

**INGURUMEN EBALUAZIO ESTRATEGIKOA**

**DERIOKO (BIZKAIA) HIRI  
ANTOLAMENDUKO PLAN OROKORRA**

**HASIERAKO AGIRI ESTRATEGIKOA**

**URTARRILA 2024**

---

**Asesoría e Investigación  
Medioambiental**

Konbenio, 11 trasera  
48340 Amorebieta-Etxano  
Bizkaia  
Tel.: 94 630 06 19  
Fax: 94 630 01 46  
ekos@ekos-eeco.com  
www.ekos-eeco.com

EECO  
European Ecological Consulting S.L.  
C.I.F. B48827075

---



## ÍNDICE

<b>1. DERIOKO HIRI ANTOLAMENDUKO PLAN OROKORRAREN HELBURUAK.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Derioko HAPORren helburuak .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2. HAPORren beharra eta egokieraren justifikazioa .....</b>	<b>10</b>
<b>2. DERIOKO HAPORren IRISMENA ETA EDUKIA, ETA TEKNIKAREN ETA INGURMENRAREN ALDETIK BIDERAGARRIAK DIREN ARRAZOIZKO AUKERAK.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1. Ereduan aztertutako eta ezetsi egin diren alternatibak .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2. Ereduan aztertutako eta hasieran balioetsitako alternatiben deskribapena...</b>	<b>14</b>
2.2.1. Bizitegi-aukerak.....	17
2.2.1.1. NNSSen egiteke dauden eremuak .....	18
2.2.1.2. NNSSeran berrikusi beharreko eremua .....	18
2.2.1.3. Birdentsifikatzeko eremuak .....	20
2.2.1.4. Garatu beharreko esparru berriak .....	23
2.2.2. Jarduera ekonomikoetarako alternatibak.....	26
2.2.2.1. Erabilera-aldaketa.....	27
2.2.2.2. Garapen eremu berriak.....	28
2.2.2.3. NNSSetan egiteke dauden eremuak berrikustea.....	29
2.2.2.4. NNSSetan egiteke dauden eremuak .....	31
2.2.3. Espazio libreetarako aukerak .....	33
2.2.3.1. Erabilera-aldaketa.....	34
2.2.3.2. Proposamen berriak .....	41
2.2.4. Ekipamendu eta azpiegituretarako alternatibak.....	45
2.2.4.1. NNS egiteke dauden eremuak.....	46
2.2.5. Komunikazioetarako eta garraiorako aukerak .....	52
2.2.6. Mugikortasun alternatiborako alternatibak .....	54
2.2.7. Ibilbideak eta loturak ingurune naturalean .....	55
2.2.8. Bizikletazkoa/Bizikletarentzako .....	59
2.2.9. Natura-inguruneako alternatibak .....	60
<b>2.3. Lurzoru urbanizaezina .....</b>	<b>63</b>
<b>3. PLANAREN EDO PROGRAMAREN GARAPEN AURREIKUSGARRIA .....</b>	<b>65</b>
<b>3.1. Plana edo Programa gerora garatzeko tresnak ....</b>	<b>iError! Marcador no definido.</b>
<b>4. INGURUNEAREN DESKRIBAPENA ETA EZAUGARRIAK .....</b>	<b>67</b>
<b>4.1. AZTERKETA-EREMUA.....</b>	<b>67</b>
<b>4.2. Klima .....</b>	<b>67</b>
<b>4.3. Geologia, interes geologikoa, geomorfologia, edafologia eta gaitasun agrologikoa duten eremuak .....</b>	<b>69</b>
4.3.1. Geologia, litologia y interes geologikoko eremuak .....	69
4.3.2. Geomorfologia .....	70
4.3.3. Geoteknia .....	71
4.3.4. Edafologia.....	72
4.3.5. Lurraren erabilerak eta gaitasun agrologikoa .....	72
<b>4.4. Hidrogeologia .....</b>	<b>73</b>
<b>4.5. Hidrologia .....</b>	<b>75</b>
<b>4.6. Landaredia, Batasunaren Intereseko Habitatak eta flora mehatxatua .....</b>	<b>77</b>
<b>4.7. Fauna.....</b>	<b>80</b>
4.7.1. Fauna mehatxatua .....	80
4.7.2. Fauna exotiko inbaditzailea .....	81
<b>4.8. Garrantzi bereziko eremu naturalak .....</b>	<b>81</b>
4.8.1. Onura publikoko mendiak .....	82
4.8.2. Paisaia bereziak eta bikainak.....	82
<b>4.9. Beste Ingurumen-alderdi batzuk .....</b>	<b>83</b>
4.9.1. Airearen kalitatea .....	83
4.9.2. Zarata .....	83
4.9.3. Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak.....	86
4.9.4. Ingurumen- eta teknologia- arriskuak .....	87
<b>4.10. Ingurune-sozioekonomikoa .....</b>	<b>88</b>
4.10.1. Demografia .....	88
4.10.2. Ekonomia egitura.....	88
<b>4.11. Kultura-ondare .....</b>	<b>89</b>
<b>5. INGURUMEN- ETA PAISAIA-UNITATE HOMOGENEOEN DEFINIZIOA ETA BALORAZIOA</b>	<b>90</b>
<b>6. NATURA 2000 Sarean izan dezakeen eragina .....</b>	<b>92</b>

<b>7. NATUR INTERESEKO BESTE ESPAZIO/ESPEZIE BATZUEI ERAGITEA .....</b>	<b>92</b>
<b>8. INGURUMEN-INPAKTU POTENTZIALAK, KLIMA-ALDAKETA KONTUAN HARTUTA .....</b>	<b>93</b>
<b>9. AURREIKUS DAITEZKEEN GORABEHERAK ALDI BEREKO SEKTORE- ETA LURRALDE-PLANETAN .....</b>	<b>98</b>
<b>9.1. Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (LAG) .....</b>	<b>98</b>
<b>9.2. Bilbo Metropolitarrako Lurralde Plan Partziala .....</b>	<b>99</b>
<b>9.3. Lurraldearen Arloko Planak (LPS) .....</b>	<b>103</b>
9.3.1. Nekazaritza eta Basozaintzako LPSa .....	103
9.3.2. Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana eta Aldaketa .....	104
9.3.3. Jarduera Ekonomikoak eta Saltokak Antolatzeko EAeko Lurralde LPSa .....	106
9.3.4. EAeko Trenbide-Sarearen Lurraldearen Arloko Plana .....	107
9.3.5. Bizkaiko errepideen II LPSa .....	107
9.3.6. Energia berriztagarrien LPS .....	107
<b>10. INTEREDUNEN ZERRENDAREN PROPOSAMENA .....</b>	<b>109</b>
<b>11. Lan taldea .....</b>	<b>110</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>111</b>

## IRUDIEN INDIZEA

<i>Irudia 1. Ereduan sartutako bizitegi-alternatibak. ....</i>	<i>17</i>
<i>Irudia 2. Ereduaren ikuspegi partziala. ....</i>	<i>19</i>
<i>Irudia 3. Ereduaren ikuspegi partziala. ....</i>	<i>19</i>
<i>Irudia 4. Ereduaren ikuspegi partziala. ....</i>	<i>21</i>
<i>Irudia 5. Ereduaren ikuspegi partziala. ....</i>	<i>21</i>
<i>Irudia 6. Hasieran kalkulaturako jarduera ekonomikoetarako alternatibak aurkitzea. ....</i>	<i>26</i>
<i>Irudia 7. Espazio libreetarako alternatiben proposamena. ....</i>	<i>33</i>
<i>Irudia 8. EL-SEM-02 Seminario mintegia eta ingurunea eremuan kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak dituzten lurzailak. ....</i>	<i>39</i>
<i>Irudia 9. Uholde-arriskua EL-SEM-02 mintegia eta ingurunea eremuan. ....</i>	<i>40</i>
<i>Irudia 10. MN-AS 01 Asua Ibaia eremuaren inguruan kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak dituzten lurzatiak. ....</i>	<i>42</i>
<i>Irudia 11. Kutsatuta egon daitezkeen lurzoru gisa inbentariatutako lurzatiak, MN-UN 01 Untza Erreka eremuaren ondoan. ....</i>	<i>43</i>
<i>Irudia 12. Ekipamendu eta azpiegituretarako alternatiben proposamenak. ....</i>	<i>45</i>
<i>Irudia 13. EQ-MAN-01 Mantuliz sarbidean kutsatuta egon daitezkeen Lurzoru gisa inbentariatutako lurzatiak. ....</i>	<i>49</i>
<i>Irudia 14. Ereduaren ikuspegi partziala, atzealdean berotegiak dituela. ....</i>	<i>50</i>
<i>Irudia 15. Oinezkoen eta bizikleten mugikortasunerako alternatiben proposamenak. ....</i>	<i>54</i>
<i>Irudia 16. Asua ibaiaren RN-FLU-01 ingurunean lurzoru kutsatu gisa inbentariatutako lurzatiak. ....</i>	<i>56</i>
<i>Irudia 17. Udalerriaren kokapena. Iturria: geoEuskadi. ....</i>	<i>67</i>
<i>Irudia 18. 2022ko diagrama ombrotermikoak Derioko estazio meteorologikorako. ....</i>	<i>68</i>
<i>Irudia 19. Udalerriko unitate litologikoak. ....</i>	<i>70</i>
<i>Irudia 20. Udalerriko unitate geomorfologikoak. Iturria: geoEuskadi. ....</i>	<i>71</i>
<i>Irudia 21. Udalerriaren eraikitze baldintzak. ....</i>	<i>72</i>
<i>Irudia 22. Lurzoruaren erabilera Derioko udalerrian. Iturria: geoEuskadi. ....</i>	<i>73</i>
<i>Irudia 23. Akuiferoen kalteberatasuna Derioko udalerrian. Iturria: geoEuskadi. ....</i>	<i>74</i>
<i>Irudia 24. Derioko udalerriko sare hidrografikoa. Iturria: geoEuskadi. ....</i>	<i>76</i>
<i>Irudia 25. Ibaizabal Unitate Hidrologikoaren masak eta egoera ekologikoa: Ibaizabal Beherea (2021). Iturria: EAeko ibaien egoera biologikoaren jarraipena Egiteko Sarea (URA). ....</i>	<i>77</i>
<i>Irudia 26. Udalerriaren dagoen Landaredia. Iturria: geoEuskadi. ....</i>	<i>78</i>
<i>Irudia 27. Batasunaren intereseko habitata udal-mugarrean. Iturria: geoEuskadi. ....</i>	<i>79</i>
<i>Irudia 28. Azpiegitura berdea eta urdina Derioko udalerrian. (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia). ...</i>	<i>82</i>
<i>Irudia 29. Derion dauden bide-azpiegiturei lotutako soinu-mailak (eguna, arratsaldea eta gaua). (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia). ....</i>	<i>84</i>
<i>Irudia 30. Aireportuari lotutako soinu-mailak (eguna, arratsaldea eta gaua). (Iturria: Sustapen Ministerioa). ....</i>	<i>85</i>
<i>Irudia 31. Udalerriaren kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak. Iturria: geoEuskadi. ....</i>	<i>86</i>
<i>Irudia 32. Burdin Hesia Derion eta inguruetan. ....</i>	<i>89</i>
<i>Irudia 33. Azpiegitura berdearen baldintzatzaile gainjarriak. ....</i>	<i>100</i>
<i>Irudia 34. Korridore ekologikoak eta gatazka-eremuak. Hiri-azpiegitura berdea. ....</i>	<i>101</i>
<i>Irudia 35. Landa-habitata. ....</i>	<i>101</i>
<i>Irudia 36. Korridore ekologikoak eta gatazka-eremuak. Hiri-azpiegitura berdea. ....</i>	<i>102</i>
<i>Irudia 37. Ingurumen-osagaiaren irudikapena Derion. ....</i>	<i>105</i>



## **ARGAZKIEN INDIZEA**

<i>Argazkia 1. Eremuaren ikuspegi partziala.....</i>	<i>23</i>
<i>Argazkia 2. Eremuaren ikuspegi partziala.....</i>	<i>24</i>
<i>Argazkia 3. Eremuaren ikuspegi partziala.....</i>	<i>25</i>
<i>Argazkia 4. Eremuaren ikuspegi partziala.....</i>	<i>25</i>
<i>Argazkia 5. Eremuaren ikuspegi partziala.....</i>	<i>27</i>
<i>Argazkia 6. Eremuaren vista partziala, ezkerretara galtzada.....</i>	<i>28</i>
<i>Argazkia 7. Eremuaren vista partziala.....</i>	<i>29</i>
<i>Argazkia 8. Eremu ikuspegi partziala.....</i>	<i>30</i>
<i>Argazkia 9. Eremu ikuspegi partziala.....</i>	<i>30</i>
<i>Argazkia 10. Golf-zelaia.....</i>	<i>31</i>
<i>Argazkia 11. Eremuaren bizta partziala (ezker aldean negutegi abandonatuak, eskuinaldean hariztiaren zati ba).....</i>	<i>32</i>
<i>Argazkia 12. Ikuspegi partziala mintegiaren inguruan.....</i>	<i>34</i>
<i>Argazkia 13. Garbiguneko eremuaren vista partziala.....</i>	<i>35</i>
<i>Argazkia 14. Eremuaren ikuspegi partziala.....</i>	<i>37</i>
<i>Argazkia 15. Eremuaren ikuspegi partziala.....</i>	<i>38</i>
<i>Argazkia 16. Eremuaren ikuspegi partziala.....</i>	<i>39</i>
<i>Argazkia 17. Politeknika Ikastegiaren ikuspegia.....</i>	<i>51</i>
<i>Argazkia 18. Trazaduraren inguruaren ikuspegi orokorra.....</i>	<i>53</i>
<i>Argazkia 19. Hiri inguruko baratzeak Asua ibaiaren inguruan, Garbigunearen ondoan.....</i>	<i>55</i>
<i>Argazkia 20. Ibaiaren ikuspegia, politeknikaren ondoan.....</i>	<i>57</i>
<i>Argazkia 21. Trazaduraren ikuspegi partziala.....</i>	<i>60</i>
<i>Argazkia 22. Mantuliz sektorearen ikuspegi orokorra.....</i>	<i>61</i>
<i>Argazkia 23. Mantuliz sektorearen ikuspegi partziala, zati batean urbanizatuta eta abandonatuta dagoen zonan.....</i>	<i>62</i>
<i>Argazkia 24. Asua iabaia udalerraren parean.....</i>	<i>75</i>
<i>Argazkia 25. Erriberako Landaredia Asua ibaian, udalerritik igarotzean.....</i>	<i>78</i>
<i>Argazkia 26. Parke Teknologikoko baso-sistemaren ikuspegia.....</i>	<i>90</i>
<i>Argazkia 27. Hiri-unitatearen eta hiri-inguruaren ikuspegia.....</i>	<i>91</i>
<i>Argazkia 28. Nekazaritza eta Basozaintza Atlantikoko Lnadazabaaleko Unitatearen ikuspegia.....</i>	<i>92</i>

## **ERANSKIN KARTOGRAFIKOA**

### **V. ERANSKINA (211/2012ko DEKRETUA)**





# 1. DERIOKO HIRI ANTOLAMENDUKO PLAN OROKORRAREN HELBURUAK

## 1.1. Derioko HAPORren helburuak

Atal honetan, Derioko (Bizkaia) Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren (HAPO) aurrerapen-dokumentuaren memorian jasotako Ingurumen-arloko helburuak eta irizpideak zehazte dira.

Hiri-egituraren arabera, hurrengo irizpideak zehazten dira:

### Helburuak:

- Indarrean dagoen Arau Subsidiarioen dokumentuaren antolamendu-eredua berrikustea eta hirigintza-plangintza zuzentzen eta baldintzatzen duten irizpideetara egokitzea.
- Lurzoruaren sailkapena berrikustea, indarrean dagoen legerian ezarritako irizpideen arabera.
- Hiri-egitura errealitatera eta hirigintza-legeriara egokitzea, hiri-lurzoruak eta urbanizaezinak behar bezala mugatuta.
- Udalerrien lurralde-egitura deskribatzen duen Lurzoruaren zonakatze globala ezartzea, eta, azken buruan, antolamendu-eredu egokitua.
- Derion dauden hiri-piezen arteko lotura egokia bermatzea, mugikortasun-modalitate guztietatik abiatuta: ibilgailuentzat, bizikletentzat eta oinezkoentzat. Era berean, Derioren eta udalerrri mugakideen arteko lotura egokia bermatzea.
- Derioko udalerrria sustatzea, eskualdeko eta metropoliko zuzkidura eta ekipamendu orokorren hartzaile gisa.

### Irizpideak:

- Lurzoru urbanizagarriaren sailkapena propoatutako etxebizitzaren eta intentsitateen bolumena programatzeko behar-beharrezkoa den azaleraren gutxienez mugatzea.
- Indarrean dagoen plangintzan aurreikusi eta garatu ez diren eremuak berrikustea, ordeztzeko eta baldintzak eguneratzeko, betiere antolamendu-eredura egokitzen badira eta harekin bateragarriak badira.
- Lehendik dagoen bilbearen ondoko lurzoruak, zirrikituak eta espazioak okupatzea eta ukitzea, askotan antropizatuak eta, askotan, helburu ez-naturaletarako erabiltzen eta erabiltzen hasiak direnak.



Ingurune naturalaren arabera, hurrengoak zehazten dira:

Helburuak:

- Natura-ingurunea lurraldearen elementu egiturazailletzat eta udal-antolamenduaren ereduaren funtsezko zatitatzat hartzea.
- Biodibertsitatea eta natura-balioak zaintzea eta hobetzea, eta ekosistema derberdinek jarraitzea, udalerrri mugakideekin koordinatuta.
- Landa-habitata babestea, udalerriko natura-balioen babesaren eta Lurzoruaren ustiapen naturalaren arteko bizikidetzat eraginkorra eta eraginkorra ahalbidetuz.
- Landa-lurzorua eta azpiegitura berdea zonakatzeko proposamena ezartzea.
- Babes berezia duten espazioak eta eremuak behar bezala mugatzea eta adieraztea.
- Baso autoktonoa berreskuratzea babes bereziko elementutzat hartzeko.
- Azpiegitura berdea eta urdinaren elementu nagusi gisa Asua Ibaia eta errekek (Erreka, Karetxo, Aiartza eta beste baztut), ibaiertzak eta horiei lotutako lurzorua antolatzea.
- Ingurumena hobetzeko eta lurzoru degradatuak lehengoratzeko eremuak lehengoratzeko agintzea, batez ere indarrean dagoen plangintzak agindutako lurzoruetatik eratorritakoak, hala nola Mantuliz eta Artebakarra eremuak.
- Baso-azalera berreskuratzea eta dibertsifikatzea, ustiatzeko gaitasuna duen baso-estalkia mantentzen dela ziurtatuz.
- Zuhaitz-mendien dibertsitatea eta iraunkortasuna bermatzea, baso-lurraldea mugatuz eta antolatuz, ematen dituzten ekosistema-zerbitzuei eusteko moduan, eta, aldi berean, ekologia- eta paisaia-konektibitateko sarearen elementu osagarri gisa erabiliz.
- Nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerak mantendu eta sustatzea.
- Nekazaritza eta abeltzaintzako baldintza onenak dituzten lurzorua antolatzea, izaera estrategikoa dutenak eta ezaugarri ohikoenak dituztenak bereiziz.
- Azpiegiturak paisaia naturalean integratzea, hobetzeko.
- Lurzoru zaharkituak eta kutsatuak leheneratzea.
- Landa-lurzoruan erabilera-erregimen zabala eta malgua ezartzea, natura-kontserbazioaren eta haren erabilera ekonomikoaren arteko oreka ahalbidetzeko.
- Gaur egun dauden baina zaharkituta dauden eremuetara eta eraikinetara bidera daitezkeen erabilerak ezartzeko aukera eta erabilerak arautzeko baldintzak aztertzea.
- Lurzoru urbanizaezinaren antolamenduaren eta udalaz kanpoko lurraldearen arteko koherentzia bermatzea.



#### Irizpideak:

- Lurraldea babestu beharreko elementu espezifikoak dituen espazio gisa tratatzea (Nekazaritza-balio handiko lurzoruak, Landaredi autoktonoa, ibai-ibilguak eta horien ertzak, besteak beste).
- Lurralde plangintzak Lurzoru urbanizaezinerako planteatutako kategoriak bere gain hartzea eta udal-plangintzara egokitzea.
- Nekazaritza eta Basozaintzako Lurraldeko Plan Sektoriala onartzea Lurzoru urbanizaezinaren erregimena zuzentzeko dokumentu gisa (baita lotesleak ez direnentzat ere).
- Lurzoru urbanizaezinaren antolamenduaren koherentzia bermatzea, udalerrri mugakideetan dagoenarekin koordinatuta.

#### Egitura berdearen arabera:

- Irizpide gisa hartzea konektagarritasun ekologikoa azpiegitura honen eremuan garatzen den edozein erabilera edo jardueraren mende jartzea.
- Sare berdea kohesionatzeko Sistema Orokorrak eta, hala badagokio, Sistema Lokalak azpiegitura berdearen zatitzat hartzea.
- Interes orokor handiagorik ez dagoen guztietan, azpiegitura berdea grisaren gaineratik jartzea.
- Azpiegitura berde eta urdinaren eta oinezkoen, bizikleten, espazio librearen eta kultura-ondarearen arteko harreman iraunkorraren irizpidea.
- Asua ibaiaren ibai-ibilgua hartuko da kontuan bisoi europarrarentzat hedapen potentzialeko eremu gisa.

#### Paisaiaren arabera:

- Elementu nagusien, ertzen eta lurraren gailurren gainean eraikitzea saihestea.
- Lurren malda natural aldatzea saihestea, erliebearen mazelak eta irtenguneak mantenduz, hormak, zuhaitzak eta bide tradizionalak desagertzea saihestuz.
- Egungo landaredia desagertzen bada, konpentsazio-neurriak ezartzea.
- Landa-lurzoruan dauden eta baimenduta dauden eraikuntzak paisaian txertatzea.
- Hiri- eta natura-eremuen arteko trantsizio-ertzetako jarduketak egoki tratatuko dira, Lurzoru natural hurbila ez degradatzeko.

#### Landare-estalkiari dagokionez:

- Intereseko espezieetat hartzen diren espezieen babesa (hariztia, baso misto atlantikoa, artadi kantauriarra eta haltzadi kantauriarra) horiek babesteko antolamendu-irizpidetat hartzen da.



## 1.2. HAPOn beharra eta egokieraren justifikazioa

Derioko Udal Plangintzako Arau Subsidiarioen Testu Bategina irailaren 9ko 659/2003 Foru Aginduaren bidez onartu zen. 2017ko abenduan, Estudio Albia, S.L.P. Arquitectura y Urbanismo enpresak egindako HAPOn Hasierako Dokumentu Estrategikoa idatzi zen. 2019an, Derioko Hiri Antolamenduko Plan Orokorraren Ingurumen-azterlan estrategikoaren irismen-dokumentua egin zen.

2020an, Udalak plangintza orokorraren berrikuspena berrabiaraztea erabaki zuen, hainbat arrazoiengatik:

- Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko ekainaren 30eko 2/2006 Legea egokitzeko beharra.
- 2015etik indarrean dagoen Estatuko oinarrizko legeriara egokitzeko beharra (7/2015 Legegintzako Errege Dekretua, urriaren 30ekoa, Lurzoruaren eta Hiri Birgaitzearen Legearen testu bategina onartzen duena).
- Eragindako gai sektorialetan lege-aldaketetara egokitzeko beharra.
- 2019ko uztailetik onartu eta indarrean dauden Euskal Autonomia Erkidegoko Lurralde Antolamenduaren Gidalerroen Berrikuspenera egokitzeko beharra.
- Gaur egun behin-behineko onarpen-fasean dagoen Bilbo Metropolitarrako Eremu Funtzionalaren Lurralde Plan Partzialera egokitzeko beharra.
- Lurralde Plan Sektorialera (LPS) egokitzeko beharra, indarrean dauden arau subsidiarioen ondoren onartu baitziren.
- Udalerria Antolatzeko Eredua eta Estrategia berrikusteko beharra, bereziki honako arlo hauetan: etxebizitza berrien aurreikuspena, jarduera ekonomikoetarako lurzorua, egungo hiri-sarea berritu eta hobetzea eta natura-ingurunea babestea, eta egungo egoerara eta beharretara egokitzea.
- Plangintza orokorreko jarduketa-programa, haren arau-multzoa eta eraikuntza-ordenantzak eta Lurzoruaren erabilerak.

## 2. DERIOko HAPOren IRISMENA ETA EDUKIA, ETA TEKNIKAREN ETA INGURMENRAREN ALDETIK BIDERAGARRIAK DIREN ARRAZOIZKO AUKERAK

Hapo idazteko aurretiazko fase honetan, hainbat aukera planteatzen dira, udalerraren ezaugarriak, udalaz gaindiko plangintza eta indarrean dauden arau subsidiarioak aztertuta.

Hurrengo ataletan, hasieran ezetsitako alternatibak eta HAPOren antolamendu-ereduan sartutako alternatibak (bizitegiak, jarduera ekonomikoak, komunikazioak, mugikortasun alternatiboa, Ekipamenduak eta azpiegiturak, espacio librea eta natura-ingurunea) jasotzen dira, bai eta proposamen berriak eta indarrean dauden arau subsidiarioetan aurreikusitakoak ere.

### 2.1. Ereduan aztertutako eta ezetsi egin diren alternatibak

Antolamendu-ereduan sartzeko, honako aukera hauek ezetsi dira (hala badagokio, baietsi):

#### **Tabernabarri sektorea**

N-633 bidearen hegoaldean dagoen sektore honetan, aztertu diren bizitegi-alternatibak aurkeztu dira. Horietako bi (VIV-TAB-01 Tabernabarri eta VIV-TAB-02 Tabernabarri) ereduan sartzeko zenbatetsi dira, eta 2.2 atalean aztertu dira.

VIV-TAB-03  
Tabernabarri



Erabilera: bizitegi-etxebizitza kolektiboa

Azalera: 69.530 m<sup>2</sup>

Etxebizitzaren kopurua: 348 (16 libreak eta 332 babestutak)

VIV-TAB-04 Tabernabarri



Erabilera: bizitegi-etxebizitza kolektiboa

Azalera 33.589 m<sup>2</sup>

Etxebizitzaren kopurua: 185 (46 libreak y 139 babestutak)

VIV-TAB-01 Tabernabarri



Eerabilera: bizitegi-etxebizitza kolektiboa

Azalera: 90.572 m<sup>2</sup>

Etxebizitzaren kopurua: 453 (112 libreak y 341 babestutak)

VIV-TAB-02 Tabernabarri



Erabilera: bizitegi-etxebizitza kolektiboa

Azalera: 99.686 m<sup>2</sup>

Etxebizitzaren kopurua: 548 (137 libreak y 411 babestutak)

### **Rementariñe sektorea**

Sektore hori hiri-bilbean kokatzen da, udalerrriaren erdialdean, BI-631 errepidearen mendebaldean. Ereduan aztertu diren bizitegi-alternatibak aurkeztu dira, horietako bat zenbatetsia (VIV-REM-01 Rementariñe) eta 2.2 atalean aztertua.

VIV-REM-03 Rementariñe



- Erabilera: bizitegi-etxebizitza kolektiboa
- Azalera: 90.572 m<sup>2</sup>
- Etxebizitzaren kopurua: 15 (15 libreak)

VIV-REM-01 Rementariñe



- Erabilera: bizitegi-etxebizitza kolektiboa
- Azalera: 13.972,30 m<sup>2</sup>
- Etxebizitzaren kopurua: 70 (42 libreak y 28 babestutak)

### **Seminario sektorea**

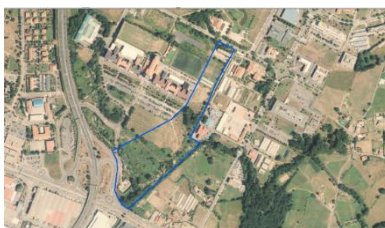
Sektore hori udalerrriaren hegoaldean dago. Garbiguneko instalazioak, EQ-SEM-01 Garbigune alternatibak jasotakoak, ez dira onartu eredutik. Hala ere, sektore hori EL-SEM-01 Mintegiaren alternatibak sartzen da. Bertan, espazio libre gisa erabiltzea planteatzen da eta Garbigunearen egungo instalazioak lekuz aldatzea planteatzen da. Aukera hori ereduan estimatuta dago, eta 2.2 atalean aztertzen da.

EQ-SEM-01 Garbigune



- Erabilera: ekipamendua
- Azalera: 1.673 m<sup>2</sup>

EL-SEM-01 Seminario



- Erabilera: espazio libre
- Azalera: 63.625 m<sup>2</sup>

AE-PT-05 Parke Teknologikoa



- Erabilera: Terciario
- Azalera: 101.465,84 m<sup>2</sup>



### **Ganbe Bekoa sektorea**

Sektore hori udalerrriaren erdigunean dago, BI-631 errepidearen mendebaldean eta Rementariñe sektorearen hego-mendebaldean. Azkenean ezetsi den komunikazio-sistema gisa alternativa bat aurreikusi da: VI-GB-01 Ganbe Bekoa.

VI-GB-01 Ganbe Bekoa



- Erabilera: komunikazio-sistema
- Luzera: 1.094 m

### **Galbarriatu sektorea**

Sektore hori udalerrriaren hegoaldeko muturrean dago, Txorierriko korridorearen lotunearen ondoan. Beste aukera bat aurreikusi da komunikazio-sistema gisa, MA-SM-01 Galbarriatu, vaina azkeean ezetsi egin da.

MA-SM-01 Galbarriatu



- Erabilera: komunikazio-sistema
- Luzera: 597 m



## 2.2. Ereduan aztertutako eta hasieran balioetsitako alternatiben deskribapena

Hasieran balioetsitako alternatiben ingurumen-ebaluazioa eta analisia egiteko, ingurune fisikoan eta naturalean nolabait eragiten dutenak aukeratu dira.

Hurrengo taulan, hasieran ereduan sartutako aukera guztiak agertzen dira. Tonu grisean eta etzaneran (Mantuliz sektorea) markatu direnak ingurumenaren ikuspegitik ebaluatu eta aztertu direnak dira. Adierazi behar da SNU-MAN-01 MANTULIZ, SNU-MAN-02 MANTULIZ eta EQ-MAN-01 MANTULIZ erakundeei dagozkien alternatibak ez direla ereduan sartzen, eta ez direla ezesten; aitzitik, jendaurrean ikusgai egon den aldian jasotakoa ikusita erabakiko da. Gainerakoak ez dira ebaluazioan sartu, ingurumenean garrantzi txikia dutelako.

IZENA	AZALERA	PROPOSAMEN MOTA
Bizitegi-alternatibak		
VIV-REM-02	4.023,6 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
VIV-TAB-01	90.572 m <sup>2</sup>	NSSSetan berrikusi beharreko eremuak
VIV-REM-01	13.972,30 m <sup>2</sup>	Birdentsifikatzea
VIV-AL-01	5.565 m <sup>2</sup>	Birdentsifikatzea
VIV-TX-02	708 m <sup>2</sup>	Birdentsifikatzea
VIV-AL-03	4.714 m <sup>2</sup>	Birdentsifikatzea
VIV-AL-04	14.347,08 m <sup>2</sup>	Birdentsifikatzea
VIV-TAB-02	99.686 m <sup>2</sup>	Garatu beharreko eremu berriak
VIV-REM-02	22.449 m <sup>2</sup>	Garatu beharreko eremu berriak
Alternatiba ekonomikoak		
AE-AG-02	4.150 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
AE-AR-01	2.240 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
AE-GB-01	86.497 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
AE-PT-01	23.408 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
AE-PT-02	160.985 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
AE-PT-03	117.953 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
AE-SEM-01	29.657 m <sup>2</sup>	Erabilera-aldaketa
AE-SEM-02	17.749 m <sup>2</sup>	Garapen-eremu berriak
AE-PT-04	71.633,15 m <sup>2</sup>	Garapen-eremu berriak
Espazio libreen alternatibak		
EL-SEM 01 Seminario	63.625 m <sup>2</sup>	Erabilera-aldaketa
EL-SEM 02 Seminario	37.840 m <sup>2</sup>	Erabilera-aldaketa
MN-AS 01 Asua Ibaia	36.084 m <sup>2</sup>	Proposamen berriak
MN-UN 01 Untza Erreka	34.128 m <sup>2</sup>	Proposamen berriak
Ekipamendu eta azpiegituren alternatibak		
EQ-MAN-01 Mantuliz	200.380 m <sup>2</sup>	Erabilera-aldaketa
EQ-AL-02 Aldekone 2	5.108 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
EQ-AG-01 Aldekone Goikoa	5.940 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak



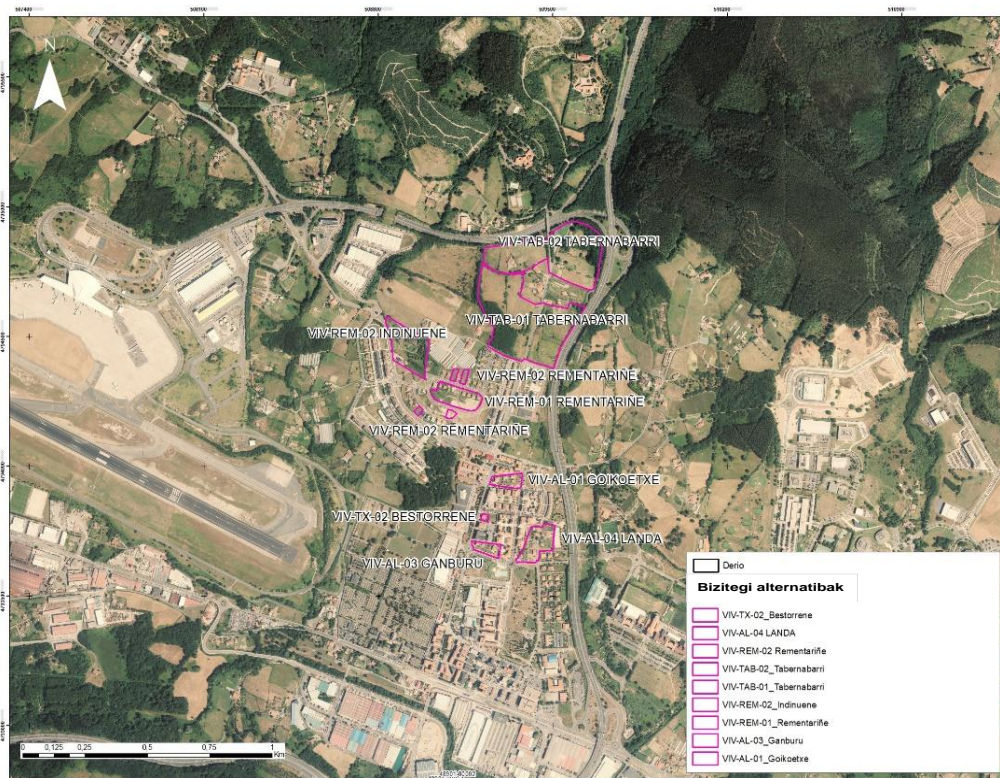
EQ-TX-01 Txozna	2.080 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
EQ-LA-01 Larrabari 1	341 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
EQ-AL-03 Aldekone 3	1.371 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
EQ-GG01 Ganbe Goikoa 1	6.584 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
EQ-GG-02 Ganbe Goikoa 2	498 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
EQ-REM-Rementariñe 1	3.892 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
EQ-POL-01 Politeknika	40.528 m <sup>2</sup>	Berrikusi beharreko ekipamenduak
EQ-ART-02 Kiroldegia	200.380 m <sup>2</sup>	Zabaltzeko
EQ-ART-01 Osasunerako Zentroa	438 m <sup>2</sup>	Zabaltzeko
EQ-LA-01 Larrabari 1	341 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
EQ-AST-01 Astikene 1	2.095 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
EQ-AST-02 Astikene	3.237 m <sup>2</sup>	NNSSen egiteke dauden eremuak
EQ-POL-02 Futbol zelaia	12.584 m <sup>2</sup>	Berrikusi beharreko ekipamenduak
EQ-ART-03 Estazioa	-	Proposamen berria
Komunikazioak eta garraioa		
MO-SK-01 Aldekone	1.094 m	Komunikatzeko aukera: bide-sarea
PA-ART-01 Gernikako Arbola		Aparkalekuak
PA-LA-01 Larrabari		Aparkalekuak
Mugikortasun alternatiboa		
RN-FLU-01 Asua erreka	2.003 m	Ibilbideak eta loturak ingurune naturalean
RN-FLU-02 Untzako erreka	1.710 m	Ibilbideak eta loturak ingurune naturalean
RN-SI-01 Burdinbide berdea	1.048 m	Ibilbideak eta loturak ingurune naturalean
RN-SI-02 Astikene	364 m	Ibilbideak eta loturak ingurune naturalean
MA-AC-01 L.2.1	153 m	Bizikletazkoa
MA-AC-05 Rekalde	211 m	Bizikletazkoa
MA-CC-02 Parke Teknologikoa	1.018 m	Bizikletazkoa
RN-SI-02 Astikene	364 m	Ibilbideak eta loturak ingurune naturalean
RN-SI-03 N-633	176 m	Ibilbideak eta loturak ingurune naturalean
MA-SM-01 Galbarriatu	597 m	Oinezkoentzat eta bizikletentzat
MA-BI 01 L2	932 M	Bizikletazkoa
MA-BI-02 L.2.1	533 M	Bizikletazkoa
MA-BI-03 L.2.1A	1.015 M	Bizikletazkoa
MA-BI-03 L.2.1B	1.414 m	Bizikletazkoa
MA-BI-Seminario	832 m	Bizikletazkoa
MA-AC-02 L.2.2B	750 m	Bizikletazkoa
MA-AC-03 Seminario	230 m	Bizikletazkoa
MA-BI-05 Ikastetxea	98 m	Bizikletazkoa
MA-AC-01 L.2.1	153 m	Bizikletazkoa
MA-AC-02 L.2.2B	750 m	Bizikletazkoa
MA-AC-03 Seminario	230 m	Bizikletazkoa
MA-AC-04 Parke Teknologikoa	901 m	Bizikletazkoa
MA-AC-05 Rekalde	211 m	Bizikletazkoa



MA-AC--06 Parke Teknologikoa	1.716 m	Bizikletazkoa
MA-AC-07 Goikoetxe	105 m	Bizikletazkoa
MA-CC-01 Larrabari	974 m	Bizikletazkoa
MA-CC-02 Butrón	228 m	Bizikletazkoa
MA-CC-02 Parke Teknologikoa	215 m	Bizikletazkoa
MA-CC-04 Bestorrene	227 m	Bizikletazkoa
MA-CC-05 Uribe	190 m	Bizikletazkoa
MA-CC-06 Ganekogorta	89 m	Bizikletazkoa
MA-CC-07 Euskal Herria	393 m	Bizikletazkoa
MA-CC-08 Urkiola	175 m	Bizikletazkoa
P.B	-	Bizikletazkoa
Natur Ingurunearen Alternatibak		
SNU-MAN-01 Mantuliz		991.165 m <sup>2</sup>
SNU-MAN-02 Mantuliz		1.191.545,21 m <sup>2</sup>

## 2.2.1. Bizitegi-aukerak

Jarraian, ereduan sartutako bizitegi-alternatibak erakusten dira. Batzuk proposamen berriak dira, eta gainerakoak berrikusi edo birdentsifikatu beharreko eremuak.



Irudia 1. Ereduan sartutako bizitegi-alternatibak.

IZENA	AZALERA	ETXEBIZITZEN KOPURUA	PROPOSAMEN MOTA
VIV-REM-02	4.023,6 m <sup>2</sup>	5	NNSSen egiteke dauden eremuak
VIV-TAB-01	90.572 m <sup>2</sup>	453	NNSSeran berrikusi beharreko eremua
VIV-REM-01	13.972,30 m <sup>2</sup>	70	Birdentsifikatzea
VIV-AL-01	5.565 m <sup>2</sup>	26	Birdentsifikatzea
VIV-TX-02	708 m <sup>2</sup>	18	Birdentsifikatzea
VIV-AL-03	4.714 m <sup>2</sup>	40	Birdentsifikatzea
VIV-AL-04	14.347,08 m <sup>2</sup>	79	Birdentsifikatzea
VIV-TAB-02	99.686 m <sup>2</sup>	548	Garatu beharreko eremu berria
VIV-REM-02	22.449 m <sup>2</sup>	124	Garatu beharreko eremu berria

Taula 1. Aurrez hautatutako egoitza-proposamenak



HAPOn aurrerapen-dokumentuan jasotako aurrez hautatutako eremuen azalera 186.346 m<sup>2</sup>-koa da. Bestalde, guztira 1.024 etxebizitza aurreikusten dira.

### 2.2.1.1 NNSSen egiteke dauden eremuak

VIV-REM-02 Rementariñe Azalera: 4.023,6 m<sup>2</sup> Etxebizitzen kopurua: 5



Arau Subsidiarioen zain dagoen eremua da, eta dagoeneko oso beteta dago, hiri-lurzoru finkatugabe gisa sailkatuta. Aukera horretan, familia bakarreko 5 etxebizitza aurreikusten dira. Etxebizitzak sektore horren perimetro-zatian dauden lurzatieetan kokatuko dira, egungo zehaztapenen arabera. Zona horiek, neurri batean, artifizializatuta daude, eta unean uneko landaredi erruderala dago.

### 2.2.1.2 NNSSeran berrikusi beharreko eremua

VIV-TAB-01 Tabernabarri Azalera: 90.572 m<sup>2</sup> etxebizitzen kopurua: 453



Eremua Lurzoru urbanizagarri sektorizatu gisa sailkatuta da, eta bertan 453 etxebizitza garatzea planteatzen da (112 libre eta 241 babestu (250 sozial eta 91 tasatu)). Errepidearen bi aldeetan garapena planteatzen da, bilbe osoari jarraipena emateko. Horregatik, BI-3715 bideak elementu egituratzaile gisa jardungo du.

Oro har, eremua larratu gabeko Atlantikoko sega-belardiek (6510 kodea duen Batasunaren intereseko habitata) eta mendebaldeko baratzeek eta mintegiek inguratzen dute. Bestalde, eremuaren iparraldean, BI-631 errepidearen ondoan, Robinia pseudoacacia espeziearen orbanak daude. Nabarmenezkoa da eremuaren ekialdeko sektorea balio estrategiko handiko nekazaritza-lurzoru gisa sailkatuta dagoela, eta, zati txiki bat, trantsizioko landa-paisaia gisa.

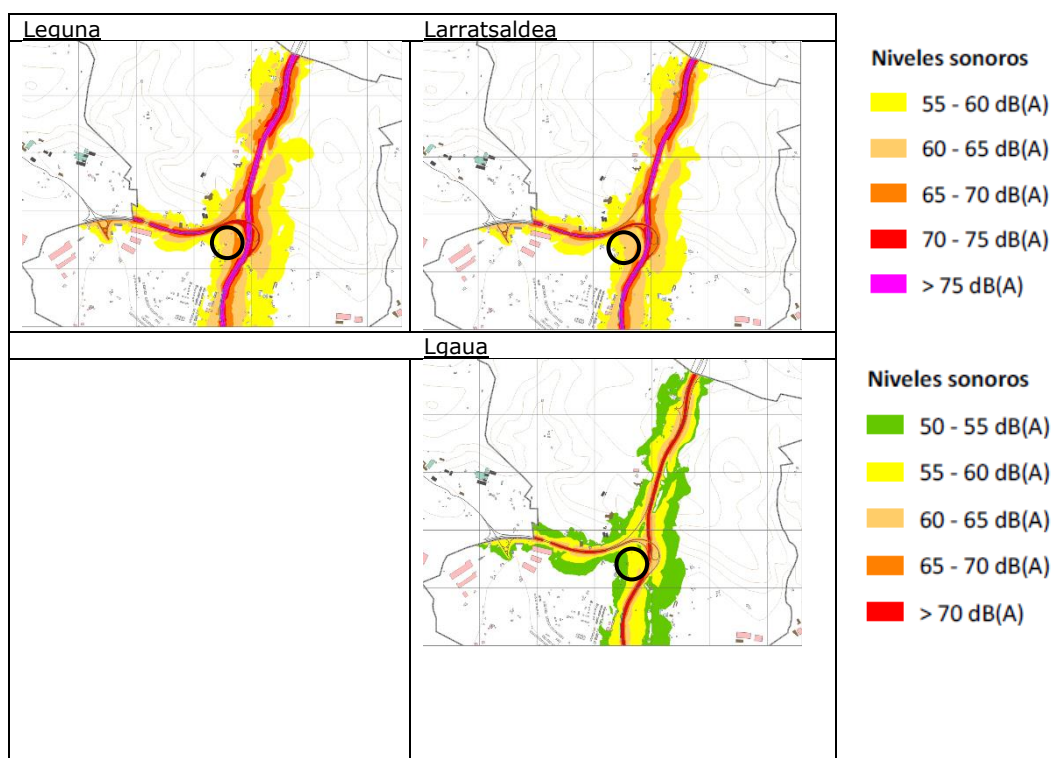


*Irudia 2. Eremuaren ikuspegi partziala.*



*Irudia 3. Eremuaren ikuspegi partziala.*

Eremuaren ipar-ekialdeko muturra zortasun akustikoko eremuan dago. Hemen, Kalitate Akustikoaren Helburuak (KEB) gainditzen dira; izan ere, etorkizuneko garapeneko bizitegi-erabilerarako eremueterako ezarritako balioak 60 dB (A) dira eguneko eta arratsaldeko aldietarako, eta 50 dB (A) gauerako, eta ondorengo zarata-mapetan ikus daitekeenez, eguneko eta arratsaldeko aldietan soinu-mailak 60 eta 70 dB (A) artean daude. Gaueko aldirian 55-60 dB (A) mailara iristen dira.



### 2.2.1.3 Birdentsifikatzeko eremuak

VIV-REM-01 Rementariñe

Azalera: 13.972,30 m<sup>2</sup>

Etxebizitza kopurua: 70



Eremua hiri-lurzoru finkatugabe gisa sailkatzen da. Eremua birdentsifikatzea proposatzen da, Aldekonzarre kalean Egiteko dauden ondoko partzelek hartzen duten eremuan dentsitatea handituz eta erdiko eremuan dentsitate ertaineko ehuna sortuz. Helburua Garapen jasangarriagoa lortzea da, biztanle

bakoitzeko Lurzoru gutxiago okupatuz. Aurreikusitako Etxebizitza kopurua gutxi gorabeherakoa da: 70 etxebizitza (42 libre eta 28 babestu; 14 sozialak eta 14 tasatuak).

Eremuan dagoen landarediari dagokionez, hurrengo irudietan ikus daitekeen bezala, ez dago landaredi interesgarririk.





*Irudia 4. Eremuaren ikuspegi partziala*



*Irudia 5. Eremuaren ikuspegi partziala*

Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruei dagokionez, inbentarioan jasotako partzela baitago (zaborteia) eremuaren barruan (mendebaldeko eremua).

VIV-AL-01 Goikoetxe Azalera: 5.565 m<sup>2</sup> Etxebizitza kopurua: 26

Eremua hiri-lurzoru finkatugabe gisa sailkatzen da. Alternatiba honen helburua,



Mungialdea etorbidearen eta Goikoetxea, Elorrea eta Uribe kaleen arteko eremua birdentsifikatzea da. Eremu horretan, Etxebizitza-bloke isolatu baitago, batez besteko dentsitate txikikoa. Era berean, Lehendik dagoen ekipamenduko edo ekipamendu-zuzkidura publikoko 936 m<sup>2</sup> berrantolattako ditu eremuak. Gutxi gorabehera 26 etxebizitza instalatu nahi dira (14 libre eta 12 babestu; 6 sozialak eta 6 tasatuak).

Landarediari dagokionez, lorategi-eremuei lotutako Landaredia da.

VIV-TX-02 Bestorrene

Azalera: 708 m<sup>2</sup>

Etxebizitza kopurua: 18

Eremu horretan, Mungialdea etorbidearen eta Bestorren kalearen arteko eremua



birdentsifikatzea planteatzen da. Dentsitate ertain baxuko Etxebizitza isolatuen bloke baitago. Sektorean ezarri nahi diren etxebizitza gutxi gorabeherako kopurua 18 da (10 etxebizitza libre eta 8 etxebizitza babestu; 4 etxebizitza sozial eta 4 etxebizitza tasatu).

VIV-AL-03 Ganburu

Azalera: 4.714 m<sup>2</sup>

Etxebizitza kopurua: 40



Mungialdea etorbidearen eta Ganburu kalearen arteko eremua birdentsifikatzea planteatzen da. Gaur egun, familia bakarreko hainbat eraikin daude, alde batetik dentsitate ertain-altuko ingurune batekin kontrastean, eta, bestetik, ekipamendu- eta industria-dentsitateko ingurune batekin kontrastean.

Bizitegi-erabilera nagusia etxebizitza kolektiboa da.

Ez du ingurumen-alderdi garrantzitsurik, azalaren zati handi bat artifizializatuta baitago. Sektorean nahiz ingurunean dagoen landaredia zuhaitz-oinekin eta zuhaixka-oin puntualekin lorategiak dauden eremuak dira.

VIV-AL-04 Landa

Azalera: 14.347,08 m<sup>2</sup>

Etxebizitza

kopurua: 79



Uribe kalearen eta Bestorrene kalearen artean dago eremua, eta birdentsifikatzea aurreikusten da. 79 etxebizitza aurreikusten dira (47 libre eta 32 babestu (16 sozial eta 16 tasatu).

Ez du ingurumen-alderdi garrantzitsurik, azalaren zati handi bat artifizializatuta baitago. Sektorearen barruan nahiz inguruan dagoen landaredia etxebizitza eta zuhaitz- eta zuhaixka-oin puntualen ondoan dauden lorategi-eremuak dira.

#### 2.2.1.4 Garatu beharreko esparru berriak

VIV-TAB-02 Tabernabari

Azalera: 99.686 m<sup>2</sup>

Etxebizitzen kopurua: 525



Eremu berri hau BI-631 autobiaaren mugan planteatu da, udalerriko Etxebizitza-eskaerari erantzun diezaiokeela uste baita. Epe luzerako erreserba gisa planteatzen da (Lurzoru urbanizagarri sektoretan gabea). Guztira 525 etxebizitza proposatu dira (125 libre eta 400 babestu (295 sozial eta 105 tasatu).

Eremua bat dator larratu gabeko sega-belardi atlantikoekin (Batasuanren Intereseko Habitata, 6510 kodearekin) eta mendebaldeko baratzeekin. Halaber, eremuaren iparraldeko sektorean baso misto atlantikoko orban garrantzitsu baitago. Era berean, Nekazaritza eta Basozaintzako LPSaren arabera, sektore hori, bere osotasunean, balio estrategiko handiko Nekazaritza-lurrei dagokie.



*Argazkia 1. Eremuaren ikuspegi partziala.*





*Argazkia 2. Eremuaren ikuspegi partziala.*

Arriskuan dagoen faunari dagokionez, eremuaren iparraldean Errekatxueta erreka igarotzen da, bisoi europarrarentzat, galtzeko arriskuan dagoen espeziea baita.

Nabarmentzekoa da eremuaren iparraldea, ipar-ekialdea eta ekialdea zortasun akustikoko eremuan duadela, eta Kalitate Akustikoko Helburuak gainditzen direla (ikus VIV-TAB-01 Tabernabari eremuko irudiak).

VIV-REM-02 Indinuene

Azalera: 22.449 m<sup>2</sup>

Etxebizitzen kopurua: 185



Rementariñeren jarraitutasunean planteatzen da sektore hori, mendebaldetik, eta, bestetik, Ganbe Goikoaren garapenari aurre egitea. Lurzorua modu jasangarriagoan okupatzeko, hiri-ehuna dentsitate ertainekoa da. Guztira 185 etxebizitza aurreikusten dira (31 libre eta 93 babestu; 68 sozialak eta 25 tasatuak).

Landarediari dagokionez, larratu gabeko segabelardi atlantikoak daude (Batasunaren Intereseko Habitata, 6510 kodea), bai eremuaren barruan, bai iparraldean mugakide diren lursailetan. Bestalde, ekialdean hainbat espezieetako baratzeak eta zuhaitz- eta zuhaixka-orbanak daude.



*Argazkia 3. Eremuaren ikuspegi partziala.*

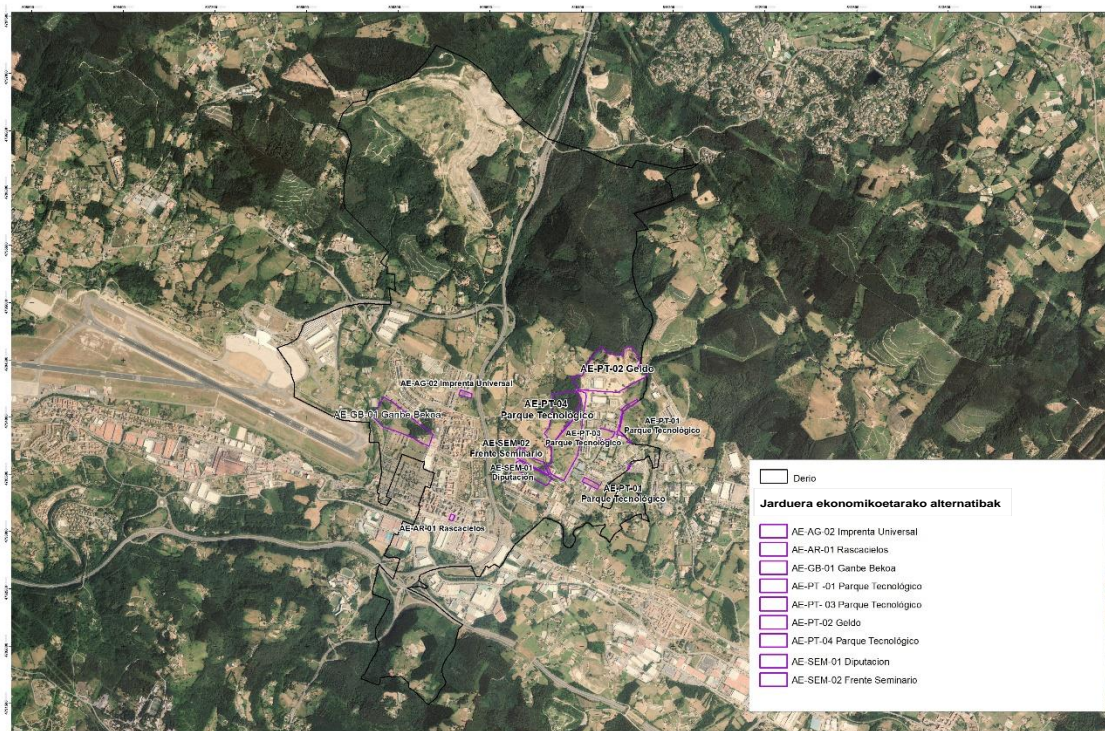


*Argazkia 4. Eremuaren ikuspegi partziala.*



## 2.2.2. Jarduera ekonomikoetarako alternatibak

Jarraian, ingurumenean garrantzi handiena izan dezaketen eta ereduan sartuta dauden jarduera ekonomikoaren alternatibak azalduko dira. Gainerako aukerak ez dute inolako eraginik izango, dagoeneko urbanizatuta edo artifizializatuta dauden eremuak baitira.



Irudia 6. Hasieran kalkulaturako jarduera ekonomikoetarako alternatibak aurkitzea.

IZENA	AZALERA	PROPOSAMEN MOTA
AE-AG-02	4.150 m <sup>2</sup>	NNSSen zain dagoen eremua
AE-AR-01	2.240 m <sup>2</sup>	NNSSen zain dagoen eremua
AE-GB-01	86.497 m <sup>2</sup>	NNSSen zain dagoen eremua
AE-PT-01	23.408 m <sup>2</sup>	NNSSen zain dagoen eremua
AE-PT-02	160.985 m <sup>2</sup>	NNSSen zain dagoen eremua
AE-PT-03	117.953 m <sup>2</sup>	NNSSen zain dagoen eremua
AE-SEM-02	17.749 m <sup>2</sup>	Garapen-eremu berriak
AE-PT-04	71.633,15 m <sup>2</sup>	Garapen-eremu berriak
AE-SEM-01	29.657 m <sup>2</sup>	Erabilera-aldaketa

Taula 1. Hasiera bateanurreikusatiko jarduera ekonomikoetarako alternatibak.

HAPOren aurrerapen-dokumentuan jasotako aurrez hautatuko eremuen azalera 514.272 m<sup>2</sup>-koa da.

### 2.2.2.1. Erabilera-aldaketa

AE-SEM-01 Diputación

Azalera: 29.657 m<sup>2</sup>



“Diputazio” sektorearen erabilera aldatu nahi da, Erkidegoko Zuzkiduren Sistema Orokorretik Hirugarren Sektoreko erabilerara pasatuz.

Eremu oso degradatua da, eta bertan landare-espezie inbaditzaileak dira nagusi, batez ere panpako lumategia, eta interes txikiko zuhaitz- eta zuhaixka-oin sakabanatuak.

Bestalde, partzela hori kutsatuta egon daitekeen lurzoru gisa inbentariatuta dago, eta mendebaldeko sektorearen zati handi bat hartzen du.



*Argazkia 5. Eremuaren ikuspegi partziala.*



## 2.2.2.2. Garapen eremu berriak

AE-SEM-02 Frente Seminario Azalera: 17.749 m<sup>2</sup>



Eremu berri honek nahiko antropizatuta dauden lurzoruak okupatzea aurreikusten du, Parke Teknologikoaren jarduera hirigunerantz zabaltzeko eta hurbiltzeko, bai eta ekipamenduak eta mintegiaren hurbileneko ingurunea ere.



*Argazkia 6. Eremuaren vista partziala, ezkerretara galtzada.*

Bestalde, eremuaren ipar-mendebaldean dagoen lurzatiaren zati batek kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak ditu (48069-00184 kodea, zabortegi mota).

AE-PT-04 Parque Tecnológico

Azalera: 71.633,15 m<sup>2</sup>



Eremu berri honek Parke Teknologikoa handitzea planteatzen du, indarrean dauden NNSSetan aurreikusitakoa, egungo eta etorkizuneko espazio libreak aurreikusteko eta egokitzeko.

Eremua hostozabal iraunkorren landaketa gazteek iparraldean hartzen duten orban hartzen du, ipar-mendebaldean *Quercus robur* nagusi den baso azidofiloko orban txiki batek.



Eremuaren erdian eta hegoaldeko erpinean, larratu gabeko sega-belardi atlantikoak daude (Batasunaren Intereseko Habitatak, 6510 kodea), eta hegoaldean ere baratzeak eta mintegiak daude.



Argazkia 7. Eremuaren vista partziala.

### 2.2.2.3. NNSSetan egiteke dauden eremuak berrikustea

AE-PT-02 Geldo

Azalera: 71.627 m<sup>2</sup>



Sektorea birpartzelatuta, urbanizatuta eta okupazio-prozesu vetean dago.

Eusko Jaurlaritzaren informazio kartografikoaren arabera, eremu ia osoa larratu gabeko sega-belardi atlantikoek betetzen dute, Batasunaren Intereseko Habitat gisa hartuta (6510 kodea). Iparmendebaldean, harizti-orban baitago (*Quercus robur*), iparraldean espezie autoktonoen heskaiak dituen beste orban bat eta iratze atlantiko eta subatlantikoaren beste orban bat. Kasu honetan, informazio kartografikoa ez dator bat errealitatearekin; izan ere, gaur egun Parke Teknologikoko eraikinek okupatzen dute eremu hori, hein handi batean.



*Argazkia 8. Eremu ikuspegi partziala.*



*Argazkia 9. Eremu ikuspegi partziala.*

Mendebaldeko eremuarekin muga egiten duen Erreka bisoi europarrarentzat interesgarri gisa inbentariatuta dago.

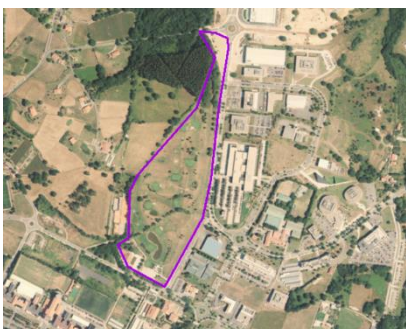
Eremuaren iparraldean dagoen sektore txiki batek bat egiten du Urdaibai-Bilbo Metropolitarra korridore berdearekin, Bizkaiko Foru Aldundiaren informazio kartografikoaren arabera. Halaber, eremuaren mendebaldean dagoen sektore txiki batek bat egiten du Asuaren konektore urdinarekin (ikus mapa 4.8 atalean).

Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasunari dagokionez, mailak baxuak eta oso baxuak dira.



AE-PT-03 Parque Tecnológico

Azalera: 117.953 m<sup>2</sup>



Eremuan golf-zelai baitago, eta belardiak eta zuhaitz-oin puntualaka ditu.

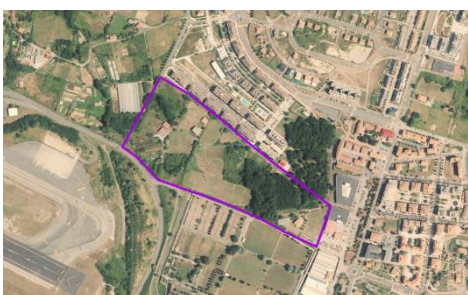


Argazkia 10. Golf-zelaia.

2.2.2.4. NNSSetan egiteke dauden eremuak

AE-GB-01 Ganbe Bekoa

Azalera: 86.497 m<sup>2</sup>



Sektoreak eremuan zeharreko bide bat proposatzen du, BI-3707 errepidetik sartzea ahalbidetuko lukeena, herrigunea eta Txoznarekiko lotura zhearkatu Gabe, eta eremu horretara beste sarbide-puntu bat emango lukeena. Eremu horretan, batez ere, larratu gabeko sega-belardi atlantikoak daude

(Batasunaren intereseko habitata, 6510 kodea) hegoaldean eta iparraldean, baita harizti ugari ere.

Eremu honetan, batez ere, larratu gabeko sega-belardi atlantikoak (Batasunaren Intereseko Habitata, 6510 kodea) hegoaldean eta iparraldean daude, baita harizti ugari ere.



*Argazkia 11. Eremuaren bizta partziala (ezkerraldean negutegi abandonatuak, eskuinaldean hariztiaren zati ba).*

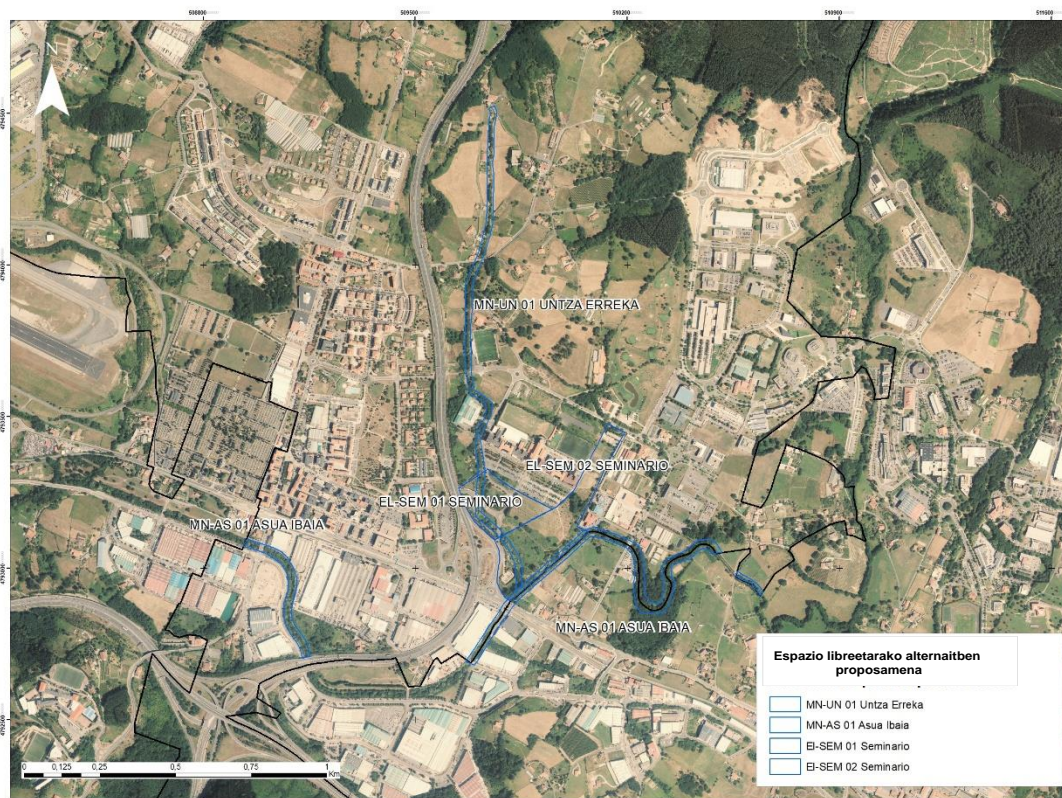
Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruei dagokienez, ipar-mendebaldean dagoen lurraren zati txiki bat inbentarioan jasota dago.

### 2.2.3. Espazio libreetarako aukerak

Jarraian, ereduari sartutako espazio libreetara bideratutako alternatibak azaltzen dira:

IZENA	AZALERA	PROPOSAMEN MOTA
EL-SEM 01 Seminario	63.625 m <sup>2</sup>	Erabilera aldaketa
EL-SEM 02 Seminario	37.840 m <sup>2</sup>	Erabilera aldaketa
MN-AS 01 Asua Ibaia	36.084 m <sup>2</sup>	Proposamen Berria
MN-UN 01 Untza Erreka	34.128 m <sup>2</sup>	Proposamen Berria

Tabla 2. Hasierako espazio libreetarako alternatibak estimatuak



Irudia 7. Espazio libreetarako alternatiben proposamena.

HAPOn aurrerapen-dokumentuan jasotako aurrez hautatuako eremuen azalera 171.677 m<sup>2</sup>-koa da.



### 2.2.3.1. Erabilera-aldaketa

EL-SEM-01 Seminario

Azalera: 63.625 m<sup>2</sup>



Asua ibaiaren, BI-631 iabaiaren, mintegiaren eta komunitatearen ekipamendurako gunearen artean askaldegiak, haur-parkeak, Kirol—eta aisialdi-guneak eta denbora libre sortzeko erabilera aldatzea proposatu da.

Eremu ia osoan larreak eta manipulatutako gabeko larreak duade, etalandare di inbaditzailea oso garrantzitsua da. Eremauren hego-ekialdean hiri-inguruko ortuen sektoree baitago, narriadura-zantzu handiekin. Eremuaren hegoaldean, ibaiertzeko haltzadi eurosiberriara dago, lehentasunezko intereseko habitata (91E0\*).



*Argazkia 12. Ikuspegi partziala mintegiaren inguruan.*

Bestalde, kutsatuta egon daitezkeen lurzoruei dagokionez, eremuaren barruan bi kokaleku daude. Hurrengo irudian ikus daitezkeen bezala, industria-motari dagokion kokaleku bat (48901-00079 kodea), 1.569,11 m<sup>2</sup>-ko azalera duena, gaur egun Garbigunea dagoen tokia. Zabortegi motari dagokion beste kokaleku bat (48901-00005 kodea), aurreko kokalekua baino azalera handiagokoa, 25.908,9 m<sup>2</sup>-koa, eta horietatik 22.582,09 m<sup>2</sup> eremuaren barruan daude.



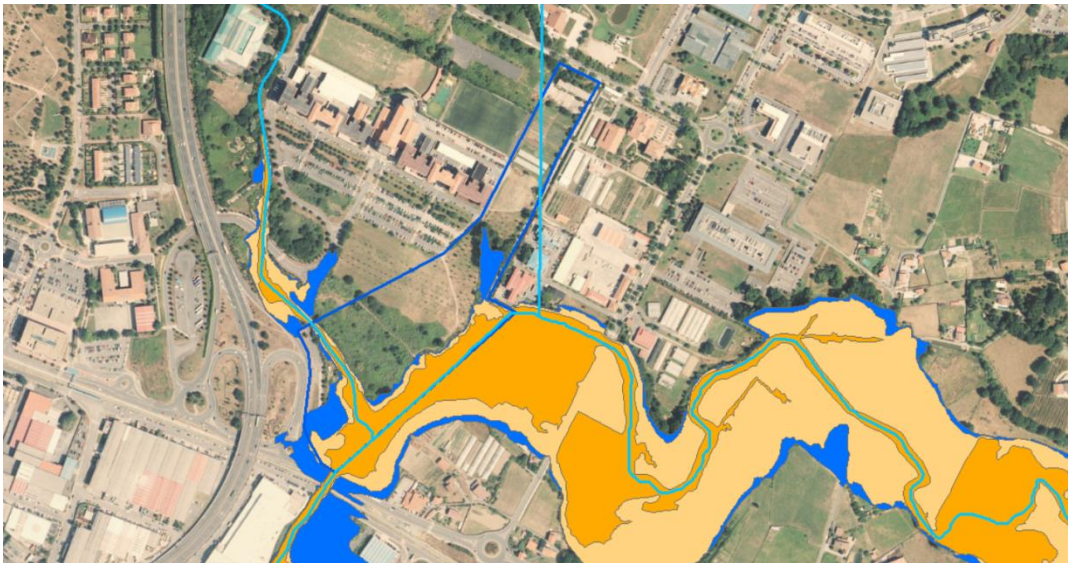
Argazkia 13. Garbiguneko eremuaren vista partziala.

Iparraldean, kutsatuta egon daitekeen beste leku batek eremua mugatzen du, vaina ez du eraginik. 22.511,9 m<sup>2</sup>-ko azalera du Guztira eta zabortegi motakoa da (48901-00085 kodea).



Uholde-arriskuari dagokionez, eremuaren ekialdean eta hego-ekialdean uholde-arriskua dago birgertatze-aldi guztietarako (10, 100 eta 500 urte), bai eta Errekatueta ibaietarako (Asua ibaiaren adarra) eta Asua ibairako ere, ekialdeko eremuarekin muga egiten baitu.



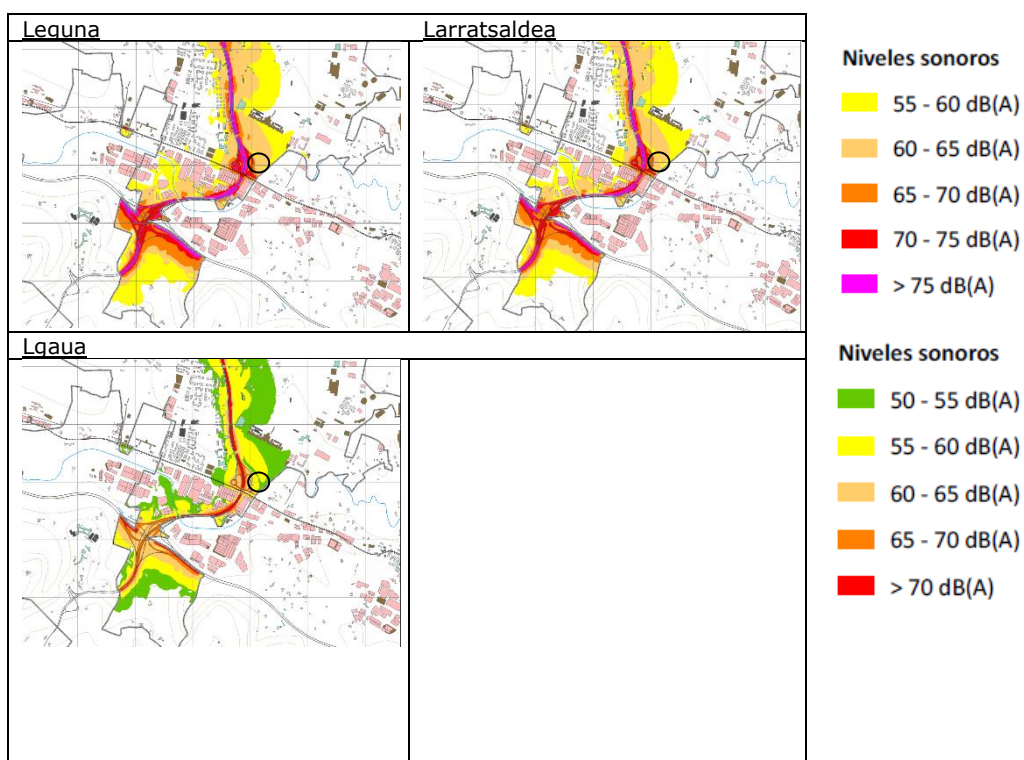


Era berean, Errekatsueta ibaiaren ibilgua eta Asua ibaia bisoi europarrarentzat habitat dira, galtzeko arriskuan dagoen espezie gisa katalogatuta baitago. Bestalde, eremuaren hegoaldeko sektore osoa bat dator Asua konektore urdinarekin, Bizkaiko Foru Aldundiaren informazio kartografikoaren arabera (ikus mapa 4.8 atalean).

Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasunari dagokionez, eremu ia osoan dago ahultasun txikia eta oso txikia.

Zaratari dagokionez, alternatiba hori zarata-foku nagusietako batean kokatuko litzateke, BI-631 errepidetik gertu egongo bailitzateke. Ondorengo zarata-mapetan ikus daitekeen bezala, soinu-mailak 60-65 dB (A) eta 65-70 dB (A) balioen tartean daude, eta horrek esan nahi du Kalitate Akustikoaren Helburuak (KEB) gainditzen direla jolas-erabilerako eremuetarako, eguneko eta arratsaldeko aldietarako.





Argazia 14. Eremuaren ikuspegi partziala.

## EL-SEM-02 Seminario

Azalera: 37.840 m<sup>2</sup>



Eremua BI-631 errepidearen eta seminarioko aparkalekuaren ondoan dago. Erabilera aldatzea planteatzen da, eta espazio libre bihurtzea, Untza errekaen, BI-631 errekaen, politeknikoaren eta mintegiaren artean askaldegia, haur-parkeak, kirol-, aisialdi- eta astialdi-guneak sortzeko. Lurzoru horren zati handi bat ekipamendu-sistema orokor gisa

kalifikatuta dago.

Ibai-inguruneari balioa eman nahi zaio, eta aisia- eta aisialdi-izaera sustatu, hau da, azpiegitura berdea eta urdina indartu.

Eremu honetan bazkatutako belardiak, hostozabalen landaketak eta landaredi inbaditzailea (*Cortaderia selloana*) oso garrantzitsuak dira.



*Argazkia 15. Eremuaren ikuspegi partziala.*





*Argazkia 16. Eremuaren ikuspegi partziala*

Bestalde, kutsatuta egon daitezkeen lurzoruei dagokienez, eremuaren barruan zabortegi motako bi kokaleku daude. Batek (kodea: 48901-00006) 8.666,49 m<sup>2</sup>-ko azalera du guztira, eta horietatik 6.607,52 m<sup>2</sup> eremuaren barruan daude. Besteak (48901-00005 kodea) 25.908,9 m<sup>2</sup>-ko azalera du guztira, eta horietatik 3.234,6 m<sup>2</sup> eremuaren barruan daude.



*Irudia 8. EL-SEM-02 Seminario mintegia eta ingurunea eremuan kutsatuta egon daitezkeen lurzoruek dituzten lursailak.*

Uholde-arriskuari dagokionez, uholde-arriskua dago errepikatze-aldi guztietarako (10, 100 eta 500 urte).



*Irudia 9. Uholde-arriskua EL-SEM-02 mintegia eta ingurunea eremuan.*

Era berean, Errekatxueta Erreka habitat bat da bisoi europarrarentzat, galtzeko arriskuan dagoen espezie gisa katalogatuta baitago. Sektorearen zati bat Asuaren konektore urdinarekin bat dator, BFaren azpiegitura berde eta urdinaren kartografiaren arabera.

Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasunari dagokionez, eremu ia osoan dago ahultasun txikia eta oso txikia.

Zaratari dagokionez, alternatiba hau zarata-foku nagusietako batean kokatuko litzateke, BI-631 bidetik gertu egongo bailitzateke. Ondorengo zarata-mapetan ikus daitekeen bezala, soinu-mailak 60-65 dB (A) eta 65-70 dB (A) balioen tartean daude, eta horrek esan nahi du Kalitate Akustikoaren Helburuak (KEB) gainditzen direla jolas-erabilerako eremuetarako, eguneko eta arratsaldeko aldietarako (ikus EL-SEM-01 mintegia eremuko mapak).



### 2.2.3.2. Proposamen berriak

MN-AS 01 Asua Ibaia

Azalera: 36.084 m<sup>2</sup>

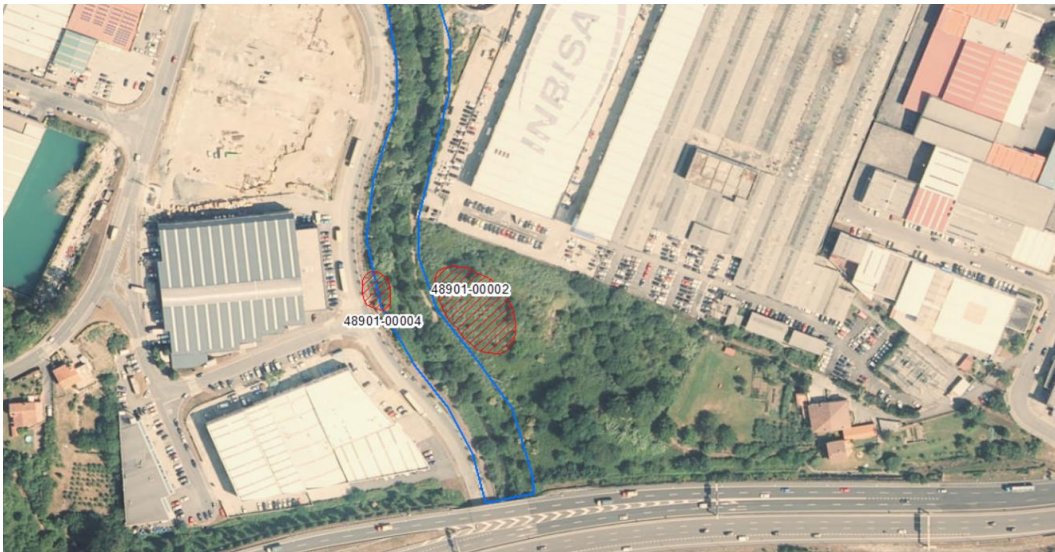


Asua ibaiaren ibilgua aisialdirako berreskuratzea proposatu da. Era berean, ibaiertza eta ibilgua babestea proposatzen da, eta ibai-espazioen dinamika eta morfologia lehengoratzeko sustatzen da, ibaiaren ibai-ibilgua bisoi europarrarentzat hedapen potentzialeko eremutzat hartzen baita. Tarte hori bat dator

Asua izeneko konektore urdinarekin, azpiegitura berde eta urdinaren kartografian jasotakoarekin (BFA).

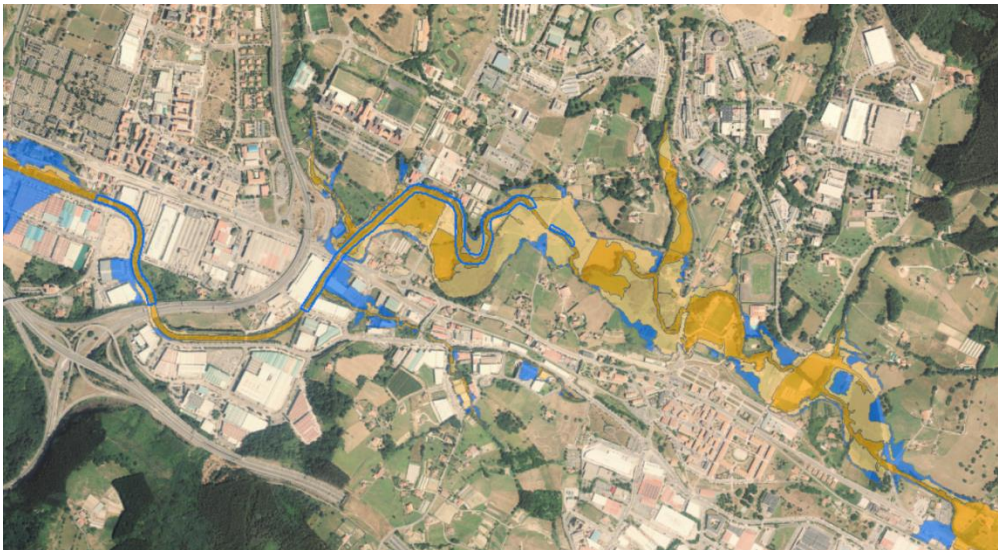
Eremu honetan zenbait eremutan baratzeak daude. Beste leku batzuetan, *Quercus robur* nagusi den baso azidofiloarekin egiten du muga. Ekialdean, eremua haltzadi eurosiberiarrek osatzen du. Mendebaldean, iratze atlantikoek eta subatlantikoek osatzen eremua dute. Nabarmenezkoa da ibilguaren ertzetan landaredi inbaditzailea dagoela, batez ere *Cortaderia seollana*.

Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruei dagokienez, Ugaldeguren 1 poligonoaren ondoan dagoen eremuan, hegoaldeko sektorean zabortegei motako kokaleku bat dago (48901-00004 kodea). Kokalekuaren azalera, guztira, 269,6 m<sup>2</sup>-koa da, eta horietatik 125,7 m<sup>2</sup> eremuaren barruan daude.



*Irdia 10. MN-AS 01 Asua Ibaia eremuaren inguruan kutsatuta egon daitezkeen lurzorua dituzten lurzatiak.*

Uholde-arriskuari dagokionez, uholde-arriskua dago itzulera-denbora guztietarako (10, 100 eta 500 urte) eremu osoan zehar.



Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasunari dagokionez, eremuan kalteberatasun txikia eta oso txikia dago.



## MN-UN 01 Untza Erreka

Azalera: 34.128 m<sup>2</sup>



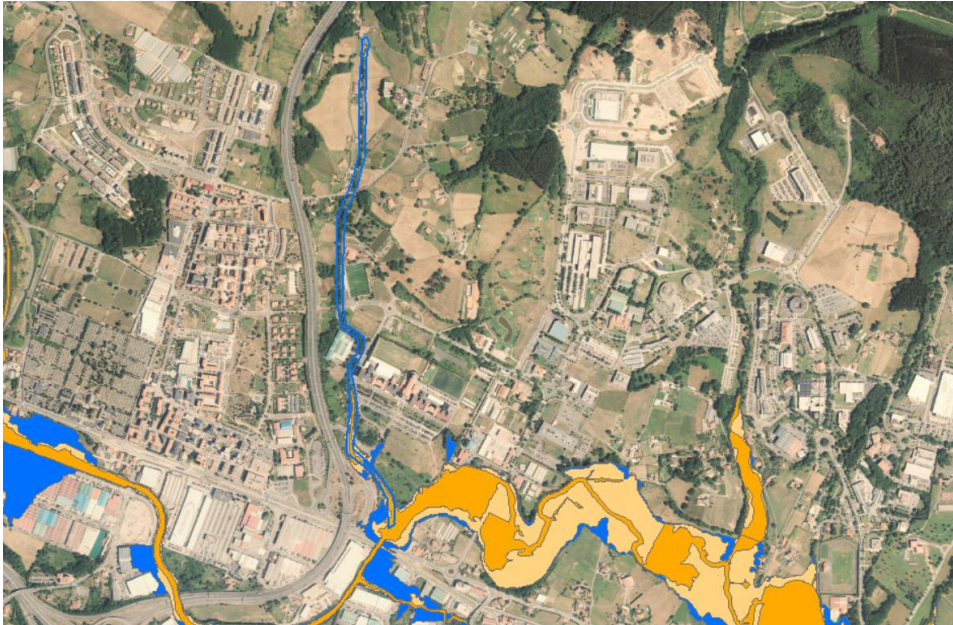
Untza ibaiaren ibilgua aisialdirako berreskuratzea proposatu da. Era berean, ibaiertzaren eta ibilguaren baldintzak babestea proposatzen da, eta ibai-espazioen dinamika eta morfología lehengoratzeko da. Nabarmenezkoa da Untza Erreka hábitat potentziala dela bisoi europarrarentzat.

Eremua, iparraldean, sega-belardi atlantiko larratu gabeek hartzen dute, eta batasunaren intereseko habitata da (6510 kodea). Eremuaren hegoaldean iratze atlantikoak eta subatlantikoak daude. Bestalde, landaredi inbaditzailea dago, zehazki panpako (*Cortaderia selloana*) lumategia, ibilguaren ertzetan dagoena.

Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen presentziari dagokionez, eremuaren barruan ez dago bat bera ere; hala ere, eremuaren hegoaldean oso hurbil dauden zabortegei motako bi daude.



*Irudia 11. Kutsatuta egon daitezkeen lurzoru gisa inbentariatutako lurzatiak, MN-UN 01 Untza Erreka eremuaren ondoan.*





## 2.2.4. Ekipamendu eta azpiegituretarako alternatibak

Jarraian, ereduan sartuta dauden eta ingurumenean garrantzi handiagoa izan dezaketen ekipamenduetarako eta azpiegituretarako alternatibak azaltzen dira, baita EQ-MAN-01 Mantuliz alternatiba ere, lehen esan bezala, Jendaurreko Erakustaldian jasotakoaren zain geratzen baita. Gainerako aukerak ez dira garrantzitsuak, dagoeneko urbanizatuta edo artifizializatuta dauden eta tamaina txikikoak diren eremuak baitira.

IZENA	AZALERA	PROPOSAMEN MOTA
EQ-MAN-01 Mantuliz	200.380 m <sup>2</sup>	Erabilera-aldaketa
EQ-AL-02 Aldekone 2	5.108 m <sup>2</sup>	NNSS zain dauden eremuak
EQ-AG-01 Aldekone Goikoa	5.940 m <sup>2</sup>	NNSS zain dauden eremuak
EQ-TX-01 Txozna	2.080 m <sup>2</sup>	NNSS zain dauden eremuak
EQ-LA-01 Larrabari 1	341 m <sup>2</sup>	NNSS zain dauden eremuak
EQ-AL-03 Aldekone 3	1.371 m <sup>2</sup>	NNSS zain dauden eremuak
EQ-GG-01 Ganbe Goikoa 1	6.584 m <sup>2</sup>	NNSS zain dauden eremuak
EQ-GG-02 Ganbe Goikoa 2	498 m <sup>2</sup>	NNSS zain dauden eremuak
EQ-REM-Rementariñe 1	3.892 m <sup>2</sup>	NNSS zain dauden eremuak
EQ-POL-01 Politeknika	40.528 m <sup>2</sup>	Berrikusi beharreko ekipamenduak

Taula 2. Hasiera batean aurreikusitako ekipamendu eta azpiegituretarako alternatibak.

HAPOren aurrerapen-dokumentuan jasotako eta ingurumen-ebaluazio eta -analisirako kontuan hartu diren aurrez hautatutako eremuen azalera 1.104.677 m<sup>2</sup>-koa da.



Irudia 12. Ekipamendu eta azpiegituretarako alternatiben proposamenak.

### 2.2.4.1. NNSS egiteke dauden eremuak

EQ-AL-02 Aldekone 2

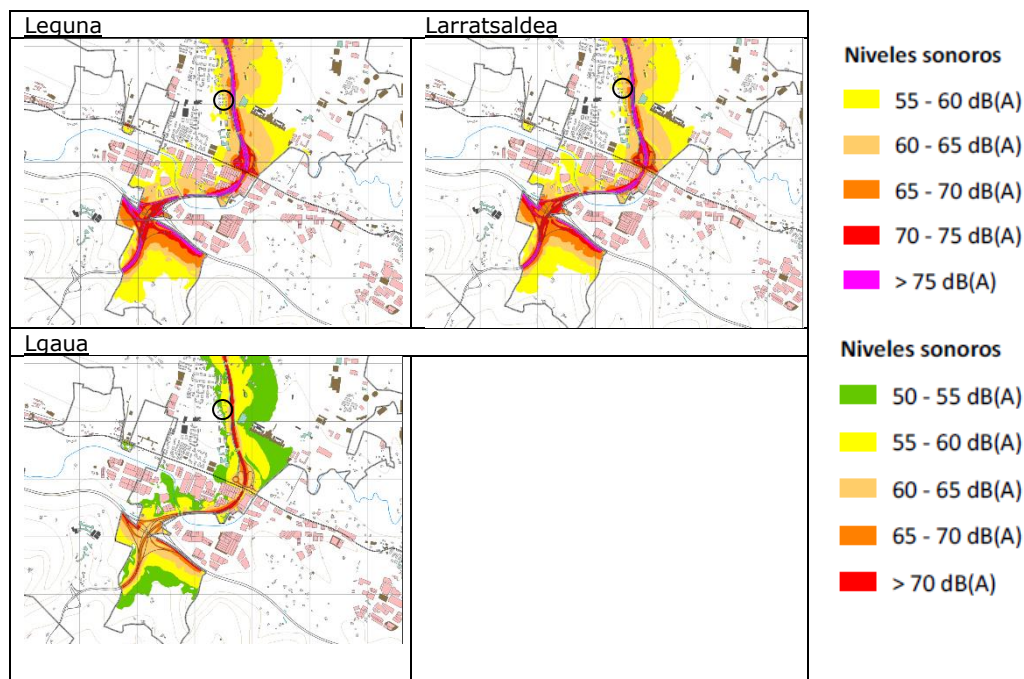
Azalera: 5.108 m<sup>2</sup>



Eremua BI-631 errepidearen ondoan dago. Bigarren hezkuntzarako ikastetxe bat eraikitzea aurreikusten da. Landarediaren eta habitataren maparen arabera, larratu gabeko sega-belardi atlantikoek hartzen dute ia eremua (batasuanren intereseko habitata, 6510 kodea).

Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasunari dagokionez, eremu ia osoan oso kalteberatasun txikia dago.

Eremu hori BI-631 errepidearen ondoan dago, udalerriko zarata-gune nagusietako bat, eta kalitate akustikoko helburuak (KEB) gainditzen ditu, soinu-mailak 65 dB (A) -ra iristen baitira eguneko eta arratsaldeko aldietan. Garapen berriko irakaskuntzako lurzorua erabilera nagusi den eremuetan, soinu-mailek ezin dute 55 dB (A) gainditu eguneko eta arratsaldeko aldietan, eta 45 dB (A) gaueko aldia.



**EQ-AG-01 Aldekone Goikoa**

Azalera: 5.940 m<sup>2</sup>



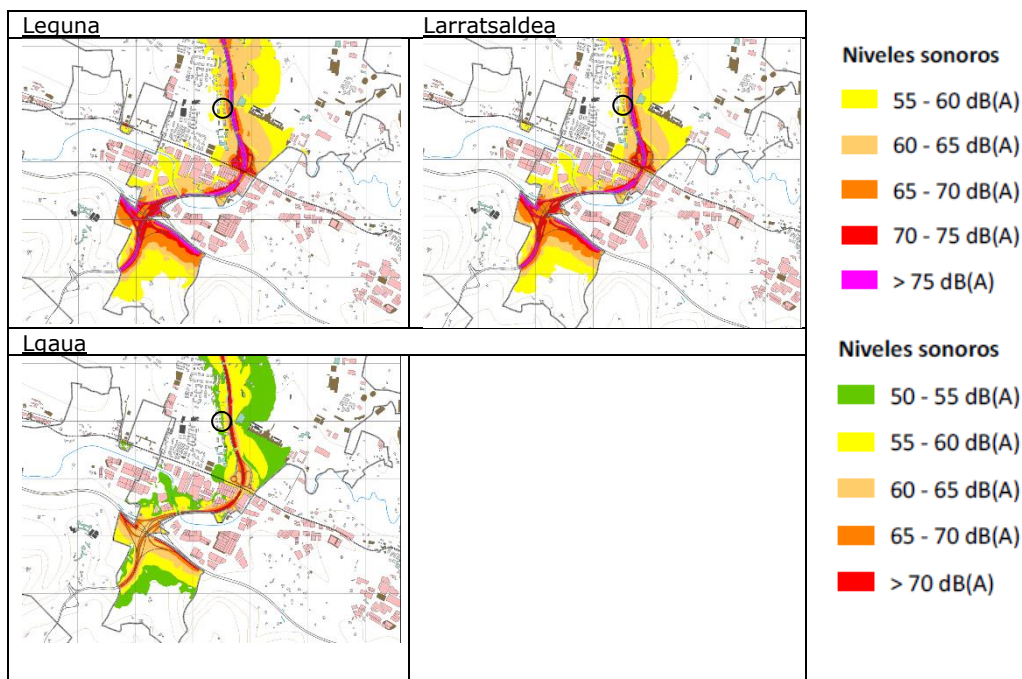
Eremua BI-631 errepidearen ondoan dago. Kirol-ekipamendu bat eraikitzea aurreikusten da.

Eremu osoa larratu gabeko sega-belardi atlantikoek hartzen dute, eta Batasunaren intereseko habitat gisa hartzen dira (6510 kodea), unean-unean zuhaitz- eta zuhaixka-

landaredi autoktonoa.

Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasunari dagokionez, eremu ia osoan oso kalteberatasun txikia dago.

Eremu hori BI-631 bidearen ondoan dago, udalerriko zarata-gune nagusietako bat. Alde horretatik, Kalitate Akustikoaren Helburuak (KEB) ez dira gainditzen, soinu-mailak 65 dB (A) -ra iristen baitira eguneko eta arratsaldeko aldietan.





EQ-TX-01 Txozna

Azalera: 2.080 m<sup>2</sup>



Eremua zona urbanizatu batean dago, eta bertan merkataritza- eta gizarte- ekipamendu bat eraikitzea aurreikusten da. Eremu osoa larratu gabeko zelai txiki batek hartzen du, hiri-ingurunean. Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasuna oso txikia da.

EQ-LA-01 Larrabarri 1

Azalera: 341 m<sup>2</sup>



BI-631 errepidearen ondoan dago. Lurzatia ekipamendurako erabiliko da. Aldekone 1 EUko kirol-parkearen jarraipena aurreikusten da.

Landarediari dagokionez, zelaia da.

EQ-AL-03 Aldekone 3

Azalera: 1.371 m<sup>2</sup>



Eremua ingurune urbanizatuan dago, eraikinez inguratuta. Haurtzandegi eta eskolaurreko ikastetxe bat eraikitzea aurreikusten da.

Eremu osoa zelai batek hartzen du. Lursailaren mugetan zuhaitz-oin apaingarri

batzuk daude, eta akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasuna oso txikia da.

EQ-MAN-01 Mantuliz

Azalera: 200.380 m<sup>2</sup>



Jendaurreko erakustaldian jasotakoaren zain, hasiera batean zona antropizatuenaren erabilera ekipamendura aldatzea planteatu da. Sektore horretarako sarbidea eremuaren iparraldean dagoeneko eraikita dagoen bidearen bidez egingo litzateke.

Eremua, oro har, oso degradatuta dago eta Landaredi inbaditzailea nagusi da, nahiz eta espezie aitzindariak kolonizatzen ari diren (sahatsak, lizarrak, etab.) BFaren aspiegitura verde eta urdinaren kartografiaren arabera, eremu osoa Urdaibai-Bilbo Metropolitarrak korridore berdearen barruan dago. Akuiferoen kutsadurarekiko urrakostasunari dagokionez, oso txikia da.

Lurzoru kutsatuei dagokienez, eremurako sarbidean 1.021,5 m<sup>2</sup>-ko azalera duen kokaleku bat dago, eta horietatik 98,14 m<sup>2</sup> eremuaren barruan daude. Kokaleku hori zabortegi motari dagokio (48901-00084 kodea)



*Irudia 13. EQ-MAN-01 Mantuliz sarbidean kutsatuta egon daitekeen Lurzoru gisa inbentariatutako lurzatia.*



EQ-REM-01 Rementariñe 1

Azalera: 3.892 m<sup>2</sup>



Eremua berotegietara bideratutako eremu baten ondoan dago, iparraldean, eta ekipamendu bat ezartzea planteatzen da. Inguruan familia bakarreko etxebizitzak daude, bakoitza bere lorategi-eremuarekin. Mendebaldean, lorategiekin mugakide da.

Eremua egoera degradatuan dago.



*Irudia 14. Eremuaren ikuspegi partziala, atzealdean berotegiak dituela.*

EQ-GG-01 Ganbe Goikoa 1

Azalera: 6.584 m<sup>2</sup>

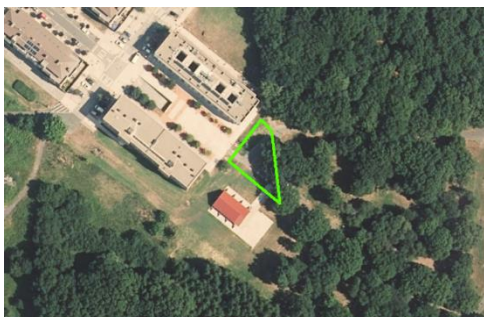


Irakaskuntza-ekipamendu bat inplementatzea planteatzen da. Eremuaren barruan eraikin bat dago. Lursailaren mugakide da, eta haren zati batean, intereseko zuhaitz-orban bat duen berdegune bat dago, haritzak batez ere. Akuiferoen urrakortasunari dagokionez, oso txikia da.



### EQ-GG-02 Ganbe Goikoa 2

Azalera: 498 m<sup>2</sup>



Hemen, gizarte-ekipamendu bat ezartzea planteatzen da, eta berdegunearen eta etxebizitza-erakinen ondoan kokatzen da.

Eremuaren zati batean zuhaitz autoktonoak daude. Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasuna oso txikia da.

### EQ-POL-01 Politeknika

Azalera: 40.528 m<sup>2</sup>



"Politeknika" ekipamendu komunitarioaren sektorea berriz mugatzea planteatzen da, Politeknika Ikastegia lanbide-heziketako ikastetxearen lurra barne hartzen dituen. Untza/Errekatxueta erreka sektore osoa zeharkatzen du eta bisoi europarrarentzat habitat potentzialtzat hartzen da.

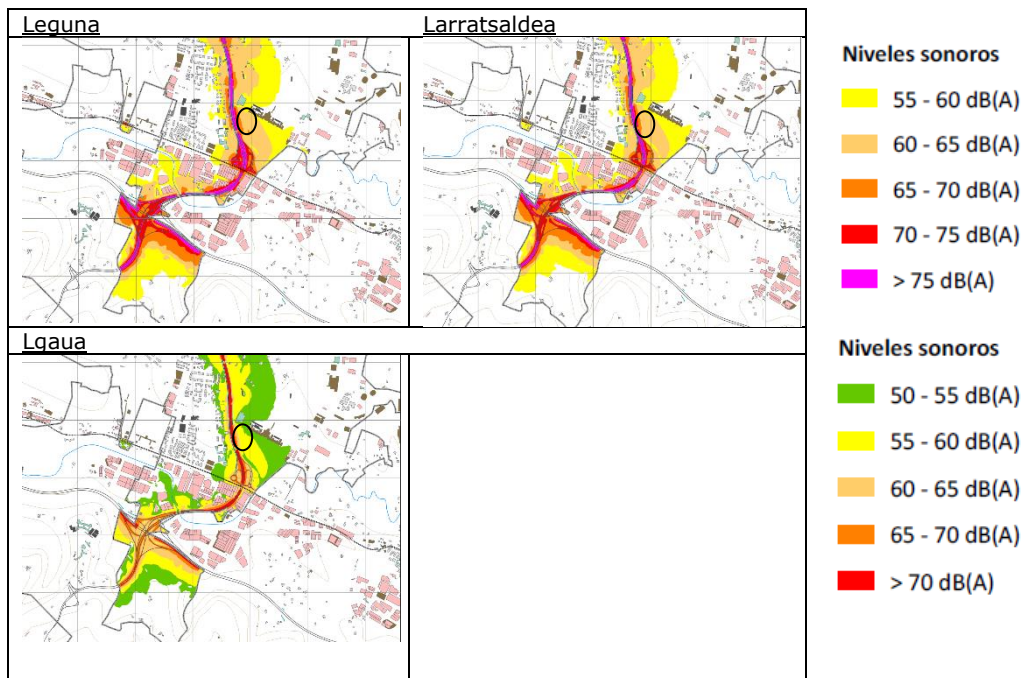
Uholde arriskuari dagokionez, eremuaren hegoaldeko zati txikibatean uholde-arriskua dago itzulera-denbora guztietarako (10, 100 eta 500 urte). Akuiferoen kutsadurarekiko urrakortasuna oso txikia da eremu osoan.



*Argazkia 17. Politeknika Ikastegiaren ikuspegia.*

Zarataren eraginari dagokionez, eremua BI-631 bidetik gertu dago, udalerriko Zarata-gune nagusietako baita. Hurrengo Zarata-mapetan ikus daitekeen bezala, soinu-mailak

70 dB(A)-ra iristen dira, eta horrek hezkuntza-ekipamenduen garapen berrietarako Kalitate Akustikoko Helburuak (KEB) gainditzea dakar.



## 2.2.5. Komunikazioetarako eta garraiorako aukerak

MO-SK-01 Aldekone

Azalera: 1.094 m



BI-631 errepidetik Parke Teknologikorako sarbide berri bat ezartzea planteatzen da, San Kristobal auzotik barrena. Alternatiba hau Txorierriko korridoretik eta parke teknologikoaren iparraldetik parkearen sarrera arintzeko planteatzen da, Mungiarako sarrera eta irteera zuzenago bat sortuz.

Alde batetik, planteatzen den trazak larreak eta manipulatu gabeko larreak zeharkatzen ditu. Bestalde, baso-landaketak dituzten hainbat orban zeharkatzen ditu, Quercus robur eta iralekuen sektore txiki bat.



*Argazkia 18. Trazaduraren inguruaren ikuspegi orokorra.*

Nabarmentzekoa da trazadura horretarako zati batzuk bat datozela Urdaibai-Bilbo Metropolitarrako korridore berdeekin ((Bizkaiko Foru Aldundiaren Azpiegitura Berdearen kartografiaren arabera), bai ipar-mendebaldeko sektorean, bai ekialdeko zati txiki batean.

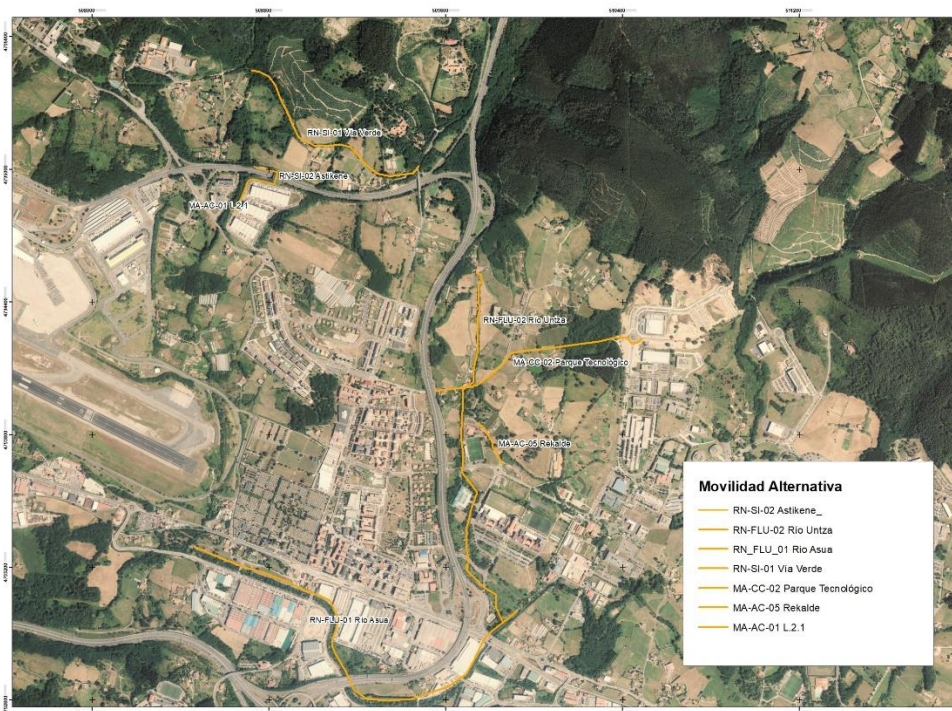


## 2.2.6. Mugikortasun alternatiborako alternatibak

Mugikortasun alternatiboari dagokionez (oinezkoentzat eta bizikletentzat), ereduan jasotako alternatibes 733.779 metroko luzera hartzen dute, eta horietako batzuk bat datos ibai-ibilguei lotutako espazio libreei dagozkien alternatibekin.

IZENA	AZALERA	PROPOSAMEN MOTA
RN-FLU-01 Asua erreka	2.003 m	Ibilbideak eta Loturak Natura Inguruneetan
RN-FLU-02 Untza erreka	1.710 m	Ibilbideak eta Loturak Natura Inguruneetan
RN-SI-01 Bide berdea	1.048 m	Ibilbideak eta Loturak Natura Inguruneetan
RN-SI-02 Astikene	364 m	Ibilbideak eta Loturak Natura Inguruneetan
MA-AC-01 L.2.1	153 m	Bizikletentzako
MA-AC-05 Rekalde	211 m	Bizikletentzako
MA-CC-02 Parke Teknologikoa	1.018 m	Bizikletentzako

Taula 3. Hasieran kalkulaturako mugikortasun alternatiborako alternatibak.



Irudia 15. Oinezkoen eta bizikleten mugikortasunerako alternatiben proposamenak.



## 2.2.7. Ibilbideak eta loturak ingurune naturalean

RN-FLU-01 Río Asua

Azalera: 2.003 m



Udalerriko hiri-mugaren inguruan ibilbide natural bat sortzea planteatzen da, Asua ibaiaren ondoan. Eremu hori, neurri batean, bat dator MN-AS 01 Asua Ibaiarekin.

Industrialdeen artean urbanizatutako ingurunea da, hiri-inguruko baratzeak dituen eta Garbigunearen instalazioekin mugakide den zati batean.



*Argazkia 19. Hiri inguruko baratzeak Asua ibaiaren inguruan, Garbigunearen ondoan.*

Uholde-arriskuari dagokionez, uholde-arriskua dago errepikatze-aldi guztietarako (10, 100 eta 500 urte), Asua ibaiaren sektore horretan zehar.





Asua ibaiaren zati horren inguruan, kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen zenbait lurzati daude inbentariatuta, eta horietatik lau industria-arlokoak dira (48901-00021, 48901-00064, 48901-00001, 48901-00013, 48901-00004, 48901-00013); baita bi zabortegi-motakoak (48901-00004, 48901-00002) ere.



*Irudia 16. Asua ibaiaren RN-FLU-01 ingurunean lurzoru kutsatu gisa inbentariatutako lurzatiak.*

RN-FLU-02 Río Untza

Azalera: 1.710 m



Ibaia iparraldetik hegoaldera doa, Txorierriko ardatzetik hiri-bilbearen amaieraraino (Aldekone Goikoaren iparraldean). Tarte horrek hainbat ekipamendu lotuko lituzke eta bide berdearekin lotu ahal izango litzateke. Eremu hori bat dator MN-UN 01 Untza Errekarekin.

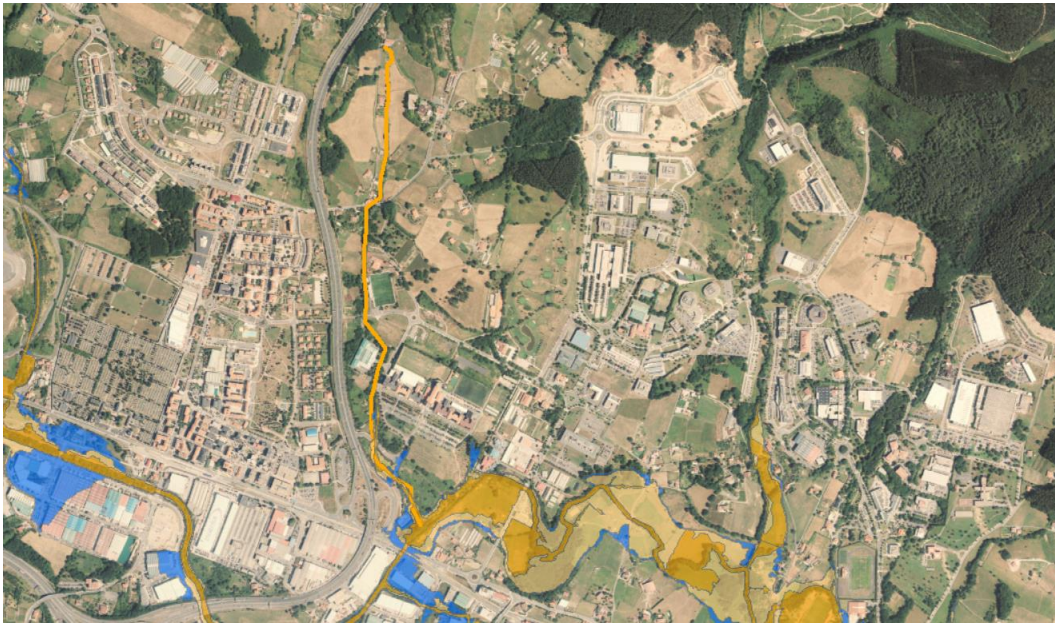
Eremu horretako landaredia, neurri handi batean, artzaintzarik gabeko sega-belardi atlantikoei dagokie, eta Batasunaren intereseko habitata da (6510 kodea). Halaber, ibaiaren ibilguaren sektore txiki batean (iparraldean), ibaiertzeko haltzadi eurosiberiarra dago, eta haren ondoan, hiri-inguruko baratzeek eta landaredi exotiko inbaditzaileak okupatutako lurzatiak. Hegoaldean, hostozabalen baso mistoan ohikoak diren zuhaitz-oin batzuk daude.





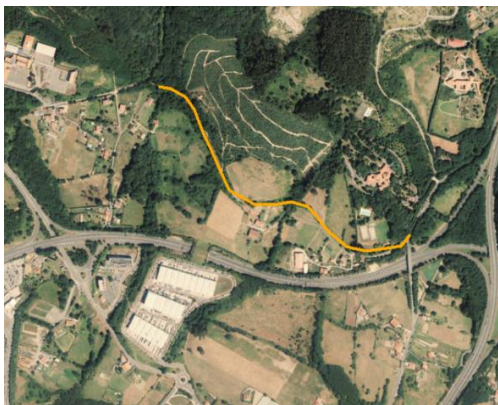
Argazkia 20. Ibaiaren ikuspegia, politeknikaren ondoan.

Uholde-arriskuari dagokionez, hegoaldeko sektorean uholde-arriskua dago itzulera-denbora guztietarako (10, 100 eta 500 urte) (ikus MN-UN-01 Untza Erreka eremuaren irudia).



### RN-SI-01 Vía Verde

Azalera: 1.048 m



Helburua bide berdeari balioa ematea da, irisgarritasuna eta ingurunea hobetzeaz gain, bai erabilera bai hirigunterik lotzea erraztuz.

Eremuaren iparraldean, *Quercus robur* nagusi den baso azidofilioa nagusi da. Ipar-ekialdeko sektorean hostozabal iraunkorren landaketa gazteak daude (zehazki, eukalipto-landaketak, *Eukalyptus sp.*), eremu zabal batean. Iparraldean ere, espezie autoktonoen heskaien sektore txiki bat dago, bai eta Batasunaren intereseko iraleku atlantiko eta subatlantiko muintarren habitata ere (4030 kodea), ibilbidearen erdigunerik zentralenean. Hegoaldean, larratu gabeko sega-belardi atlantikoak daude, eta horiek ere Batasunaren intereseko habitat gisa hartzen dira (6510 kodea).

### RN-SI-02 Astikene

Azalera: 364 m



Eremu honen helburua da bide berdearen eta haren ingurunearen sarbidea hobetzea eta erraztea, bai eta herrigunetik iristea ere. Horretarako, lehendik dagoenaren ordezko ibilbide bat proposatzen da, eta, horren ondorioz, N-633 errepidearen gainetik igaroko den trazadura bat sortuko da, dauden eskailerak eta

ekoziubiak erabilia.

Eremuan, iparraldean dauden sega-belardi atlantiko artzaindu gabeak nabarmentzen dira, natura-intereseko habitat gisa hartzen direnak (6510 kodea). Ekozubitik hegoaldera dagoen zatia industrialdearen ondoan dago, eta beste aldean, haritzek (*Quercus robur*) eta Aiertza errearen ibilguari lotutako ibaiertzeko landarediz osatutako baso azidofiloko zuhaitz-masa bat dago.



## 2.2.8. Bizikletazkoa/Bizikletarentzako

### MA-AC-01 L.2.1

Azalera: 153 m

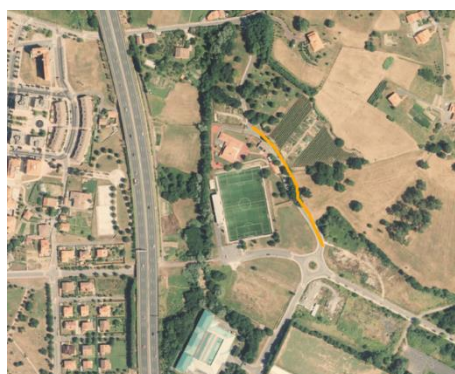


Tarteak RN-SI-02 Astikene alternatibian aurreikusitako bi ibilbideak lotzen ditu. Helburua da bide berdearen eta haren ingurunearen sarbidea hobetzea eta erraztea, baita herrigunetik iristea ere.

Nabarmentzekoa da harizti-orbanak eta ibaiertzeko landaredia daudela Aiartzako ibilguaren ondoan. Erreka hori bisoi europarrantzat (Mustela lutreola) interesgarria da, galtzeko arriskuan dagoen espezieztat sailkatu baita.

### MA-AC-05 Rekalde

Azalera: 211 m

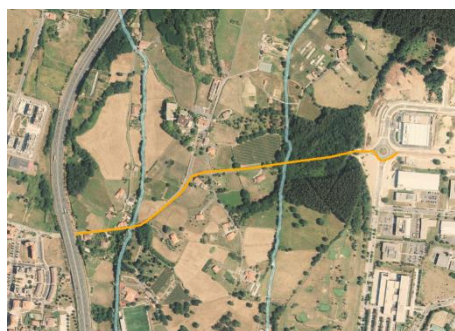


Alternatiba honen helburua da ekipamenduak Untza ibaiarekin paraleloan konektatzea.

Tartearen ekialdean, Batasunaren intereseko habitat gisa (6510 kodea) katalogatutako lursail zabal bat nabarmentzen da, larratu gabeko sega-belardi atlantikoak.

### MA-CC-02 Parque Tecnológico

Azalera: 1.018 m



Alternatiba honen helburua bizikleta bidezko ibilbideen bidez mugikortasuna sustatzea da, eta, beraz, Aldekone eta Aldekone Goikoa Parke Teknologikoaren goiko aldearekin lotzea proposatzen da.

Ibilbide honen ingurunea udalerriko beste eremu batzuk baino landatarragoa da, eta baserriak eta familia bakarreko etxebizitzak daude bertan. Tartearen ekialdean, Parke Teknologikotik gertu dagoena, haritzak (*Quercus robur*) eta eukalipto-sailak

(*Eucalyptus globulus*) nagusi diren baso azidofiloko orban batek osatzen du. Gainerako zatia larratu gabeko sega-belardi atlantikoaz inguratuta dago, eta Batasunaren intereseko habitata da (6510 kodea). Trazadura zeharkatzen duten errekek bisoi europarrarentzat interesgarritzat jotzen dira.



Argazkia 21. Trazaduraren ikuspegi partziala.

## 2.2.9. Natura-inguruneko alternatibak

SNU-MAN-01 Mantuliz

Azalera: 991.165 m<sup>2</sup>



Jendaurreko Erakustaldian jasotakoaren zain, hasiera batean Mantulizko sektorea partzialki garatzea planteatu da. Dagoeneko antropizatua dagoen lurzorua zati bat lurzoru gisa gordeko litzateke titulartasun publikoa edo pribatua izan dezaketen ekipamenduetarako (sektore hori bat dator lehen aipatutako alternatibarekin (EQ-MAN-01 Mantuliz). Eremuaren gainerakoa lurzoru urbanizaezin gisa sailkatuko litzateke, ingurumena hobetzeko kategorian, eta natura-ingurunea leheneratzeko eta leheneratzeko proiektuei eta jarduketeki lotuta egongo litzateke.

Lurraren zati handi bat degradatuta dago. Azpimarratzekoa da hego-ekialdeko muturrean larratu gabeko sega-belardi atlantikoak dituen sektore batekin muga egiten duela, batasunaren intereseko habitat gisa (6510 kodea); gainera, eremu bertan, alternatibaren mugaketen barruan, *Ulex sp*-ek menderatutako txilardi atlantikoei



dagokien sektore txiki baitago (4030 kodea). Ipar-mendebaldeko muturrean, artzaintzarik gabeko sega-belardi atlantikoen sektore batekin ere egiten du muga. Akuiferoen zaugarritasunari dagokionez, mailak baxuak eta oso baxuak dira.

#### SNU-MAN-02 Mantuliz

Azalera: 1.191.545,21 m<sup>2</sup>



Jendurreko Erakustaldian jasotakoaren zain, hasiera batean Mantuliz sektore osoa desklasifikatzea planteatu da.

Udal-mugartearen iparraldeko muturrean dagoen hiri-bilbetik erabat deskonektatutako sektorea da. Ekialdean dagoen eremua dagoeneko urbanizatuta dagoen sektorea da, eta lurraren zati handi

bat degradatuta dago, eta panpako lumadiak inbaditzen du, beste espezie inbaditzaile batzuen artean. Azpimarratzekoa da hego-ekialdeko muturrean larratu gabeko sega-belardi atlantikoak dituen sektore batekin egiten duela muga, batasunaren intereseko habitat gisa (6510 kodea); gainera, eremu horretan bertan, alternatibaren mugaketen barruan, *Ulex sp*-ek menderatutako txilardi atlantikoei dagokien sektore txiki bat dago. (4030 kodea). Ipar-mendebaldeko muturrean, artzaintzarik gabeko sega-belardi atlantikoen sektore batekin ere egiten du muga.



Argazkia 22. Mantuliz sektorearen ikuspegi orokorra.





*Argazkia 23. Mantuliz sektorearen ikuspegi partziala, zati batean urbanizatuta eta abandonatuta dagoen zonan.*

Eremuaren barruan, Aiartza ibaira isurtzen diren errekak daude (hego-mendebaldetik datozenak), bisoi europarrarentzat (*Mustela lutreola*) interesgarritzat jotzen direnak.

Akuiferoen zaugarritasunari dagokionez, mailak baxuak eta oso baxuak dira.



## 2.3. Lurzoru urbanizaezina

HAPOn aurrerapen-dokumentuan proposatutako lurzoru urbanizaezinaren **antolamendu-kategoriak** honako hauek dira (ikus AE.2 serieko antolamendu-planoak):

- Babes berezia:
  - o Basoak
  - o Batasunaren Intereseko Habitata
- Ingurumenaren hobejuntza
- Nekazaritza, abeltzaintza eta landazabala
  - Balio Estrategiko Handia
  - Trantsizioko Landa-Paisaia
- Basogintza
- Lurrazaleko uren babesa

Nekazaritza- eta abeltzaintza-kategoriarako eta landazabalerako, hirigintza-memoriak honako jasotzen ditu:

- Gaitasun agrologikoa eta nekazaritzako eta abeltzaintzako jarduerak mantentzea.
- Jarduera bateragarriak eta osagarriak arautzea, betiere nekazaritzako ekosistemak eta paisaiak babesten direla bermatzen badute.
- Basogintzako erabilerak, harán-hondoko hostozabalen basoak izan ezik, Nekazaritza eta abeltzaintzako erabileren mende jartzea, Balio Estrategiko Handiko lurzoruak babestuz.
- Lurzoru horiek babestea landa-eremua landa-eremua zaindu eta sustatzeko ingurune fisikoa kudeatzeko tresna gisa, nekazaritza-jardueraren ekoizpen-ingurune nagusi eta landa-habitataren elementu egituratzaile gisa duten eginkizuna murrizten duten hirigintza- eta azpiegitura-esku-hartzeen aurrean babestuz.

Baso-kategoriari dagokionez, hirigintza-memoriak honako alderdi hauek jasotzen ditu:

- Flora-espezie aloktono inbaditzaileak ez zabaltzea.
- Baso-landaketak ekoizteko gaitasun handiena eta baliabide naturalen hauskortasun txikiena duten eremuetan kokatzea planteatzea.
- Baso-landaketa monoespezifikoak espezie autoktonoen



basoekin ordezkatzeari, azpiegitura berdearen lokailu ekologiko gisa proposatzen diren eremuei lehentasuna emanaz.

- Kategoriatu honen oinarritzko erregulazioa, LPSaren erabilere amekzioaren bidez.
- Mendiei buruzko araudiaren araubideak Plan Orokorrean sartzea.

Bestalde, **gainjartiarako baldintza** hauek kontuan hartzen dira:

- Arrisku naturalak eta klima-aldaketa
  - o Akuiferoen kalteberatasuna
  - o Urpean gera daitezkeen eremuak
  - o Arrisku geologikoak
  - o Klima-aldaketarekin lotutako arriskuak
- Azpiegitura berdea:
  - o Beren Ingurumen-balioengatik babestutako eremuak eta Urdaibai Biosfera Erreserba.
  - o Desagertzeko arriskuan dauden edo banaketa naturaleko eremu txikia duten batasunaren intereseko habitatak.
  - o Ibai-parkeak garatzea, ibaien ibilgua aprobetxatuz.
  - o Korridore ekologikoak eta funtzio anitzeko natura-intereseko beste gune batzuk.





### 3. PLANAREN EDO PROGRAMAREN GARAPEN AURREIKUSGARRIA

Irismen-dokumentua eskatu aurreko faseak deskribatzea.

Administrazioaren egintza	Data	Organo igorlea	Lotutako dokumentazioa
Kontsultak, Lurzoruaren Legearen 90.1 artikulua, ekainaren 30ekoa.		<u>Espainiako Gobernua</u>	Arriskuei, afekzioei eta Ingurumen- eta lege-baldintzei buruzko txosten sektorialak
	2021eko maiatzaren 10a	Garraio, Mugikortasun eta Hiri Agenda Ministerioa.	
		<u>Eusko Jaurlaritza</u>	
	2021eko martxoaren 30a	Ekonomiaren Garapen, Iraunkortasun eta Ingurumen Saila. Ingurumen Iraunkortasuneko Sailburuordetza. Ingurumenaren Kalitatearen eta Ekonomia Zirkularraren Zuzendaritza.	
	2021eko apirilaren 12a	Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila. Lurralde Plangintzaren eta Hiri Agendaren	
	2021eko matxoaren 15a	Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila. Etxebizitza Sailburuordetza.	
	2021eko martxoaren 5a	Hezkuntza Saila. Bizkaiko Ordezkaritza	
	2021eko martxoaren 22a	Lurralde Plangintza, Etxebizitza eta Garraio Saila. Etxebizitza Sailburuordetza. ETS Euskal Trenbide Sarea	
	2021eko martxoaren 25a	Kultura eta Hizkuntza Politika Saila. Kultura Ondarearen Zuzendaritza. Euskal Kultura Ondarearen Zentroa.	
	2021eko maiatzaren 14a	URA. Uraren Euskal Agentzia.	
	2021eko uztailaren 15a	Osasun Saila	
		<u>Bizkaiko Foru Aldundia</u>	
	2021eko martxoaren 18a	Jasangarritasuna eta Ingurune Naturala Zaintzeko Departamentua	
	2017ko azaroaren 27a	Ogasun eta Finantza Saila. Finantza, Aurrekontu eta Ondarearen zuzendari nagusia.	
	2021ko apirilaren 9a	Euskara, Kultura eta Kirolm Sail	
	2021eko maiatzaren 18a	Azpiegitura eta Lurralde Garapen Saila. Lurralde Garapeneko Zuzendaritza. Bide Berrikuntza eta Kudeaketarako Zuzendaritza Nagusi	
	<u>Bestelakoak</u>		
2021eko apirilaren 21a	Espainiako sare elektrikoa		
2021eko urriaren	Bilboko Ur Patzuergoa		



Administrazioaren egintza	Data	Organo igorlea	Lotutako dokumentazioa
	21a		
Alkatetzaren dekretu bidez onartzea herritarrek parte hartzeko programa	2021eko urtarrilaren 28a	Erredakzio-taldea Udaltzaria	Herritarrek parte hartzeko programa

### Planaren izapidetzean aurreikusitako irismen-dokumentua eman ondorengo administrazio-egintzak

Administrazio-egintza	Aurreikusitako data	Organo igorlea	Lotutako dokumentazioa (Araudiaren erreferentzia)
Aurrerapena jendaurrean jartzeko akordioa	Otsaila 2024	Derioko Udala	2/2006 Legea (87.3 artikulua) 21/2013 Legea, 211/2012 Dekretua eta 46/2020 Dekretua
Jendaurreko informazioa	2024ko martxo eta apirila	Derioko Udala	105/2008 Dekretua (32. art.)
HAPOrako irizpideak finkatzea	2024ko urria	Derioko Udala	2/2006 Legea (90.4 artikulua)
HAPOn hasierako onarpena	2025ko uztaila	Derioko Udala	105/2008 Dekretua (31, 32 art.) 21/2013 Legea, 211/2012 Dekretua eta 46/2020 Dekretua
Jendaurreko informazioa	2025ko uztailetik irailera	Derioko Udala	105/2008 Dekretua (32. art.)
HAPOn behin-behineko onarpena	2026 otsaila	Derioko Udala	
Ingurumen-adierazpen estrategikoaren eskaera	Otsaila 2026	Derioko Udala	21/2013 Legea 211/2012 Dekretua 46/2020 Dekretua
EHLABera bidaltzea	Otsaila 2026	Derioko Udala	
HAPOn behin betiko onarpena	2026ko abuztua	Derioko Udala	

### 3.1. Plana edo programa gerora garatzeko tresnak

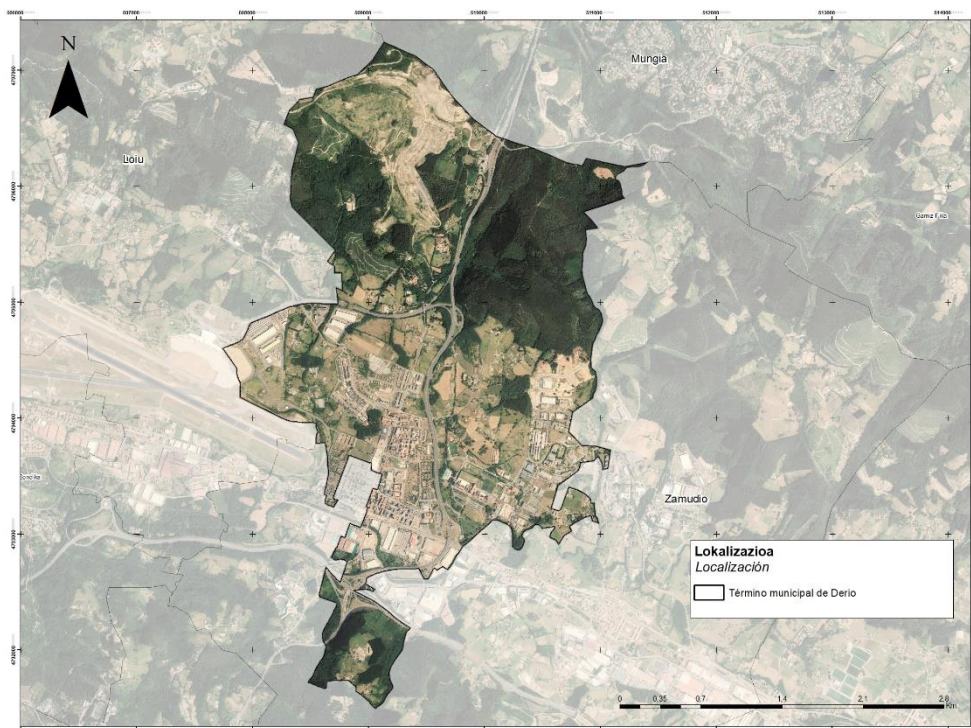
Tresna mota	Deskribapen sintetikoa	Ingurumen-ebaluazioa egitea
Plana	Bateragarritze Plana	Ezin da aurreikusi
Plana	Lurzoru urbanizagarriko plan partziala	Aurreikusteko modukoa
Plana	Hiri-lurzorurako Plan Berezia	Aurreikusteko modukoa
Plana	Lurzoru urbanizaezinerako plan berezia	Aurreikusteko modukoa
Proiektua	Urbanizazio-proiektuak	Aurreikusteko modukoa
Proiektua	Birpartzelazio-proiektuak	Aurreikusteko modukoa
Plana	Xehetasun-azterketak	Ezin da aurreikusi

## 4. INGURUNEAREN DESKRIBAPENA ETA EZAUGARRIAK

### 4.1. AZTERKETA-EREMUA

Derioko udalerria Bilbo iparraldean dago, Bizkaiko Lurralde Historiakoan, Bilbo Metropolitarrako Eremu Funtzionalean (1. mapa). 10,14 km<sup>2</sup>-ko azalera du, eta %42,65 landa-lurzorua edo Lurzoru urbanizaezina da (Udalplan 2022). 7.311 biztanle ditu, 3.742 emakume (% 51,2) eta 3.569 gizon (% 48,8) (Eustat, 2023).

Udalerriak Mungiarekin iparraldean muga egiten du; Loiuarekin mendebaldean, eta Zamudioarekin hego-ekialdean eta hegoaldean.



Irudia 17. Udalerraren kokapena. Iturria: geoEuskadi.

### 4.2. Klima

Udalerria EAeko isurialde kantauriarrean dago, eta Derioko klima mesoermikoa da. Köppen sailkapenaren arabera, urtaro lehorrik gabeko klima epel hezea da (Cfb), klima ozeanikoa bezala ezagutzen dena. Oparotasun termikoaren arrazoi nagusiak latitude epeletan kokatzea da (43° 11' Lat. N) eta itsasotik hurbil egoteari (10 kilometro inguru), horiek posizio kontinentaletatik eratorritako kontraste termikoak arintzen baitituzte.

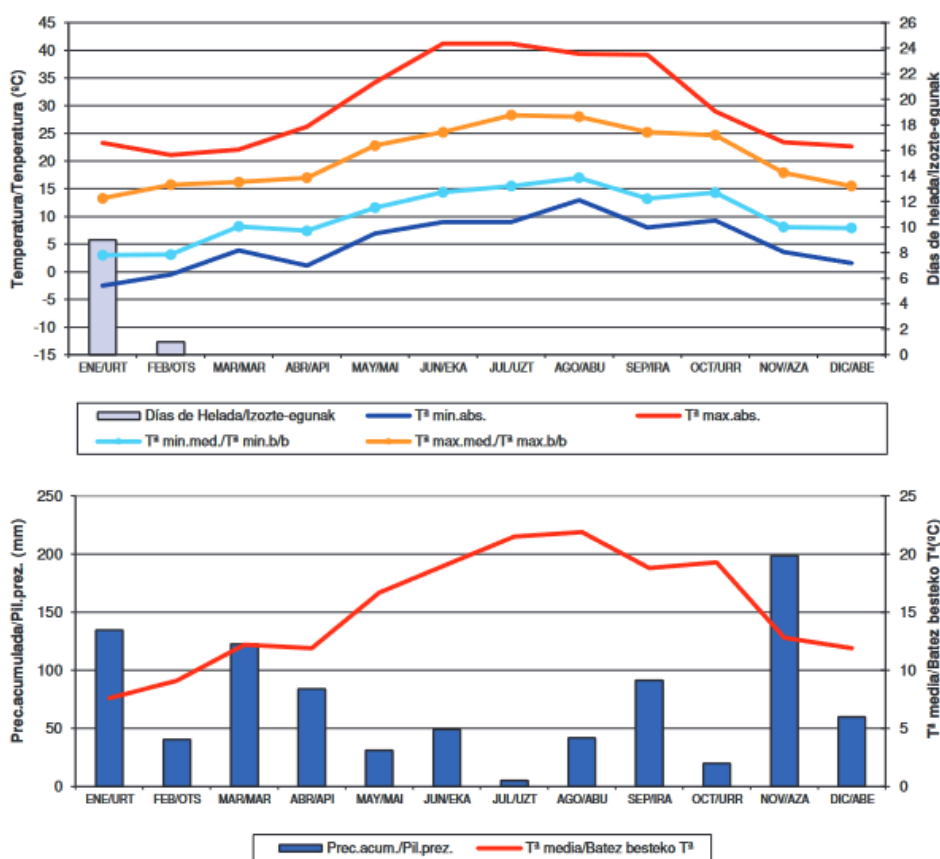


Jarraian aurkezten diren datu klimatologikoak udalerriko estazio meteorologikotik datoz (C003-Derio). Estazio hori 30 metroko altitudetan dago, UTM X 510268 eta UTM Y 4793159 koordenatuetan.

2022an metatutako prezipitazioa, aurreko urtearekin alderatuta, 877,6 l/m<sup>2</sup>-ra jaitsi zen, eta prezipitazio maximoak azaroan, urtarrilean eta martxoan izan ziren. Prezipitazioak 151 egunetan izan dira guztira. Bestalde, tenperaturak 19-22°C artekoak dira batez beste udan, eta 7-12°C artekoak neguan; Derioko estazioan jasotako urteko batez besteko tenperatura 15,2 °C-koa da.

Batez beste tenperatura (°C)	15,2
Gehienezko batez besteko tenperatura (°C)	20,8
Gutxienezko batez besteko tenperatura (°C)	10,3
Temperatura maximo absolutua (°C)	41,2
Gutxienezko tenperatura absolutua (°C)	-2,5

Taula 4. 2022an Derioko estazio meteorologikoan erregistratutako tenperaturak.



Irudia 18. 2022ko diagrama ombrotermikoak Derioko estazio meteorologikorako.



### 4.3. Geologia, interes geologikoa, geomorfologia, edafologia eta gaitasun agrolologikoa duten eremuak

#### 4.3.1. Geologia, litologia y interes geologikoko eremuak

Eusko Jaurlaritzaren kartografia-oinarritik ateratako **mapa litologiaren** arabera (2. mapa), Derioko udalerrriak honako unitate hauek ditu:

- Udalerriko zatirik handienez dauden margokareharriak, kareharrizko margak eta kalkarenitak txandakatzea.
- Kareharri lizunak eta kalkarenitak. Tuparriak eta kareharri hareatsuak txandakutzen dira.
- Hareharriak. Azalera mugatua dute, eta iparraldeko sektorean agertzen dira.
- Detritiko alternanteak. Lutitak eta hareharriak txandakutzen dira, eta udalerrriaren iparraldean eta hegoaldean daude.
- Azaleko deposituak. Azkenaldiko higadura-jarduera morfogenetikoaren ondoriozko alubioi- eta kolubioi-materialak dira.

EAEko gaikako kartografian oinarrituta, Derioko interes geologikoko eremuen eta puntuen mapa egin da, eta interes geologikoko elementu bat kokatu da. Elementu horren ezaugarriak taula honetan jaso dira:

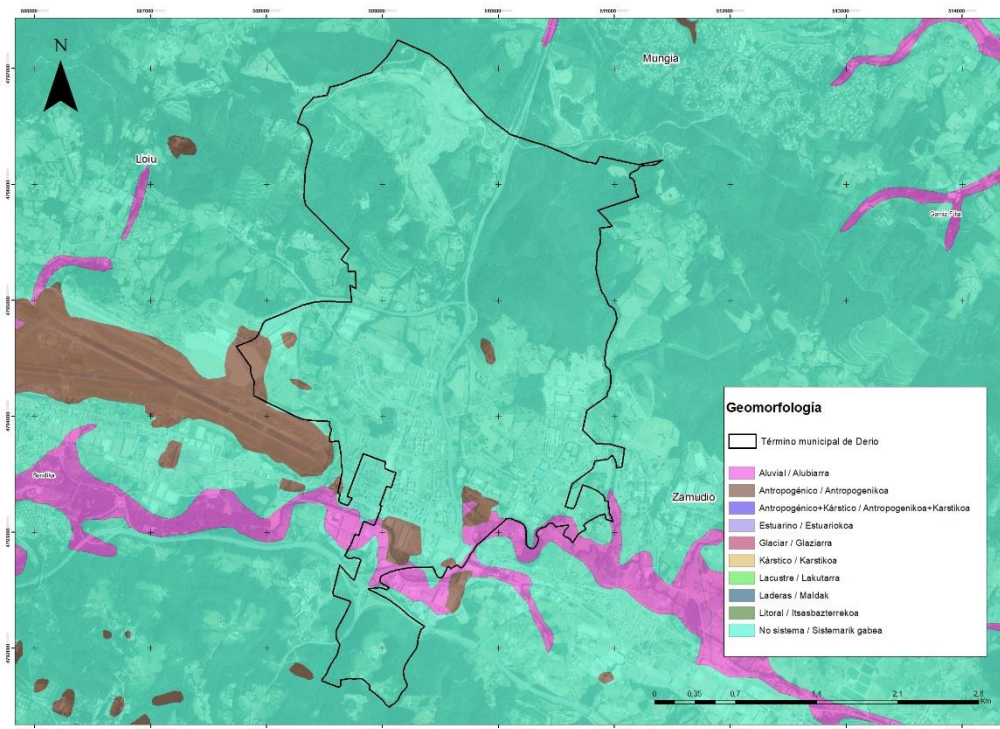
Kodea	Eremua	Balioa	Interes mota
0338	Tectonikoa	Baxua	Zientifiko-didaktikoa

Taula 5. Interes geologikoko puntuen ezaugarri nagusiak.

Nabarmendu behar da udalerrriaren hego-ekialdean interes geologikoko beste puntu bat dagoela, udalerriarekin muga egiten duena, baina ez udalerrri horren barruan. San Antolin-Derio seriea da (kodea: 0337), eta haren balioa txikitat jotzen da, interes zientifiko-didaktikokoa.







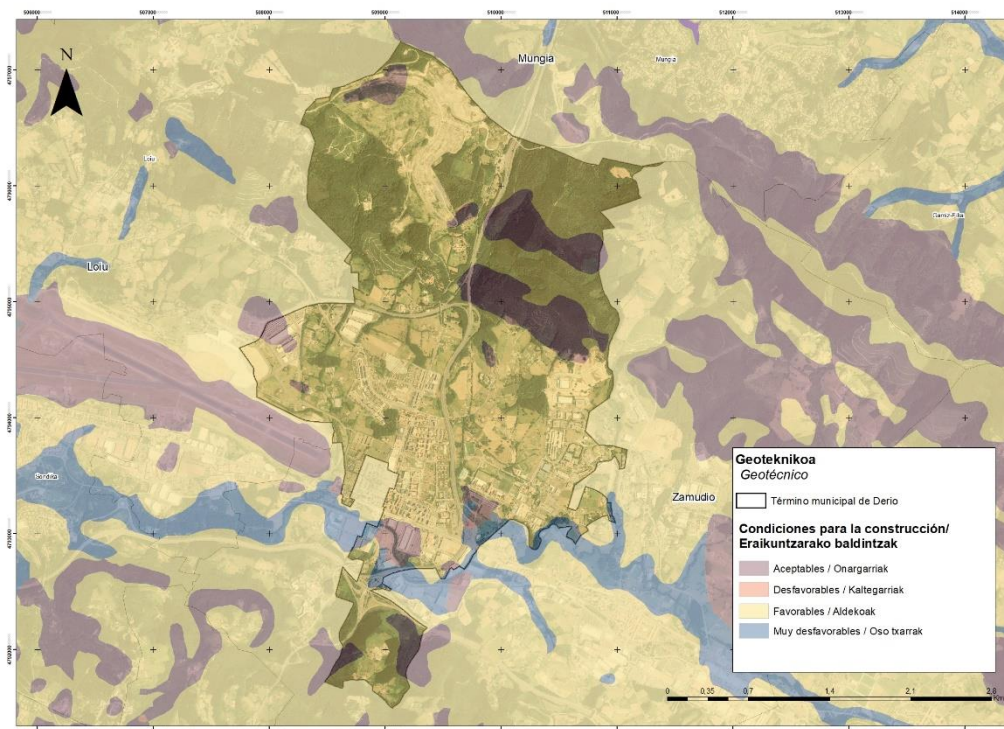
Irdia 20. Udalerriko unitate geomorfologikoak. Iturria: geoEuskadi.

Udalerrriaren **gehieneko garaiera** iparraldean dago, Goikogana aldean, 255 metrorekin, eta minimoak bat datoz Asua eta Airtza ibaien haran-hondoekin, betiere 50 metrotik behera. Derioko herrigunea 40 metro inguruan dago.

Udalerrriaren azaleraren erdia, gutxi gorabehera, % 10etik beherako **malden** gainean dago. Eremu horiek udalerrriaren erdigunean daude, eta hor dago biztanle-gune nagusia. Udalerrriaren iparraldean eta hegoaldean daude malda handieneko eremu urriak (>%50).

#### 4.3.3. Geoteknia

**Mapa geoteknikoan** (4. mapa) ikusten da udalerrriaren zati handi batek eraikuntzarako baldintza egokiak edo onargarriak dituela. Asua ibaiaren ertzetan eraikuntzarako oso kaltegarriak diren eremuak daude (uholde-arazoak, putzuak, eusteko ahalmena eta eserlekuak).



Irudia 21. Udalerrian eraikitzeko baldintzak.

#### 4.3.4. Edafologia

Kanbisol motako lurzorua dira nagusi (kaltzikoa, gleikoa, eutrikoa eta strikoa). Askoz ere neurri txikiagoan, flubixol eutrikoa dago, Asua ibaiaren ibai-ibilguari lotua.

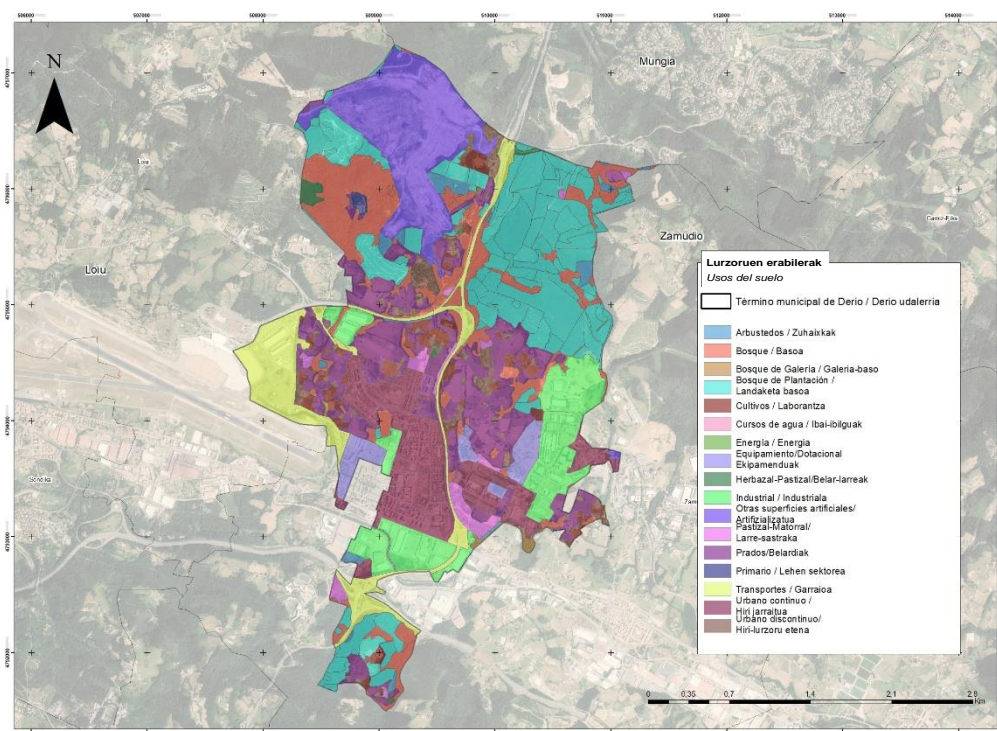
#### 4.3.5. Lurraren erabilerak eta gaitasun agrologikoa

Derioko **lurzorua erabilerei dagokienez** (5. mapa), 2022ko azken baso-inbentarioan jasotakoaren arabera, honela banatzen dira:

Erabilera	Azakera. (Ha)	Udalerriaren portzentaia
Zuhaixkak	13,87	1,37
Artifiziala	452,12	44,57
Basoa	119	11,73
Galeria basoa	3,34	0,33
Baso landaketa	214,32	21,13
Laboreak	34,79	3,43
Ur-ibilguak	0,54	0,05
Belar-larreak	5,32	0,52
Larre-sastraka	17,28	1,70
Belardiak	153,79	15,16

Taula 6. 2022ko Baso Inbentarioa (Eusko Jaurlaritz).

Nabarmentzekoa da artifizializatutako lurzoruen azalera handia (hiri-lurzoruak, azpiegiturak, etab.), lurraldearen ia % 45era iristen baita. Bigarren tokian baso-landaketak daude (214 ha. % 21), batez ere eukaliptoak eta pinuak. Belardiak hirugarren lekuan daude, eta lurraldearen % 15 inguru hartzen dute (153,8 ha). Baso autoktonoek udalerraren % 12 hartzen dute (122,34 ha).



Irudia 22. Lurzoruen erabilerak Derioko udalerrian. Iturria: geoEuskadi.

Lurzoruen gaitasun agrologikoari dagokionez, kalitate agrologiko handiagoko lurzoru gisa nabarmentzen dira Nekazaritza eta Basogintzaren Lurralde Plan Sektorialean "Nekazaritza eta abeltzaintza: Balio Estrategiko Handia" gisa identifikatutakoak, horietan lehentasuna ematen baitzaio nekazaritza-erabilerari. Lurzoru horiek udalerraren erdialdean daude, hirigunearen iparraldean, Elexalde auzoan. Guztira 135 hektareako azalera hartzen dute, udal-azalaren % 13 inguru.

#### 4.4. Hidrogeologia

Derioko udalerria bi domeinu hidrogeologikotan banatuta dago. Ia udalerrri osoa Oiz/Goi Kretazeoko Jabari Hidrogeologikoan dago, eta udalerrriaren hegoaldea Hegoaldeko Jabari Hidrogeologiko Antiklinorioan. Horrela, Derion lurpeko bi ur-masa

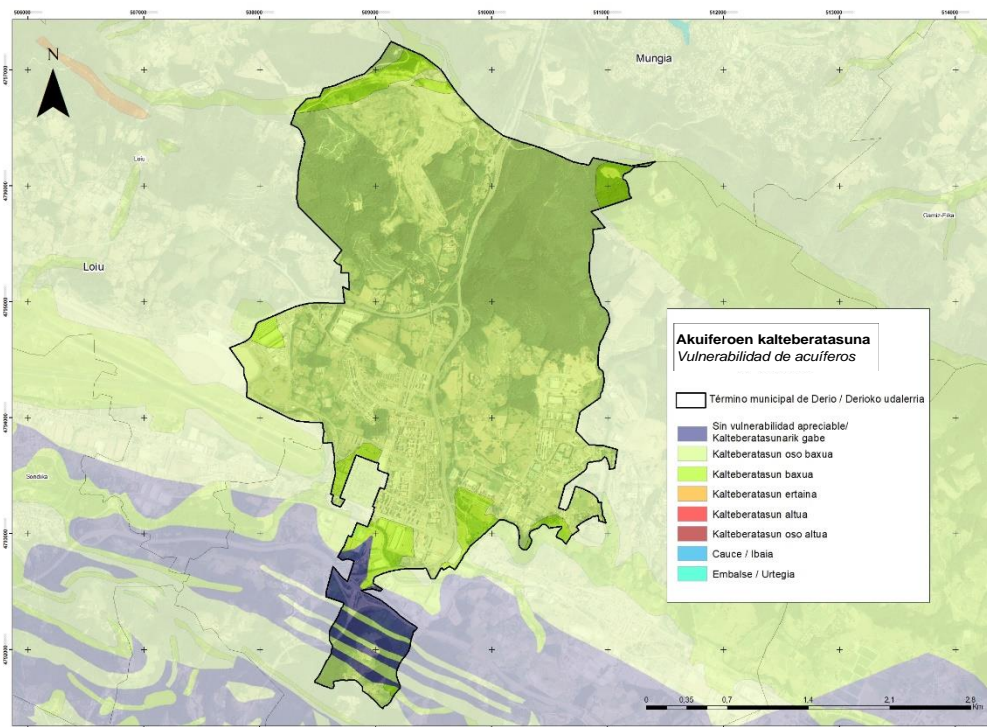


bereizten dira: Getxo-Bergara iparraldean eta Sopuerta hegoaldean. Unitate Hidrogeologikoa Kantauri Ekialdeko Demarkaziokoa da.

Lurzoruaren ezaugarri fisiko-kimikoen arabera (egitura, trinkotze-maila, lodiera, etab.), Derioko udalerrria **iragazkortasun-kategoria** hauetan sailkatzen da:

- Iragazkortasun txikia pitzaduragatik - Porositate bidezko batez besteko
- Batez besteko iragazkortasuna iragazkortasuna pitzaduragatik - Iragazkortasun handia
- Iragazkortasun txikia porositategatik porositategatik

**Akuiferoen urrakortasunari** dagokionez (6. mapa), udal-azalera osoak kutsadurarekiko kalteberatasun txikia, oso txiki aedo antzemanezina du.



*Irudia 23. Akuiferoen kalteberatasuna Derioko udalerrian. Iturria: geoEuskadi.*

Hainbat motatako ur-aprobetxamendu ugari daude (iturburuak, putzuak, gainazaleko hartuneak eta zundaketak) eta erabilera desberdinetarako (hiri-hornidura, nekazaritza eta abeltzaintzakoa, etxekoa eta ureztaketa); hala ere, ez dago hornidura-bilketarik Eremu Babestuen Erregistroan.

Lurpeko uren kalitateari dagokionez, Derion dauden lurpeko ur-masen egoera kimikoa ona da 2021ean, "EAEko lurpeko urei lotutako programak. 2021".

## 4.5. Hidrologia

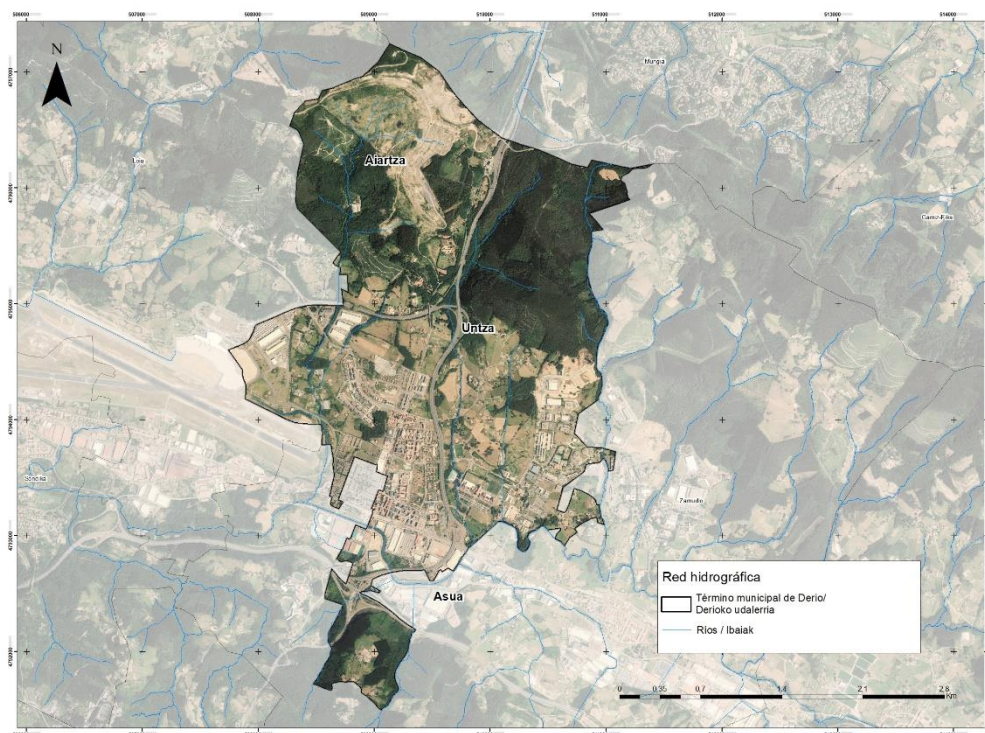
Derioko sare hidrografikoa batez ere Asua ibaiaren arrokoak diren errekek eta jariatzeek osatzen dute. Iparraldeko mugan dagoen azalera txiki batek bakarrik isurtzen ditu urak Araunotegi ibaiaren arrora (Asua ibaiaren adarra) eta Oleta ibaiaren arrora (Butroe ibaiaren adarra). Udalerri osoa Ibaizabaleko unitate hidrologikoari dagokio, Oleta arroa izan ezik, Butroeko unitate hidrologikoari baitagokio (7. mapa).



Argazkia 24. Asua iabaia udalerraren parean

Horietako bakoitzaren **adar-arroaren azaleraren** arabera (osagai hidraulikoa), EAEko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko LAPak hiru mailatan sailkatzen ditu (00, 0 eta I). Ingurumen-osagaiaren arabera, LAPak Derion identifikatu ditu leheneratzeko beharra duten ertzak eta ondo kontserbatutako landaredia duten ertzak (ikus 9.4 atala).



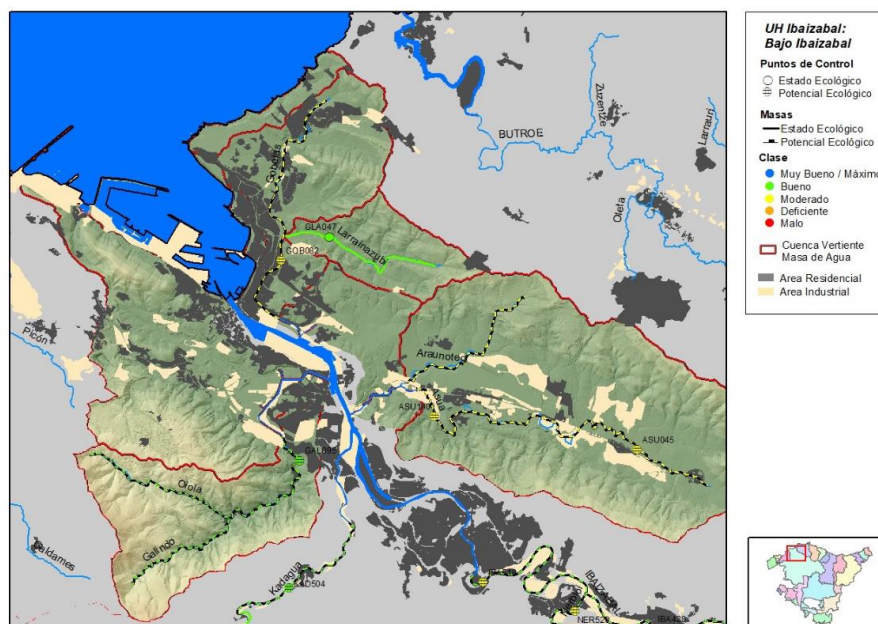


Irudia 24. Derioko udalerriko sare hidrografikoa. Iturria: geoEuskadi.

Asua ibaian **uholde arriskua** dago. 10, 100 eta 500 urteko itzulera-denboretarako uholde-orbanek udalerraren hegoaldetik igarotzen diren ibilguaren inguruko eremuak hartzen dituzte. Errekatxueta, Karetxo eta Aurtza errekek ere uholde-arriskua dute, baina har dezaketen hedadura Asua ibaikoa baino txikiagoa da. Kantauri Ekialdeko Plan Hidrologikoan jasotako lehentasunezko fluxu-eremua, oro har, 10 urteko birgertatze-aldian urak har dezakeen eremua baino azalera handixeagokoa da.

**Azaleko uren kalitateari** dagokionez, eta "EAEko ibaien egoera biologikoaren jarraipena egiteko sarearen" 2021eko emaitzen txostenaren arabera, Asua-A ur-masak egoera ekologiko moderatua du 2021erako, eta eskasa 2017-2021 bosturtekorako, eta ez-betetze larria epe barruan.





Irudia 25. Ibaizabal Unitate Hidrologikoaren masak eta egorea ekologikoa: Ibaizabal Beherea (2021). Iturria: EAEko ibaien egoera biologikoaren jarraipena Egiteko Sarea (URA).

#### 4.6. Landaredia, Batasunaren Intereseko Habitata eta flora mehatxatua

Eusko Jaurlaritzak emandako eta 2021ean eguneratutako **Landaretza eta Habitaten** mapak (1: 10.000) udalerrian dauden landaredi-unitateen aukera zabala adierazten du. Hurrengo taulan, udalerrri barruko landaredi-unitate nagusien (>%0,5) azalerak eta adierazten duten ehunekoa (8. mapa) jasotzen dira.

Kodea	Landaredi-unitatea	Azalera. (Ha.)	%
E2.11	Bazkatutako larreak eta manipulatu gabeko larreak	29,76	2,93
E2.21	Sega-belardi atlantiko artzaindu gabeak	140,16	13,82
E5.31(X)	Iratze atlantikoak eta subatlantikoak, muinoak	52,24	5,15
F4.23(X)	<i>Ulex sp.</i> nagusi den txilardi atlantikoa	5,85	0,58
G1.86	<i>Quercus robur</i> nagusi den baso azidofiloa	66,60	6,57
G1.C3	<i>Robinia pseudoacacia</i> landaketak	10,92	1,08
G2.81	<i>Eucaliptus sp.</i> landaketak	33,90	3,34
G3.F(M)	<i>Pinus pinaster</i> landaketak	23,21	2,29
G3.F(P)	<i>Pinus radiata</i> landaketak	48,52	4,78
G5.61	Hostozabalen baso natural gazteak	5,79	0,57
G5.73	Hostozabalen iraunkorren landaketa gazteak	61,45	6,06
G5.74	Koniferoen landaketa gazteak	22,24	2,19
G5.82	Berriki moztutako koniferoak	8,86	0,87
I1.2	Baratzeak eta mintegiak	30,31	2,99
J4.1	Lur asfaltatueio lotutako landaredia	18,05	1,78

Taula 7. Derioko udalerrian dauden Landaredi-unitate nagusiak



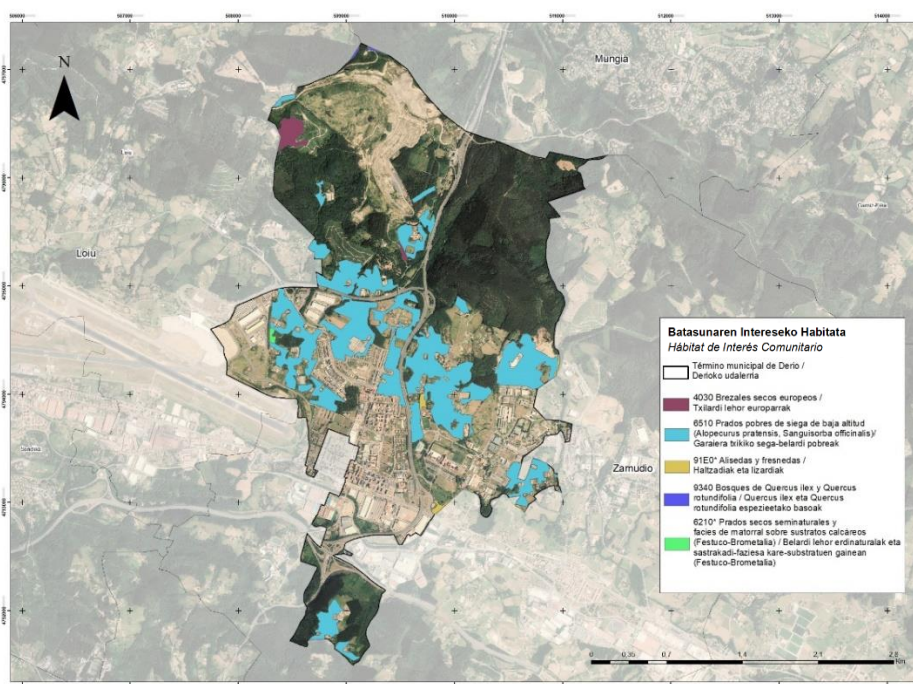


**Batasunaren Intereseko Habitategi** dagokienez, 2021ean argitaratutako kartografia berriaren arabera, udalerraren barruan bost mota desberdin erregistratu arren (udal-azaleraren % 15, gutxi gorabehera), 6510 habitatak du azalera handiena (garaiera txikiko sega-belardi pobreak), Batasunaren Intereseko Habitategi hartzen duten azaleraren % 94 baino gehiago (9. mapa).

Kodea	Batasunaren Intereseko Habitategi	Ha	%
4030	Txilaridi lehor europarrak	5,85	0,58
6210*	Belardi lehor erdinaturalak eta kare-substratuen gaineko sastrakadi-fazieak (Festuco-Brometalia) (orkidea garrantzitsuak dituzten parajeak)	0,57	0,06
6510	Garaiera txikiko sega-belardi pobreak (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	140,16	13,82
91E0*	Haltzadiak eta lizardiak	1,93	0,19
9340	Quercus ilex eta Quercus rotundifolia espezieetako basoak	0,42	0,04
<b>GUZTIRA</b>		<b>148,93</b>	<b>14,69</b>

Taula 8. Derion dauden Batasunaren Intereseko Habitategi  
\* Batasunaren lehentasunezko Intereseko Habitategi

Batasunaren Lehentasunezko Intereseko Habitategi (\*) desagertzeko arriskuan dauden habitategi dira, eta horiek kontserbatzeak erantzukizun berezia dakarkio Europar Batasunari. Udalerrian dauden Batasunaren Intereseko Habitategi azaleraren % 2 inguru dira, hau da, udal-azaleraren % 0,5 baino gutxiago. Haltzadiak eta lizardiak (91E0\*) eta kare-substratuen gaineko belardi lehor erdinaturalek eta sastrakadi-faziek (6210\*) okupatzen dituzte. Azken horiek lehentasunezkoztat jotzen dira orkideen presentzia nabarmena badute



Irudia 27. Batasunaren intereseko habitategi udal-mugarrean. Iturria: geoEuskadi.





**Arriskuan dagoen florari** dagokionez, 2017ko Derioko HAPOren Hasierako Dokumentu Estrategikoan jasotakoaren arabera, udalerrian espezie hauek aurki daitezke arriskuan: *Ilex aquifolium*, *Narcissus bulbocodium subs. Citrinus*, *Quercus robur*.

Bizkaiko Iraunkortasunerako Institutuak 2010ean argitaratutako "**Flora aloktono inbaditzailea Bizkaian**" azterlanaren arabera, landaredi aloktonoari dagokionez, Derioko udalerrri osoan espezie hauek egon daitezke:

- *Acacia dealbata\**
- *Acacia melanoxylon*
- *Amaranthus deflexus*
- *Amaranthus hybridus*
- *Amaranthus retroflexus*
- *Artemisia verlotiorum*
- *Aster squamatus*
- *Cyperus eragrostis*
- *Cortaderia selloana\**
- *Dittrichia viscosa*
- *Robinia pseudoacacia*

Izartxoak (\*) duten espezieak **Espezie Exotiko Inbaditzaileen Espainiako Katalogoan** sartuta daude. Nabarmentzekoa da panpako (*Cortaderia selloana*) lumategia oso ugaria dela udalerriko zati handi batean.

## 4.7. Fauna

### 4.7.1. Fauna mehatxatua

Ingurumen-kartografiaren arabera, udalerrriaren barruan espezie bakarra kokatuko litzateke, kudeaketa-plana duena: bisoi europarra (*Mustela lutreola*). Mehatxu-maila (desagertzeko arriskua) autonomia-erkidegoan, penintsulan eta Europan dago.

Bizkaiko Lurralde Historikorako onartutako Kudeaketa Planean (118/2006 Foru Dekretua) adierazten diren aginduak kontuan hartu beharko dira, eta arreta handia jarri beharko da bizi den ibilguetako ekosistemak ez aldatzeko (batez ere, egungo landaredia eta uren kalitatea mantentzea). Eusko Jaurlaritzaren kartografia ofizialaren arabera, udalerriko ibai-ibilgu guztiak hobetu beharreko tartearak dira espezie horrentzat.

Bestalde, Arrain hiruarantzaren Kudeaketa Planak, 168/2008 Foru Dekretuaren bidez Bizkaiko Lurralde Historikorako onartutakoak, ezartzen du Asuako ibai-ibilgua espezie horrentzako interes bereziko eremutzat jotzen dela. Hala ere, interes berezikotzat jotzen den ibilguaren zatia udalerrriaren mugetatik kanpo dago.



2016ko maiatzaren 6ko Aginduak (EHAA, 96. zk.) hegazti-faunarentzat garrantzitsutzat jotako eremuetarako, 1432/2008 Errege Dekretuak arau teknikoak ezartzen ditu goi-tentsioko aireko lineei aplikatzeko, eroale biluziekin, hegazti-fauna linea elektrikoetan talka egin eta elektrokuziotik babesteko. Derion ez dago hegazti-faunarentzako babes-eremu garrantzitsurik.

Azkenik, BI-631 errepidean, iparraldean, Artebakarra parean, harrapaketak pilatzen diren zati bat dago udalerrian.

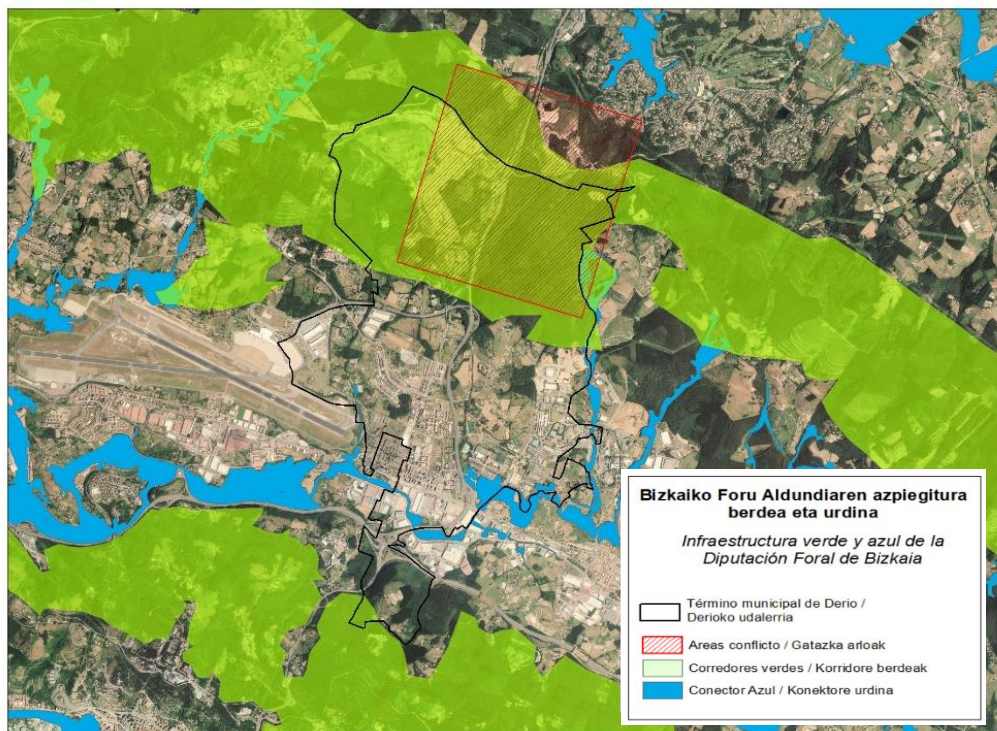
#### 4.7.2. Fauna exotiko inbaditzailea

IHOBEk (Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila) 2009an argitaratutako "EAEko fauna exotiko inbaditzailearen diagnostika" azterlanaren arabera, Derioko udalerrian egon daitezke Zeelanda Berriko orein barraskiloa (*Potamopyrus antipodarum*), karramarro gorria (*Procambarus clarkii*), karpina (*Carassius auratus*), eguzki-arraina (*Lepomis gibbasus*) eta karpa (*Cyprinus carpio*). Bestalde, Eusko Jaurlaritzaren webguneko aniztasun biologiko eta geologikoaren atalaren arabera, Derioko udalerrian liztor asiarra (*Vespa velutina*) egongo litzateke.

Zeelanda Berriko orein barraskiloa, karramarro gorria eta liztor asiarra Espezie Exotiko Inbaditzaileen Espainiako Katalogoan sartuta daude. Gainera, liztor asiarra Europar Batasunarentzat kezkarriak diren espezie exotiko inbaditzaileen zerrendan dago.

### 4.8. **Garrantzi bereziko eremu naturalak**

Udalerrriaren barruan ez dago Natura 2000 Sarean sartuta dagoen espaziorik, ez eta korridore ekologikoen sarean sartuta dagoenik edo Eusko Jaurlaritzaren "EAEko Naturgune Garrantzitsuen Katalogo Irekian" sartuta dagoenik ere. Hala ere, Bizkaiko Foru Aldundiaren azpiegitura berde eta urdinaren proposamenean (10. mapa), Bilbo Metropolitarrako LPPko natura-interes multifuntzionaleko gune batzuekin bat egiten duten lekuak daude, hala nola korridore berdeak, konektore urdinak eta gatazka-eremuak.



Irudia 28. Azpiegitura berdea eta urdina Derioko udalerrian. (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia).

#### 4.8.1. Onura publikoko mendiak

Udalerrian mendi bakarra dago Onura Publikoko Mendi gisa katalogatuta (OPM 514). Guztira, 13,72 hektareako eremua hartzen du udal-ekialdean, Iparramendi inguruan.

#### 4.8.2. Paisaia bereziak eta bikainak

"**EAEko Paisaia Berezien eta Apartekoen Katalogo Irekiak**" (CPSS) ez du katalogatzen Derioko udal-mugarreko eremu bat bera ere paisaia-balio handiko natura-intereseko gune gisa, ez eta paisaia-mugarrikeri ere.

**Bilbo Handiko Eremu Funtzionaleko Paisaiaren Katalogoak** (2020) honako Paisaia Unitate hauek identifikatzen ditu Derion: Artxanda-Ganguren, Txorierrri – Leioa eta Unbe-Gaztelumendi Mendilerroa. Gainera, Paisaia Interes Bereziako Bi Eremu identifikatu dira: Artxandako magalak eta Txorierriko nekazaritza-eremuak. Derioko ekialdetik eta iparraldetik GR-280 Derio – Sopela errepidea igarotzen da. Honek, iparraldetik igarotzean, Bilbo Handiko Eremu Funtzionaleko Paisaiaren Katalogoan jasotako beste ibilbide natural batekin partekatzen du bidea.



## 4.9. Beste Ingurumen-alderdi batzuk

### 4.9.1. Airearen kalitatea

Airearen kalitatea ebaluatzeko, Euskal Autonomia Erkidegoa 8 eremutan eta ozonoarentzako 5 gune berezitan banatzen da. Nerbioi Beherean dago Derio, eta Kantauriko haranetan ozonoa.

Airearen kalitatearen iraunkortasunaren adierazlea, kalifikazio oso ona, ona edo hobetu daitekeena duten egunen ehunekoa adierazten duena, murrizten joan da 2018. urtetik, adierazle honetarako eskuragarri dauden datuen arabera.

Eremua	2018	2019	2020	2021
Nerbioi behekoa	93,42	79,45	69,67	74,79

Taula 9. Airearen Kalitatearen jasagarritasunaren adierazlea (%). (Iturria: EAEko Airearen Kalitatearen Estatistika 2021. Eusko Jaurlaritza).

Urtea	Egun kopurua airearen Kalitatearen arabera					Jasagarritasun adierazlea (%)
	Oso ona	Ona	Hobetu daitekeena	Txarra	Oso txarra	
<b>2021</b>	72	201	73	19	-	74,79

Taula 10. Airearen Kalitatearen indizea eta jasagarritasunaren adierazle Nerbioi Behekoa aldean. (Iturria: EAEko Airearen Kalitatearen Estatistika 2021. Eusko Jaurlaritza).

Ondoren aurkezten diren datuak gertuen dagoen kontrol-sarearen jarraipen-estaziotik datoz, Sangronizen (Sondika).

Kutsatzailea	Araudian ezarritako mugak		Sangroniz			
	Gehieneko kontzentrazio onargarria ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Alerta-atalasea	Maximoa ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Ertaina ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Zenbatzailea ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
NO <sub>2</sub>	200	400 en 3h	90	21	69	99,79
PM <sub>10</sub>	50	-	76	16	27	90,4

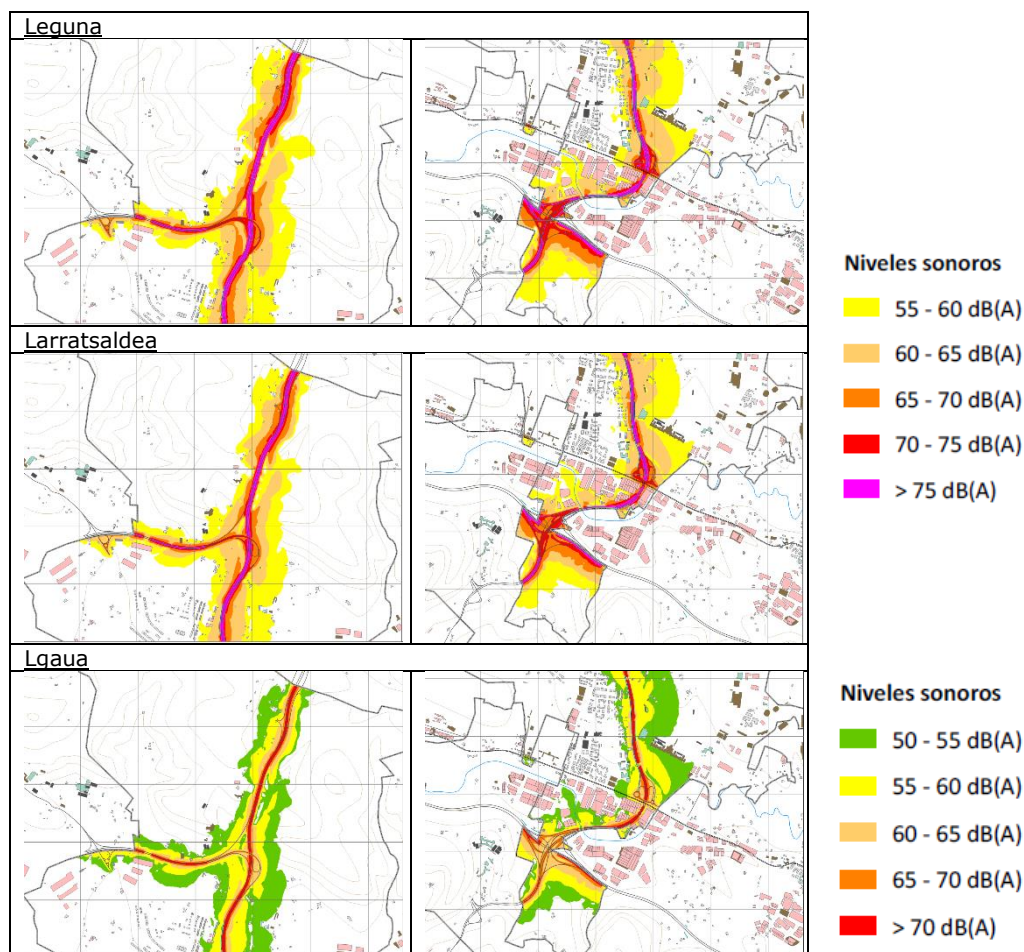
Taula 11. Sangronizko jarraipen-estazioko balioen prozesamenduaren laburpena. (Iturria: EAEko Airearen Kalitatearen Estatistika 2021. Eusko Jaurlaritza).

EAEko airearen kalitateari buruzko urteko txostenaren arabera. 2021 "eremu horietan airearen kalitatea, oro har, ona da, eta ez da inoiz muga-baliorik gainditu aztertutako kutsatzaile bakar batentzat ere.

### 4.9.2. Zarata

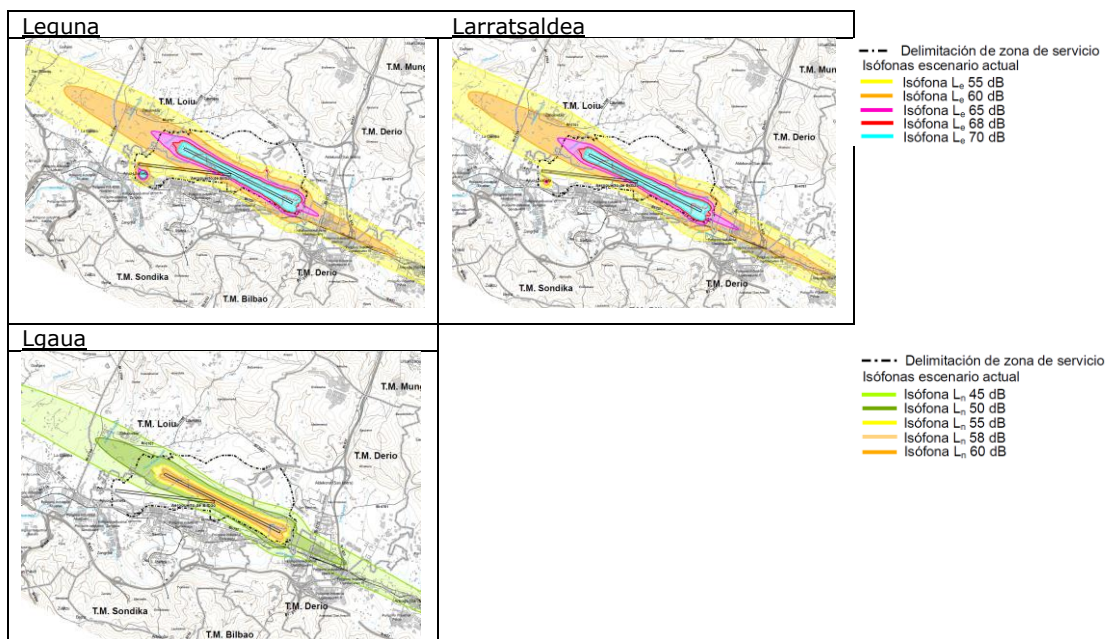
Udalerrri barruko zarata-foku nagusiak bide-azpiegiturak (BI-3707, BI-3784, BI-631, BI-737, N-633, N-637), Bilboko aireportua eta EuskoTrenen trenbidea (Kukullaga/Etxebarri-Lezama) dira, nahiz eta azken horri buruzko informaziorik ez dagoen.

**Bide-azpiegituren zaratari** dagokionez, foru-errepideen zarataren mapa estrategikoak udalerrian zehar daude. Soinu-mailak eguneko, arratsaldeko eta gaueko aldietarako kalkulatu dira, hurrengo irudietan jasotzen den bezala.



Irudia 29. Derion dauden bide-azpiegiturei lotutako soinu-mailak (eguna, arratsaldea eta gaua). (Iturria: Bizkaiko Foru Aldundia).

Zarataren beste foku garrantzitsua Bilboko aireportua da; izan ere, udalerrri barruan ez badago ere, sortzen duen zaratak eragina du udalerrian. Sustapen Ministerioaren zarata-mapa estrategikoen arabera, soinu-mailak (eguna, arratsaldea eta gaua) honako irudi hauetan jasotzen dira:



Irudia 30. Aireportuari lotutako soinu-mailak (eguna, arratsaldea eta gaua). (Iturria: Sustapen Ministerioa).

Foru-errepideen zortasun akustikoko eremuak daude (213/2012 Dekretua eta aireportuarena (1367/2007 Errege Dekretua), eta honela definitzen da: "garraioaren azpiegiturari lotutako lurralde-zerrenda, haren inpaktu akustikoaren gehieneko potentziala adierazten duena eta azpiegituren funtzionamendua lurzoruaren erabilerekin bateragarri egiten laguntzen duena". Zona horiek HAPOn sartu beharko dira.

Nolanahi ere, hiri-plangintza berriaren zehaztapenek urriaren 19ko 1367/2007 Errege Dekretuan, Zaratari buruzko azaroaren 17ko 37/2003 Legea garatzen duenean, zonakatze akustikoari, kalitate-helburuei eta emisio akustikoei dagokienez eta aipatutako 213/2012 Dekretuan ezarritako soinu-mugak betetzen direla bermatu beharko dute.

	Tipo de área acústica	Índices de ruido		
		L <sub>d</sub> (diurno)	L <sub>e</sub> (intervalo de tarde)	L <sub>n</sub> (nocturno)
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 infraestructuras de transporte, u otros equipamientos públicos que los reclamen.	(1)	(1)	(1)

Taula 12. Lehendik dauden eremu urbanizatuei aplika dakizkiekeen kalitate akustikoko helburuak (213/2012 Dekretua). Eremuaren mugan, mugakide diren eremuaren zonakatze-tipologiarekiko korrespondienteak izango dira.



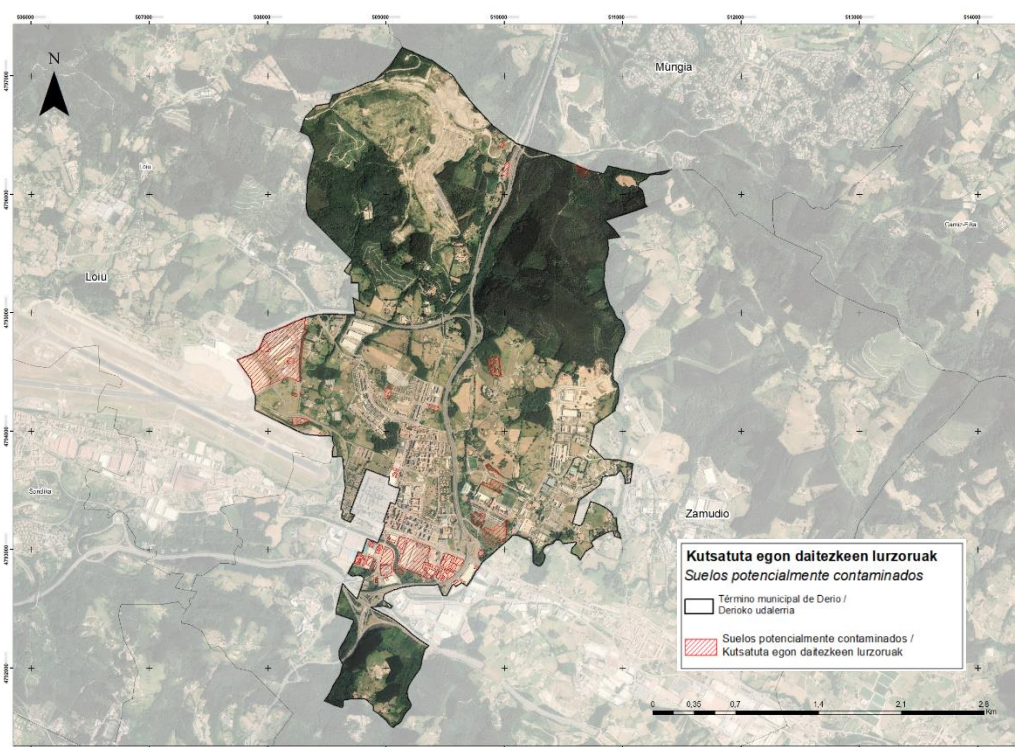
### 4.9.3. Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua

IHOBEk 2022an egindako eta eguneratutako "Euskal Autonomia Erkidegoko lurzorua kutsa dezaketen jardueren inbentarioa" ren kartografiaren arabera, udalerrian kutsatuta egon daitezkeen 78 kokaleku daude, 44 ha inguru guztira. Kokalekuak, batez ere, jarduera ekonomikoekin daude lotuta, eta, neurri txikiagoan, betelanelarako edo isurketarako eremuekin (11. mapa).

MOTA	Kokaleku kopurua	Azalera. (Ha)
Jarduera ekonomikoak	64	35,4
Zabortegiak	14	8,3

Taula 13 Derion dauden lurzoru potentzialki kutsatuen tipologia (Ihobe).

Lurzati horietan proposatzen den edozein jarduketa edo erabilera-aldaketari Lurzoria kutsatzea saihestu eta kutsatutakoa garbitzeko ekainaren 25eko 4/2015 Legea aplikatuko zaio. Kontuan hartu beharko da, halaber, 209/2019 Dekretua, abenduaren 26koa, 4/2015 Legea garatzen duena.



Irudia 31. Udalerrian kutsatuta egon daitezkeen lurzorua. Iturria: geoEuskadi.



#### 4.9.4. Ingurumen- eta teknologia- arriskuak

Lehenik eta behin, udalerrian dauden **ingurumen-arriskuak** aipatzen dira. Erregistratutako sute-arriskua txikia da edo ez dago udal-azaleraren zatirik handiengan, eremu artifizialen hedadura handiak direla eta. Sute-arrisku handienak iparraldean gertatzen dira, baso-landaketei lotuta (koniferoak, eukaliptoak eta hostozabalak).

Euskal Autonomia Erkidegoan, arrisku sismikoa handituz doa ekialderantz. Udalerriko osoak V motako arrisku sismikoaren indizea du, 500 urteko epean Mercalliko eskala aldatuan V mailako lurrikara bat izateko probabilitatea adierazten duena.

Udalerraren hegoaldean uholde-arriskua dago, batez ere Asua ibaian, baita haren zenbait ibaiadarretan ere (Aiertza, Errekatueta eta Karetxo). 10, 100 eta 500 urteko itzulera-denboretarako uholde-orbanek ibilguaren inguruko zonak hartzen dituzte, Lekundiz eta Ugaldegurenetik igarotzean.

Arrisku teknologikoen artean (12. mapa), Derion ez dago Seveso III araudiak araututako produktu kimikoen kantitate handiak dituen kokapenik. Ezaugarri horiek dituzten enpresa hurbilenak Loiun daude, Derioko herrigunetik 2 km ingurura (Aceros inoxidables Olarra, S.A.) eta Zamudion, udalerritik kilometro batera baino gutxiagora (ITP AERO, S.A.U).

Salgai arriskutsuak garraiatzeko arriskuari dagokionez, oso baxutzat jotzen da BI-631 errepidea (udalerria iparraldetik hegoaldera zeharkatzen du) eta BI-737 errepidea (udalerria ekialdetik mendebaldera zeharkatzen du). N-637 errepideak, udalerraren hegoaldean, aldiz, arrisku ertaina du. Errepide horien alde banatan 600 metroko perimetroak Derioko herrigune ia osoa hartzen du. Eremu horietan, istripuetan baldintza txarretan esku hartzeko eremuak daude, gai arriskutsuak dituzten istripuetan esku hartzeko fitxetako gomendioen arabera.



## 4.10. Ingurune-sozioekonomikoa

### 4.10.1. Demografia

Eustaten datuen arabera, 2023an Deriok 7.311 biztanle zituen, 3.742 emakume (% 51,2) eta 3.569 gizon (% 48,8). Azken hamarkadetan udalerrian izandako biztanleriaren bilakaera globala gero eta handiagoa izan da.

Batez besteko dentsitateari dagokionez, Eustaten 2022ko azken datuen arabera, Derio dentsitate handiz populatuta dago, 696,84 biz./km<sup>2</sup>-ko dentsitatearekin, Bizkaiko eta EAEko batez bestekoa baino handiagoa (514,35 eta 302,21 biztanle/km<sup>2</sup>, hurrenez hurren).

### 4.10.2. Ekonomia egitura

Derion, zerbitzuen sektoreak egin dio ekarpen handiena BPGri (% 83,9). Industrian % 11,5, eraikuntzan % 3,6 eta gainerakoa lehen sektorean % 0,2. Industria-establezimenduen batez besteko tamaina 20 pertsonakoa izan zen 2021ean. Azken langabezia-datuek (2020) adierazten dutenez, Derioko langabezia-tasa % 6,1ekoa da, eta handiagoa da emakumeen kasuan (% 7,5) gizonenean baino (% 5).

#### LEHEN SEKTOREA

Azken Nekazaritza-erroldean emandako datuak kontuan hartuta, azken hamarkadetan behera bai nekazaritzako eta abeltzaintzako ustiategiaren kopuruak, bai nekazaritzako azalera erabilgarriak egin du.

	1989	1999	2009	2020
Ustiategi kopurua	90	68	45	18
SAU (Ha)	239	159	141	51,61

Taula 14. Nekazaritza-errolak. (Iturria: INE eta Eustat)



## 4.11. Kultura-ondare

Eusko Jaurlaritzako Kultura Ondarearen Zentroakm egindako txostenaren arabera, udalerrian kultura-intereseko elementu ugari daude.

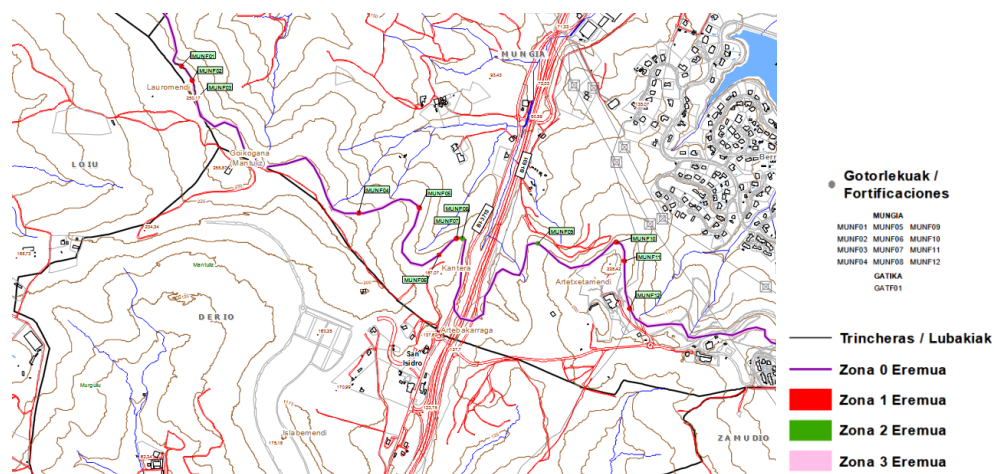
Ondare arkitektonikoari dagokionez, 7 elementu babes ertaineko kultura-ondasun izendatzeko proposatu dira:

- Mintegia
- Santa Klara monasterioko kapera
- Apaiztegi Nagusiko kapera
- Gastañaga Goikoa baserria
- Gastañaga Bekoa baserria
- San Kristobal eliza
- Kaltzeko errota

Eta tokiko intereseko beste 7 elementu, udaleko hirigintza-plangintzaren bidez babesteko proposatuak:

- Etxebarri baserria
- San Isidro eliza
- Apaizetxea
- Udala
- Derioko probalekua
- Derioko pilotalekua
- San Esteban basiliza

Bilboko Burdin Hesia eta Defentsak Kultura Ondasun izendatu dute, Monumentu Multzo kategoriarekin (195/2018 Dekretua, abenduaren 26koa). Oinarrizko babeseko 3. zonak udalerrriaren iparraldeko muga oso tarte laburrean eragiten du.



Irudia 32. Burdin Hesia Derion eta ingurunetan.

Bestalde, ustezko arkeologia-gunetzat jotako hiru gunek daude (Kultura, Gazteria eta Kirol sailburuordearen 1997ko maiatzaren 5eko Ebazpena). EHAA, 102 zk., 1997ko maiatzaren 30ekoa):

- San Kristobal Eliza(B)
- Arestiko burdinola (ageriko egiturarik gabe) (E)
- Arestiko errota (D)

*B gakoa: Eraikinaren harresien barruko eremua + 15 metro inguruan, kanpoaldeko ertzetatik abiatuta.*

*D gakoa: Eraikinak eta hari atxikitako instalazioek hartzen duten eremua.*

*E gakoa: Planoan zehazten den eremua.*

Bestalde, interes arkeologikoko eremu hauek Kultura Ondarearen 6/2019 Legearen babesean babesteko proposatu dira: Dañobeitia baserria, Dañobeitia errota eta Arzubia errota.

## 5. INGURUMEN- ETA PAISAIA-UNITATE HOMOGENEOEN DEFINIZIOA ETA BALORAZIOA

Derioko udalerrria hiru Ingurumen- eta paisaia-unitate homogeneotan bana daiteke (16. mapa):

- Baso-sistema
- Hiriko sistema antropogenikoa
- Nekazaritza eta abeltzaintzako landazabala

### **Baso sistema**

Unitate hori batez ere udalerrriaren iparraldean dago, eta baso-landaketek eta, neurri txikiagoan, hariztiak osatzen dute. Baso-jarduerarekin lotuta dago haren harrera-ahalmena, bai eta baso-masa autoktonoak kontserbatzera bideratutako irizpide eta jarduketekin ere.



*Argazkia 26. Parke Teknologikoko baso-sistemaren ikuspegia.*

### **Hiriko sistema antropogenikoa**

Unitate hori da azalera handiena hartzen duena. Ingurune antropizatua da, bizitegi-eta industria-garapenak, giza erabileretarako harrera-ahalmen handiagoa duen ingurunea (etxebizitza, industria, aisialdia, zerbitzuak, kultura, etab.) eta komunikazio-azpiegiturak (errepideak eta trenbidea) daudelako. Aipamen berezia merezi du Mantuliz sektoreak, gaur egun abandonatuta dauden bizitegi-erabileretara bideratutako lurzoru-azalera handia baita, eta gaur egun ingurumena hobetzera bideratuta dago.



*Argazkia 27. Hiri-unitatearen eta hiri-inguruaren ikuspegia.*

### **Nekazaritza eta abeltzaintzako landazabala**

Sistema horrek baso-sistemaren eta hiri-sistemaren arteko trantsizioa dakar, eta belardiak, nekazaritza-ustiategiak (negutegiak edo mahastiak, besteak beste) eta baso naturalak tartekatzen dira, San Esteban edo Elexalde bezalako herrigune sakabanatuekin, baserriz eta familia bakarreko etxebizitzaz osatuak. Lurzoruaren erabilera horiek balio estetiko handiko nekazaritzako eta basogintzako mosaiko heterogeneoa sortzen dute.

Unitate hori interesgarria da euskal landazabaleko eta bertako baso-masetako kultura-paisaia kontserbatzeko, eta hainbat erabileretarako (nekazaritzarako eta abeltzaintzarako, bai eta etxebizitza eta zerbitzuetarako ere) harrera-gaitasuna du.





*Argazkia 28. Nekazaritza eta Basozaintza Atlantikoko Lnadazabaaleko Unitatearen ikuspegia*

## **6. NATURA 2000 Sarean izan dezakeen eragina**

Udalerrian Natura 2000 Sarearen barruan dagoen espaziorik ez dago, eta, beraz, eragin hori ez da kontuan hartzen.

## **7. NATUR INTERESEKO BESTE ESPAZIO/ESPEZIE BATZUEI ERAGITEA**

Oro har, Deriok ez du paisaia- edo natura-balio garrantzitsurik. Babestutako naturgunerik ere ez dago.

Balio handikotzat jotzen dira baso-ekosistema urriak (hariztiak, batez ere, eta haltzadiak) eta heskai autoktonoak, horien azalera potentziala oso txikia baita, hiri-erabileretarako eta azpiegituretarako okupatzen ari direlako. Batasunaren lehentasunezko intereseko habitat urriez (6210\* eta 91E0\* habitatak) eta udalerritik igarotzen diren ibai-ibilguen sareaz (Asua ibaia eta ibaiadarretako errekek) gain.

Proposamenek saihestu egin beharko dute basoak eta espezie autoktonoen heskaiak dituzten eremuak okupatzea, edo, hala badagokio, antolamendu bat proposatu beharko dute, formazio horien kontserbazioa ziurtatzeko. Hori ezinezkoa bada, dagozkion konpentsazio-neurriak ezarriko dira, edo, are gehiago, berriz aztertu beharko da dagokion proposamenari eustea.



## **8. INGURUMEN-INPAKTU POTENTZIALAK, KLIMA-ALDAKETA KONTUAN HARTUTA**

Derioko HAPOren idazketaren aurrerapen-fase honetan, 2.2 atalean deskribatutako eremuak balioesteko aukera gisa planteatzen dira. Eremu horiek bizitegi-alternatibak dira, jarduera ekonomikoetarako, espazio libreetarako, ekipamendu eta azpiegituretarako, komunikazio eta garraiorako eta mugikortasun alternatiborako. Beste aukera batzuk ere jaso dira, batez ere bizitegietarakoak, baina atzera bota dira hainbat arrazoiengatik.

Lehen hurbilketa batean, hasiera batean zenbatetsitako proposamenen inpaktu aurreikusgarriak horiek gauzatzetik eta lurzorua okupatzetik eratorritakoak izango dira, eta ingurumen-faktore hauei eragingo diete:

- Lurzorua iragazgaiztea eta kargatzeko ahalmena murriztea
- Lurrazaleko urei eta ibai-ekosistemei eragitea
- Lurzorua galera eta nekazaritza-produktibitatearen gaineko eragina
- Faunari eragitea
- Intereseko zuhaitz-orbanei eta Batasunaren intereseko habitatei eragitea (6510 eta 91E0\* habitatak)
- Paisaiari eragitea

### Afección a las aguas superficiales y ecosistema fluvial

Jarduera Ekonomikoetarako edo Mugikortasun Alternatiborako aurreikusitako aukera batzuk, HAPO idazteko fase honetan, ibai-ibilguekin (Asua ibaia eta haren ibaiadarretako errekek) mugakide dira. Mugikortasun alternatiboari dagozkion alternatiben kasuan, eragina obren fasean izango litzateke nagusiki. Eremu horietan (RN-FLU-01 Asua ibaia, MN-AS-01 Asua ibaia, RN-FLU-02 Untza ibaia, MN-UN-01 Untza ibaia eta AE-PT-02 Geldo), indarrean dagoen araudi sektoriala hartuko da kontuan ibai-ekosistemen gaineko balizko inpaktuak saihesteko edo minimizatzeko, besteak beste, URA-Uraren Euskal Agentziaren Plangintza eta Obra Zuzendaritzaren Txostenean jasotzen direnak: "sare hidrografiko osoaren zortasuneko bost metroak ukitu eta okupatzetik babestuko da, eta alderdi horrek ere eragina izango du gaur egun hainbat eremutan dauden itxituretan eta egituretan". Era berean, aipatu behar da alternatiba horiek, hala nola MN-AS 01 Asua ibaia, eragin positiboa izango dutela, ibai-ibilguak berreskuratzea eta ibaien dinamika eta morfologia lehengoratzea proposatzen baitute.



Bestalde, lurzoru naturaleko azalera handien okupazioak eragina izan dezake azaleko jariatze-ura kargatzeko eta handitzeko ahalmenean. Izan ere, a priori adierazgarritzat jotzen da, planteatutako alternatiba guztien azalera kontuan hartuta.

#### Lurzoruan eta nekazaritza-produktibitatean duen eragina

Lurzoru naturalaren galera esanguratsutzat jotzen da, azkenean, hasieran estimatutako aukera guztiak okupatzen badira; izan ere, okupatu ahal izango litzatekeen azalera, batez ere bizitegi-erabilerarako eta jarduera ekonomikoetarako, handia da. Sektore horiek bat datoz alternatiba hauekin: VIV-TAB-01 Tabernabarri, VIV-TAB-02 Tabernabarri, VIV-REM-02 Indinuene, AE-GB-01 Ganbe Bekoa, AE-PT-01 Parke Teknologikoa, AE-SEM-02 Mintegiaren Frontea, AE-PT-02 Geldo, AE-PT-04 Parke Teknologikoa, EQ-AG-01 Aldekone Goikoa, EQ-POL-01 Politeknika, EQ-REM-01 Rementariñe 1, MO-SK-01 Aldekone, MA-CC-02 Parke Teknologikoa, RN-SI-01 Bide Berdea, VIV-TAB-01-Tabernabarri, VIV-TAB-02-Tabarri.

Hala ere, eremu batzuk antropizatuta daude jada, etxebizitzak, industrialdeak edo beste eraikin eta urbanizatu batzuk dituztenak. Bestalde, kontuan hartu beharko da proposatutako hautabideen zenbait aldaerek Kutsatuta egon daitezkeen Lurzoruen Inbentarioan sartutako lurzatiak dituztela.

Nekazaritzako produktibitatearen gaineko eragina, era berean, adierazgarria da; izan ere, balioetsi beharreko alternatiba gisa sartutako lurzoruen zati bat laborantza-jarduerak garatzen dituzten belardiek, larreek eta nekazaritza-lurrek okupatzen dute, eta horietako batzuk profesionalak dira. Nabarmentzekoak dira, batez ere, oraindik artifizializatu gabeko azalera handiagoko alternatibak, bai bizitegietarakoak bai jarduera ekonomikoetarakoak (VIV-TAB-01 Tabernabarri, VIV-TAB-02 Tabernabarri, AE-GB-01 Ganbe Bekoa, eta AE-PT-04 Parke Teknologikoa). Horiek bat datoz Nekazaritza eta Basogintzaren LAPak Balio Estrategiko Handikotzat eta Trantsizioko Landa Paisaiakotzat jotzen dituen lurzoruekin; gutxi gorabehera 21,25 ha hartzen dituzte Balio Estrategiko Handiko lurzoruek eta 9,07 ha Trantsizioko Landa Paisaiak. Testuinguru horretan, nabarmentzekoa da, halaber, BI-631 errepidea (Mungia/aireportua) San Kristobal landa-azutik lotzeko proposamena, nekazaritza-intereseko lurzoruei ere eragiten baitie.





### Faunaren gaineko eragina

Eremu batzuen garapenak izan dezakeen eragina ez da oso esanguratsua fauna-espezieentzat, baina zertxobait garrantzitsuagoa da obren fasean; izan ere, Aiartza, Ibarrola, Untza eta Asuako ibai-ibilguak interes bereziko eremutzat hartzen dira bisoi europarra kontserbatzeko (118/2006 Foru Dekretua). Horregatik, behar diren neurri zuzentzaileak hartu beharko dira obren fasean, solido esekiak ekar ditzaketen uren kalitatearen narriadura saihesteko. Testuinguru horretan, kontuan hartu behar da, oro har, komunikazio-sistemetara bideratutako alternatibek eragingo dituzten jarduerak (batez ere RN-FLU-01 Asua ibaia eta RN-FLU-02 Untza ibaia alternatibak, ibai-ibilguen ondoan baitaude) edo sare hidrografikoaren ondoan kokatutako jarduera ekonomikoetarako alternatibak (AE-PT-02 Geldo, AE-SEM-01) egunean zehar garatuko direla, eta bisoi europarrak gauzez jarduten duela nagusiki.

### Batasunaren intereseko eta habitatetan duen eragina

Hasteko, landarediaren gaineko eragina esanguratsutzat jotzen da honako proposamen hauetan (AE-GB-01 Ganbe Bekoa, VIV-TAB-01 Tabernabarri, VIV-TAB-02 Tabernabarri, EQ-GG-01 Ganbe Goikoa 1, EQ-GG-02 Ganbe Goikoa 2, EQ-POL-01 Politeknika): intereseko zuhaitz-orbanak dituzten eremuetan, larre eta manipulatu gabeko larreetan (6510 kodea) edo Eurosiberiako erriberako haltzadi-zatietan (91E0\* kodea).

Landaredi exotiko inbaditzailearen presentzia handia nabarmendu behar da, bereziki Panpako luma-luma, proposatutako eremu askotan eta, oro har, udal-mugardean. Edozein esku-hartze egin aurretik eta, hala badagokio, bertako landaredia lehengoratzeko lanak behar bezala egitea eragin positibotzat jotzen da.

### Paisaia duen eragina

Ez da uste, a priori, hiri-espazioak betetzen dituzten proposamenen garapenak paisaia eragin nabarmena izango duenik, ingurunean beste eraikin batzuk daudelako eta ez delako paisaia-intrusio garrantzitsua. RN-FLU-01 Asua ibaia eta RN-FLU-02 Untza ibaia mugikortasun alternatiboko alternatiboetan aurreikusitako ibai-ibilguen birnaturalizazioak eragin positiboa izan dezake ibai-paisaia horietan, betiere ibai-ekosistemari ez eragiteko neurriak aurreikusten badira.

Bestalde, bizitegi-erabilerarako, jarduera ekonomikoetarako eta komunikazio-sistemetarako lurzoru natural berrien azalera handiak kolonizatzea (MO-SK-01 Aldekone, VIV-TAB-01 Tabernabarri, VIV-TAB-02 Tabernabarri, AE-PT-03 Parke Teknologikoa, AE-PT-04 Parke Teknologikoa) oso eremu ikusgarrietan, eta horrek eragin nabarmena izango luke landa- eta natura-paisaiaren pertzepzioan.



Bestalde, eta Jendaurreko Erakustaldian jasotakoaren zain, Mantuliz sektorean natura-inguruneari dagozkion alternatibek (SNU-MAN-01 Mantuliz eta SNU-MAN-02 Mantuliz) ingurumen-hobekuntza planteatzen dute hasieran, natura-ingurunea leheneratzeko eta lehengoratzeko jardueren bidez, eta horrek eragin positiboa izango luke paisaian, gaur egun ingurune osoak duen degradazio-egoera kontuan hartuta.

#### Klima-aldaketaren gaineko ondorioak

Jarduera ekonomikoetarako alternatiba batzuk garatzeak trafiko astuna eta eragindako mugikortasuna areagotzea ekar lezake, bereziki Parke Teknologikoari dagozkion alternatibak (AE-PT-03 Parke Teknologikoa, AE-PT-04 Parke Teknologikoa), hiri-bilbetik urrun dauden bizitegiak (VIV-TAB01 Tabernabarri eta VIV-TAB-02 Tabernabarri), eta, ondorioz, berotegi-efektuko gasak handitzea.

Aldiz, mugikortasun alternatiboko proposamenen garapenak, bestalde, oinezkoen eta bizikleten mugikortasuna areagotuko luke udalerriko hainbat punturen artean, baita udalerrri mugakideen artean ere. Horrek ibilgailuen mugikortasuna murriztuko luke, eta, beraz, berotegi-efektuko gasen emisioa. Bestalde, eraikin berrietan iraunkortasun-neurriak planteatzen badira, energia berriztagarriak ezartzearen, garraio publikoa hobetzearen eta zuhaitzak karbono-hustubide gisa nabarmen sustatzearen aldeko apustua egingo da, eta, neurri handiagoan edo txikiagoan, klima-aldaketa arintzen lagunduko da.

#### Inpaktuak alde zurretik identifikatzea

			Ingurumen-faktoreak						
			I	R	A	V	S	P	F
Bizitegia	VIV-REM-02	4.023 m <sup>2</sup>							
	VIV-REM-03	9.395 m <sup>2</sup>							
	VIV-TAB-01	90.572 m <sup>2</sup>			X	X	x	x	
	VIV-REM-01	13.972m <sup>2</sup>							
	VIV-AL-01	5.565 m <sup>2</sup>							
	VIV-TX-02	708 m <sup>2</sup>							
	VIV-AL-03	4.714 m <sup>2</sup>							
	VIV-AL-04	14.347 m <sup>2</sup>							
	VIV-TAB-02	99.686 m <sup>2</sup>			X	X	x	x	
	VIV-REM-02 Induene	22.449 m <sup>2</sup>			X	X			
Jarduera ekonomikoak	AE-GB-01	86.497 m <sup>2</sup>			X	X	x		
	AE-PT-02	160.985m <sup>2</sup>		X			x	x	X



	AE-PT-03	117.953m <sup>2</sup>				X	x	x	
	AE-SEM-01	29.657 m <sup>2</sup>			X	X	x		
	AE-SEM-02	17.749 m <sup>2</sup>			X	X	x		
	AE-PT-04	71.633 m <sup>2</sup>			x	X		x	x
Espazio libreak	EL-SEM 01	63.625 m <sup>2</sup>	X	x	X	X			
	EL-SEM 02	37.840 m <sup>2</sup>	X	x	X	X			
	MN-AS 01	36.084 m <sup>2</sup>	X	X			X		x
	MN-UN 01	34.128 m <sup>2</sup>	X	X			X		x
Ekipamenduak eta azpiegiturak	EQ-MAN-01	200.389 m <sup>2</sup>				x	X	x	X
	EQ-AL-02	5.108 m <sup>2</sup>				X			
	EQ-AG-01	5.940 m <sup>2</sup>				X			
	EQ-TX-01	2.080 m <sup>2</sup>				X			
	EQ-GG-01	6.584 m <sup>2</sup>				x			
	EQ-GG-02	498 m <sup>2</sup>				x			
	EQ-POL-01	40.528 m <sup>2</sup>	X	x		x			
	EQ-REM-01	3.892 m <sup>2</sup>				X			
Komunikazioak eta garraioa	MO-SK-01	1.094 m		x	x	x	x	x	X

I – Uholde arriskua

R– Lurrazaleko edo lurpeko uren afekzioa

A – Nekazaritzako eragina

V – Landaredi interesgarria

S – Lurzorua

P – Paisaian duen eragina

F – Faunarentzat interesgarriak diren eremuak





## 9. AURREIKUS DAITEZKEEN GORABEHERAK ALDI BEREKO SEKTORE- ETA LURRALDE-PLANETAN

### 9.1. Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak (LAG)

(128/2019 Dekretua, uztailaren 30ekoa, behin betiko onespenera). IAEn menpe.

Lurraldearen Antolamendurako Artezpideak erreferentziazko esparru orokorra dira Lurraldearen Antolamendurako gainerako tresnentzat, eta eremu funtzionaletan biltzen du lurraldea. Derio Bilbo Metropolitarraren Eremu Funtzionalaren barruan dago. Tresna horrek, oro har, lurzoru urbanizaezinaren antolamendu-kategoriak eta gainjarritako baldintzatzaileak arautzen ditu.

LAG berriek Mungia-Derioko Eraldaketa Ardatza planteatzen dute Bilbo Metropolitarrako Eremu Funtzionalerako. Ardatz hau antolatzeko gidalerroen artean, honako hauek ezartzen dira:

- *Finkatutako espazioak indartzea, hazkundera ahalbidetuz eta dagoen hiri-bilbea berrantolatuz, erabilera-aniztasunaren, hiri-espazioaren kalitatearen eta garraio kolektiboaren lehentasunaren irizpideekin; hazkunde berriak dagoeneko okupatuta dauden espazioetara bideratuz, berroneratze-, berritze- eta dentsifikazio-eragiketen bidez.*
- *Nortasun-ezaugarriak indartzeko eta hiriguneen hiri-irudia hobetzeko programak garatzea.*
- *Gune tradizionaletan zentralitate-eremu berriak garatzea, eremu nagusien gaineko presioa murrizteko eta biztanleria osoaren egoitza-eskaintzaren, enpleguaren, kulturaren, ekipamenduen, aisiaren eta kirolaren aniztasuna handitzeko.*
- *Derio-Mungia errepidea ekobulebar bihurtzea, hazkunde nagusiak antolatzeko eta Txorierrirekin lotzeko Eraldaketa Ardatz bat sortzeko.*
- *Eko-bulebar honetan zehar garraio kolektiboaren ardatz egituratzaile bat garatzea, etorkizunean aldiriko trenbide-zerbitzuak sar ditzan.*

Bestalde, honako hauek dira Bilbo Metropolitarrerako proposatzen diren jarraibide espezifikoak, Eraldaketa Ardatzak barne, udalerriarekin lotura izan dezaketenak:

- *Txorierriko Berrikuntza Ardatza antolatzea, aireportua, Leioako EHUko Campusa eta Zamudioko Teknologia Parkea integratuko dituen Eraldaketa Ardatz gisa.*
- *Abiadura handiaren, aireportuaren, metropoliko garraio-sistemen eta eskualdeko hiri osoaren arteko intermodalitate handiena bilatzea.*
- *Trenbidearen garapena bultzatzea metropoli-garraioaren funtsezko elementu gisa, eta sistemen arteko interkonexioa eta funtzionamendu integratua (ADIF, Euskotren, FEVE, metroa eta tranbiak) eta horien eta gainerako moduen arteko intermodalitatea erraztea.*



## 9.2. Bilbo Metropolitarrako Lurralde Plan Partziala

*(Irailaren 26ko 179/2006 Dekretuaren bidez behin betiko onespenerarena. Berrikusten). IAEn menpe.*

Lurralde Plan Partzialak (LPP) xedea da lurraldea antolatzeko eta egituratzeko oinarrizko elementuak ezartzea, sektore- eta udal-plangintzako gainerako tresna guztien erreferente izan daitezen.

2016an, LPPa berrikusteari ekin zitzaion, eta gaur egun behin-behineko onarpena du 2023ko apirilaren 25eko Foru Erabakiaren bidez.

LAGek ezarritako zehaztapenei jarraituz, udalez gaindiko eremu estrategiko bat identifikatu da Derion. Eremu espaziala da, eta datozen urteetarako proiektatzen diren azpiegitura-eraldaketako eta hiri-berrantolamenduko prozesu garrantzitsuen lurralde-euskarria eta hirigintza-agertokia da. Txorierriko berrikuntza-ardatzaren ACE BI-737 errepidearen eta aireportuaren inguruan dago, Asua ibaiaren haranean zehar etengabe linealki. Landa-habitata nagusi den eremua da, eta bertan jarduera ekonomikoak presentzia handia du, bereziki teknologia berritzaileekin eta zerbitzu aurreratuekin lotutakoa, Bizkaiko Parke Teknologikoarekin. Berrikuntza-ardatza UPV/EHUren Campusera iristen da, eta, beraz, eremu estrategiko bihurtzen du, eremu funtzionalean jarduera berritzaileen eta eraldaketa ekonomikoko prozesuen garapena bultzatzeko.

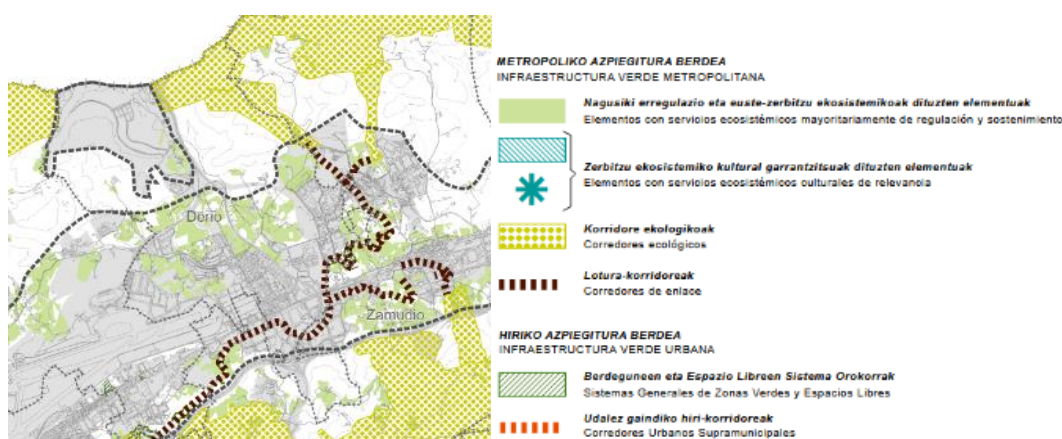
LAGek ezarritako jarraibide espezifikoak kontuan hartuta, Txorierriko Berrikuntza Ardatzeko ACEren eremuan honako helburu espezifiko hauek ezarri dira:

- Azpiegitura berdearen konexioa erraztea eta gauzatzea. Zehazki, korridore ekologikoen eta hiri-habitataren arteko lotura sendotzea lotura-korridoreen bidez, eta gatazka-eremuetan lotura ekologikoa bermatzea.
- Klima-aldaketaren ondorioei buruzko orientabideak eta klima-aldaketa arintzeko eta klima-aldaketara egokitzeko hartu beharreko neurriak txertatzea.
- Kudeaketa aktiboa sustatzea eta habitata eta landa-lurrak babestea urbanizazio-prozesuaren aurrean, lehenasunez nekazaritza eta abeltzaintzako eremu estrategikoak garatzeko ekimenak sustatuz.
- Jarduera ekonomikoa sustatzea, bai nekazaritza- eta industria-sektorean, bai zerbitzu-sektorean.
- Trafiko-pilaketen arazoak zuzentzea, garraio kolektiboa eta motorrik gabeko mugikortasuna bultzatuz.
- Abiadura Handiaren eta metropoliko garraio-sistemen eta aireportuaren arteko intermodalitaterik handiena bilatzea.

- Aireportua eta Eremu Funtzionalaren ingurunean oinarritzko nodo logistiko gisa duen gaitasuna indartzea.

LPPak antolatutako korridore ekologiko batzuk udalerrian daude:

- CE.01 Unbe mendilerroa – Gaztelumendi. Urdaibairen, Busturialdea-Artibaiko eremu funtzionalaren eta Laudioko eremu funtzionalaren (Aiara) artean LAGek proposatutako korridore ekologikoa Larrainazubi ibaiaren ingurunearekin lotzen du.
- C.E.E.04.02 Asua-Sondika ibaia (Ola). Asua ibaiaren ibilbideari jarraitzen dio, Ola auzoaren (Sondika) eta Ugaldeguren industrialdearen artean, eta konektibitate ekologikoa bermatzen du, Parke Teknologikoa-Zamudio lotura-korridorearekin lotu arte.

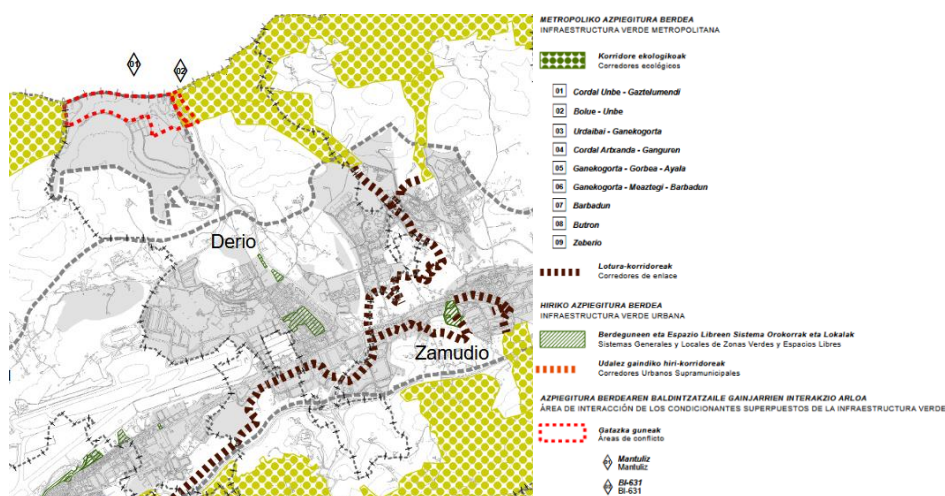


Irudia 33. Azpiegitura berdearen baldintzatzaile gainjarriak.

Gatazka-eremu batzuk ere identifikatzen ditu, hau da, azpiegiturek azpiegitura berdean duten inpaktuak haien funtzionaltasuna arriskuan jartzen duten eremuak:

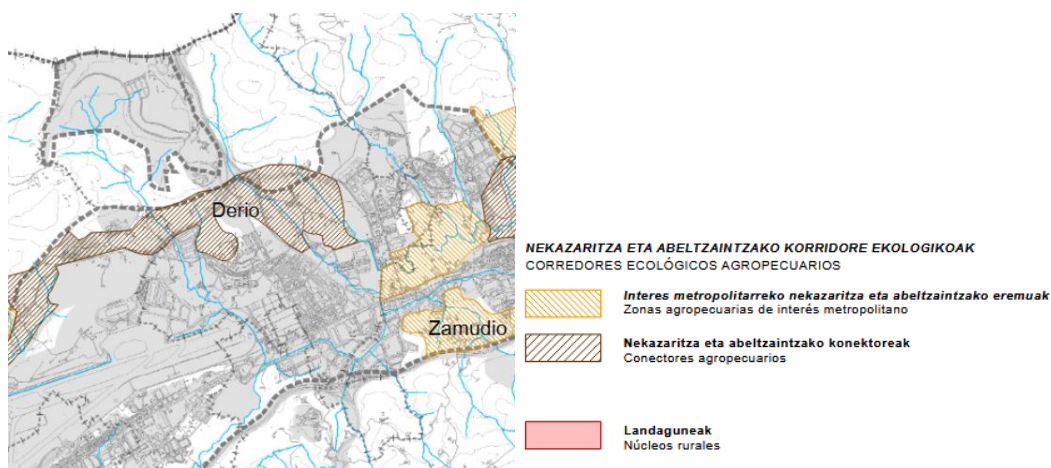
- A.C.01 Mantuliz. Gaur egun eraiki gabe dagoen eremu eraldatua. Korridore ekologikoa etetea dakar, eremuaren iparraldean egindako lur-mugimenduak direla eta.
- A.C.02 BI-631. Sare egituratzailearen bidea. Sartzeko eta irteteko bideak barne. Fauna igarotzeko oztopo bat da, bideak korridore ekologikoa perpendikularrean zeharkatzen baitu.





Irudia 34. Korridore ekologikoak eta gatazka-eremuak. Hiri-azpiegitura berdea.

Derio LPPk proposatutako nekazaritza eta abeltzaintzako korridore ekologikoen sareko parte da, Metropoli Intereseko Nekazaritza eta Abeltzaintza Eremuekin eta Nekazaritza eta Abeltzaintzako Lokailuekin. Metropoli-intereseko nekazaritza eta abeltzaintzako eremuetan nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerari eustea da nagusi. Nekazaritza- eta abeltzaintza-lokailuak metropoli-intereseko nekazaritzako eta abeltzaintzako eremuak elkarrekin lotzen dituzten eremuak dira; nekazaritza eta abeltzaintzako jarduerari eustea da lehentasuna, ekologia- eta jarduera-konexioa ahalbidetzeko. Horrez gain, balio agrologiko handiagoko beste eremu batzuk uhartetan sartzea saihestu behar da.



Irudia 35. Landa-habitata.

Jarduera ekonomikoei dagokienez, LPPa berrikusteko irizpidea hau da: ulertu behar da eremu funtzional osoa lehentasunezko interesa duen konurbazio bakar bat dela, eta ezartzeko aukerak jada kalifikatutako lurzoruetara mugatzen direla. Aireportuko jarduera ekonomikoen azalerari dagokionez, Derion tertziarioko eremu urbanizatu bat

dago terminalaren ondoko aparkaleku-hondartzaren ondoan, 10,73 ha-koa, eta horietatik 6,95 ha okupatu dira.

Erabilera zientifiko eta teknologikoei lotutako jarduera ekonomikoetarako lurzoruei dagokionez, Zamudio-Derioko Campusa handitzea aurreikusten da, Geldos (Derio) eta Aresti (Zamudio) eremuen garapenaren bidez. Geldosi dagokionez, LPParen berrikuspenak hura behar bezala garatzea proposatzen du, haren okupazioa optimizatuz.

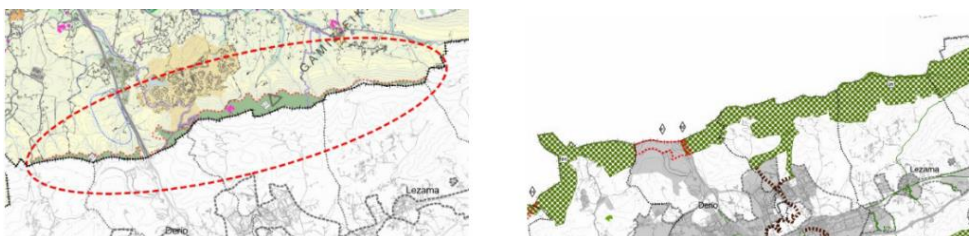
Derion Aberekin dago, lurralde-mailako sustapen ekonomikoko ekipamendua. Zuzkidura-ekipamendu orokorra da, udalaz gaindiko mugikortasuna sortzen duena.

Bide-sareari dagokionez, Deriotik igarotzen den proposamenetako bat Ekialdeko Saihesbidea da, A-8aren eta Txorierriko Korridorearen arteko konexioa errazten duena, Santo Domingo gaina tunelean gaituz, Txurdinagatik Derioko lotuneraino. Txorierriko poligonoetako barruko bideei dagokionez, garraio kolektiborako zirkulaziozati eskusiboak ezar litezke, bereziki Derio eta Zamudioko tren-geltokien inguruetan, eta merkataritza- eta aisialdi-gune bihur litezke.

Bilboko aireportuari dagokionez, zuhurtasun-eremuari dagozkion lursailek 28,5 ha-ko azalera hartzen dute Loion eta Derion. Zuhurtasun-eremua Sistema Orokorretik kanpoko lurzorua dira, eta aireportua etorkizunean ahalik eta gehien zabalduko dela bermatzea dute helburu, aireportuak, aurreikusitako garapenaren arabera, handitu ondoren izango duen edukiera asetzea saihestuz.

#### Beste LPP batzuekiko harreman-eremuak

Derion jarraipena du Mungialdeko LPParen hegoaldeko Kordalak, Laukiz, Gatika, Mungia eta Gamiz-Fikan kokatua. PTPBMk honela definitzen ditu lurzoru mugakideak: "Unbe-Gaztelumendi mendilerroa" izeneko 1. korridore ekologikoko azpiegitura berdeari gainjarritako baldintza.



*Irudia 36. Korridore ekologikoak eta gatazka-eremuak. Hiri-azpiegitura verdea.*



LPPak honela identifikatzen du Mantulizko eremua: "Plangintzak berriz aztertu beharreko HLPParen eremua". Eremu horretan, plangintzaren berrikuspenean berriz aztertu beharko litzateke lurzoruen zati bat desklasifikatzea, eta proposamena justifikatu beharko litzateke, esku hartzeko beste modu batzuk lehenetsiz, hala nola azaleraren zati bat birdentsifikatzea, eta beste zati bat desklasifikatuz, natura- eta landa-ingurunea babesteko.

Klima-aldaketari dagokionez, LPPk klima-aldaketa arintzeko eta egokitzeko neurriak proposatzen ditu. Hiri-ingurunean hartu beharreko neurrietako batzuk honako hauek dira: hiri-berroneratzearen alde egitea iraunkortasun-irizpideekin, eta lurzoru berrien artifizializazioa eta okupazioa mugatzea.

Bizitegi-ahalmenari dagokionez, LPParen berrikuspenean ezarritakoaren arabera, 8 urterako ereduaren bizitegi-ahalmena 1.429 etxebizitzakoa da gehienez.

### **Bilbo Metropolitarrerako Paisaiaren Katalogoa eta Zehaztapenak**

LPPak paisaiaren zehaztapenak sartzen ditu gomendiozko xedapen gisa. Zehaztapen horiek Bilbo Metropolitarrerako Paisaiaren Katalogotik ondorioztatzen diren Eremu Funtzionalaren Paisaiaren Kalitatearen Helburuen garapenaren emaitza dira.

Paisaiaren 25 unitate, paisaia-interes bereziko 12 eremu eta paisaia-kalitateko 9 helburu ezarri dira eremu funtzional osoan. Derion, hiru paisaia-unitate (Artxanda-Ganguren, Txorierri – Leioa eta Unbe-Gaztelumendi mendilerroa) eta bi AEIP (Artxandako hegalak eta Txorierriko nekazaritza-eremuak) identifikatzen dira.

Era berean, Derioko ekialdetik eta iparraldetik Derio – Sopela Ibilbide Handiko Bidexka (GR-280) igarotzen da. Ibilbide horrek berak, iparraldetik igarotzean, Bilbo Handiko Eremu Funtzionalerako Paisaiaren Katalogoan jasotako beste ibilbide natural batekin partekatzen du bidea.

## **9.3. Lurraldearen Arloko Planak (LPS)**

### **9.3.1. Nekazaritza eta Basozaintzako LPSa**

*(Behin betiko onarpena, irailaren 16ko 177/2014 Dekretuaren bidez). IAEn menpe.*

LPS horrek nekazaritzako eta basogintzako erabileren kudeaketa arautzen du, eta nekazaritza-sektorearen interesak defendatzen ditu beste erabilera batzuen aurrean, eta estrategikotzat jotzen du nekazaritza-balio handieneko lurrak mantentzea. Ez ditu ordenatzen indarrean dauden hiri-lurzoruak eta lurzoru urbanizagarriak.





Lurzoru Urbanizaezinaren kategorizazio hau egiten du, Lurralde Antolamenduaren Gidalerroen lurralde-ereduaren gainean, nahiz eta antolamendu-kategoria guztiak jaso ez eta horietako batzuk zehaztu eta banatu (17. mapa):

Nekazaritza, Abeltzaintza eta Landazabala	Balio Estrategiko Handia	135 Ha (13,3%)
	Trantsizioko Landa-Paisaia	88 Ha (8,7%)
Mendia	Basogintza	241 Ha (23,7%)
	Basoa-baso barbana	2 Ha (0,2%)
	Larre menditarra	-
	Larre menditarra-	-
Ingurune hobekuntza	Harkaitzak	-

Udal-plangintzarako, Nekazaritza, Abeltzaintza eta Landazabala – Balio Estrategiko Handia kategoriaren mugaketaren eta araudiaren lotura ezartzen du, baita Onura Publikoko Mendien eta Mendi Babesleen Gainjarritako Baldintza ere.

Bestalde, Nekazaritza eta Basogintzaren LAPak jarraibideak ezartzen ditu lurralde-garapeneko proposamenek eragindako nekazaritza-ustategietan eta aztertutako eremuko nekazaritza-lurzoruan duten eragina behar bezala ebaluatzeko. Nekazaritzako Eragin Sektoriala Ebaluatzeko Protokolo honek (APB) honako aldagai hauek hartu behar ditu kontuan, eta neurri zuzentzaile eta konpentsatzaile egokiak proposatu behar ditu:

- Lurzoruaren antolamendu-kategoriaren araberako afekzioa, balio estrategiko handiko azalerak eta onura publikoko mendiak berariaz adierazita
- Eragindako ustategien bideragarritasun ekonomikoaren gaineko eragina.
- Ustategiei lotutako eraikinen eta azpiegituren gaineko eragina.

### 9.3.2. Euskal Autonomia Erkidegoko Ibaiak eta Errekak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana eta Aldaketa

*(Azaroaren 19ko 449/2013 Dekretuaren bidez egindako aldaketaren behin betiko onarpena). IAEn menpe.*

Ur-ibilguak ezaugarritzen ditu hiru osagaitan (hidraulikoa, ingurumenekoa eta hirigintzakoa), eta kasu bakoitzean aplikatu beharreko araudi nagusiak ezartzen ditu.

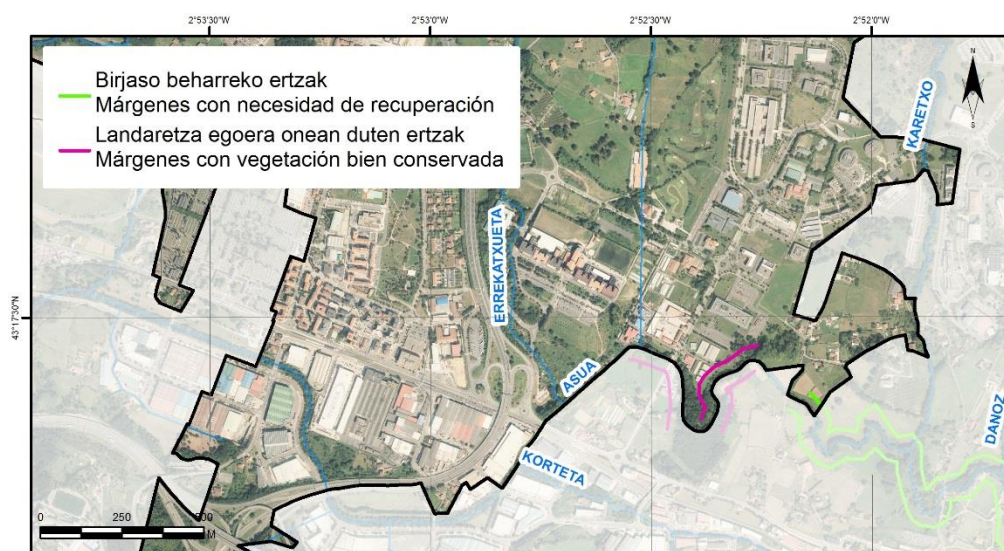
Udalerrian dauden ibai eta errekak Asua ibaiaren arro hidrologikoari dagozkio. Horietako bakoitzaren adar-arroaren azaleraren arabera (osagai hidraulikoa), hiru ibai-ibilgu mota daude:

- I. maila, 10 eta 50 km<sup>2</sup> arteko ibaiadarra duena, Asua ibaia.
- 0 maila, ibaiadarra 1 eta 10 km<sup>2</sup> artekoa, Aiartza, Errekatxueta eta Karetxo

errekak.

- 00. maila, 1 km<sup>2</sup>-tik beherako ibaiadarrak dituzten erreka txikiak eta jariatze-urak, aurreko puntuan aipatutako hiru erreken adarrak eta Untzaga erreka.

LPSak, gainera, **ingurumen-osagaiaren** arabera zonakatzen ditu ertzak, eta berriaz definitzen ditu ingurune fisikoaren lehentasunezko babes-eremuak, haien balio ekologiko, paisajistiko, produktibo eta zientifiko-kulturalen kontserbazioa bermatzeko, arrisku jakin batzuen aurrean babesteko, hala nola akuiferoen higadura edo kutsadura, eta beren berezko bokazioarekin bateraezinak diren erabileren edo jardueren bidez degradatutako enklabeak berreskuratzeko. Derion, leheneratzeko beharra duen ertz-zati bat eta ondo kontserbatutako landaredia duen ertz-zati bat identifikatu dira, biak Asua ibaian, udal-ekialdean.



Irudia 37. Ingurumen-osagaiaren irudikapena Derion.

Azkenik, hirigintza-osagaiaren arabera, udalerriko ibaiak eta errekak honela sailkatzen dira: "Landa-eremuko ertzak", "Garatutako eremuetako ertzak", "Garapen berrietarako potentziala duten ertzak" eta "Hiriarteko komunikazio-azpiegiturek okupatutako ertzak".



Irizpide horien arabera, aplikatu beharreko araudia honako hau da:

Osagai hidraulikoa	Eremu garatuak		Garapen berrietarako potentziala duten eremuak		Landa eremua
	Bideratze-lerro definitua	Bideratze-lerro zehatzik gabe	Urbanizazio-erretiroa	Eraikuntzaren eerreiroa	
<b>0 kategoriak</b>	10	12	2 (4)	12	15
<b>I kategoriak</b>	10	12	2 (4)	12	30

Tabla 3. Urbanizazioko eta eraikuntzako gutxieneko tartekak (m), hirigintza- eta hidraulika-osagaiaren arabera

Urbanizazioko gutxieneko atzerapenek (parentesietan adierazitakoak) esan nahi dute ondo kontserbatutako landaredia duten ertzak badaude, LAPak adierazten duela distantzia handitu ahal izango dela adierazitako kopururaino, ibaiertzeko landaredia kontserbatu ahal izateko.

Uholde-lautadaren barruan, LAPak uholde-arriskua duen eremua eta lehentasunezko fluxu-eremua bereizten ditu, Jabari Publiko Hidraulikoaren Erregelamendua aldatzeko 9/2008 Errege Dekretuan eta Uholde Arriskuen Ebaluazioari eta Kudeaketari buruzko 903/2010 Errege Dekretuan ezarritako definizioaren arabera. Derio, URaren kartografiaren arabera, uholde-arriskua dago Asua, Errekatxueta, Karetxo eta Aiartza ibaietan.

HAPO legeriak eta plangintza sektorialak ezarritako guztiari egokituko zaio, uholde-arriskuari buruzko gutxieneko atzerapenak eta araudia errespetatuz.

### 9.3.3. Jarduera Ekonomikoak eta Saltokak Antolatzeko EAEko Lurralde

#### LPSa

(Behin betiko onarpena abenduaren 21eko 262/2004 Dekretuaren bidez. 10/2019 Legea, merkataritza-gune handiena). IAEn menpe ez dagoena.

Derio lehentasunezko interesekoa da jarduera ekonomiko industrialetako eta antzekoetako lurzorua antolatzeko eta sustatzeko. Lurzorua sortzeko eragiketa publiko gisa aipatu du 125/150 ha-ko teknologia-parkea (Zamudio eta Derio) sendotzea eta garatzea.

Merkataritza-ekipamendu handiak arautzeko, udalerrria C kategorian sartzen da (gainerako udalerrriak). Alde horretatik, aireportutik gertu dagoenez, ez da lehentasunezko zat jotzen aireportuaren eragin-eremuan hirugarren sektoreko jarduera ekonomikoko azalera berriak sortzea, terminalaren zuzkidurari berari dagozkion laguntza-instalazio osagarriak izan ezik. Eremurako balizko hirigintza-garapen sinergiko gisa, Txorierriko eremuaren dibertsifikazio funtzionala erraztuko duten bizitegi-eragiketak sustatzea proposatzen da lehentasunez.





### 9.3.4. EAEko Trenbide-Sarearen Lurraldearen Arloko Plana

*(Behin betiko onarpena, otsailaren 27ko 41/2001 Dekretuaren bidez. Otsailaren 22ko 34/2005 Dekretuak aldatua). IAEn menpe ez dagoena*

LPSak trenbideen plangintza eta kudeaketa ezartzen ditu, bai eta haren hurbileko eremuak ere (jabari, zortasun eta afekzio eremuak). Udalerritik igarotzen den Euskotrenen Bidarte-Lezama linearako, etorkizunean Metro Arineko Sistemara bihurtzea planteatzen da.

HAPOk kontuan hartu beharko du Trenbide Sektorearen irailaren 29ko 38/2015 Legea.

### 9.3.5. Bizkaiko errepedeen II LPSa

*(Gaur egun, behin behineko onarpen-fasean dago). IAEn menpe.*

LPS honek Bizkaiko foru-errepedeen plangintza, proiektzioa, aldaketa, eraikuntza, kontserbazioa, finantzaketa, erabilera eta ustiapena arautuko duten xedapenak ezartzen ditu, baita alboko lurzorua erabilera-baldintzak eta -mugak ere. Bizkaiko errepede-sarea hierarkizatuta dago, funtzionaltasunaren arabera:

- Lehentasuneko intereseko sarea
- Oinarrizko sarea
- Eskualdeko Sarea
- Sare osagarria
- Sare lokala

Deriok bide hauek ditu:

- Lehentasuneko intereseko sarea: BI-30 (Bilboko iparraldeko ingurabidea), N-633 (aireporturako sarbidea).
- Oinarrizko sarea: BI-20 (Bilboko ekialdeko ingurabidea), N-633 Bermeora
- Sare osagarria: BI-707 (UPV-Derio).
- Sare lokala: BI-3738 (Erandiotik Erletxeetarako errepede zaharra).

### 9.3.6. Energia berriztagarrien LPS

*(Aurrerapen-fasea. Agindua, 2021eko martxoaren 22koa, Ekonomiaren Garapen, Iraunkortasun eta Ingurumeneko sailburuarena. IAEn menpe*

LAP hau Euskal Autonomia Erkidegoko Jasangarritasun Energetikoari buruzko otsailaren 21eko 4/2019 Legearen laugarren xedapen gehigarria betetzeko idatzi da, eta haren helburu nagusia da EAEn jasangarritasun energetikoa lortzea ahalbidetuko duten oinarrizko tresnetako bat izatea.



Mugarri hori lortzeko, LAPa Europan, Estatuan eta autonomia-erkidegoan energia berriztagarriak garatzeari buruzko beste estrategia eta plan batzuetan ezarritako helburuekin lotuta dago; beraz, esan daiteke LAP honen oinarritzko helburuetako bat estrategia eta plan horietan ezarritako helburuekin bat etortzea dela, energia berriztagarrien garapena sustatuz, energia berriztagarriari eta berotegi-efektuko gasen isuriak murrizteari buruzko helburuak eta xedeak lortzen laguntzeko.

Ildo horretan, Euskadin energia berriztagarriak garatzeko estrategia zuzenduko duten eta ibilbide-orria markatuko duten irizpideak eta helburuak honako hauek dira:

Euskadiko 3E2030 Energia Estrategian ezarritako berriztagarrien helburuak betetzen laguntzea.

- Gaur egun Euskadin dagoen energia banatzeko sare elektrikoa lehenestea, ahal den neurrian haren erabilera bultzatzeko, linea elektriko berriak eraikitzeari dagokionez.
- Hiriguneetan eta landa-guneetan autohornikuntza bultzatzea eta horren aldeko apustua egitea.
- Teknologia berritzaileak aplikatzea eta I+G bultzatzea.
- Energia berriztagarria ekoizteko instalazioak ingurunean integratzea, ondorio negatibo esanguratsurik ez dagoela bermatuz, instalazioen inpaktu garbia positiboa izan dadin.
- Ekonomia zirkularraren kontzeptua garapenean sartzea.

LAPak ez du ezer zehatzik aipatzen udalerrarentzat.



## 10. INTERESDUNEN ZERRENDAREN PROPOSAMENA

Jarraian, Planen eta programen ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazio estrategikoa egiteko prozedura arautzen duen 211/2012 Dekretuaren 3. artikuluko 9. paragrafoaren arabera egindako interesdunen zerrendaren proposamena jasotzen da, jendaurreko informazioaren faseetan kontsultatu beharrekoa.

### Bizkaiko Foru Aldundia

- Lurralde Garapeneko Zuzendaritza Nagusia
- Nekazaritza Zuzendaritza Nagusia
- Ingurumeneko Zuzendaritza Nagusia
- Kultura Zuzendaritza Nagusia
- Garraio Zuzendaritza Nagusia
- Ekonomia Sustatzeko Saila

### Eusko Jaurlaritza

- IHOBE. Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa
- Uraren Euskal Agentzia – URA
- Lurralde Plangintza, Hirigintza eta Hiri Berroneratze Zuzendaritza
- Ingurumen Administrazioaren Zuzendaritza
- Garraio Azpiegituren Zuzendaritza
- Kultura Ondarearen Zuzendaritza
- Natura Ondare eta Klima Aldaketa Zuzendaritza
- Landaren eta Itsasertzaren Garapeneko eta Europar Politiketako Zuzendaritza
- Nekazaritza eta Abeltzaintza Zuzendaritza
- Larrialdiei Aurre Egiteko eta Meteorologiako Zuzendaritza

### Estatuko Administrazioa

- Hegazkintza Zibileko Zuzendaritza Nagusia

### Talde ekologistak

- Eguzki
- Ekologistak Martxan Bizkaia

### Udalak eta mankomunitateak

- Loiuko Udala
- Mungiako Udala
- Zamudioko Udala
- Txorierriko zerbitzuen mankomunitatea

### Nekazaritza

- ENBA (Euskal Nekazarien Batasuna)
- EHNE (Euskal Herriko Nekazarien Elkartasuna)





- ENEEK (Euskadiko Nekazaritza eta Elikadura Ekologikorako Kontseilua)

#### Besteak

- Aranzadi zientzia elkarte
- Jata-Ondo Landa Garapeneko Elkarte

### **11. Lan taldea**

Dokumentu hau egiteko, EKOS, Asesoría e Investigación Medioambiental (EECO S.L.) enpresako profesional-talde honek parte hartu du.

Jan Lukas Menzel  
Ekonomia eta Enpresa  
Zientzietan doktorea

NAN 78941175-T

Arrate Mijangos Rojo  
Ingurumen-zientzietan  
graduata

NAN 22763048-V

Miriam Esteban  
Aldazabal  
Geografian graduata

NAN 79124873-C

Adrian Diez  
Geografian lizentziatuta

NAN 72793974-D

Amorebieta-Etxano, urtarrila 2024



## BIBLIOGRAFIA

Agencia Vasca del Agua (URA). Plan Hidrológico de la Demarcación del Cantábrico Oriental. Revisión para el tercer ciclo. 2022-2027

Deloitte y Fulcrum. III Plan General De Carreteras del País Vasco 2017-2028. Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. 2017

Diputación Foral de Bizkaia. Estrategia de Energía Sostenible para Bizkaia. EESB 2020. 2014

Diputación Foral de Bizkaia. Programa Bizkaia 21. 2005

Ente Vasco de la Energía (EVE). Mapa geológico del País Vasco. 1991

Estudio K. Revisión del Plan Territorial Parcial del Área Funcional del Bilbao Metropolitano. Diputación Foral de Bizkaia, Departamento de Transportes, Movilidad y Cohesión del Territorio. 2017

Gobierno Vasco. Directrices de Ordenación del Territorio de la CAPV. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda. 2019

Gobierno Vasco. Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda. 2002

Gobierno Vasco. Estrategia Vasca de Cambio Climático 2050. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda. 2015

Gobierno Vasco. Estrategia de Protección del Suelo de Euskadi. 2030. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente. 2022

Gobierno Vasco. Informe anual de la calidad del aire de la CAPV. 2020. Departamento de Medio Ambiente, Política Territorial y Vivienda. 2020

Gobierno Vasco. Inventario de Lugares de Interés Geológico en la CAPV. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. 2013

Gobierno Vasco. Plan de Transición Energética y Cambio Climático 2021-2024. Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente. 2021

Gobierno Vasco. Plan Territorial Sectorial de Creación Pública de Suelo para Actividades Económicas y Equipamientos Comerciales. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. 2004

Gobierno Vasco. Plan Territorial Sectorial de Ordenación de los Ríos y Arroyos de la CAPV. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial, Agricultura y Pesca. 2013

Gobierno Vasco. Plan Territorial Sectorial Agroforestal de la Comunidad Autónoma del País Vasco. Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad. 2014

Gobierno Vasco. IV Programa Marco Ambiental 2020. Departamento de Medio Ambiente y Política Territorial. 2014

IKT; PAISAIA. Catálogo abierto de paisajes singulares y sobresalientes de la CAPV -Anteproyecto. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental. Gobierno Vasco. 2005

### Online iturria

<https://web.bizkaia.eus/es>

<https://www.euskadi.eus>

<http://www.euskalmet.euskadi.eus/>

<http://www.eustat.eus/>

<http://www.geo.euskadi.eus/>

<http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.eus/>

<https://www.uragentzia.euskadi.eus/>

<ftp://ftp.geo.euskadi.net/cartografia/>

## **ERANSKINA KARTOGRAFIKOA**

Mapa nº 1: Lokalizazioa

Mapa nº 2: Litologia

Mapa nº 3: Geomorfologia

Mapa nº 4: Geoteknikoa

Mapa nº 5: Lurzoru erabilerak

Mapa nº 6: Akuiferoen kalteberatasuna

Mapa nº 7: Hidrografia

Mapa nº 8: Landaredia

Mapa nº 9: Batasunaren intereseko habitatak

Mapa nº 10: Azpiegitura verdea eta urdina

Mapa nº 11: Kutsatuta egon daitezkeen lurzorua

Mapa nº 12: Arrisku teknologikoak

## **V. ERANSKINA (211/2012KO DEKRETUA)**