de la Comunidad Autónoma del País Vasco.
43/2007 Dekretua, martxoaren 13koa, Euskal Autonomia Erkidegoko Itsasesrtza Babestu eta Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana behin betiko onartzen duena.

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

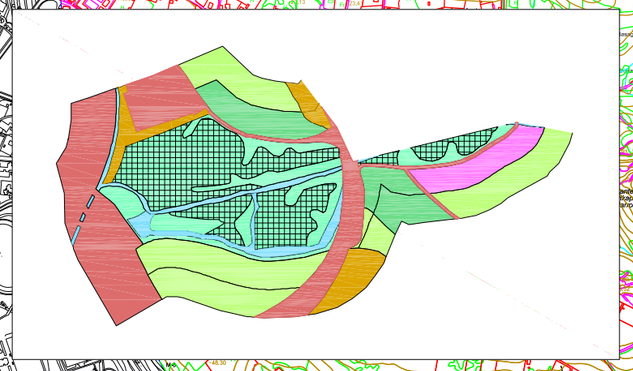
TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA
EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.
REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.
GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**PTS DE PROTECCIÓN Y ORDENACIÓN DEL LITORAL DE LA CAPV**	**1:15.000**
Nº PLANO / PLANO ZBK. **5.**	***EAEKO KOSTALDEA BABESTEKO ETA ANTOLATZEKO LURRALDEAREN ARLOKO PLANA***	HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.
PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO

CHARCA DE GORRONDATXE (G III)
GORRONDATZEKO PUTZUA (G III)

ENCHARCAMIENTOS DEL VALLE DE BOLUE (G II)
BOLUE BAILARAKO ISTILAK (G II)



LEYENDA / LEGENDA

Áreas de Especial Protección — ***Babes bereziko guneak***

Vegetación palustre/carrizos y grandes cárices — *Zingiretako landaretza/lezka eta carex handiak*

Sauceda-aliseda — *Sahastia-haltzadia*

Áreas de Mejora de Ecosistemas — ***Ekosistemen hobekuntzarako guneak***

Campiña de la banda próxima — *Hurbileko landazabala*

Áreas Degradadas a Recuperar — ***Leheneratu beharreko guneak***

Vegetación ruderal y zona de canteras — *Landaretza erruderala eta harrobi gunea*

Protección de Aguas Superficiales — ***Lurgaineko urak babestea***

Río Gobelas y Arroyo Bolue — *Gobelas ibaia eta Bolue erreka*

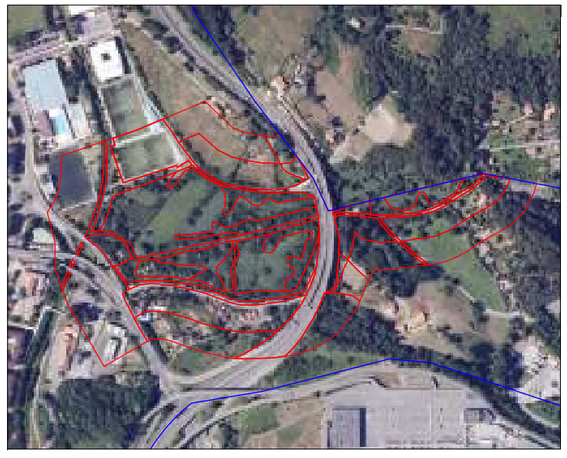
Áreas Agroganadera y Campiña — ***Nekazaritza eta abeltzaintzako gunea eta landazabala***

Campiña del entorno — *Inguruneko landazabala*

Forestal Protector — ***Baso babeslea***

Frondosas de la banda próxima y entorno — *Hurbileko zerrendaka eta inguruneko hostozabalak*

Áreas de Suelo Urbano — ***Hiri lurren guneak***



* **Fuente** / ***Informazio-iturria***:
Decreto 231/2012, de 30 de octubre, de modificación del Decreto por el que se aprueba definitivamente el Plan Territorial Sectorial de Zonas Húmedas de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**PTS DE ZONAS HÚMEDAS DE LA CAPV**	**1:15.000**
Nº PLANO PLANO ZNB. **6.**	***EAEKO HEZEGUNEEN LAP***	HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

Rasgos de interés geológico

Paleorasa de La Galea - Barrika		1	Corte acantilado de la Casta (estratigráfico)
Playa cementada de Gorrondatxe y Tunelboca		2	Niveles slumpizados y brechas (estratigráfico)
Nummulites en Punta Galea - Tunelboca		3	Estructura dish en areniscas (estratigráfico)
Pliegue sinclinal de Punta Galea		4	Inversiones locales de areniscas (estratigráfico)
Dunas (arenas con restos de conchas)		5	Taffonis sobre areniscas calcáreas (estratigráfico)
Ría de Bilbao		6	Corte (estratigráfico)

Fuente cartografía geológica: Cartografía de geomorfología, litología y permeabilidad de la Comunidad Autónoma del País Vasco a escala 1:25.000 (año 1999).

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputadón Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA: SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA: **GEOLOGÍA Y LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO** / ***GEOLOGIA ETA INTERES GEOLOGIKOKO LEKUAK***	ESCALA(S) / ESKALA(K): 1:25.000
Nº PLANO / PLANO ZNB.: 7.		HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO

PERMEABILIDAD, VULNERABILIDAD, EROSIÓN

GEOTECNIA Y RIESGO POR INFRAESTRUCTURAS

INUNDABILIDAD

LEYENDA / LEGENDA

Permeabilidad

Permeabilidad alta por porosidad

Iragazkortasuna

Iragazkortasun altua porositatea dela eta

Erosión

Zonas con procesos erosivos (grave, muy grave, extremo)

Higadura

Higadura prozesu guneak

Vulnerabilidad de acuiferos

Vulnerabilidad a la contaminación muy alta

Akuiferoen zaurgarritasuna

Kutsadurarekiko zaurgarritasuna oso altua

Riesgo sísmico

Riesgo sísmico. Zona de intensidad V (en todo el T.M.)

Arrisku sismikoa

Lurrikara arriskua. V intentsitateko gunea (udal muga guztian)

Riesgo por infraestructuras

Bandas de afección de carreteras (100, 200 y 600 m.)

Azpiegiturengatiko arriskua

Errepide banda gaitzak (100, 200 eta 600 m.)

Condiciones geotécnicas

Condiciones geotécnicas desfavorables/muy desfavorables (inundación, encharcamientos y capacidad portante y asientos)

Baldintza geoteknikoak

Baldintza geotekniko aukakoak/oso aurkakoak (uriola, istiltzea eta zama-gaitasuna eta ezarguneak)

Inundabilidad

Inundabilidad de 500 años de periodo de retorno

Uholde arriskua

500 urteko birgertatze-aldiari dagokion uholde-arriskua

Zona de Flujo Preferente

Lehentasunezko fluxuko zona

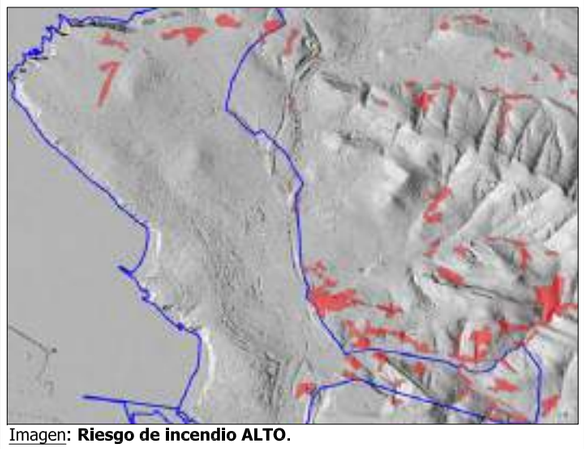


Imagen: **Riesgo de incendio ALTO**.

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistanda curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

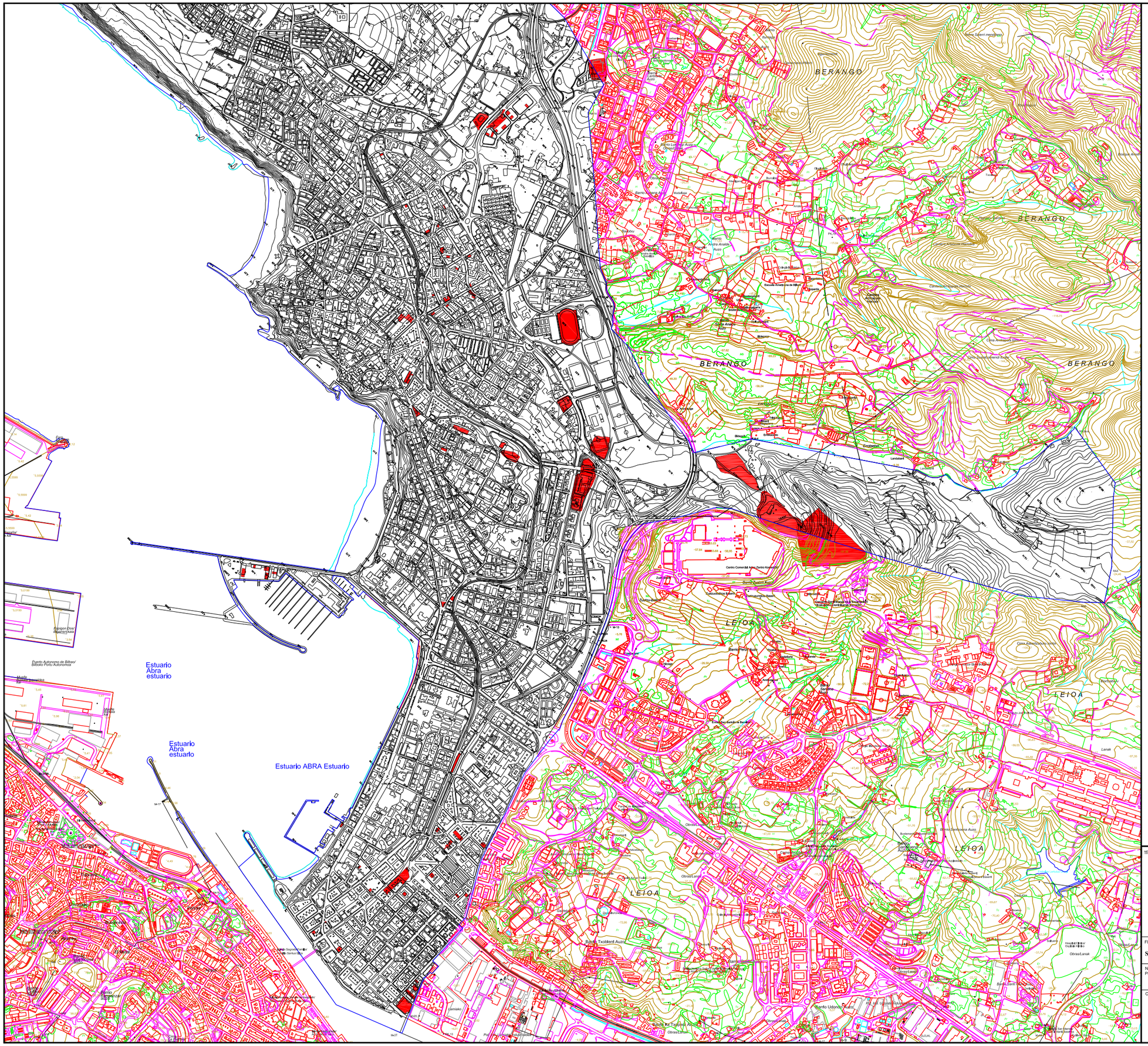
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**PRINCIPALES RIEGOS AMBIENTALES**	1:25.000 — 1:35.000 / 1:25.000
Nº PLANO / PLANO ZKB. **8.**	***INGURUNE ARRISKU NAGUSIAK***	HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO



LEYENDA / LEGENDA

Emplazamientos potencialmente contaminados

Kutsaturik egon daitezkeen kokapenak

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

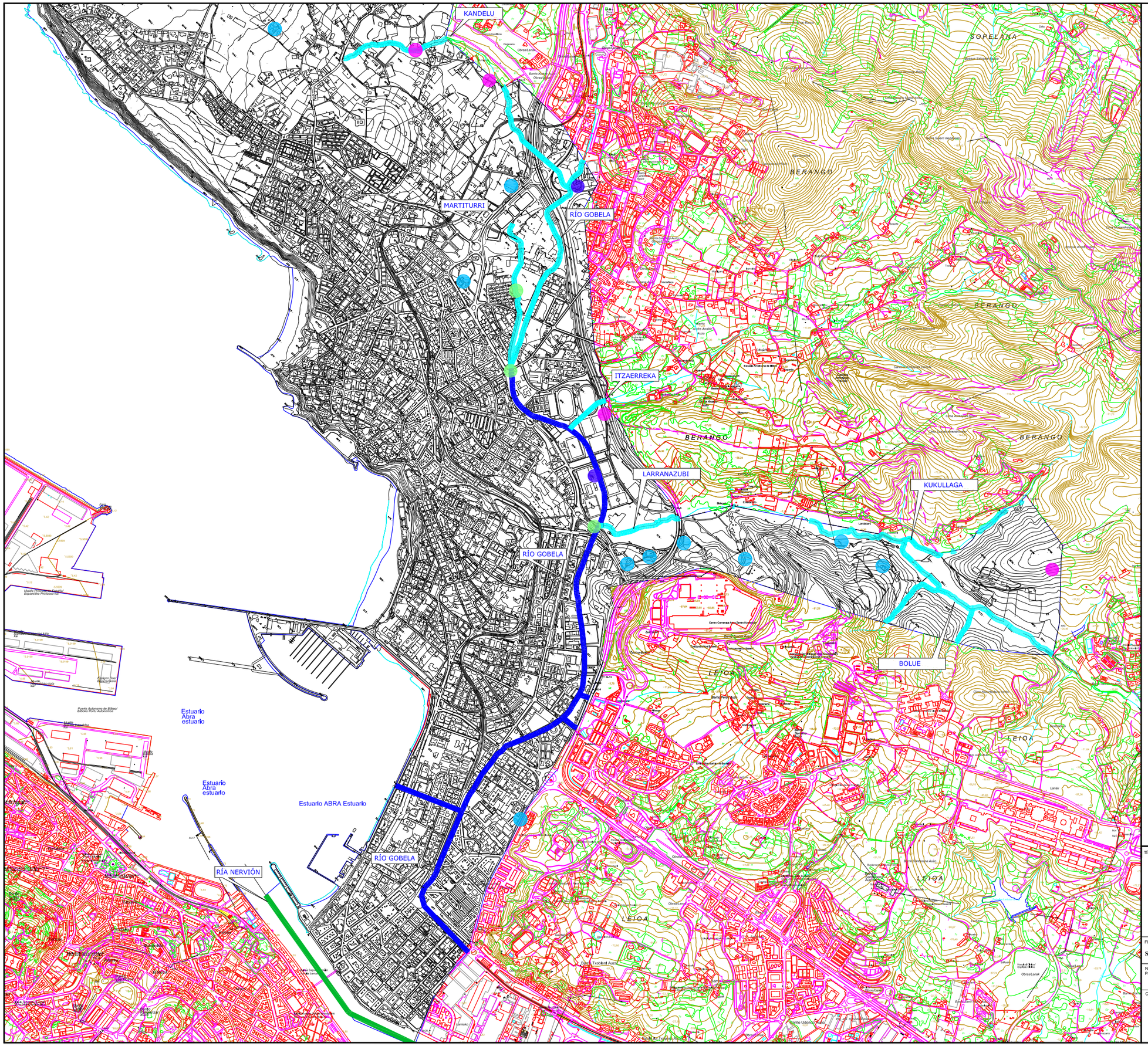
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**SUELOS POTENCIALMENTE CONTAMINADOS** *KUTSATURIK EGON DAITEZKEEN LURRAK*	1:18.000
Nº PLANO / PLANO ZBK. **9.**		HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO



LEYENDA / LEGENDA

Red fluvial		***Ibai sarea***
Tramo nivel 0 (1 km2 < C <= 10 km2)		*Maila 0 tartea (1 km2 < C <= 10 km2)*
Tramo nivel I (10 km2 < C <= 50 km2)		*Maila I tartea (10 km2 < C <= 50 km2)*
Tramo nivel VI (600 km2 < C)		*Maila 0 tartea (600 km2 < C)*

Puntos de agua		***Ur-guneak***
Captación superficial		*Azaleko bilketa*
Manantial		*Iturburua*
Pozo excavado		*Egindako putzua*
Sondeo de explotación		*Ustiapen-zundaketa*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**HIDROLOGÍA** **UNIDAD HIDROLÓGICA IBAIZABAL** ***HIDROLOGIA*** ***IBAIZABAL UNITATE HIDROLOGIKOA***	**1:20.000**
Nº PLANO / PLANO ZBK. **10.**		HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

Explotaciones agrarias — ***Nekazaritza uztiapenak***

Explotaciones agrarias — *Nekazaritza uztiapenak*

Otras huertas localizadas — *Aurkitutako beste baratze batzuk*

PTS Agroforestal — ***Nekazaritza eta basoak LAP***

Suelos de alto valor estratégico — *Balio estrategiko altua duten lurrak*

Capacidad edáfica — ***Ahalmen edafikoa***

Fluvisol eútrico con capacidad de uso muy elevada — *Flubisol eutrikoa erabilera-gaitasun oso handiarekin*

Componente visual — ***Ikuste osagaia***

Áreas rurales de interés paisajístico — *Interes paisajistikoko baserri areak*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

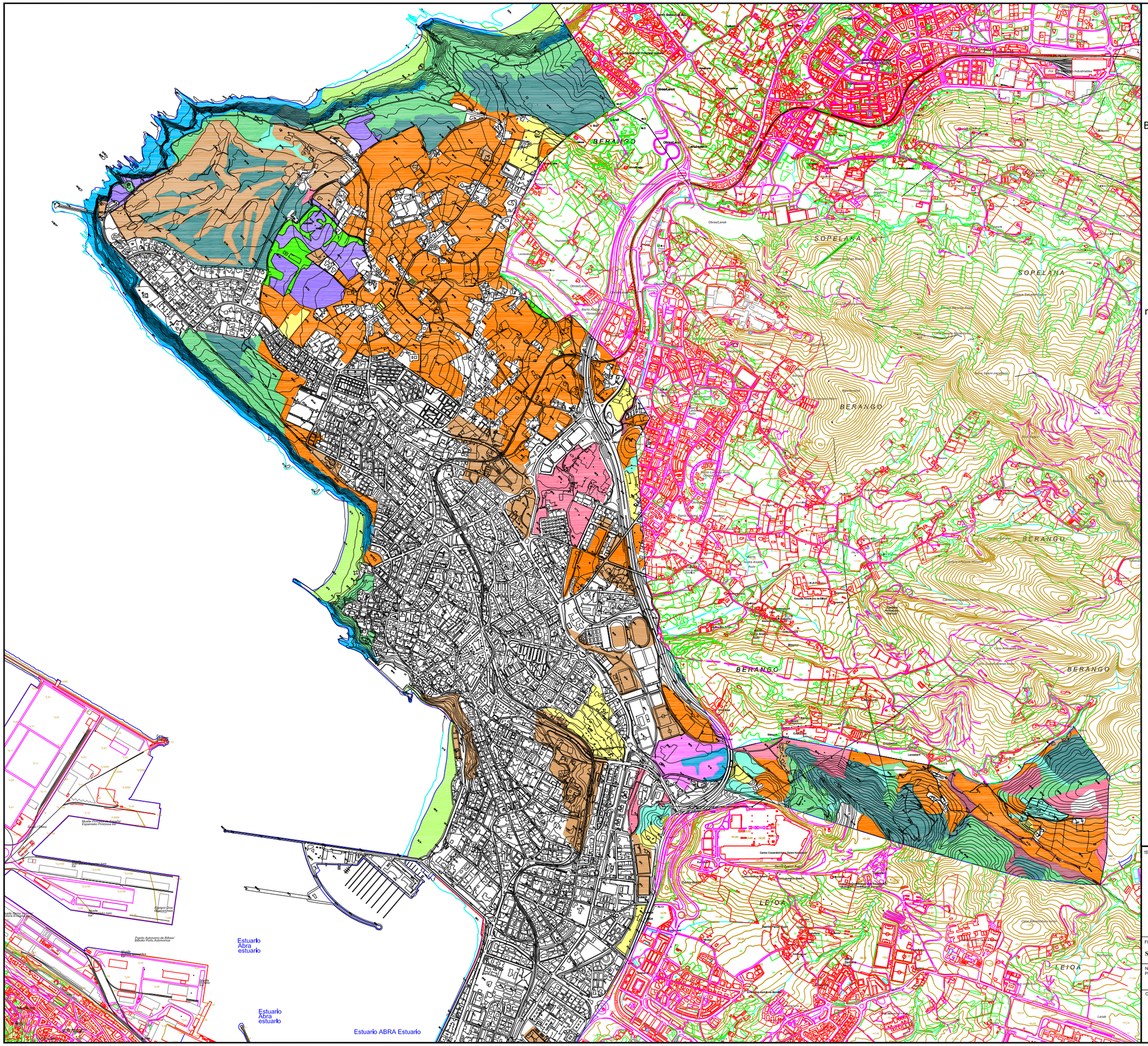
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	SUBSISTEMA RURAL	1:15.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. 11.	*BASERRI AZPISISTEMA*	HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO



LEYENDA / LEGENDA

Aliseda cantábrica	*Haltzadi kantauriarra*
Brezal-argomal-helechal atlántico	*Txilardi-otadi-iratzedi atlantikoa*
Carrizales y formaciones de grandes cárices	*Lezkadiak eta karize altuen formazioak*
Complejo de vegetación de acantilados litorales	*Itsas labarretako landaredi konplexua*
Espinar o zarzal	*Elordi-lahardia*
Fase juvenil o degradada de robledales acidófilos o robledales mixtos	*Harizti azidofiloaren edo harizti-baso mistoaren fase degradatua edo fase gaztea*
Huertas y frutales	*Baratzak eta fruitarbolak*
Lastonar de *Brachypodium pinnatum* u otros pastos mesófilos	*Brachypodium pinnatum-aren albitz-belardia edo bestelako larre mesofiloak*
Parques urbanos y jardines	*Parke hiritarrak eta lorategiak*
Plantaciones forestales	*Baso-landaketak*
Prados y cultivos atlánticos	*Belardi eta labore-lur atlantiarrak*
Robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico	*Harizti azidofiloa eta harizti baso misto atlantikoa*
Sauceda	*Sahastiak*
Vegetación de arenales costeros	*Kostaldeko hareatzetako landaredia*
Vegetación ruderal-nitrófila, zonas sin vegetación u otros tipos no presentes en el mapa 1:25.000	*Estaldura altuko landaredi erruderal-nitrofiloa, landaredirik gabeko zonak edo lehengo mapak agertu ez diren tipoak*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

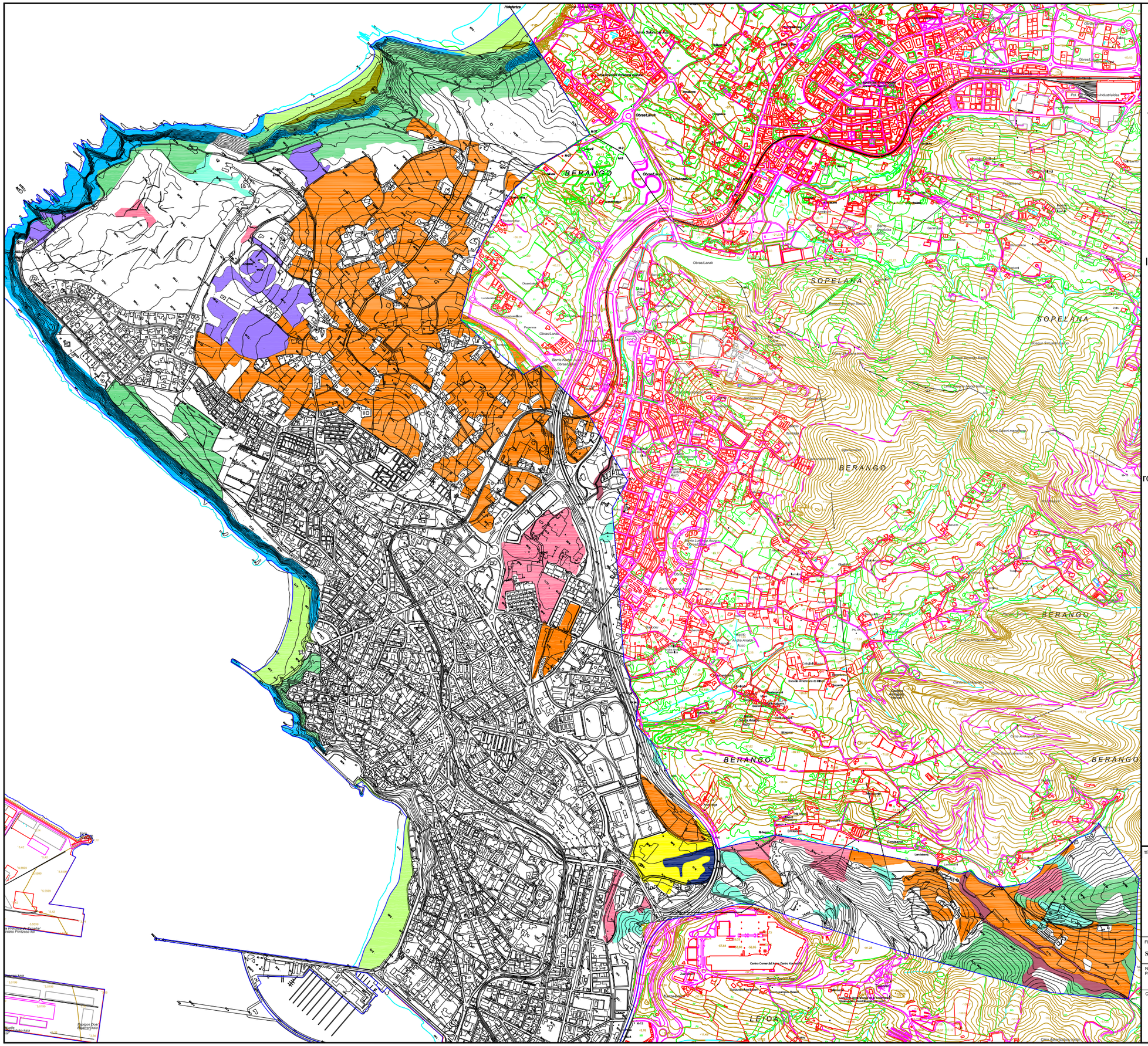
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA: SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA: **VEGETACIÓN** / ***LANDARETZA***	ESCALA(S) / ESKALA(K): **1:20.000**
Nº PLANO / PLANO ZKB.: **12.**		HOJA 1 DE 2 / 2 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO



LEYENDA / LEGENDA

Aliseda cantábrica (incluye bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*)	*Haltzadi kantauriarra* (*Alnus glutinosa eta Fraxinus excelsior-en ibarbasoak sartzen ditu*)
Brezales secos costeros	*Kostaldeko txilardi lehorrak*
Carrizales y formaciones de grandes cárices	*Lezkadiak eta karize altuen formazioak*
Complejo de vegetación de acantilados litorales (incluye vegetación de costas atlánticas)	*Itsas labarretako landaredi konplexua (kostalde atlantikoko landaredia sartzen du)*
Fase juvenil o degradada de robledales acidófilos o robledales mixtos	*Harizti azidofiloaren edo harizti-baso mistoaren fase degradatua edo fase gaztea*
Pastos mesófilos con *Brachypodium pinnatum*	*Larre mesofiloak Brachyp. pinnatum-dunak*
Prados de siega atlánticos	*Segabelardi atlantikoak.*
Robledal acidófilo y robledal-bosque mixto atlántico	*Harizti azidofiloa eta harizti baso misto atlantikoa*
Sauceda	*Sahastiak*
Vegetación de arenales costeros (incluye dunas móviles embrionarias)	*Kostaldeko hareatzetako landaredia (duna mugikor aitzindariak sartzen ditu)*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**VEGETACIÓN DE INTERÉS ESPECIAL**	1:18.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. **12.**	***INTERES BEREZIKO LANDAREDIA***	HOJA 2 DE 2 / 2 TIK 2 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

Flora amenazada* — ***Mehatxapean dagoen flora***

Chamaesyce peplis

Hockenya peploides

Juncus acutus

Ophioglossum vulgatum

Espacios Naturales de Interés — ***Intereseko natura guneak***

Punta Galea - Barrika

* El análisis incluye otras citas de fauna/flora amenazada no representadas gráficamente.

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

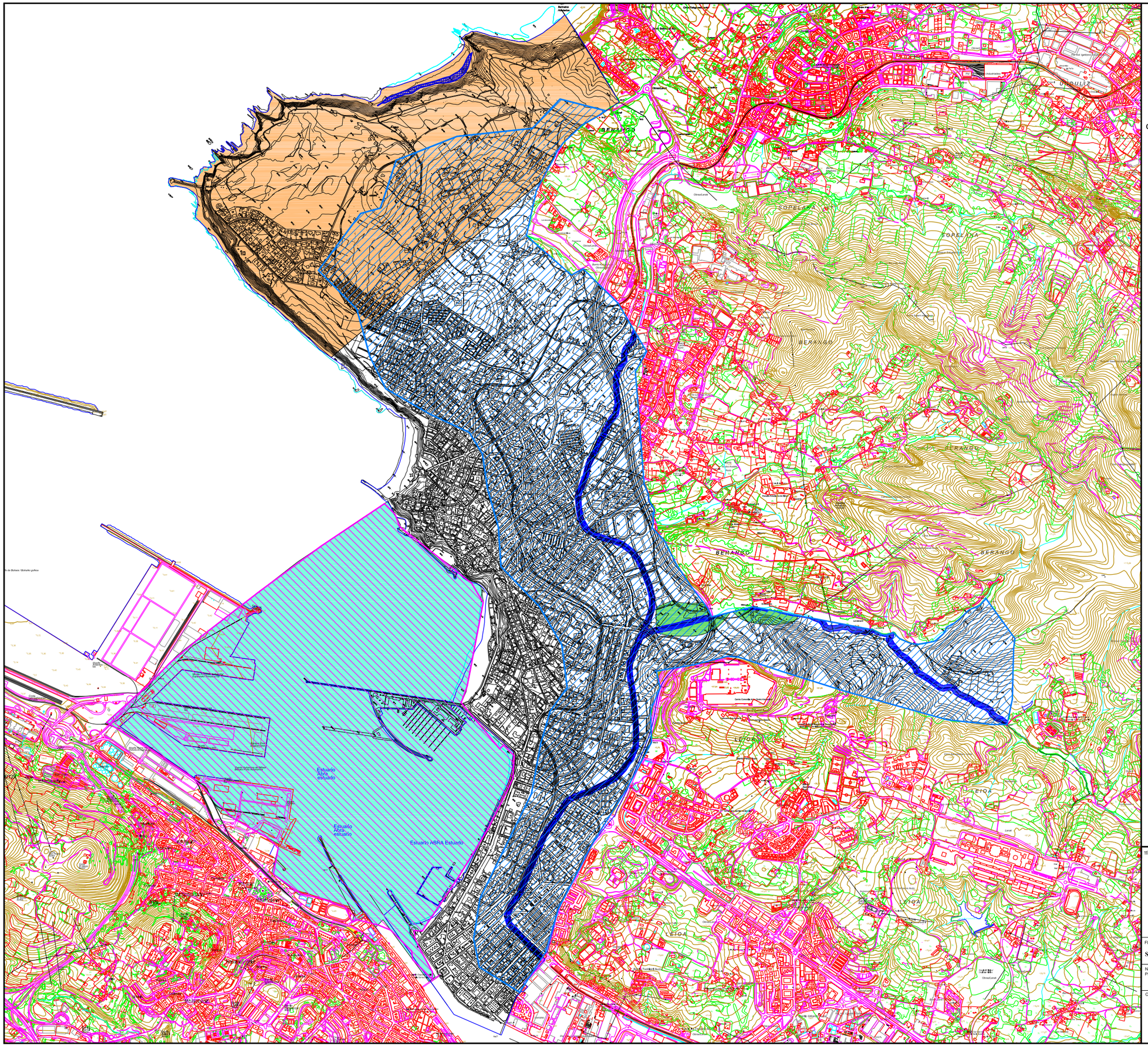
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**ESPACIOS-ESPECIES DE INTERÉS NATURALÍSTICO** / ***NATURA ARLOAN INTERESA DUTEN GUNEAK-ESPEZIEAK***	1:20.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. **13.**		HOJA 1 DE 2 / 2 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO



LEYENDA / LEGENDA

Fauna amenazada *		***Mehatxapean dagoen fauna***
Área de interés especial del Carricerín común (*Acrocephalus schoenobaenus*)		*Benarriz arruntaren (Acrocephalus schoenobaenus) interes berezia duen aldea*
Área de Interés Especial y Zona de Protección del pez Espinoso (*Gasterosteus aculeatus*)**		*Arrain Hiruarantza (Gasterosteus aculeatus) interes bereziko area eta babes zona*
Zona de protección del Halcón peregrino (*Falco peregrinus*)		*Belatz handiaren (Falco peregrinus) babes zona*
Zona de protección de la Pagaza piconegra (*Gelochelidon nilotica*)		*Txenada mokobeltzaren (Gelochelidon nilotica) babes zona*
Ámbito de Protección del Visón europeo (*Mustela lutreola*) (en peligro de extinción)		*Bisoi europarraren (Mustela lutreola) babes eremua(galzorikoa)*
Zona de protección del Zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*)		*Txilinporta lepabeltzaren (Podiceps nigricollis) babes zona*
Ámbito de distribución del Sapo corredor (*Epidamea calamita*)		*Apo korredore (Epidamea calamita) banaketa eremua*
El municipio de Getxo incluye además lo siguiente: - Zona de protección de la rana patilarga (*Rana iberica*) - Zona de distribución preferente del lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*)		*Getxoko udalerriak gainera barne hartzen du hurrengoa:* *- Baso-igel iberiarraren (Rana iberica) babes zona* *- Schreiber muskerraren (Lacerta schreiberi) banaketa-gune lehenetsia*

* El análisis incluye otras citas de fauna/flora amenazada no representadas gráficamente.

** Incluye propuesta de ampliación del Área de Protección.

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**ESPACIOS-ESPECIES DE INTERÉS NATURALÍSTICO** ***NATURA ARLOAN INTERESA DUTEN GUNEAK-ESPEZIEAK***	1:25.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. **13.**		HOJA 2 DE 2 / 2 TIK 2 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

Código. * = Hábitat prioritario Nombre oficial. Nombre en la CAPV.		Kodea. * = Lehentasunezko habitata. Izen oficiala. Izena EAEn.
1230. Acantilados con vegetación de las costas atlánticas y bálticas. Acantilados costeros.		*1230.* *Atlantiko eta baltikoko kostako landaredia duten itsaslabarrak.* *Itsaslabarrak.*
4030. Brezales secos europeos. Brezales secos acidófilos.		*4030.* *Txilardi lehor europarrak.* *Txilardi lehor azidofiloak.*
2110. Dunas móviles embrionarias. Dunas embrionarias.		*2110.* *Duna mugikor aitzindariak.* *Duna aitzindariak.*
1210. Vegetación anual sobre desechos marinos acumulados. Vegetación anual sobre desechos marinos.		*1210.* *Itsas hondakin pilatuen gaineko urteko landaretza.* *Itsas hondakinetako urteko landaredia.*
6510. Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*). Prados de siega atlánticos.		*6510.* *Altitude baxuetako segabelardi txiroak (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis).* *Segabelardi atlantikoak.*
6210* (con notables orquídeas). Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*). Pastos mesófilos con *Brachypodium pinnatum*.		*6210* (* orkidea ugaridun).* *Belardi lehor seminaturalak eta substratu kalkareotako sastraka-eiteko formazioak (Festuco-Brometalia).* *Larre mesofiloak Brachypodium pinnatum.*
91E0*. Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*). Alisedas y fresnedas.		*91E0*.* *Alnus glutinosa eta Fraxinus excelsior-en ibarbasoak (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).* *Altzadi eta lizardiak.*
4040*. Brezales secos atlánticos costeros de *Erica vagans*. Brezales secos costeros.		*4040*.* *Erica vagans txilardi lehor kostalde atlantiarrak.* *Kostaldeko txilardi lehorrak.*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

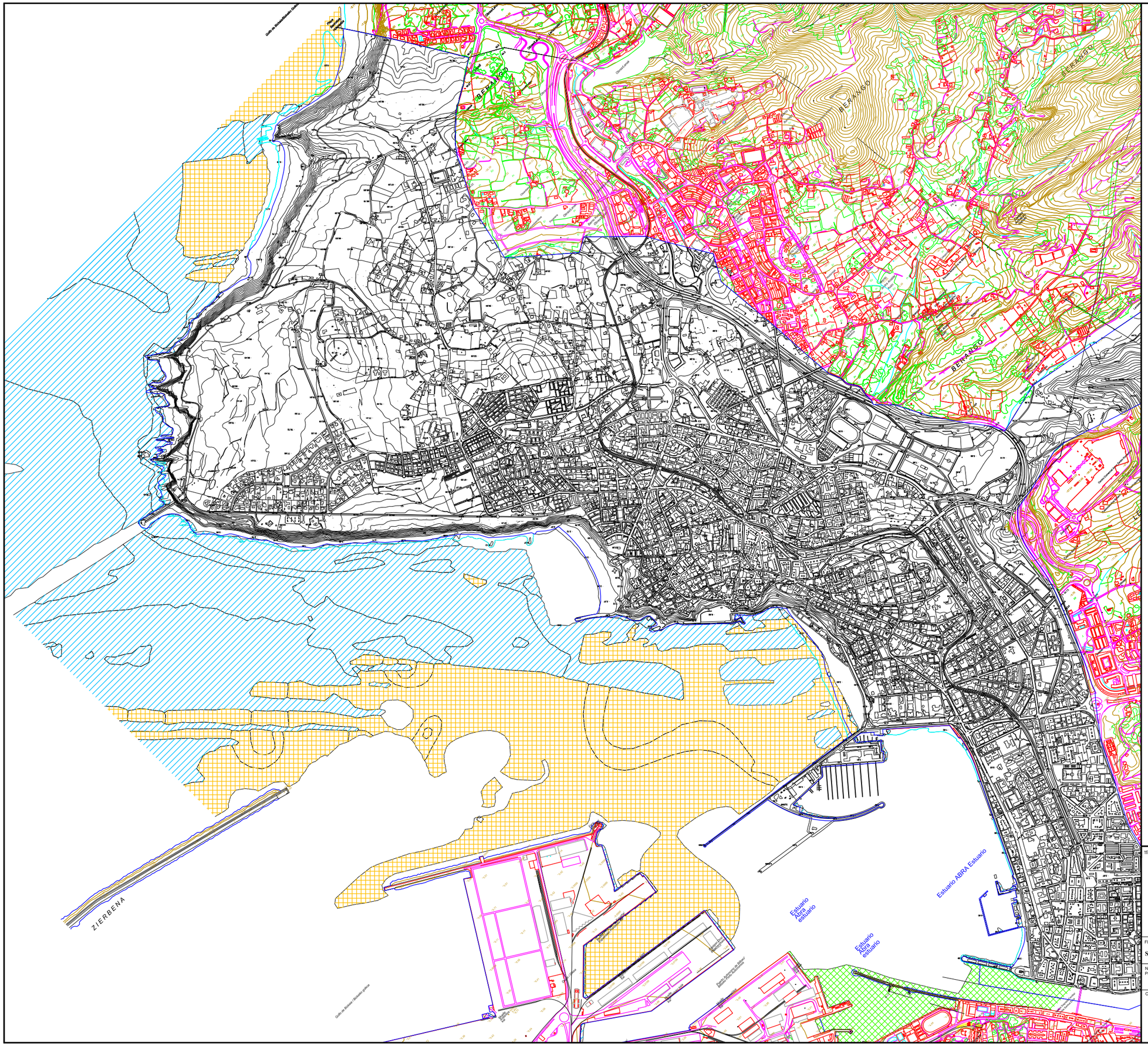
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**HÁBITATS DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE** **HÁBITATS TERRESTRES** ***92/43/CEE ZUZENTARAUKO HABITATAK*** ***LURREKO HABITATAK***	1:18.000
Nº PLANO / PLANO ZBK. **14.**		HOJA 1 DE 2 2 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO



LEYENDA / LEGENDA

Código. Nombre oficial. Nombre en la CAPV.		*Kodea.* *Izen oficiala.* *Izena EAEn.*
1110. Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda. Bancos de arena cubiertos permanentemente por agua marina, poco profunda.		*1110.* *Itsasoko urez estalitako sakonera gutxiko harea-bankuak.* *Itsasoko urez estalitako sakonera gutxiko harea-bankuak.*
1130. Estuarios. Estuarios.		*1130.* *Estuarioak.* *Estuarioak.*
1170. Arrecifes. Arrecifes.		*1170.* *Arrezifeak.* *Arrezifeak.*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

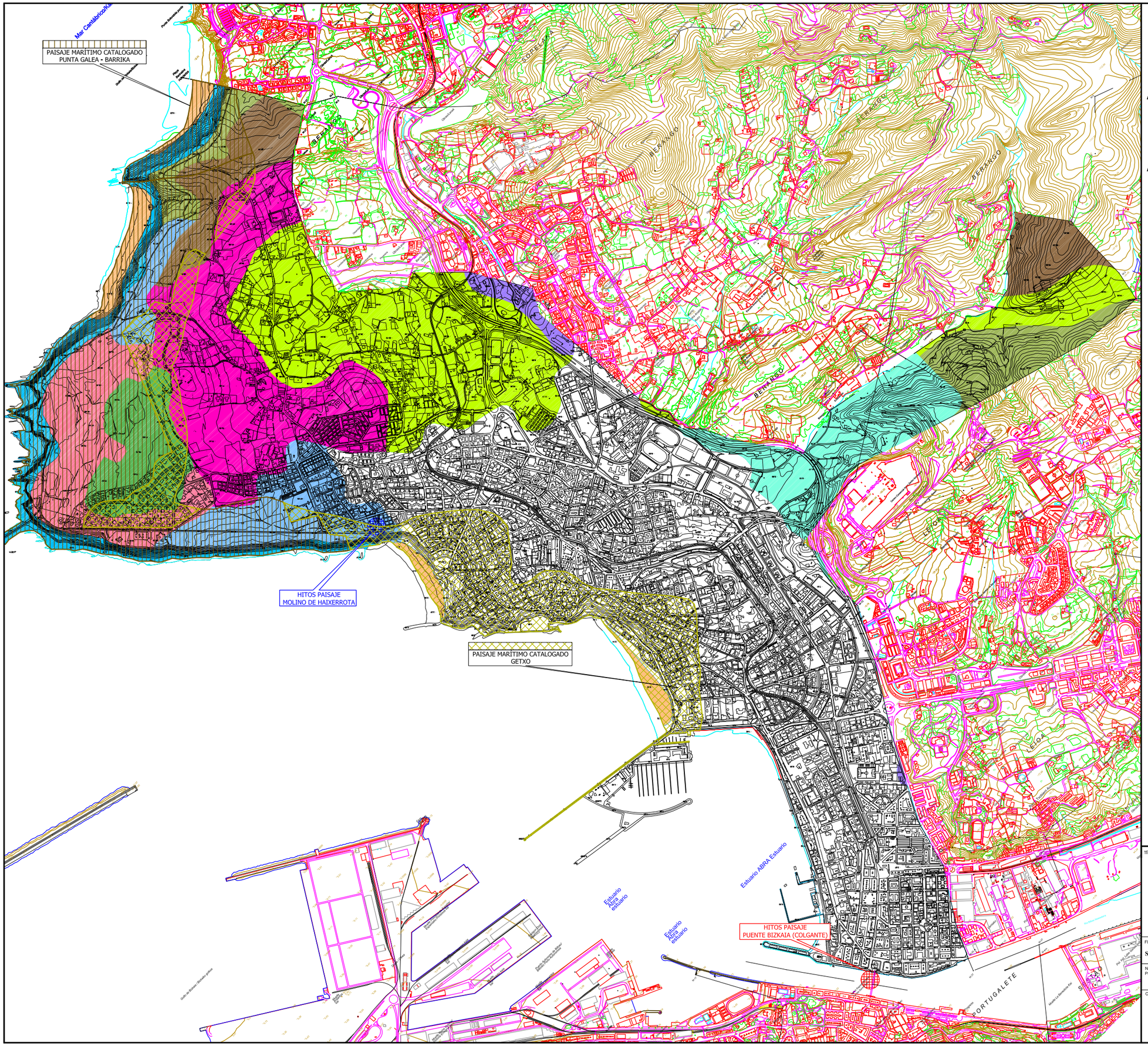
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**HÁBITATS DE LA DIRECTIVA 92/43/CEE** **HÁBITATS MARINOS**	1:20.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. **14.**	***92/43/CEE ZUZENTARAUKO HABITATAK*** ***ITSAS HABITATAK***	HOJA 2 DE 2 2 TIK 2 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO



LEYENDA /*LEGENDA*

Usos del suelo. Dominio geomorfológico Localización fisiográfica. Relieve del entorno.	*Lurzoruaren erabilerak.* *Eremu geomorfologikoa.* *Kokapen fisiografikoa.* *Inguruneko erliebea.*
Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos. Fluvial. Laderas e interfluvios alomados. Ondulado.	*Belardiak eta atlantikoaldeko laborantzak nagusi dituen nekazaritza.* *Flubiala.* *Hegal eta ibaiarte muinotsuak.* *Uhindua.*
Agrario con dominio de prados y cultivos atlánticos. Litoral. Planicies. Ondulado.	*Belardiak eta atlantikoaldeko laborantzak nagusi dituen nekazaritza.* *Itsasbazterrekoa.* *Lautadak.* *Uhindua.*
Mosaico mixto. Fluvial. Laderas e interfluvios alomados. Accidentado.	*Mosaiko mistoa.* *Flubiala.* *Hegal eta ibaiarte muinotsuak.* *Malkartsua.*
Mosaico periurbano. Fluvial. Fondo plano. Ondulado.	*Hiri inguruko mosaikoa.* *Flubiala.* *Hondo laua.* *Uhindua.*
Plantaciones forestales. Fluvial. Laderas e interfluvios alomados. Accidentado.	*Baso-landaketak.* *Flubiala.* *Hegal eta ibaiarte muinotsuak.* *Malkartsua.*
Plantaciones forestales. Litoral. Planicies. Ondulado.	*Baso-landaketak.* *Itsasbazterrekoa.* *Lautadak.* *Uhindua.*
Acantilado. Litoral. Costa. Accidentado.	*Itsas labarra.* *Itsasbazterrekoa.* *Kostaldea.* *Malkartsua.*
Matorral. Fluvial. Fondo plano. Accidentado.	*Sastrakadia.* *Flubiala.* *Hondo laua.* *Malkartsua.*
Urbano. Antropogénico. Terrazas. Ondulado.	*Hiria.* *Antropogenikoa.* *Terrazak.* *Uhindua.*
Matorral. Litoral. Planicies. Ondulado.	*Sastrakadia.* *Itsasbazterrekoa.* *Lautadak.* *Uhindua.*
Playa. Litoral. Costa. Ondulado.	*Hondartza.* *Itsasbazterrekoa.* *Kostaldea.* *Uhindua.*
Urbano. Litoral. Planicies. Ondulado.	*Hiria.* *Itsasbazterrekoa.* *Lautadak.* *Uhindua.*

Hitos paisajísticos. — *Mugarri paisajistikoak.*

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

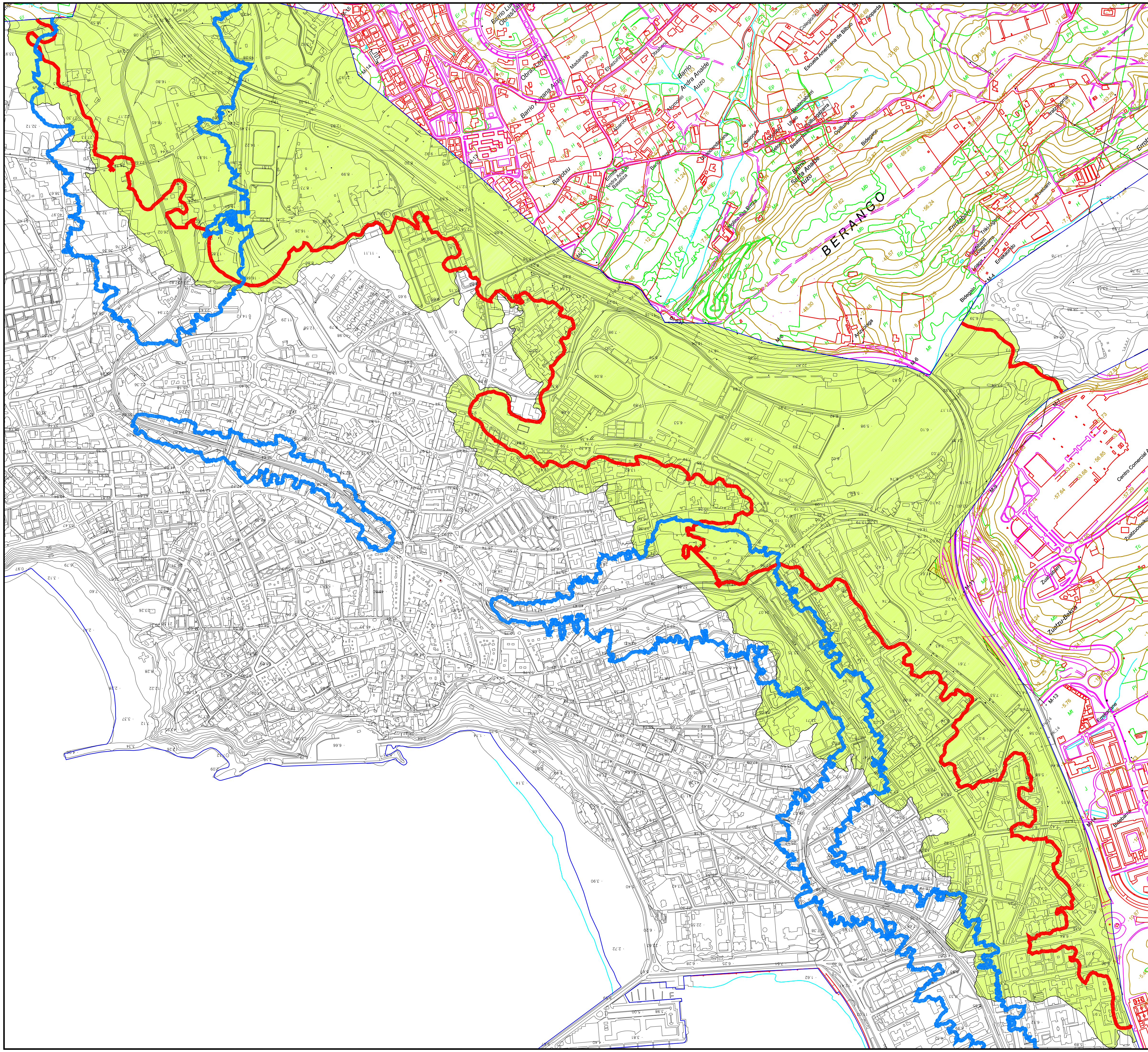
INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA **UNIDADES E HITOS DEL PAISAJE** ***UNITATEAK ETA PAISAIAREN MUGARRIAK***	ESCALA(S) / ESKALA(K) 1:20.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. **15.**		HOJA 1 DE 1 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO



LEYENDA / LEGENDA

Zona de servidumbre acústica *	(verde)	*Zortasun akustikoari dagokion gunea **
Mapa de ruido. IMD +0 veh. Día-tarde-noche. Isófona 50 dB.	(rojo)	*Zarata mapa. +0 ibilgailu baino gehiago. Eguna-berandu-gaua. Isofona 50 dB.*
Mapa de ruido. Metro Bilbao. Día-tarde-noche. Isófona 50 dB.	(azul)	*Zarata mapa. Metro Bilbao. Eguna-berandu-gaua. Isofona 50 dB.*

* **Fuente** / ***Informazio-iturria***:
ORDEN FORAL 4523/2013, de 18 de septiembre, por la que se resuelve el trámite de audiencia a los Ayuntamientos afectados y se aprueba definitivamente la Zona de Servidumbre Acústica de las carreteras forales de Bizkaia.
Irailaren 18ko 4523/2013 FORU AGINDUA, bidez, ukitutako udalei eskainitako entzunaldiaren izapidea ebazten da eta behin betiko onesten da Bizkaiko errepide foraletako zortasun akustikoko eremua.

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**SITUACIÓN ACÚSTICA**	1:10.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. **16.**	***EGOERA AKUSTIKOA***	HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

Red de carreteras		*Errepideen sarea*
Metro Bilbao		*Metro Bilbao*
Abastecimiento		*Ur hornikuntza*
Saneamiento		*Saneamendua*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

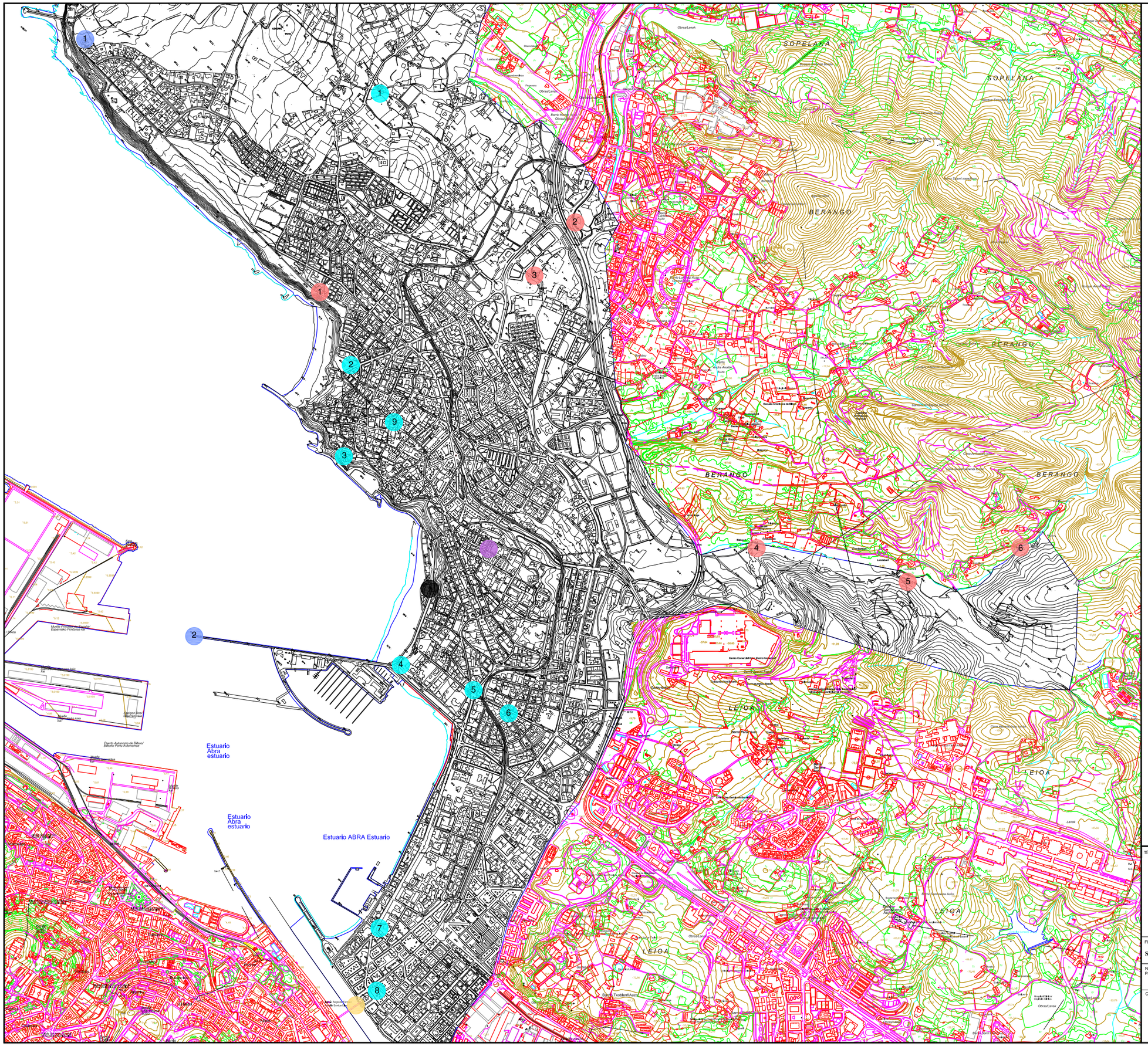
FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**INFRAESTRUCTURAS**	1:20.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. **17.**	***AZPIEGITURAK***	HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA

Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE

Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO



LEYENDA / LEGENDA

Hotel Igeretxe	*Igeretxe hotela*
Depósitos de agua de Alangos	*Mimegana haize-errota*
Puente Vizcaya	*Errotaetxe haize-errota*

Fuentes		***Iturriak***
Fuente de los Enanos	1	*Iratxoen iturria*
Fuente Arrigunaga	2	*Arrigunaga iturria*
Fuente Usategi	3	*Usategi iturria*
Fuente en Algorta	4	*Algortan iturria*
Fuente en Neguri	5	*Negurin iturria*
Fuente iglesia del Carmen	6	*Carmen elizako iturria*
Fuente en Las Arenas	7	*Areetan iturria*
Fuente Puente Colgante	8	*Zubi esekiko iturria*
Fuente en Neguri	9	*Negurin iturria*

Molinos		***Haize-errotak***
Molino Aixerrota	1	*Aixerrota*
Molino Mimegana	2	*Mimegana haize-errota*
Molino Errotaetxe	3	*Errotaetxe haize-errota*
Molino de Boluzarreta	4	*Boluzarreta haize-errota*
Molino Ibarreko errota	5	*Ibarreko haize-errota*
Molino de Kukullaga bekoa	6	*Kukullaga bekoko haize-errota*

Faros		**Itsasargia**
Faro de Punta Galea	1	*Punta Galeako itsasargia*
Faro de Arriluce	2	*Arriluzeko itsasargia*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO**	1:20.000
Nº PLANO / PLANO ZKB. **18.**	***HISTORIKO-ARTISTIKO ONDAREA***	HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

Clasificación según Alternativa		***Klasifikazioa Alternatibaren arabera***
Suelo Urbanizable propuesta en Alternativa		*Alternatiban proposatutako Lurzoru Urbanizagarria*
Sistema General de Espacios Libres adscrito al Sector Urbanizable		*Sektore Urbanizagarrira atxikitako Esparru Libreen Sistema Orokorra*
SNU. Protección de Aguas Superficiales		*LEU. Ur babesa.*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**ALTERNATIVAS LANTALDE**	1:10.000 / 1:10.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. **19.**	***LANTALDE ALTERNATIBAK***	1:10.000 / 1:20.000
		HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

Clasificación según Alternativa		***Klasifikazioa Alternatibaren arabera***
Suelo Urbanizable propuesta en Alternativa		*Alternatiban proposatutako Lurzoru Urbanizagarria*
Sistema General de Espacios Libres adscrito al Sector Urbanizable		*Sektore Urbanizagarrira atxikitako Esparru Libreen Sistema Orokorra*
SNU. Protección de Aguas Superficiales		*LEU. Ur babesa.*

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**ALTERNATIVAS TÉCNICAS**	**1:10.000**
Nº PLANO / PLANO ZKB. **20.**	***ALTERNATIBA TEKNIKOAK***	HOJA 1 DE 1 / 1 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

PTS AGROFORESTAL

PTS LITORAL

HIDROLOGÍA

HÁBITATS

LEYENDA / LEGENDA

PTS Agroforestal		***Nekazaritza-basoak LAP***
Paisaje rural de transición		*Trantsiziozko landa paisaia*
Vulnerabilidad de acuíferos		*Akuiferoen zaurgarritasuna*
PTS Litoral		***Kostalde LAP***
Forestal		*Basokoa*
Zona agroganadera y campiña		Nekazaritza, abeltzaintza eta *landazabaleko eremua*
Especial protección estricta		*Babes berezi zorrotza*
Áreas de mejora de ecosistemas		*Ekosistemen hobetzerako eremuak*
Hidrología		***Hidrologia***
Red fluvial		*Ibai sarea*
Puntos de agua		*Ur guneak*
Hábitats		***Habitatak***
4040*. Brezales secos costeros		*4040*. Kostaldeko txilardi lehorrak*
6210*. Pastos mesófilos con *Brachypodium pinnatum*		*6210*. Larre mesofiloak Brachypodium pinnatum*
6510. Prados de siega atlánticos		*6510. Segabelardi atlantikoak*
1230. Acantilados costeros		*1230. Itsaslabarrak*

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**INTERACCIONES MÁS SIGNIFICATIVAS ALTERNATIVAS LANTALDE** ***INTERAKZIO ADIERAZGARRIAGOAK LANTALDE ALTERNATIBAK***	**1:15.000**
Nº PLANO / PLANO ZKB. **21.**		HOJA 1 DE 3 / 3 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

FLORA DE INTERÉS

FAUNA DE INTERÉS

INTERÉS GEOLÓGICO

SIST. AGRARIO

LEYENDA / LEGENDA

Flora de interés — ***Interes-flora***

Chamaesyce peplis

Hockenya peploides

Juncus acutus

Fauna de interés — ***Interes-fauna***

Zona de protección del Halcón peregrino (*Falco peregrinus*) — *Belatz handiaren (Falco peregrinus) babes zona*

Área de Interés Especial y Zona de Protección del pez Espinoso (*Gasterosteus aculeatus*) — *Arrain Hiruarantza (Gasterosteus aculeatus) interes bereziko area eta babes zona*

Ámbito de distribución del Sapo corredor (*Epidamea calamita*) — *Apo korredore (Epidamea calamita) banaketa eremua*

Espacio Natural de Interés de Punta Galea - Barrika

Interés geológico — ***Interes geologikoa***

Paleorasa de La Galea - Barrika

Sistema agrario — ***Baserri sistema***

Explotaciones agrarias — *Nekazaritza uztiapen*ak

Otras huertas localizadas — Aurkitutako beste baratze batzuk

Fluvisol eútrico con capacidad de uso muy elevada — *Flubisol eutrikoa erabilera-gaitasun oso handiarekin*

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**INTERACCIONES MÁS SIGNIFICATIVAS ALTERNATIVAS LANTALDE** ***INTERAKZIO ADIERAZGARRIAGOAK LANTALDE ALTERNATIBAK***	1:15.000
Nº PLANO / PLANO ZKI. **21.**		HOJA 2 DE 3 / 3 TIK 2 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA · AYUNTAMIENTO

SUELOS P. CONTAMINADOS

SIT. ACÚSTICA

INFRAESTRUCTURAS

RIESGOS

LEYENDA / LEGENDA

Suelos potencialmente contaminados

Emplazamientos potencialmente contaminados

Kutsaturik egon daitekeen lurrak

Kutsaturik egon daitezkeen kokapenak

Situación acústica

Zona de servidumbre acústica

Mapa de ruido. IMD +0 veh. Día-tarde-noche. Isófona 50 dB.

Mapa de ruido. Metro Bilbao. Día-tarde-noche. Isófona 50 dB.

Egoera akustikoa

Zortasun akustikoari dagokion gunea

Zarata mapa. +0 ibilgailu baino gehiago. Eguna-berandu-gaua. Isofona 50 dB.

Zarata mapa. Metro Bilbao. Eguna-berandu-gaua. Isofona 50 dB.

Infraestructuras

Red de carreteras

Metro Bilbao

Abastecimiento

Saneamiento

Azpiegiturak

Errepideen sarea

Metro Bilbao

Ur hornikuntza

Saneamendua

Riesgos

Zonas con procesos erosivos

Vulnerabilidad a la contaminación muy alta

Inundabilidad de 500 años de periodo de retorno

Zona de Flujo Preferente

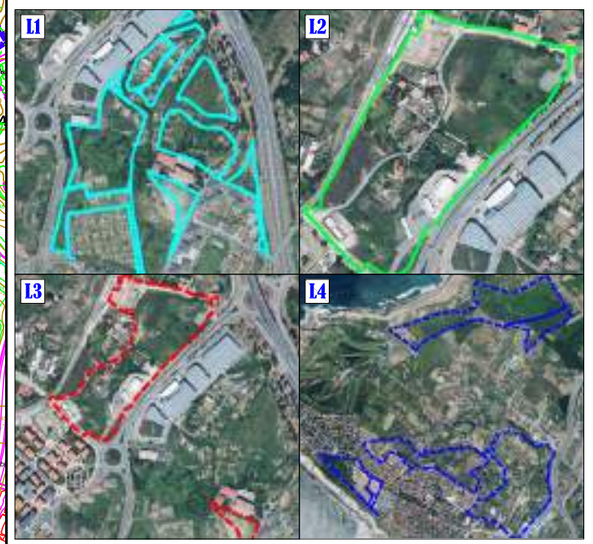
Arriskuak

Higadura prozesu guneak

Kutsadurarekiko zaurgarritasuna oso altua

500 urteko birgertatze-aldiari dagokion uholde-arriskua

Lehentasunezko fluxuko zona



TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA: **SEPTIEMBRE-2015-IRAILA**

Nº PLANO / PLANO ZENB.: **21.**

TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA: **INTERACCIONES MÁS SIGNIFICATIVAS ALTERNATIVAS LANTALDE**

INTERAKZIO ADIERAZGARRIAGOAK LANTALDE ALTERNATIBAK

ESCALA(S) / ESKALA(K): **1:15.000**

HOJA 3 DE 3 / 3 TIK 3 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

PTS AGROFORESTAL

PTS LITORAL

HIDROLOGÍA

HÁBITATS

LEYENDA / LEGENDA

PTS Agroforestal		***Nekazaritza-basoak LAP***
Paisaje rural de transición		*Trantsiziozko landa paisaia*
Vulnerabilidad de acuíferos		*Akuiferoen zaurgarritasuna*
PTS Litoral		***Kostalde LAP***
Playas urbanas		*Hiri hondartzak*
Especial protección estricta		*Babes berezi zorrotza*
Áreas de mejora de ecosistemas		*Ekosistemen hobetzerako eremuak*
Hidrología		***Hidrologia***
Red fluvial		*Ibai sarea*
Puntos de agua		*Ur guneak*
Hábitats		***Habitatak***
6210*. Pastos mesófilos con *Brachypodium pinnatum*		*6210*. Larre mesofiloak Brachypodium pinnatum*
6510. Prados de siega atlánticos		*6510. Segabelardi atlantikoak*

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TÍTULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**INTERACCIONES MÁS SIGNIFICATIVAS ALTERNATIVAS TÉCNICAS** *INTERAKZIO ADIERAZGARRIAGOAK ALTERNATIBA TEKNIKOAK*	1:10.000
Nº PLANO / PLANO ZNB. **22.**		HOJA 1 DE 3 / 3 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

FLORA DE INTERÉS

FAUNA DE INTERÉS

INTERÉS GEOLÓGICO

SIST. AGRARIO

LEYENDA / LEGENDA

Flora de interés — ***Interes-flora***

Hockenya peploides

Juncus acutus

Fauna de interés — ***Interes-fauna***

Zona de protección del Halcón peregrino (*Falco peregrinus*) — *Belatz handiaren (Falco peregrinus) babes zona*

Área de Interés Especial y Zona de Protección del pez Espinoso (*Gasterosteus aculeatus*) — *Arrain Hiruarantza (Gasterosteus aculeatus) interes bereziko area eta babes zona*

Interés geológico — ***Interes geologikoa***

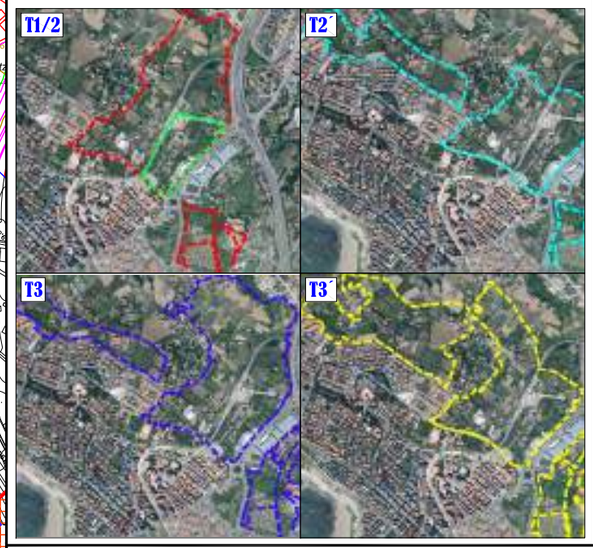
Paleorasa de La Galea - Barrika

Sistema agrario — ***Baserri sistema***

Explotaciones agrarias — *Nekazaritza uztiapen*ak

Otras huertas localizadas — Aurkitutako beste baratze batzuk

Fluvisol eútrico con capacidad de uso muy elevada — *Flubisol eutrikoa erabilera-gaitasun oso handiareki*n



TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA: **SEPTIEMBRE-2015-IRAILA**

Nº PLANO / PLANO ZENB.: **22.**

TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA: **INTERACCIONES MÁS SIGNIFICATIVAS ALTERNATIVAS TÉCNICAS** / ***INTERAKZIO ADIERAZGARRIAGOAK ALTERNATIBA TEKNIKOAK***

ESCALA(S) / ESKALA(K): **1:10.000**

HOJA 2 DE 3 / 3 TIK 2 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

SUELOS P. CONTAMINADOS

SIT. ACÚSTICA

INFRAESTRUCTURAS

RIESGOS

LEYENDA / LEGENDA

Suelos potencialmente contaminados — ***Kutsaturik egon daitekeen lurrak***

Emplazamientos potencialmente contaminados — *Kutsaturik egon daitezkeen kokapenak*

Situación acústica — ***Egoera akustikoa***

Zona de servidumbre acústica — *Zortasun akustikoari dagokion gunea*

Mapa de ruido. IMD +0 veh. Día-tarde-noche. Isófona 50 dB. — *Zarata mapa. +0 ibilgailu baino gehiago. Eguna-berandu-gaua. Isofona 50 dB.*

Mapa de ruido. Metro Bilbao. Día-tarde-noche. Isófona 50 dB. — *Zarata mapa. Metro Bilbao. Eguna-berandu-gaua. Isofona 50 dB.*

Infraestructuras — ***Azpiegiturak***

Red de carreteras — *Errepideen sarea*

Metro Bilbao — *Metro Bilbao*

Abastecimiento — *Ur hornikuntza*

Saneamiento — *Saneamendua*

Riesgos — ***Arriskuak***

Zonas con procesos erosivos — *Higadura prozesu guneak*

Vulnerabilidad a la contaminación muy alta — *Kutsadurarekiko zaurgarritasuna oso altua*

Inundabilidad de 500 años de periodo de retorno — *500 urteko birgertatze-aldiari dagokion uholde-arriskua*

Zona de Flujo Preferente — *Lehentasunezko fluxuko zona*

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**INTERACCIONES MÁS SIGNIFICATIVAS ALTERNATIVAS TÉCNICAS** *INTERAKZIO ADIERAZGARRIAGOAK ALTERNATIBA TEKNIKOAK*	1:10.000
Nº PLANO / PLANO ZBK. **22.**		HOJA 3 DE 3 / 3 TIK 3 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

Principales impactos ***Eragin kaltegarri nagusiak***

Inducción de riesgos
Productividad ecológica/agraria
Salud humana
Recursos naturalísticos/estéticos
Zonas ambientalmente sensibles

\+ Impacto positivo

Significancia del impacto

Variables consideradas ***Kontuan hartutako aldagaiak***

Recursos naturalísticos/estéticos	Recursos naturalísticos Recursos estéticos Recursos no renovables	Biodiversidad Geodiversidad Vegetación Fauna Hábitats Conectividad espacios Paisaje Suelo
Zonas Ambientalmente Sensibles	Zonas Ambientalmente Sensibles	DPH DPMT Áreas recarga acuíferos Áreas de elevado interés naturalístico Patrimonio histórico-artístico
Salud humana	Salud humana Generación de contaminación	Ruido Calidad de vida Residuos Contaminación atmosférica Contaminación aguas
Pérdida productividad ecológica/agraria	Pérdida productividad ecológica/agraria	Pérdida agraria Calidad de suelos Servicios ecosistemas
Inducción de riesgos	Inducción de riesgos	SPC Erosión Inundabilidad Geotecnia Cambio climático

Principales impactos ***Inpaktu nagusiak***

Alternativa Lantalde 2

Alternativa Lantalde 3

Alternativa Lantalde 4

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA **PRINCIPALES IMPACTOS LOCALIZABLES (ALTERNATIVA LANTALDE)** ***AURKI DAITEZKEEN ERAGIN KALTEGARRIAK (ALTERNATIBA LANTALDE)***	ESCALA(S) / ESKALA(K) 1:10.000
Nº PLANO. PLANO ZKB. 23.		HOJA 1 DE 2 2 TIK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

Principales impactos ***Eragin kaltegarri nagusiak***

Inducción de riesgos
Productividad ecológica/agraria
Salud humana
Recursos naturalísticos/estéticos
Zonas ambientalmente sensibles

\+ Impacto positivo

Significancia del impacto

Variables consideradas ***Kontuan hartutako aldagaiak***

Recursos naturalísticos/estéticos	Recursos naturalísticos	Biodiversidad Geodiversidad Vegetación Fauna Hábitats Conectividad espacios Paisaje
	Recursos estéticos Recursos no renovables	Suelo
Zonas Ambientalmente Sensibles	Zonas Ambientalmente Sensibles	DPH DPMT Áreas recarga acuíferos Áreas de elevado interés naturalístico Patrimonio histórico-artístico
Salud humana	Salud humana	Ruido Calidad de vida
	Generación de contaminación	Residuos Contaminación atmosférica Contaminación aguas
Pérdida productividad ecológica/agraria	Pérdida productividad ecológica/agraria	Pérdida agraria Calidad de suelos Servicios ecosistemas
Inducción de riesgos	Inducción de riesgos	SPC Erosión Inundabilidad Geotecnia Cambio climático

Principales impactos ***Inpaktu nagusiak***

Alternativa Técnica 1
Alternativa Técnica 2
Alternativa Técnica 2´
Alternativa Técnica 3
Alternativa Técnica 3´

Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputación Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA **PRINCIPALES IMPACTOS LOCALIZABLES (ALTERNATIVA TÉCNICA)** ***AURKI DAITEZKEEN ERAGIN KALTEGARRIAK (ALTERNATIBA LANTALDE)***	ESCALA(S) / ESKALA(K) 1:10.000
Nº PLANO / PLANO ZENB. 23.		HOJA 2 DE 2 2 TIK 2 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO

LEYENDA / LEGENDA

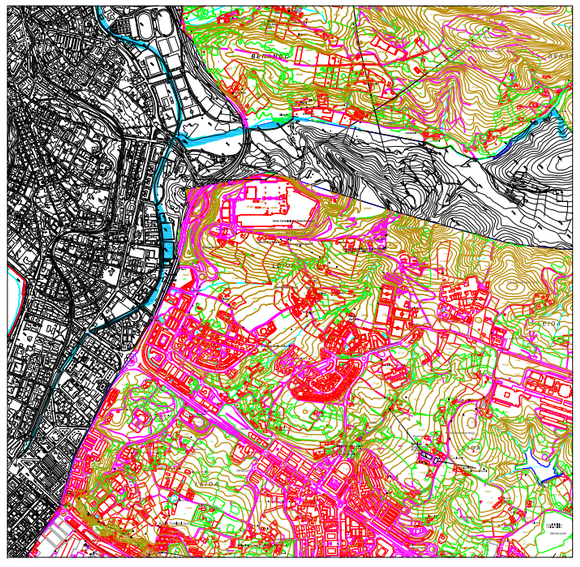
Propuesta orientativa del Corredor de unión del Litoral con Sistema General Hidráulico y Categoría de SNU de Protección de Aguas Superficiales

Estudio de detalle de flora autóctona amenazada: *Chamaesyce peplis*, *Hockenya peploides* y *Juncus acutus*

Ámbito de Declaración de la Calidad del suelo

Medidas para el cumplimiento de los objetivos acústicos aplicables

Planes de restauración ambiental e integración paisajística de la/s alternativa/s considerada/s



Fuente cartografía: Base cartográfica vectorial escala 1/5.000. Año 2006. Proyección ETRS89. Coordenadas geográficas Origen Meridiano de Greenwich. Equidistancia curvas de nivel: 5 metros. Diputación Foral de Bizkaia. Imágenes raster (JPG). Año 2013. Diputadón Foral de Bizkaia.

TÍTULO DEL PROYECTO / PROIEKTUAREN TITULUA

EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA. INFORME DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.

REVISIÓN DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE GETXO

INGURUMEN-EBALUAZIO ESTRATEGIKOA. INGURUMEN-IRAUNKORTASUNARI BURUZKO TXOSTENA.

GETXOKO HIRI ANTOLAMENDURAKO PLAN OROKORREA

FECHA / DATA	TITULO DE PLANO / PLANUAREN IZENBURUA	ESCALA(S) / ESKALA(K)
SEPTIEMBRE-2015-IRAILA	**MEDIDAS CORRECTORAS LOCALIZABLES**	1:10.000
Nº PLANO / PLANO ZBK. **24.**	***NEURRI ZUZENTZAILE LOKALIZAGARRIAK***	HOJA 1 DE 1 / 1 TÍK 1 ORRIA

CONSULTOR / AHOLKULARIA: Kimar Consultores Ambientales, S.L.

PROMOTOR / ERAGILE: Getxo UDALA - AYUNTAMIENTO