

## aurkibide orokorra

<b>1 SARRERA</b>	<b>4</b>
<b>2 PLAN BEREZIAREN JARDUN ESPARRUA ETA HELBURUA</b>	<b>5</b>
2.1 Plan Bereziaren jardun-esparrua eta denbora-hedadura	5
2.2 Plan Bereziaren aurrekariak eta helburuak	6
<b>3 PLAN BEREZIAK EGINDAKO PROPOSAMENAK</b>	<b>8</b>
3.1 Ardatz egituratzailea	8
3.2 Tarteak eta aukerako eremuak	9
3.3 Plan Bereziaren ingurumen-proposamenak	17
3.4 Nerbioiko Parke Linealerako Plan Bereziaren proposamenek izan ditzaketen eraginak	17
<b>4 BESTE PLAN ETA PROGRAMA BATZUEKIKO ELKARRERAGINA</b>	<b>18</b>
4.1 EAeko Lurraldearen Antolamendurako Artezpideak	18
4.2 Inguru Hezeak Babesteko eta Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana	18
4.3 EAeko Ibaien eta Erreken Ertzak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana	18
4.4 Aiarako Eremu Funtzionalerako Lurraldearen Arloko Plana	20
4.5 Natura 2000 Sarean barne hartzeko proposatutako eremuak	21
4.6 Arabako Errepideen Plan Integrala	22
4.7 Udal Agendak 21 eta Udaltaldeak 21	22
4.8 Nekazaritza, Basozaintza eta Natura Ingurunea Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana	24
<b>5 ERAGINDAKO LURRALDEARI BURUZKO DIAGNOSTIKOA</b>	<b>27</b>
5.1 Alderdi geofisikoak	27
5.2 Naturarekin lotutako alderdiak	30
5.3 Gizarte- eta ekonomia-alderdiak	32
5.4 Gizarte- eta kultura-alderdiak	35
<b>6 0 HAUTABIDEA, EZ JARDUTEAREN ERAGIN GISA</b>	<b>36</b>
<b>7 PLAN BEREZIAN PLANTEATZEN DIREN HELBURUEN ETA JARDUNEN ONDORIOZ SOR DAITEZKEEN ERAGINAK ETA HORIEN BALIOESPENA</b>	<b>37</b>



7.1 Plan Bereziaren helburuek ingurumenaren gainean dituzten eraginak	39
7.2 Plan Bereziaren gomendioek ingurumenean izan ditzaketen eraginak identifikatu, ezaugarritu eta balioestea	43
7.3 Plan Bereziaren zehaztapenek, ekintza egituratzaileek, garapen-proiektuak eta desjabetze-ekintzek ingurumenean izan ditzaketen eraginak identifikatu, ezaugarritu eta balioestea	45
7.4 Mugaz gaindiko litezkeen eraginak	58
7.5 Plan Bereziaren proposamenen ondoriozko eraginei buruzko azterketa	59
7.6 Plan Bereziaren gomendatutako helburu estrategikoen eta zehaztapenen eragin-matrizeak	59

## **8 NEURRI BABESLEAK, ZUZENTZAILEAK ETA KONPENSATZAILEAK HARTZEKO PROPOSAMENA** \_\_\_\_\_ **63**

8.1 Plan Bereziaren gomendioetarako neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak hartzeko proposamena	63
8.2 Plan Bereziaren gomendioetarako neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak hartzeko proposamena	63
8.3 Proposatutako neurriak aplikatzeak duen kostu ekonomikoaren zenbatespena eta horiek gauzatzeko denboraren plangintza	65
8.4 Plan Bereziaren proposamenak kokatu edo zehaztea helburu duten maila txikiagoko planak edo programak diseinatzeko irizpideak	65
8.5 Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluaziorako irizpideak	66
8.6 Lehen adierazitako neurri guztien betetze-mailaren eta eraginkortasunaren jarraipena egiteko adierazle guztien deskribapena	66

## **9 INGURUMENA ZAINTEKO PROGRAMA** \_\_\_\_\_ **69**

9.1 Kontrolaren helburuak zehaztea	69
9.2 Jarraipenaren xede diren ingurumen-aldagaiak identifikatzea	69
9.3 Ingurumena Zaintzeko Programa	69
9.4 Xehetasunezko azterketa egitearren, plangintza-prozesuaren ondorengo faseetarako edota, garapen-dokumentuen barruan, ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazioetarako zein alderdi utzi behar diren adieraztea	71

## **10 LABURPENAREN ETA ONDORIOEN DOKUMENTUA** \_\_\_\_\_ **72**

10.1 Plan Bereziaren jardun-esparrua eta helburuak	72
10.2 Plan Bereziak proposatutako jardunak	72
10.3 Beste plan eta programa batzuekiko elkarreragina	81
10.4 Eragindako lurraldeari buruzko diagnostikoa	83
10.5 0 hautabidea, ez jardutearen eragin gisa	85
10.6 Plan Bereziaren proposamenek sorrarazitako eraginak balioetsi eta ezaugarritzea	86



10.7 Neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak hartzeko proposamena	91
10.8 Ingurumena Zaintzeko Programa	92

**taulen aurkibidea**

1. taula.- Nerbioi ibaian eta haren ibaiadarretan dauden arazoak	30
2. taula.- Fauna-espezie babestuak	31
3. taula.- Plan Bereziaren helburuek dakartzaten eraginei buruzko balioespena	59
4. taula.- Plan Bereziaren gomendioek dakartzaten eraginei buruzko balioespena	60
5. taula.- Plan Bereziaren zehaztapenek, ekintza egituratzaileek, garapen-proiektuek eta desjabetze-ekintzek dakartzaten eraginei buruzko balioespena	61
6. taula.- Fauna-espezie babestuak	84
7. taula.- Plan Bereziaren helburuek dakartzaten eraginak	86
8. taula.- Plan Bereziaren gomendioek dakartzaten eraginak	87
9. taula.- Plan Bereziaren zehaztapenek dakartzaten eraginak	88



## 1 SARRERA

Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazioa egiteko betebeharra, Nerbioiko Parke Linealerako Plan Bereziari dagokionez, Euskal Herriko ingurumena babesteko otsailaren 27ko 3/1998 Lege Orokorraren I. eranskinean justifikatzen da. Bertan, prozedura horri lotutako planen zerrendan, lurzoru urbanizaezinari eragiten dioten plan bereziak eta haien aldaketak daude.

Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazioaren prozedura arautzen duen uztailaren 27ko 183/2003 Dekretuan zehazten da baterako azterlan horrek izan behar duen edukia; arau subsidiarioetan, lurraldearen zatiko eta arloko planetan, lurraldearen antolamendurako artezpideetan, etab. egindako aldaketak ebaluatu ahal izateko.

Nerbioiko Parke Linealerako Plan Berezia ez da ohiko antolamendu-tresna, eragin kaltegarriak irizpide edo neurri zuzentzaile batzuen arabera zuzendu behar direnekoa. Ingurumenaren ikuspegi hutsetik balio ekologikoak eta paisaiakoak lehengoratzeta eta, horrekin batera, aisia eta tokiko ekonomia suspertzea du helburu, eta horrek lurralde-iraunkortasuna bultzatuko du. Hortaz, gizarteari eta ingurumenari dagokienez hobekuntza kualitatiboa lortzeko asmo horrek Planaren jardun-esparruan jadanik badauden eraginaren neurri zuzentzaile gisa dihardu.

Eraginak berriro ere balioetsi eta ezaugarritzeak, magnitudearen arabera garrantzi handiagoa emanda (kaltegarria edo onuragarria), Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazioaren egile-taldeari lagundu egingo dio Plan Bereziak egiaz zein ondorio dituen jakiteko.

Bestalde, Nerbioiko Parke Linealerako Plan Berezia zehazteko prozesuan, kartografia-informazioko dokumentuak, informazioa arloka aztertzeak eta informazioa tarteka aztertzeak landu dira. Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazio honetan, lurraldearen ingurumen-diagnostikoa egiteko eta kartografia kontsultatzeko, irakurleak dokumentu horietara jo beharko du.



## 2 PLAN BEREZIAREN JARDUN ESPARRUA ETA HELBURUA

### 2.1 Plan Bereziaren jardun-esparrua eta denbora-hedadura

Nerbioiko Parke Linealerako **Plan Bereziaren jardun-esparruak** 33 km hartzen ditu, Nerbioi ibaiak Delikako ur-jauzitik Altube ibaiarekiko elkarguneraino egiten duen ibilbideari dagozkionak, hain zuzen. Araba eta Bizkaiko 7 udalerrri hauen lurraldea zeharkatzen du: Amurrio, Aiara, Urduña, Audio, Arakaldo, Arrankudiaga eta Orozko. Plan Bereziaren mugaketak eremu hauek biltzen ditu: ageriko jabari publiko hidraulikoa; uraldi-lautada jakin batzuk; erabateko saneamendurako hodi biltzailearen sistema orokorrak; HUAk eta bidegorria; Parke Linealaren sistema orokorrari dagozkion aukerako eremuak; pasabide-zortasunak ezarrita dituzten lur-zerrendak; ingurumen-interesa duten lurzoru urbanizaezineko esparruak, egun berariazko babes-figurarik ez dutenak; erabilerak araututa dituzten lurzoru urbanizaezineko esparruak; landareberritzeko eta apaindura tratatzeko beharra duten ibaiertzak eta horien inguruak; uraldiak laminatzeko hobekuntza hidrologikorako obrak egiteko eremuak; eta azpiegituren arteko hondar-eremuak.

Bestalde, **Parke Linealaren esparruaren** beste ideia bat sortu da, Planarena baino lurralde zabalagoa barne hartzen duena. Esparru horretan bildutako hiri-eremu edo eremu urbanizagarrietarako, Planak ez du erabilerarik arautzen; baizik eta, Administrazioari eta toki-plangintzako tresnei kudeaketa-aukerak gomendatu eta erakusten dizkie. Gomendatutako helburu estrategikoen bidez, Parke Linealaren ideari hiri-tarteetatik jarraitutasuna eman nahi zaio. Horretarako, erabileren eta jardueren inguruko gomendioak, espazio berri horiek kudeatzeko gomendioak, eta elementu naturalei eta ondarekoei balioa emateko gomendioak ematen ditu.

Parke Lineala zehazteko **irizpideak** oso epe luzerako ikuspegian daude oinarrituta, Plan Bereziaren adierazitako gomendioak aurrera eramateko administrazio guztien lankidetzaren lortuko delakoan. Hasiera batean, epe laburrerako aurreikusitako jardunek, hau da, hodi biltzaileak, A-625 autobidearen saihesbideak, etab. sortuko dituzten aukerak baliatzea da helburua, parkearen bide-sarea pixkanaka gauzatu ahal izateko. Lortu nahi den funtzionaltasuna mugikortasun iraunkorren eskaintza areagotzean datza, Plan Bereziaren bildutako udalerrietako biztanleak egunero Parkeaz gozatzeko aukera izan dezaten eta hura inguruko udalerrietarako erakargune turistikoa bilaka dadin.

Nerbioiko Parke Linealerako Plan Bereziaren **denbora-hedadura** mugagabea da; eta maila bereko edo handiagoko hirigintza-tresnaren batek hura aldatzen duen arte iraungo du. Haren behin betiko onarpena Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu eta hurrengo egunean jarriko da indarrean.



## 2.2 Plan Bereziaren aurrekariak eta helburuak

**Laudioko Lurraldearen Zatiko Planean**, eskualde-mailako parkea sortu nahi da, lurraldea lotuko duena. Horretarako, ardatz teknopolitarraren proposamena egiten da, eta paisaiaren kalitatea hobetzeko aukera ematen da, egunero parkeaz gehiago gozatzeko.

Idea horretatik abiatuta sortu da **Nerbioiko Parke Linealerako Plan Berezia**. Planean honako helburu hauek proposatzen dira:

- *“Nerbioi ibaiaren segurtasuna areagotzea, haren meandro-formako trazadura eta urpetze-lautadak babestuta.”*
- *“Hodi biltzailea eta dagozkion hondakin-uren araztegiak, Nerbio ibaiaren goialdea osorik saneatzeko.”*
- *“Parkea bere osotasunean egituratuko duen bizikleta-pasealekua.”*
- *“Parke Linealari lotutako denetako espazioak sortzea, ibaitik hurbil dauden egungo jabari publikoak osatu eta zabaltzeko.”*
- *“Interes historikoa duen ondare eraikiari balioa ematea.”*
- *“Pasabide-zortasunak gauzatzea.”*
- *“Lurzoru urbanizaezinean dauden erabilerak arautzea.”*
- *“Ibai ondoan dauden industria-kokaleku jakin batzuen irudia eta apaindura hobetzea.”*
- *“Tarte jakin batzuetan ibaiertzak lorategiz hornitzea edo landareberritzea.”*
- *“Ibaitik hurbil dauden Natura 2000 Sarean barne hartu gabeko intereseko espazioak ingurumenaren aldetik babestea.”*
- *“Ibaiertzetan kokatutako hiriguneak erakargarriago egitea.”*

Goian adierazitako helburu guztiak **ingurumenean** baino ez dira oinarritzen. Izan ere, ibaia lehengoratzeko beharretik abiatzen dira, uren kalitateari, ibaiertzeko landarediari, meandro-formako egiturari eta paisaiari dagokienez. Egun babesik ez duten, eta interes ekologikoa eta faunakoa duten ibaitik gertu kokatutako eremuak babesten dira.

Nerbioi ibaiaren arazoak ikuspegi orokorretik hartuz gero, ingurumena lehengoratuko duten eta, aldi berean, uholde-arriskua gutxienera murriztu, ibai-bazterretako pasealekuak sortu, eta hiri eta herrietako ingurumenaren kalitatea hobetzeko aukera emango duten konponbide bateratuak har daitezke. Aisiarako aukera gehiago eskainiko dira, bertakoak elkartzeko espazio berriak sortuko dira, eta ibilguari lotutako



interes historikoko ondarea lehengoratuko da. Hala, proposamenek herritarren ongizatea areagotzeko helburu nabaria dute.



### 3 PLAN BEREZIAK EGINDAKO PROPOSAMENAK

Planean bildutako **jardun-proposamenak** bitan banatzen dira. Alde batetik, ardatz egituratzailearen inguruko proposamen orokorrak ditugu, eta, bestetik, Nerbioiko Parke Linealerako Plan Bereziaren esparru osoan zehar kokatuta dauden aukerako eremuetarako berariazko proposamenak.

#### 3.1 Ardatz egituratzailea

Proposamen hau epe laburrean bideragarria da, eta Planaren esparruan IBAIA, TRENA eta BIZIKLETA elkartzean datza. Hala, proposatutako oinezkoentzako bidea eta bizikleta-bidea ibai osoan zehar igarotzen da, tren-geltokiak Parke Linealarekin elkartzen ditu eta lehendik dauden bideak erabiltzen ditu. Gainera, arto osoa saneatzeko aurreikusitako hodi biltzailearen obrak aprobetxa ditzake.

Hona hemen Nerbioiko Parke Lineala gauzatzeko bidea emango duten proiektu bultzatzaileak:

- Hodi biltzailea eta hondakin-uren araztegiak eraikitzea; Nerbioi ibaiaren uren kalitatea berreskuratzeko iturri gisa eta bidegorria eraikitzeko aukera gisa.
- Bidegorria trenbidearen geltoki eta geralekuekin lotzea.
- A-625 autobidearen saihesbidea, Saratxon.
- Anuntzibain, Parkerako sarbide-atea sortzea, autobideko zerbitzugune baten bitartez.
- Amurrioko ibai-parkea gauzatzea.
- Laudioko parke lineala gauzatzea.
- Delikan eta Urduñan, Nerbioi ibaiaren ibilgu zaharrak lehengoratzea.





### 3.2 Tarteak eta aukerako eremuak

Jarraian, Nerbioi ibaiaren 33 km-ko ibilgua zatitu deneko tarteak deskribatzen dira, Plan Bereziak proposatutako erreferentzia hauekin: Zehaztapenak (Z), Gomendioak (G), Ekintza Estrategikoak (EE), Ekintza Estrategikoko Desjabetzea (EED), Ekintza Estrategikorako Proiektuak (EEP) eta Proiektu Orokorak (PO).

#### 3.2.1 Delikako ur-jauzia

<p><b>ZEHAZTAPENAK</b></p> <p><b>Z 1.1.-</b> Plan Bereziak ibaiaren goi-ibarreko ageriko jabari publikoa mugatzen du. Ingurunearen ingurumen-babesa LZParen araudiak, AASek eta Natura 2000 Sarearen inbentarioak ziurtatzen dute.</p> <p><b>Z 1.2.-</b> Erabilerak arautzeko ordenantza (OR-EA): Delikako hirigunetik gertuen dagoen zonan, abeltzaintzako edo nekazaritzako nabeak ezar ez daitezten, eta "El Infierno" inguruan ostalaritza-erabilera bultzatzeko, hura % 50 zabaltzea baimenduta.</p>
<p><b>EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK</b></p> <p><b>EE 1.1.-</b> Ur-jauzirako sarbidea eta pasealekua garraibide motorizatu gabeetarako prestatzea, lehendik dauden bideak baliatuta eta horiek bidezkotzat jotzen diren guneean egokituta. Ibilbideen seinaleak eta abeltzaintza-jardueraren itxierak hobetuko dira, oinezkoen eta bizikleten pasabiderako. Trenbidearen zubiari eta putzuen inguruneke zubiari balioa ematea.</p> <p><b>EEP 1.1.-</b> Ur-jauzirako sarbideak hobetu eta seinaleztatzeko, eta zubiak egokitzeko proiektua. LEHENTASUN HANDIA.</p> <p><b>EE 1.2.-</b> Errota ekipamendu komunitarioarako birmoldatzeko aukera.</p> <p><b>EED 1.2.-</b> Desjabetze bidez errota eskuratzea.</p> <p><b>EEP 1.2.-</b> Errota birgaitzeko proiektua. LEHENTASUN TXIKIA.</p>
<p><b>GOMENDIOAK</b></p> <p><b>G 1.1.-</b> Ingurumenaren babesarekin bateragarriak diren herri-basoko abeltzaintza-erabilerei eustea.</p>

#### 3.2.2 Delikako hirigunea

<p><b>ZEHAZTAPENAK</b></p> <p><b>Z 2.1.-</b> Ibaia eta haren bazterrak barne hartzen dira, hiri-lurzoruaren mugaraino.</p> <p><b>Z 2.2.-</b> Bi bazterrak OR-LB landareberritzeko ordenantzaren bidez arautuko dira, ez baitute zuhaitz-estaldurarik, dauden harri-lubeten eta lursail pribatuaren hurbiltasunaren ondorioz.</p> <p><b>Z 2.3.-</b> Hirigunearen sarbidean aparkaleku-zona bat lortzarren, desjabetzeko kudeaketak egitea proposatzen da. Zona hori ur-jauzirako ibilbidearen abiagunea izango litzateke.</p> <p><b>Z 2.4.-</b> Bidegorria lehendik dauden kale eta bideetatik igarotzen da.</p>
<p><b>EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK</b></p> <p><b>EE 2.1.-</b> Hiriguneko pasabidean ibaiaren irudia hobetzea eta mantentze-lan egokia egitea. Ibaiari lotutako intereseko elementuei balioa ematea, hala nola, zubiei, iturriei eta uraskei.</p> <p><b>EEP 2.1.-</b> Delikako hirigunean, ibaiari lotutako elementuak egokitzeko, irudia hobetzeko eta landareberritzeko proiektua. LEHENTASUN ERTAINA.</p> <p><b>EE 2.2.-</b> Hirigunearen sarreran aparkaleku-zona bat lortzea.</p> <p><b>EED 2.2.-</b> Delikan aparkalekua egiteko lurzorua desjabetze bidez eskuratzea.</p> <p><b>EEP 2.2.-</b> Aparkaleku-proiektua Delikan. LEHENTASUN ERTAINA.</p>
<p><b>PROIEKTU OROKORRAK</b></p> <p><b>PO 1.-</b> Eguzki-sistema eskalan garatzeko proiektua. Pluton, 26+500 PKn, cm 1eko diametroarekin. LEHENTASUN ERTAINA.</p>
<p><b>GOMENDIOAK</b></p> <p><b>G 2.1.-</b> Turismo-azpiegiturak garatzea, balio erantsi handiagoko turismoa bultzatzeko. Dorretxea zaharberritzeko aukera.</p>

#### 3.2.3 Delikako ibarra

<p><b>ZEHAZTAPENAK</b></p> <p><b>Z 3.1.-</b> Desjabetze bidez, egungo ibilgu lerrozuzenaren eta Delikarako sarbidearen artean zona zabal bat lortzea proposatzen da, aurreko ibilgua lehengoratu, goialdeko urak laminatu eta energia xahutzeko zonak gaitu ahal izateko, urpetze-garaietarako gainezkabide gisa (urmael-soluzioak) eta akuiferoak betetzeko.</p> <p><b>Z 3.2.-</b> Delikako hiriguneko isurietarako, urmaelean arazketa-zona bat sortzea (drainatze iraunkorra).</p> <p><b>Z 3.3.-</b> Ibaiaren ezkerrealdearekiko paralelo bidegorri bat trazatzea, aurreko ibilgua errespetatuz, bide zaharrekin lotu arte.</p> <p><b>Z 3.4.-</b> Oro har, eremuari parke-zona handi baten tratamendua eman behar zaio.</p> <p><b>Z 3.5.-</b> Ibaiaren eskuinaldean pasabide bat egitea.</p> <p><b>Z 3.6.-</b> Delikako hirigunearen eta aukerako eremuaren artean, hodi biltzailearen trazadura egungo errepedetik eramatea proposatzen da, Delikako hobi septikotik arazketa-zonaraino, bidegorriaren trazaduraren azpitik. Horrek errepedea zabaltzea eskatzen du. Hortaz, desjabetu beharreko esparrutzat hartzen da.</p>
--



**Z 3.7.-** OR-LB ibaiertza landareberritzeko ordenantzaren bidez arautuko dira bi bazterrak.

**Z 3.8.-** Proiektu bateratua garatzea.

**EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK**

**EE 3.1.-** Delikako ibarraren aukerako eremua garatzea; helburu hauekin:

- Aurreko ibilgua lehengoratzeta, goialdeko urak laminatzea eta energia xahutzeko zonak gaitzea, urpetze-garaietarako gainezkabide gisa (urmael-soluzioak) eta akuiferoak betetzeko.
- Delikako hiriguneko isurietarako, urmaelean arazketa-zona bat sortzea (drinatze iraunkorra).
- Ibaiaren ezkerrealdearekiko paralelo bidegorri bat trazatzea, aurreko ibilgua errespetatuz, bide zaharrekin lotu arte.
- Ibai-bazterrak landareberritzea.
- Ibaiaren eskuinaldean pasabide bat egitea.
- Espezie autoktonoen eskala handiko mintegia sortzea, proposatutako landareberritzeetarako erabiltzeko (erabilera didaktikoa izan lezake).
- Aisiarako, denbora librerako eta olgetarako instalazioak izango dituen ekipamendua sortzea.
- Hodi biltzailea eta bidegorria errepidearekiko paralelo trazatzea, Delikatik aukerako eremuraino.

**EED 3.1.-** Aukerako eremua garatzeko, eta errepidearekiko paralelo hodi biltzailea eta bidegorria egiteko lurzorua desjabetze bidez eskuratzea.

**EED 3.1.-** Proiektu bateratua, Delikako ibarraren aukerako eremurako, eta errepidearekiko paralelo joango diren hodi biltzailerako eta bidegorrirako. LEHENTASUN ERTAINA.

### 3.2.4 Urduñako makaldia

**ZEHAZTAPENAK**

**Z 4.1.-** Pasabideak egitea.

**Z 4.2.-** OR-LB ibaiertza landareberritzeko ordenantzaren bidez arautuko dira bi bazterrak.

**Z 4.3.-** Bidegorria lehendik dauden gaitutako bideetatik igarotzen da.

**Z 4.4.-** Nerbioiko Parke Linealari jabetza publikoko zonak lotetsiko zaizkio.

**EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK**

**EE 4.1.-** Biderik ez duten ibai-bazterreko tartean pasabideak egitea, eta Parke Lineala Urduñako alde zahararekin elkartzen duten azpiko pasabide bultzatzea, mantentze-lan eta argiztapen egokiaren bidez.

**EED 4.1.-** Desjabetze bidez lurzorua eskuratzea, pasabideak egiteko.

**EED 4.1.-** Ibai-bazterretako bidexkak eta azpiko pasabideak egokitzeko proiektua. LEHENTASUN ERTAINA.

**EE 4.2.-** Hilerriaren ondoan, jabetze publikoko lurretan, La Barrerilla mendatetik zehar Gasteiztik datozen ibilgailuei zerbitzu egiteko aparkalekua egokitzea.

**EED 4.2.-** Aparkalekurako lurzorua eskuratzea.

**EED 4.2.-** Aparkaleku-proiektua, Urduñako hilerriaren ondoan. LEHENTASUN ERTAINA.

**GOMENDIOAK**

**G 4.1.-** Olgeta-eremua garatzea, errepidearen beste aldean, azpiko pasabidearen bitartez lotuta. Bolatokia eta skate-pista eraikitzeke ideia dago.

**G 4.2.-** Ibai ondoko bidegorria trenbide-geltokiarekin lotzea, Urduñako alde zaharra zeharkatuko duten bi edo hiru pasabideren bitartez.

**G 4.3.-** Geltokian bizikleta publikoen flota ezartzea.



### 3.2.5 Urduñako kirol-zona

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 5.1.-** Egungo ibilgu lerrozuzenaren eta Urduñarako sarbidearen artean zona bat lortzea proposatzen da, Urduñako egungo kirol-zonaren ondoan, orain daudenak osatuko dituzten kirol-jarduerak ezarri ahal izateko. Gune hori eskualde-mailako kirol-azpiegitura bilakatzea da helburua.

**Z 5.2.-** Kirol-zonaren antolamendua eta eraikinak bateragarriak izango dira urpetze-lautadaren eginkizunarekin.

**Z 5.3.-** Saratxoko mugaren ondoan, jabetza publikoko zona bat gordeko da Urduñako HUA kokatzeko. Araztegi horretan udalerrri osoko hondakin-urak tratatuko dira. Saratxoko Landa Berde eta Los Aires auzoetako urak ponpatu daitezzen ere proposatzen da.

**Z 5.4.-** Aurreko ibilguan pasabideak egitea.

**Z 5.5.-** OR-LB ibaiertza landareberritzeko ordenantzaren bidez arautuko dira bi bazterrak.

**Z 5.6.-** OR-IN ingurumenari buruzko ordenantzaren bidez babestuko da Arbietoko urmaelaren ingurunea.

**Z 5.7.-** Bidegorria lehendik dauden gaitutako bideetatik igarotzen da, azken tartean salbu. Han, eskuinaldetik igaroko da, HUAren eta Nerbioi ibaiaren ibilguaren artean.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 5.1.-** Urduñako kirol-zonaren aukerako eremua garatzea; helburu hauekin:

– Orain daudenak osatuko dituzten kirol-jarduerak ezartzea, gune hori eskualde-mailako kirol-azpiegitura bilakatzeko.

**EED 5.1.-** Desjabetze bidez lurzorua eskuratzea, aukerako eremua garatzeko.

**EEP 5.1.-** Urduñako kirol-zonaren aukerako eremuko proiektu bateratua. LEHENTASUN ERTAINA.

**EE 5.2.-** Urduñako HUA.

**EED 5.2.-** Desjabetze bidez lurzorua eskuratzea, HUA kokatzeko.

**EEP 5.2.-** Urduñako HUAren proiektua. LEHENTASUN HANDIA.

**EE 5.3.-** Bigarren mailako bizikleta-bideen eta/edo oinezkoentzako bideen trazadura osatzea, aurreko ibilguari jarraituz, Amurrioko udalerriraino.

– Inbentarioan jasotako bi zubiak (El Prado eta Arbieto) egokitu eta balioa ematea barne hartzen da.

– Gainezkabide gisa diharduen tartea eta egun oso narriatuta dagoen aurreko ibilgua mantendu eta garbitzea.

**EED 5.3.-** Desjabetze bidez lurzorua eskuratzea, pasabideak eta bidegorria egiteko.

**EEP 5.3.-** Urduñako bizikleta-biderako eta/edo oinezkoentzako biderako proiektua. LEHENTASUN TXIKIA.

#### GOMENDIOAK

**G 5.1.-** Bigarren mailako bidegorriaren bidez, Arbietoko urmaela eta Nerbioiko Parke Lineala elkarri lotzea.

### 3.2.6 Saratxo

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 6.1.-** Errepide zaharra zati batean bidegorri gisa erabiltzea eta hodi biltzailerari ekitea, Saratxoko hirigunetik Markijanan aurreikusitako araztegiraino.

**Z 6.2.-** Bidegorrirako eta/edo hodi biltzailerako (ur-ponpaketa) tartea garatzea, errepide zaharretik Urduñako errepideraino (hegoaldeko tartea).

**Z 6.3.-** Bidegorrirako eta hodi biltzailerako tartea garatzea, errepide zaharretik Saratxoko industria-poligonorako sarbideraino (iparraldeko tartea).

**Z 6.4.-** Ibai ondoan dagoen Administrazio Batzarraren jabetzako espazioa eta presa lotestea, plaza edo espazio publiko adierazgarria sortzeko.

**Z 6.5.-** OR-IN ingurumenari buruzko ordenantzaren bidez babestea Saratxoko haitzaren ekialdeko hegala. Bertan, espezie babestuek habia egiten dute.

**Z 6.6.-** OR-FP faunaren pasabideari buruzko ordenantzaren bidez babestea Nerbioira isurtzen den errekaaren inguruko korridore ekologiko naturala.

**Z 6.7.-** Ibaiaren eskuinaldean pasabide-zortasunak finkatzea.

**Z 6.8.-** OR-LB ibaiertza landareberritzeko ordenantzaren bidez arautuko dira bi bazterrak.

**Z 6.9.-** Erabilera arautzeko ordenantza (OR-EA): Nerbioi ibaiaren eskuinaldean aplikatuko da, Saratxoko hirigune sakabanatuaren alboa. Abeltzaintzako edo nekazaritzako nabeak ipintzea debekatuko da. Egungo bizitegi-erabilera finkatzen dira eta, zaharberritzerik egingo balitz, eraikuntza nagusiaren azalera eraikia % 5 zabaldu ahal izango da.

**Z 6.10.-** A-625 autobidearen eta trenbidearen artean kokatutako espazioak, Saratxoko industria-poligonotik gertu, OR-LA uraldiak laminatzeko ordenantzaren bidez babestuko dira.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 6.1.-** Bizikleta-bidea eta hodi biltzailerako garatzea, A-625 autobidearen saihebidetako obrari lotuta.

– Hirigunerako ardatz egituratzailer berria sortzeko saihebidetako berriaren trazadurak ematen dituen aukerak baliatzea.

– Saihebidetako trazadura berria iragazkortasuna ziurtatzea. Landareberritzeko, intsonorizatzeko, faunaren pasabiderako... proiektuak bilduko ditu.

**EED 6.1.-** Saihebidetako berrirako desjabetze-proiektuan bertan lortuko dira lurzorua. AFAko Errepide Sailaren inbertsioa.

**EEP 6.1.-** Bizikleta-biderako eta hodi biltzailerako proiektu BATERATUA, A-625 saihebidetako proiektuan barne hartutakoa.

**EE 6.2.-** Saratxoko presaren ingurunean plaza edo espazio publiko adierazgarria sortzea, Administrazio Batzarraren jabetzako lurretan.

**EEP 6.2.-** Saratxoko espazio publikorako proiektua. LEHENTASUN HANDIA.

**EE 6.3.-** Oinezkoentzako bidea egin eta egokitzea, Landaberdeko erroetatik La Reina zubiraino, Amurriotik gertu.

– Hegaztien behategi bat jartzea.

– Zonaren ingurumen-balioa nabarmentzea.

– Intereseko elementu arkitektonikoei (eraikinak, errota, zubiak...) balioa ematea, erabilera eta mantentze egokiaren bidez.

**EED 6.1.-** Saratxoko ibai-bazterretan oinezkoentzako bideak egiteko lurzorua eskuratzea.

**EEP 6.3.-** Nerbioi ibaiaren bazterretan, Saratxoko igarobidean, oinezkoentzako bideak egiteko eta elementuak egokitzeko proiektua. LEHENTASUN TXIKIA.

#### PROIEKTU OROKORRAK

**PO 1.-** Eguzki-sistema eskalan garatzeko proiektua: Neptuno, 20+185. PKn, 26,36 cm-ko diametroarekin. LEHENTASUN ERTAINA.



### 3.2.7 Saratxoko industria-poligonoa

#### GOMENDIOAK

**G 7.1.-** Ibai-inguruko paisaia, eta El Refor-en ekipamendurekiko komunikazioak eta loturak hobetzea:

- Eskuinaldean, bidegorrirako eta hodi biltzailerako pasabidea uztea. Horretarako, desjabetu beharreko tartea zehaztea, El Refor-ekin lotu arte, poligonoan daude bideak osatzeko.
- Ezkerraldean, TUBACEXen jabetzaren gainean, pasabide-zortasuna gauzatzea proposatzen da.
- Ibaiaren bi aldeetan landareberritzeko ekintzak proposatzen dira; eta, ezkerraldean, lorezaintzako jardunen bidez TUBACEXen industria-irudia hobetzea proposatzen da.
- TUBACEXen lursailaren eta trenbidearen arteko muga, hodi biltzailerako pasabide-zortasuna eta ubide-zortasuna sortzea proposatzen da, Iñarratzuko geralekua industria-eremuarekin eta El Refor-en ekipamendurekin lotu ahal izateko.
- Industria-ingurunearen iragazkortasuna sustatzea, mugikortasuna eta iristerraztasuna hobetzeko.
- Hodi biltzailearen obrak sortutako sinergiaz baliatzea gomendatutako beste helburuak gauzatzeko.

### 3.2.8 El Refor

#### GOMENDIOAK

**G 8.1.-** Dagoen presa txikiaren gainean oinezkoentzako pasagune bat eraikitzea proposatzen da. El Refor-en ekipamendu handirako hirugarren sarbidea izango litzateke.

**G 8.2.-** El Refor inguruko enpresen zerbitzurako ekipamenduko gune gisa, eta kirol, aisia eta olgetarako gune gisa bultzatzea.

**G 8.3.-** Enpresa-zerbitzuak (bilera-gelak, informatika-zerbitzuak...) eta ostalaritzakoak (jatetxea, hotela...) bildu behar ditu; dendekin, oinarritzko zerbitzuekin, informazioguneekin, bizikleten alokairuarekin... ere osatuta.

**G 8.4.-** Era berean, kirol- eta olgeta-jarduerak garatzea proposatzen da, haurrentzako jolas-zonak, picnic-mahaiak eta aisiarako espazioak jarrita; eta, osagarri gisa, ibilgailuentzako aparkaleku bat egitea.

**G 8.5.-** El Refor, osatutako eta kalitatezko ekipamendu handi gisa. Adib.: haurtzaindegia, eta lan egiteko modu eta ohitura berriekin lotutako bestelako ekipamenduak.

**G 8.6.-** El Refor-en sartzeko zubiari balioa ematea, zaintza eta mantentze egokiaren bidez.

**G 8.7.-** Hodi biltzailearen obrak sortutako sinergiaz baliatzea gomendatutako beste helburuak gauzatzeko.

### 3.2.9 Amurriko – Ibai-parkea

#### GOMENDIOAK

**G 9.1.-** Ibaiari lotutako espazio berriak garapen-plangintzaren lagapenen bidez lortuko lirateke.

**G 9.2.-** Hodi biltzailea ibaiaren ezkerretik joango litzateke, bidegorriaren trazaduraren azpitik, ibai-parkeari jarraituz.

**G 9.3.-** Eskuinaldean, bigarren mailako bidegorria egitea proposatzen da.

**G 9.4.-** Amurrioko ibai-parke berriaren konfigurazioa baliozkotu eta balioestea.

**G 9.5.-** Picaza errota berriro erabiltzea, ibaiari eta Nerbioiko Parke Linealari lotutako ekipamendu gisa.

**G 9.6.-** Bigarren mailako bidegorriaren bidez, Amurrioko trenbide-geltokiarekin lotura egitea.

**G 9.7.-** Basarteko kirol-zonarekin lotura egitea.

**G 9.8.-** Hodi biltzailearen obrak sortutako sinergiaz baliatzea gomendatutako beste helburuak gauzatzeko.



### 3.2.10 Amurrio iparraldea

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 10.1.-** Hodi biltzailearen eta bidegorriaren trazadura konbinatua, ezkerretatik, Kumeko industria-zona saihesten duena, dagoen errepidea erabilia. Ibaitek gertu igarotzen da, hura pasagune baten bidez zeharkatzen du eta Zamora zubiraino iristen da.

**Z 10.2.-** Trenbidearekiko paralelo, bidegorriaren trazadura hastea, trenbide-sarearen azpitik Sagarribai auzorako pasabide bat erabilia.

**Z 10.3.-** Erabilerak arautzeko eta landareberritzeko ordenantzen bidez babestuko da ibaiaren trazadura bihurria. Ibaiaren meandro-forma nabarmeneko ibilgua babestea.

**Z 10.4.-** Industria-zonarako, OR-AP apaindurari buruzko ordenantza aplikatuko da, haren itxura hobetzeko.

**Z 10.5.-** Eskuinaldean, ibilguaren ondoko zortasun-pasabidea finkatzea proposatzen da.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 10.1.-** Bizikleta-bidea garatzea, hura hodi biltzailearen proiektuari lotuta, eta dauden bi zubiei balioa ematea.

**EED 10.1.-** Hodi biltzailerako desjabetze-proiektuarekin batera lortuko dira lurzorua.

**EED 10.1.-** Bizikleta-biderako, hodi biltzailerako eta ibai-bazterrek egokitzeko proiektua bateratua. LEHENTASUN HANDIA.

**EE 10.2.-** Ibaiaren eskuinaldean oinezkoentzako bidea garatzea.

**EED 10.2.-** Ibaiaren eskuinaldean oinezkoentzako biderako lurzorua eskuratzea.

**EED 10.2.-** Oinezkoentzako biderako proiektua. LEHENTASUN ERTAINA.

#### GOMENDIOAK

**G 10.1.-** Bigarren mailako bidegorrien sarearen bidez, ingurutako auzoekin lotzea (San Roke auzoa...).

### 3.2.11 Tubos Reunidos

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 11.1.-** Lurzoru urbanizaezinean, Plan Bereziak babes-zona zabala mugatzen du Sagrada Familia eskolaren ingurunean eta trenbidearekiko elkargunean. Zona hori ibaiertza landareberritzeko, erabilerak arautzeko eta uraldiak laminatzeko ordenantzen bidez arautuko da.

**Z 11.2.-** Erabilerak arautzeko ordenantza (OR-EA): Zamora baserria finkatzen da, duen interes historikoagatik. Izen bereko zubiaren ondoan dago. Uraldirik balego ere, segurtasuna hobetzera bideratutako birgaitze-obrak egitea gomendatzen da.

**Z 11.3.-** Bidegorriaren trazadurak trenbide-sarearen albotik jarraitzen du.

**Z 11.4.-** OR-AP apaindurari buruzko ordenantzaren bidez, Tubos Reunidos enpresaren kokaguneak eragindako ibai-bazterren tarte hobetzeko baldintzak arautuko dira.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 11.1.-** Bizikleta-bidea garatzea, Zamora zubitik Markijanaraino, hodi biltzailearen proiektuari gainjarrita.

**EED 11.1.-** Lurzorua hodi biltzailerako desjabetze-proiektuaren beraren bidez lortuko dira, trazadura harekin bat datorrenean; eta desjabetze bidez, beste kasu batzuetan.

**EED 11.1.-** Bizikleta-biderako, hodi biltzailerako eta ibai-bazterrek egokitzeko proiektua bateratua. LEHENTASUN ERTAINA.

#### PROIEKTU OROKORRAK

**PO 1.-** Eguzki-sistema eskalan garatzeko proiektua: Urano, 12+865.PKn, 22 cm-ko diametroarekin. LEHENTASUN ERTAINA.

#### GOMENDIOAK

**G 11.1.-** Ibai ondoko eskola eta lurra babestea. Horiek hirigintza-lagapenen bidez eskura daitezke, etorkizuneko industria-garapenen kasuan. Sagrada Familia eskolaren inguruneak ekipamendu berezi bat (beilatokia, teknologia berrien zentroa, arte-zentroa...) edo hirugarren sektoreko bat (hotela, jatetxea...) barne har lezake.

**G 11.2.-** Industria-ingurunearen itxura hobetzea.



### 3.2.12 Markijana - Izoria

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 12.1.-** Markijanan HUA bat kokatzeko erreserba egitea proposatzen da. Araztegi horrek Saratxo eta Amurriotik datozen urak, eta Aiarako udalerrikoak (Arespalditza eta Luiaondo) tratatuko lituzke. Aiarako udalerrian dago, industria-poligonoaren ondoan, Izoria ibaiaren ezkerrean.

**Z 12.2.-** OR-IN ingurumenari buruzko ordenantzaren bidez babestea Nerbioi ibaiaren ezkerrean kokatutako intereseko zona.

**Z 12.3.-** Ezkerrean, bidegorrirako eta hodi biltzailerako trazadura bateratua egitea, Izoria ibairaino; eta eskuinalderantz ibaia gurutzatzeko pasagunea egitea, Luiaondora iritsi arte. Gune jakin batzuetan igarobidea zaila izango da, eta pasabide euskarridunak edo esekiak egin beharko dira trenbidearen hormekiko, errepidetik edo ibai gainetik, egituretan eutsita.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 12.1.-** Markijanako HUA.

**EED 12.1.-** Markijanako HUA kokatzeko lurzoruak eskuratzea.

**EPP 12.1.-** Markijanako HUAraiko proiektua. LEHENTASUN HANDIA.

**EE 12.2.-** Bizikleta-bidea eta hodi biltzailea garatzea, Markijanatik Luiaondoraino, Luiaondo eta Amurrioko hiriguneak bizikleta-bide baten bitartez lotuta. Izoria ibaiaren bokalearen balioa handitzea (errepideen elkarguneak eragiten dio), eta Markijanako zubiari eta errotari balioa ematea.

**EED 12.1.-** Hodi biltzailerako desjabetze-proiektuaren beraren bidez lortuko dira lurzoruak.

**EPP 12.2.-** Bizikleta-biderako, hodi biltzailerako eta ibai-bazterrak egokitzeko proiektua bateratua. LEHENTASUN HANDIA.

#### GOMENDIOAK

**G 12.1.-** Bizikleta-bidea Aiarako udalerriraino luzatzea.

### 3.2.13 Luiaondo

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 13.1.-** Ezkerrean hiru uraldi-lerroren eragin nabarmena jasotzen duen. Bertan, hirigunerako zuzkidura gisa, garrantzizko ibai-pasealekua egitea proposatzen da, egun ez dagoen espazio publiko adierazgarria bilduko duena.

**Z 13.2.-** Lehen tartean, pasealeku hori dagoeneko lortu da bizitegi-garapen berrien lagapenaren bidez.

**Z 13.3.-** Ezkerrean gainerakoan, pasealekua desjabetze bidez eskuratzea proposatzen da; hura ez ezik, bidegorria eta hodi biltzailea egiteko.

**Z 13.4.-** Nerbioi ibaia bideratzeko proiektu bateratua prestatzea proposatzen da, azterlan hidraulikoa, hodi biltzailea, bidegorria eta parke-tratamendua bilduko dituena.

**Z 13.5.-** Eskuinaldean, esku-hartzea arinagoa litzateke: erabilerak arautzea (OR-EA), ibaiertzak landareberritzea (OR-LB) eta pasabide-zortasunak ezartzea.

**Z 13.6.-** Olarke urtegia eta erreka ingurumenaren aldetik babestea (OR-IN), eta faunaren pasaguneak zaintzea (OR-FP).

**Z 13.6.-** Erabilerak arautzeko ordenantza (OR-EA):

- Duten interes historikoagatik, hirigunetik ibaian gora kokatutako burdinolaren aurriak eta irindegia finkatzen dira. Ingurunean egun dauden eraikinak finkatzen dira. Aurri horiek hirugarren sektoreko eta ostalaritzako erabilerekin birgaitzea gomendatzen da. Birgaitzerik eginez gero, bizitegiak ez den egungo azalera eraikia % 15 zabaltzea baimentzen da.
- Zubibarrri eta Olarke zubien inguruetan, dauden eraikuntzak finkatzen dira. Trenbide-geralekuari lotutako eraikinak eta Quintas errotaren ingurukoak ere finkatzen dira. Gainerako eraikinak antolamenduz kanpokotzat hartzen dira.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 3.1.-** Luiaondoko ibai-parkearen aukerako eremua garatzea; helburu hauekin:

- Luiaondoko hirigunean ibai-parke handia egitea.
- Espazio publiko adierazgarria sortzea.
- Hiriguneko lau zubiei balioa ematea, zaintza eta mantentze egokiaren bidez; batez ere, eskuinaldean pasabidea moztuta duen Otazu zubiari.

**EED 13.1.-** Aukerako eremua garatzeko lurzorua eskuratzea.

**EPP 13.1.-** Luiaondoko ibai-parkearen aukerako eremurako proiektu bateratua. LEHENTASUN ERTAINA.

**EE 13.2.-** Ibaia ezkerrean bizikleta-bidea eta hodi biltzailea garatzea.

**EED 13.2.-** Ibaia ezkerrean bizikleta-bidea eta hodi biltzailea egiteko lurzorua eskuratzea.

**EPP 13.2.-** Bizikleta-biderako eta hodi biltzailerako proiektu bateratua. LEHENTASUN HANDIA.

#### GOMENDIOAK

**G 13.1.-** Antzinako burdinolaren eta irindegiaren aurriak birgaitzea eta balioa ematea. Ostalaritza-erabilerak ezartzea (hotela, aterpetxea, turismo-erabilerak...).

### 3.2.14 Gardea

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 14.1.-** Plan Bereziak errepidearen eta trenbidearen artean arautzen du eremua. Horiek ibaiaren korridore naturala osatzen dute.

**Z 14.2.-** Bidegorriaren trazadura, hasiera batean, ibaiaren eskuinaldetik igarotzen da, tarteko ibilbidean ezkerretik, eta Gardean eskuinaldera itzultzen da. Horregatik, ibai gaineko bi pasagune gaitzea planteatzen da.

**Z 14.3.-** Trazadura tarte horretan zaila da, leku txikia dagoelako bi azpiegituren artean. Ziurrenik, tartea gainditzeko, pilote gainean

**nerbioiko parke lineala** • ingurumenaren gaineko eraginaren baterako ebaluazioa – plan berezia



eutsitako edo hegal-moduko egiturak jarri beharko dira.

#### **EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK**

**EE 14.1.-** Bizikleta-bidea Luiaondotik Gardearaino garatzea, Laudion hainbeste erabiltzen den pasealeku eta bidegorriari jarraitutasuna ematearren, Luiaondoko hiriguneraino iritsi ahal izateko.

**EED 14.1.-** Bizikleta-biderako lurzoria eskuratzea.

**EEP 14.1.-** Bizikleta-biderako eta ibai-bazterrak egokitzeko proiektua. LEHENTASUN HANDIA.

#### **PROIEKTU OROKORRAK**

**PO 1.-** Eguzki-sistema eskalan garatzeko proiektua: Saturno, 6+405. PKn, 52,03 cm-ko diametroarekin. LEHENTASUN ERTAINA.

#### **GOMENDIOAK**

**G 14.1.-** Gardeako baserriak ibaiarekiko duen irudi ederra babestea.

### **3.2.15 Laudio**

#### **GOMENDIOAK**

**G 15.1.-** Ibaiaren eskuinaldean, bidegorria finkatuta eta erabileran dago. Beraz, ezkeralderako bigarren mailako bidegorria proposatzen da.

**G 15.2.-** Ibai-bazterretako itxura hobetzeko, eta ibai-bidearen paramentu bertikalak lorategiz hornitzeko tratamenduak gomendatzen dira, ibaiaren hiri-paisaia hobetzeko asmoz.

**G 15.3.-** Gastronomía-museoari balioa ematea eta Lamuza parkearekin lotzea.

**G 15.4.-** Areta eta Laudioko geltokiei lotutako bizikleta-parke publikoak.

**G 15.5.-** Eguzki-sistemaren eskalan Jupiter kokatuko litzateke (Anuntzibaitik 3,488 km-ra eta 61,7 cm-ko diametroarekin).

### **3.2.16 Bitorika - Areta**

#### **GOMENDIOAK**

**G 16.1.-** Ibaiaren eskuinaldean, bidegorria finkatuta eta erabileran dago. Beraz, ezkeralderako bigarren mailako bidegorria proposatzen da.

**G 16.2.-** Parke Lineala finkatzea Laudion, ibaiaren ezkeraldean (Bitorikako ingurunea eta Aretako lotunea), udal-plangintzan jasotako berdeguneak lotetsita.

**G 16.3.-** Parkeari edukia emango dioten olgetako jarduerak eta espazioak jartzea, hala nola, terraza-tarbernak, haurrentzako jolas-zonak, bolatokia, askaldegiak, altzariak...

**G 16.4.-** Bitorika zubia oinezkoentzako lotura gisa erabiltzeko aukera kontuan hartzea.

**G 16.5.-** Bitorikako irindegiaren ingurunean, turismo-jarduerarako gun bat sortzeko aukera kontuan hartzea (beiraren museoa, hotela, jatetxea, merkataritza, zerbitzuak...).

**G 16.6.-** Bitorikako harrobiaren espazioa Parke Linealarekin lotzea (beiraren museoarako osagarri gisa).

**G 16.7.-** Bidegorria Aretako geralekuarekin eta, errepidetik (ibaitik urrunduta), Anuntzibairen ingurunearekin lotzea.

**G 16.8.-** Eguzki-sistemaren eskalan Marte kokatuko litzateke (Anuntzibaitik 16.8.- km-ra eta 1,021 cm-ko diametroarekin).



### 3.2.17 Anuntzibai

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 17.1.-** Altube ibaiaren eskuinaldean ahalmen handiko espazioa dago. Erabiltzen ez diren eta aurri-egoeran dauden eraikuntzez inguratuta dago. Eraikuntza horiek, hala ere, interes handikoak dira. Jatorriz, burdinola eta lantegi-baserrri gisa zuten eginkizuna galdu dute.

**Z 17.2.-** Espazio hori desjabetze bidez eskuratzea proposatzen da, Parke Lineala sarrerako atez hornitzeko, autobidearen ondoan. Eraikinak, zubia eta ingurunea birgaitzea proposatzen da, Parkearekin lotutako erabilera berriak emakidako araubidean barne har ditzaten.

**Z 17.3.-** Plan Bereziaren mugaketan, goi-ibarraren barruan, Laudioko HUAraiko erreserba-zona sartzen da, autobidetik sartzeko bidearen aurrean dagoen Basaurbe inguruan.

**Z 17.4.-** Bidegorriaren trazadura ibaiaren eskuinaldetik egitea proposatzen da, ingurumen-intereseko zonatik. Pasabidea zaila izango da. Beharbada, autobidearen hormako puntu batzuetan eutsitako pasagunearen bidez egin beharko da.

**Z 17.5.-** Bidegorria Nerbioi ibaiaren gaineko pasagunearen bitartez lotuko da Aretako trazadurarekin, 17.5.- errepidearen zubi azpitik.

**Z 17.6.-** Industria-ingurunean, ibaiaren ezkerrekoa OR-AP apaindurari buruzko ordenantzaren bidez arautuko da, ibaiaren ingurunea garbi eta txukun mantendu ahal izateko.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 17.1.-** Basaurbeko HUA eta hodi biltzailea.

**EED 17.1.-** Desjabetze bidez lurzoruak eskuratzea, Basaurbeko HUA, hodi biltzailearen azken tartea eta ponpaketa-estazioa kokatzeko.

**EPP 17.1.-** Basaurbeko HUAraiko, hodi biltzailearen azken tartarako eta ponpaketa-estaziorako proiektua. LEHENTASUN HANDIA.

**EE 17.2.-** Anuntzibaiko aukerako eremua garatzea; helburu hauekin:

- Nerbioiko Parke Linealerako sarbide-ate handia sortzea.
- Dagoen ondare eraikia erabilera berriekin babestu eta kontserbatzea.
- Herrialdeari buruzko informazio eta marketineko gunea, A-68 autobidearen ondoan.
- Hiri inguruko parkearekin bateragarriak eta, era beran, A-68 autobideko bidaiarientzat erakargarriak izango diren erabilerak: hotela, denda, kafetegia, otordu lasterreko jatetxea, osasun-asistentzia, aparkalekua, etab.
- Eraikitzeko 7.000 m<sup>2</sup> sortzea dauden eraikinen artean, horiek kontserbatu eta balioa ematea ziurtatzeko, eta zabalkuntza eta eraikin gehiago egiteko aukera emateko. Hori guztia Proiektu Bateratuaren arabera.
- Instalazioak kudeatzeko lankidetzak publiko-privatuak, lurzoria titulartasun publikokoa izan dadin eta herritar guztiek instalazioak erabiltzeko aukera izan dezaten ziurtatzeko.
- A-68 autobidearen azpiko pasabideak hobetzea, baita faunarentzat ere.

**EED 17.2.-** Aukerako eremua garatzeko lurzoria eskuratzea.

**EPP 17.2.-** Anuntzibaiko aukerako eremurako proiektu bateratua. LEHENTASUN ERTAINA.

**EE 17.3.-** Anuntzibaiko aukerako eremuaren eta Aretaren artean bizikleta-bidea garatzea.

**EED 17.3.-** Desjabetze bidez lurzoria eskuratzea, bizikleta-bidea garatzeko.

**EPP 17.3.-** Bizikleta-biderako eta ibai-bazterrak egokitzeko proiektua. LEHENTASUN ERTAINA.

#### PROIEKTU OROKORRAK

**PO 1.-** Eguzki-sistema eskalan garatzeko proiektua. Eguzki-sistemaren eskala hasiko litzateke bertan. LEHENTASUN ERTAINA.

- Lurra, 0+670 PKn eta 5,50 cm-ko diametroarekin.
- Artizarra, 0+485 PKn eta 5,22 cm-ko diametroarekin.
- Merkurio, 0+259 PKn eta 2,10 cm-ko diametroarekin.
- Eguzkia, 0+000 PKn eta 6 cm-ko diametroarekin.

#### GOMENDIOAK

**G 17.1.-** Ibaiaren ezkerrean, San Martin basilizaren ondoan, Laudioko Udalaren jabetzakoa den lurzoru librearen azalera handia Nerbioiko parkeari lotzea.

**G 17.2.-** Auzorako toki-parkearen erabilerarekin bateragarria izango den goi-mailako ekipamendu-erabilera ematea. Zona hau berdegune huts gisa ez uztea, basamortu bihurtzeko arriskua izango bailuke.

### 3.2.18 Arakaldo

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 18.1.-** Plan Bereziak OR-LB ibaiertza landareberritzea eta OR-EA erabilerak arautzeko ordenantzen bidez arautzen ditu bi ibai-bazterrak. Bidegorrirako, Arakaldoko beheko auzoa Laudioko Areta auzoarekin lotzeko bidea ematen duen trazadura zehazten du.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 18.1.-** Aretako pasagunearen eta Arakaldoko zubiaren artean bizikleta-bidea garatzea.

**EED 18.1.-** Desjabetze bidez lurzoria eskuratzea, bizikleta-bidea garatzeko.

**EPP 18.1.-** Bizikleta-biderako eta ibai-bazterrak egokitzeko proiektua. LEHENTASUN ERTAINA.





### 3.3 Plan Bereziaren ingurumen-proposamenak

Korridorearen garapen iraunkorra lortzea da Nerbioiko Parke Linealerako Plan Bereziak egindako proposamen eta gomendio guztien helburua. Horretarako, esparruaren ingurumen-arazo nagusietako bat, hau da, uren eta ibaiertzen ingurumen-kalitate eskasa, konpondu nahi du. Proposamen hori udalerrien barruko eta horien arteko mugikortasun iraunkorra garatzea eta, lehengoratutako paisaia berriaren barruan, aisiarako eskaintzak sortzea helburu duten beste proposamen batzuekin uztartzen da. Ingurumenaren eta herritarren ongizatearen aldetik dakarren hobekuntzagaratik, Plan Berezia, oro har, Aiarako Eremu Funtzionalaren **ingurumena hobetzeko proposamentzat** hartu behar da.

### 3.4 Nerbioiko Parke Linealerako Plan Bereziaren proposamenek izan ditzaketen eraginak

Hautabidearen honako **jardun hauek eragin-sorrarazleak izan daitezke**: HUA, hodi biltzailea, bidegorria eta aparkalekuak eraikitzea; urmaeletarako konponbideak; ibaiertzak lehengoratu eta landareberritzea; uren kalitatea hobetzea; ibilgu zaharrak lehengoratzea; kokaleku naturalak kontserbatzea; bainulekuak gaitzea; eta jarduera ekonomiko eta kulturaletarako proposamen berriak egitea.



## 4 BESTE PLAN ETA PROGRAMA BATZUEKIKO ELKARRERAGINA

### 4.1 EAEko Lurraldearen Antolamendurako Artezpideak

**Lurraldearen Antolamendurako Artezpideek (LAA)**, Aiarako Eremu Funtzionalari dagokionez, Gorbeiaiko espazio natural babestua, Salvada-Aiara mendilerroa, Gibijo mendilerroa, Maruako labarrak, Salvada mendilerroko labarrak eta Laudioko artadiak babestea proposatzen dute.

### 4.2 Inguru Hezeak Babesteko eta Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana

**Ingurune Hezeak Babesteko eta Antolatzeko LAParen** aipamenei dagokienez, Plan Bereziaren jardun-esparruaren barruan, Urduñako diapiroari lotutako urmaela dago. B4B1 Arbietoko urmaela da. BB babes bereziko zonatzat balioetsi da. Bertan, beti edo aldizka istildutako zonetan, inguruko larre-ihitoki eta belardi hezeetan, eta ur-laminatik gertu dauden harizti, pagadi, artadi edo sastraketan baimendutako erabilera bakarria publiko estentsiboa da.

Erabilera publiko estentsibo horrek aisia, turismoa, txangoak, heziketa eta ingurunearen ezagutza izan behar ditu helburu; betiere, ekipamendu garrantzitsuren beharrik gabe eta ingurunearen gainean eraginik sorrarazi gabe. Erabilera horiek guztiz debekatuta daude ur-laminan bertan.

Laudioko udalerrian, EA12 Olarteko presa dago. LAPean hezegune artifizial gisa ere dago sartuta, urtegia izateagatik. Presa horretarako ez dago berriazko antolamendu-proposamenik. Asmo bakarria da hura lurrazaleko urak babesteko zonatzat (P) lurralde-antolamenduan sartzea.

Bi hezeguneak LAParen III. multzoan daude sartuta. Uda-plangintzak finkatuko du haien ingurumeneko, naturako eta/edo paisaiako balioa, berriazko azterlanen bitartez. Arbietako istila babes bereziko eremutzat hartu beharko da, eta Olarteko presa lurrazaleko urak babesteko zonatzat.

### 4.3 EAEko Ibaien eta Erreken Ertzak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana

**EAEko Ibaien eta Erreken Ertzak Antolatzeko LZPak (isurialde kantauriarra)** arro hidraulikoen ingurumen-osagaiaren eta hirigintza-osagaiaren arabera zonakatzen du Nerbioi ibaia.

Ingurumen-osagaien, lehenatasunez babesteko zonak zehazten dira, horien ekologia eta paisaia kontserbatzeko; besteak beste, higadura-arriskuaren eta akuiferoak kutsatzekoaren aurrean babesteko; eta narriatutako eremuak lehengoratzeko asmoz.



- Lehentasunezko natura-intereseko zonak, Nerbioi ibaiaren ezker aldean, Urduña eta Saratxo artean, eta eskuinaldean, Luiaondo eta Amurrio artean, kokatutakoak. Gutxienezko atzerapena 50 m-koa izango da, obra publikoetan eta azpiegituren instalazioetan, edota kultura-ondarea babesteko ekintzetan izan ezik, justifikatuta badaude.
- Higatu eta irristatzeko arriskuko eta/edo akuiferoen zaurgarritasuneko zonak, Saratxoko hirigunearen ezker aldean. Landare-estaldurari eutsiko zaio, hura hobetuz edo landareberrituz (narriatuta badago), higaduraren aurrean funtsezko babes-elementua delako. Landare-estaldura narriatuko duten edota lur-mungimenduak behar dituzten jarduerak saihestuko dira. Akuiferoak kutsa ditzaketen isurketak bereziki zainduko dira. Zuhaitz- edo zuhaixka-espezieak landatu edo ereiteko garaian, espezie horiek lurzorua finkatzeko dituzten propietateak hartuko dira kontuan, higadura-prozesuak saihestearren.
- Lehengoratzeko beharra duten ertzak, Nerbioi osoan, aurreko kasuetan izan ezik. Hondakindegien, zabortegien, ibilguak bideratzeen eta bestelako obren ondorioz narriatutako zonak lehengoratuko dira, ingurumena hobetzeko ekintzen bidez.

Osagai hidraulikoarekin lotutako alderdietan, urpetzeetarako, ibaiaren erantzun hidraulikoa 10, 100 eta 500 urteko itzulaldikoa dela kontuan hartu da. Erreferentzia hori gutxi gorabeherakoa da, gure azterlanean barne hartutako tarte berrikuste-fasean baitago.

Hirigintza-osagaiak ibaiertzen erabilerak finkatzen ditu. Honako hauek bereizten ditu: landa-erabilerak, garatutako esparruak, hiri-garapen berriak eta azpiegiturak eragindako ibaiertzak.

- Landa-esparruko ibai-bazterrak, hirigintza-garapenik eta bide-azpiegituren ondoriozko eraginik gabekoak. Oro har, lurzoru urbanizaezineko zonak dira, muga-lerroarekiko gutxienez 50 m-ko atzerapena dutenak.
- Garatutako esparruetako ibai-bazterrak, nabarmen finkatutako hiri-garapeneko prozesuan daudenak. Interes bereziko elementu naturalak edo nekazaritza-balio bereziko lurzorua dituzten ibai-bazterrak salbuesten dira. Hiri-arteko komunikazioen sare orokorreko elementuek eta obra publikoek ibilguekiko izan behar duten atzerapenari buruzko irizpideak hauek dira:
  - Mugatuta dauden, edota bideratzea eginda nahiz proiektatuta eta zehaztuta duten ibai-tarteetan, eraikuntzak 12 m-ko atzerapena izango du.
  - Bideratzea eginda edo proiektatuta ez duten ibai-tarteetan, eraikuntzaren atzerapena egungo ibilgu publikoaren kanpoko lerroarekiko izango da, kasu honetan 16 m-koa.



- Hirigintza-garapen berriak izan ditzaketen ibai-bazterrak, hau da, plangintzak hirigintzako okupazio-prozesuak aurreikusten ditueneko eremuak. Lurzoru urbanizaezina birsailkatzen bada, hirigintza-garapen berriak izan ditzaketen ibai-baztertzat hartuko dira. Parke Linealaren barruan, gutxieneko atzerapena 20 m-koa izango da eraikuntza berrietarako, eta 8-10 m-koa urbanizazio berrietarako, ibaiertzen finkatze-mailaren arabera.
- Azpiegiturek eragindako ibai-bazterrak, landa-esparrurako ezarritako gutxieneko atzerapenekin, baina landa-ingurunean azpiegiturak duen eragina onartuta.

#### 4.4 Aiarako Eremu Funtzionalerako Lurraldearen Arloko Plana

**Aiarako Eremu Funtzionalerako Lurraldearen Zatiko Planean**, bizitegi- eta ekonomia-garapen berrietarako espazio honen eragingarriak areagotzeko eta hiri-asetamendu nagusietako biztanleen bizikaltatea hobetzeko parkea sortzeko beharra jasotzen da. Zabalak ez badira ere, ekologiaren eta ingurumenaren ikuspegitik oso bereziak diren interes naturaleko kokalekutzat hartzen dira; eta nahitaez babestu beharko dira litekeen edozein eraginaren aurrean.

- Delikako ur-jauzia: Esparru horretan ere barne hartuta daude Delikatik ibaian gora dagoen Nerbioiren ibilgua, haren ibaiertzak (ibilgu publikoaren muga-lerroarekiko 100 m-ko atzerapenarekin) eta Gibijo mendilerroaren adarrak, 500 m-ko kotatik aurrera, Nerbioi ibaiaren sorburuaren bi aldeetara.
- Laudioko ipar-mendebaldean kokatutako artadiak eta artelatz-basoak, klima beroagoko iraganaren aztarna gisa geratzen direnak, landaredi mediterraneoaren erakusgarri gisa.

LZPan, lurzoru urbanizaezinen lurralde-antolamenduko kategoriak hauek dira:

- Babes berezia: EAEko espazio naturalen sarea, Salbada mendilerroa, Gibijo mendilerroko eta Delikako ur-jauziko labarrak, Nerbioi ibaiaren goialdeko lehen tarteak, eta Laudioko artadiak eta artelatz-basoak.
- Ingurumen-hobekuntza: Egun urpetzeko arrisku handiena duten zonak (100 urteko itzulaldia) eta gainerako ibai-ibilguen eremuak, lehengoratu eta hobetu beharrekotzat jasotakoak (Aiarako LZParen I. eranskinean zerrendatzen dira).
- Basoa: Aldapan dauden lurzoruak babesteko, erregulazio hidrologikorako eta paisaiaren kalitaterako funtsezkoak diren baso-sistemak dituzten espazioak. Horietan, baso-aprobetxamendu antolatua baimenduko da.
- Nekazaritza eta abeltzaintzako, eta landazabaleko zona: Haran-hondoko edo nekazaritza babesteko espazioak, lehen sektoreko produkziarako gaitasun handieneko lurri dagozkienak.



- Mendiko larreak: Belar-formazioak dituzten muinoak, 1.000 m-tik gorako kotan kokatutakoak.
- Zehaztu gabeko erabilera-joerarik gabe: LZPan zehaztutako hiriguneen hazkunde-esparruak, eta kalifikazioa dagozkien udal-planetan zehaztuta duten lurrak.
- Lurrazaleko uren babes: Ibai-ibilguen korridore ekologikoak eta horien babes-zerrendak, EAEko Ibaien eta Erreken Ertzak Antolatzeko LZPak (isurialde kantauriarra) ezarritakoak.
- Akuiferoen zaugarritasuna: Aiarako LZParen I. eranskina.
- Higa daitezkeen eremuak: % 15etik gorako aldapa duten lurrak eta Laudioko LZParen I. eranskinean jasotakoak.
- Urpean gera daitezkeen eremuak: 500 urteko itzulaldirako ezohiko uraldia mugatzen duten lurrak.
- Eremu naturalak: Gorbeia Parke Naturala eta Itxina Mendiguneko Biotopo Babestua.

#### 4.5 Natura 2000 Sarean barne hartzeko proposatutako eremuak

Plan Bereziaren jardun-esparruan bildutako udalerriek osatutako lurraldean, bi zona hauek proposatu dira Natura 2000 Sarean barne hartzeko:

- GKL ES2110004 – Arkamo-Gibijo-Arrastaria: Artadien eta txilardien formazioak, eragin mediterraneo handiko zona atlantikoko klima oromediterraneoari lotutakoak. Fauna berezitat hartzen da. Badira urlehortarrak, hala nola, baso-igel jauzkaria eta gailurretako uhandrea; ugaztun kiropteroak, besteak beste, soro-muxarra, lepahoria, basaktua, orkatza eta oreina; eta hegaztiak ere, esaterako, belatz handia, arrano beltza, arrano txikia, arrano sugezalea, sai arrea, sai zuria, belatxinga mokogorria, belatxinga mokohoria, etab. Lehentasunezko hartutako habitatak hauek dira: larre lehor erdi-naturalak eta substratu karedun gaineko sastraka-faziesak, gramineoen eta urteroko landareen zona azpiestepikoak, mendi-zonetako substratu silizeoen gaineko belar-formazioak *Nardus sp.*rekin, eta *Alnus glutinosa* eta *Fraxinus excelsior*-eko baso alubialak.
- HBZB ES0000244 – Salbada mendilerroa: Bertan bizi eta habia egiten duen hegazti-fauna Euskal Autonomia Erkidegoko isurialde atlantikoko interesgarrienetakoa da. Salbada mendilerroko kareharrizko labarrak habiak egiteko gune aproposak bilakatu dira labar- eta mendi-espezieentzat, hots: sai arrea, belatz handia, arrano beltza, sai zuria eta belatxinga mokogorria. Inguru horretan arrano sugezalea eta zata arrunta ere bizi dira.



#### 4.6 Arabako Errepideen Plan Integrala

Errepideei dagokienez, AEPI Arabako Errepideen Plan Integralean jasotako aurreikuspenak aztertu dira, Delikako ur-jauziko sorburutik, Laudiotik ibaian beheraino Nerbioi ibaiak osatzen duen korridoreari dagokion zonarako.

Datozen urteetan gauzatu beharreko bost jardun aurreikusi dira. Hona hemen aipatutako jardunak:

- A-4906 errepidea egokitzea (auzo-sarea hobetzea). Galtzadaren zabalera eta arekak egokitzean, eta egungo trazadura hobetzean datza.
- A-625 errepidea egokitzea, Saratxotik Bizkaiko probintzia-mugaraino. Galtzadaren zabalera eta arekak egokitzean, eta egungo trazadura hobetzean datza. Bestalde, epe luzera errepidea zabaldu ahal izateko prest utziko da.
- A-625 errepidea zabaltzea, Amurrioko ekialdean dagoen tartean. Amurrioko saihesbidea. Amurrioko ekialdeko saihesbidea zabaltzean datza. Errepidea dagoeneko prest dago zabaldu ahal izateko.
- Markijanako loturako glorieta, A-3622 errepidea. Gurutzagunean glorieta eraikitzea.
- A-625 errepidea zabaltzea, Amurrio eta Laudio artean. Errepidea dagoeneko prest dago zabaldu ahal izateko.

#### 4.7 Udal Agendak 21 eta Udaltaldeak 21

##### 4.7.1 Nerbioi-Ibaizabaleko Udaltaldea 21

Urduña, Arakaldo eta Orozko 2004ko maiatzean eraturako Nerbioi-Ibaizabaleko Udaltaldea 21en sartuta daude. Horregatik, gaur egun, esparrua eta ekintza-planak diagnostikatzeko faseak ez daude behar adina aurreratuta.

##### 4.7.2 Amurrioko Agenda 21

Amurrioko udalerriko Agenda 21 2001eko otsailean eratu zen. Gaur egun, udal-diagnostikoa egin ondoren, udal-ekintzarako plana prestaketa-fasean dago. Udalerrri-mailan antzemandako urritasunen artean, udalerrrien arteko mugikortasun-zailtasunarekin eta Nerbioi ibaiaren uren kalitatearekin zerikusia dutenak daude; eta Plan Bereziaren helburuek eta irizpideek urritasun horiei eragin diezaiekete. Lehenik eta behin, garraio publikoaren eta bidegorrien eskaintza eskasa dela-eta, biztanleak ibilgailu pribatua erabiltzera behartuta daude. Bestalde, Nerbioi ibaiaren uren kalitate txarra egiaztatuta da, batez ere Urduñako udalerrria zeharkatu ondoren.



### 4.7.3 Laudioko Agenda 21

2000ko urrian eraturako Laudioko Agenda 21 dago ezarpen-fase aurreratuenean; izan ere, ia amaituta baitago. Mugikortasunaren inguruan egindako udal-diagnostikoan, aipatzekoa da garraio pribatuaren hazkunde esponentziala. Hazkunde horren eraginez, plangintzak ibilgailuaren alde egiten du, oinezkoaren kaltetan. Ibilgailu, oinezko, bizikleta eta abarren trafikorako sarea sortzeko beharra nabaria da. Bada bidegorri bat, oso narriatua eta gutxi erabilia, 4,8 km-ko luzerakoa, Areta eta Zumalakarregi hiribidea elkartzen dituena. Agenda 21etik, garraio publikoa edota garraibide ez-kutsatzaileak (esaterako, bizikleta) erabil ditzaten gomendatzen zaie biztanleei.

Hondakin-urak hodi biltzaile nagusira iristen diren hodi biltzaileen sarean jasotzen dira; eta hodi biltzaile nagusiak Altube ibaiarekiko elkargunean isurtzen ditu ur horiek Nerbio ibaian. Etorkizunean, hura proiektaturako araztegiekin lotuko da. Nolanahi ere, oraindik ez dago zehaztuta zenbat araztegi jarriko diren eta non kokatuko diren. Egun, udalerrian hondakin-urak arazteko putzu septiko komunitarioak erabiltzen dira.

Ekosistema natural garrantzitsuak zehaztuta daude, hala nola, landaredi naturalekoak (pagadiak, hariztiak, gaztainondoak eta artadiak), bai eta lehengoratu daitezkeen paisaia-baliabideak ere, besteak beste, ibaiertzeko landaredia eta Nerbioi ibaiaren uren kalitatea. Hiri-ingurunea hobetzeko eta jarduera berriak erakartzeko balioko du horrek. Ingurune naturalaz gozatzeko, zenbait neurri hartzea gomendatzen da, hura errespetatzea, ibilbide berdeak erabiltzea, suterik ez gertatzeko arreta izatea eta sortutako zaborra kanporatzea ziurtatzeko.

Ekintza Planean bildutako jarraibide estrategikoek (JE), programek (P) eta ekintzek (E) neurri horiek garatzen dituzte. Jarraibide estrategiko eta programa nagusiak hauek dira:

**JE 1.- Udalerrian dibertsifikazio ekonomikoa eta enplegua sustatzea:** landa-turismoa sustatzeko programa.

**JE 2.- Udalerraren balio naturalak, biodibertsitatea eta paisaia zaintzea:** uretako ekosistemak babestu, hobetu eta bultzatzeko programa.

**JE 3.- Udalerria hirigintzaren aldetik zaharberritzea:** Hiri-integraziorako programa: erdialdea eta kanpoaldea lotzea (Nerbioi ibaiaren landare-egokitzapena, Areta eta Gardea artean). Udalerraren hiri-azpiegitura eta hiriguneko bizitegi-eremua hobetzeko programa (Nerbioiren ibaiertzean zehar parke lineal handia garatzea).

**JE 4.- Mugikortasun-modu iraunkorrakoak eta garraio publikoa bultzatzea:** Oinezkoen mugikortasuna hobetu eta sustatzeko programa (hirigunea oinezkoentzako egitea, Nerbioiko Parke Lineala eraikitzea eta Laudioko udalerrian oinezkoentzako hiri inguruko ibilbideen sarea sortzea, inguruko udalerriekin lotzeko aukerarekin). Udalerrian hautabidezko mugikortasun-sistemak bultzatzea, esaterako,



bizikleta; inguruko beste udalerrri batzuekin lotuta. Udalerrri barruko garraioa ezartzeko aukerak aztertzeke programa.

**JE 5.- Ur-horniduraren kudeaketa optimizatzea eta hondakin-urak saneatzea:** hondakin-urak saneatzeko programa (HUA eraikitzea, ibilgu publikoetara isurtzen diren hondakin-ur industrialak kontrolatzea eta saneamendu-sarea osatzea).

**JE 6.- Hiri-hondakinak biltzeko sistema hobetzea eta hondakinak birzikla daitezen sustatzea:** udalak industria-jatorriko hondakin arriskutsuen sorrera eta helburua kontrolatzeko programa.

#### **4.8 Nekazaritza, Basozaintza eta Natura Ingurunea Antolatzeko Lurraldearen Arloko Plana**

Delikako herri-basorako, antolamendu-kategoria hauek proposatu dira: INGURUMENA HOBETZEA, gailur-lerroen goialdeetan, BASO MENDIA, ur-jauziaren zonan, eta MENDI LARREAK ETA HARKAITZAK, herri-basoaren mendebaldeko hegalean. Delikaren eta “El Infierno” ostalaritza-establezimenduaren inguruak TRANTSIZIOKO LANDA PAISAIA gisa proposatzen dira. Aipatzekoa da herri-baso osoan ibai-haranaren zona Planean sailkatuta ez egotea.

Jarraian, eremu horien oinarritzko ezaugarriak eta haiek kudeatzeko LAPak gomendatutako irizpide orokorrak deskribatzen dira.

#### **Nekazaritza eta abeltzaintzaren, eta landazabalaren kategoria. Trantsizioko landa-paisaiaren azpikategoria**

Aldapa handiak dituzten landatutako zonak, edo larrez eta mosaiko-moduko baso-unadez estalitako landazabal-eremuak. Balio estrategiko handiko nekazaritza eta abeltzaintzako zonen nahiz baso-zona zabalen alboan daude. Bi erabilera horietako batera zuzendu ohi dira.

Nekazaritza eta abeltzaintzako, eta landazabaleko eremuetarako irizpide orokorra: Lurren gaitasun agrologikoari, nekazaritza eta abeltzaintzako jardueri eta, horiekin bateragarriak izanik, nekazaritzako ekosistemak eta paisaiak babestea ziurtatuko duten bestelako jardueri eusten saiatu behar da. Nekazaritzako azalera erabilgarriari eutsiko zaio, eta eraikuntza-prozesuen kontrolari arreta berezia jarriko zaio, batez ere azpiegiturei dagokienez. Laburbilduz, nekazaritza-zonak zatikatzea eta isolatzea ekarriko duten prozesuak saihestu beharko dira.

#### **MENDIEN azpikategoria. Baso-kategoria**

Lur hauetan, zuhaitz-estaldurari eusteko joera argia dago. Estaldura hori natura-interes handiko baso autoktonoena nahiz landatutako baso-sailena da. Baso-erabilera zona guztiak kategoria bakarrean biltzen dira. Izan ere, kategoria horretan, produkzio-eginkizunak eta babesarenak elkarri lotuta daude, Planaren arabera.





**MENDIEN azpikategoria. Mendi urrien baso-kategoria**

Zuhaitzik gabeko edota zuhaitzi urri edo narriatuko zonak. Ordezkatzeko sastraken zonak biltzen ditu. Zona horiek lehengoratzten ari dira, abeltzaintzaren presioa murriztearen ondorioz. Lurzoru eskaseko edo aldapa handiko zonetan, zuhaitzi bakanak ezartzea proposatzen da, arriskuak mugatzeko etaazienda errazago maneiatzeko. Ehiza-erabilera ohikoa da, zona hauek faunaren babesleku gisa balio handia baitute.

**MENDIEN azpikategoria. Mendi-larreen eta harkaitzen kategoria**

Horma arrokatu handiak dira, zenbaitetan ia bertikalak, kareharrietako ohikoak. Helezinak direnez, nekazaritza- eta baso-aprobetxamendua ezinezkoa da bertan. Flora berezia dute eta, sarritan, arriskuan dagoen faunaren babesleku eta habia egiteko gune dira. Horregatik, horma horiek kontserbatzeko irizpideak ezarri behar dira.

Mendi-eremuetarako irizpide orokorra: Baso Plan Estrategikoa (1994-2030) dokumentuan biltzen dira. Bertan, lur horiek “mugatu, antolatu, artikulatu eta azpiegiturez hornitzeko” bidezko neurriak jasotzen dira. Zona horietan garatzen den edozein nekazaritza- eta baso-aprobetxamendutarako, mendiei buruzko foru-araudia bete beharko da. Mendiaren baliabideak modu bateragarrian eta mugagabean antolatu behar dira, baso-masen produkzio iraunkorra eta abeltzaintza-erabileraren jarraitutasuna ziurtatzeko.

Baso-kategorian bildutako zonetan baso-erabilerak lehentasunezkoa behar du izan. Besteak beste, baso-masak hobetzeko, bide-sarea sortzeko, suteei aurre egiteko eta basoak tratatzeko inbertsioak areagotu behar dira. Finkatutako baso autoktonoez estalitako zonetan (esparruko erkamezti mediterraneoaren gune bakanak), kontserbazio-irizpideak aplikatuko dira, eta aipatutako erabilerarekin jarraitzeko parametroak ezarriko dira.

Mendi urrien baso-kategorian aplikatu beharreko irizpideak aldatu egingo dira, une bakoitzean eta zona bakoitzean bultzatu nahi den erabileraren arabera; izan ere, erabilera txandakatu ahal izango da. Zuhaitzik gabeko azalera handietan, edota lurzoru-eskasiaren nahiz aldapa handien ondorioz arriskuan dauden guneetan, baso-erabilera sustatuko da, dagoen aziendarekin bateragarria izango den moduan.

Mendi-larreen kategorian, harkaitzen azpikategoriaren barruan (oro har, balio handiko flora eta fauna duten habitatak), Planaren arabera, haien balio ekologikoari kalte egin diezaiokeen edozein eraginaren aurrean babesteko neurriak hartuko dira.

**Ingurumena hobetzeko kategoria**

Zona narriatuak dira, lurzoru eskasekoak edo egun higadura-seinale nabarmenak dituztenak. Horietan, ekosistema hobetu eta lehengoratzeko lanak lehenbailehen egin behar dira, lurzorua galtzen jarraitu ez dezaten.



Ingurumena hobetzeko eremuetarako irizpide orokorra: Ingurumena hobetzeko kategorian bildutako zonak bere osotasunean kudeatu beharko dira, baimendutako erabilerak koordinatuta, zona horiek lehengoratzeko helburuak lortu ahal izateko.

## **BALDINTZATZAILE GAINJARRIAK**

### **Eremu higagarriak edo higatzeko arriskua dutenak**

Herri-basoaren gailurretan daude, altitude eta aldapa handieneko zerrendan. Ditutzen ezaugarri litologikoen eta erliebekoen ondorioz, higadura-fenomenoak agertzeko arrisku handia dute, LAParen higadura-eredua aplikatzearen ondoriozko emaitzen arabera.

Eremu higagarrietarako edo higatzeko arriskua dutenetarako irizpide orokorra: Zuhaitz- eta zuhaixka-estaldurari eutsiko zaio, dagoenean; eta, landare-estaldura urria denean, hura sartu eta zabalduko da. Lurzoruaren egonkortasunari eragingo dioten jarduerak saihestuko dira, eta zona horietan beharrezkoak diren nekazaritza- eta baso-jardueretan arreta handiena jarriko da.



## 5 ERAGINDAKO LURRALDEARI BURUZKO DIAGNOSTIKOA

Plan Berezia zehazteko faseetan zenbait dokumentu prestatu dira, hala nola, INFORMAZIO DOKUMENTUA. Dokumentu hori hiru liburukik osatzen dute. Lehenak informazioaren arlokako azterketa egiten du, bigarrean informazioa tarteka aztertzen da eta hirugarrenak informazio kartografikoari eta ortofotografikoari buruzko informazio-eranskina jasotzen du.

Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazio honen dokumentu osagarritzat hartzen dira. Hortaz, ebaluazio honetan, Plan Bereziaren esparrua eta Nerbioiko Parke Linealaren esparrua zehazteko garrantzitsutzat jotzen diren lurraldearen diagnostikoari buruzko puntu adierazgarriak eta ondorioak besterik ez dira deskribatuko.

### 5.1 Alderdi geofisikoak

#### 5.1.1 Klima

Plan Bereziaren jardun-eremua trantsizioko klima atlantikoaren barruan dago: uda leuna, eta negu freskoa eta hezea. Batez besteko tenperatura maximoak eta minimoak oso atseginak dira (26 eta 2,3 °C, hurrenez hurren), eta onbroklima holohezea da, urte osoan zehar prezipitazio ugariengatik ezaugarria (urteko batez besteko metatuak 1.200-1.600 mm-koak dira).

Tokiko fenomeno klimatikoek, esaterako, “**Opila**” delakoak (Urduñako haitzean, Santiago mendian eta Salbada mendilerroan) eta **Föhn efektuak** intereseko landare-espeziak agertzea ekarri dute (hala nola, erkametz), eta Aiarako Ereku Funtzionalaren geografia-esparruarekin bat ez datozen baldintza termikoak sorrarazten dituzte.

#### 5.1.2 Geologia eta litologia

Nerbioi ibaiaren arroa Arabako plataformaren eta Bizkaiko antiklinorioaren artean dago banatuta, Amurrioko udalerrian muga duela. Han, **aldaketa litologikoa** nabarmena da. Gune horretatik iparralderantz, materialak Behe Zenomaniensekoak dira eta, hegoalderantz, Goi Kretazeokoak. Lurrazaleko litologia garrantzitsuenak hauek dira: lurrazaleko metaketak, buztinak, igeltsuak, bestelako gatzak, margokareharriak, kareharriak, kalkarenitak eta metaketa detritikoak.

Urduñan ageri den **diapiro** batean gatzak dentsitate-diferentziagatik azaleratzen dira, eta horrek ibaian gora baino askoz ere kalitate agerikoa eskasagoko lurzorua sorrarazten ditu. Ondorioz, urpetze-lautadetan industria-erabilera nagusitu da.



### 5.1.3 Geomorfologia eta erliebea

**Prozesu geomorfologikoek** intereseko hiru formazio-multzo hauek garatu dituzte:

- **Urduñako haitza:** Kareharrizkoa da, ohiko karstifikazio-prozesuekin. Aurrealdeak 600 m-ko altuera gainditzen du, eta material gogorrenak osatutako erlaitz azpibertikalak ditu. Material buztintsuek ezponda erregularragoak sortzen dituzte. Nerbioi ibaia Nerbina haitzetik jausi eta “Delikako ur-jauzia” sortzen du. Jauziak eragindako higaduraren ondorioz, “zaku-formako harana” itxuratu da; eta haran horrek ibaiaren aldapan bilatzen du oreka-lerroa. Gizakiaren jardunak oreka-lerroa aldatu du eta, horren ondorioz, higadura handiagoa, materialen arraste handiagoa, meandroen migrazioa eta ibai-terrazak uztea ekarri ere.
- **Urduñako sakonunea, “Galdara”:** Lurrak Urduñako haitzaren disoluzio karstikoko materialek osatzen dituzte. Gaitasun agrologiko handiko lurrak dira.
- **Saratxo-Amurrio-Laudio korridorea:** Saratxon harana itxi egiten da, kareharrizko bi mendiketa triasikoren ondorioz, eta ibaiaren pasabidea estutu. Bertan laborantza zaila egiten da eta, ibaiaren abiaduragatik, jalkitzea txikiagoa da. Amurrio bigarren mailako terraza baten gainean dago. Bertan lehen mailako terrazak nabarmen murrizten dira, Laudiotik ibaian behera berriz ere zabaltzen diren arte.

Urduñako haitzaren kareharrizko monoklinala da paisaian gehien gailentzen den **erliebea**. 900 eta 1.000 m arteko altuerak ditu, eta, zenbaitetan, % 20tik gorako aldapak.

### 5.1.4 Akuiferoen zaurgarritasuna

- Handia: Delikan eta Urduñatik ibaian behera.
- Ertaina: ibaiaren ibilbidean zehar, Saratxoraino.
- Oso handia: Saratxon, sortzen den subdukzio-prozesu handiagatik.
- Txikia: lurraldearen gainerakoan.

### 5.1.5 Hidrologia

Nerbioi ibaiaren **arroak** 1.208 km<sup>2</sup> inguru ditu eta Arabako ipar-mendebaldeko muturrean dago. *Pinus radiata*ren **sail landatuek** eta horien ustiapenak mendi-hegaletan higadura handia, ibilguan solido esekien areagotze nabarmena eta ibaiaren higadura-ahalmena handitzea ekarri dute berekin. Ibaia zeharkatzen duten azpiegituretan eta uholdeen aurkako babesean arazoak ekarri ditzake horrek.



Nerbioi ibaiaren **drainatze-sarea** nahiko simetrikoa da jasotzen dituen tarteei dagokienez, baina ez, ordea, ekarritako emariari dagokionez. Izan ere, Izoriaren ekarpena da garrantzitsuen Plan Bereziaren esparruaren barruan. Altube ibaiaren ekarpena jaso arte, honako hauek dira ibaiadar nagusiak: Delika, Berrikarain, Artimaña, Urduña, Londoño, Zunkueta, Amurrio, Izoria, Olarte eta Malkuario.

Arroaren **higadura-ahalmena** higatutako harkaitzari buruzko kalkulutik abiatuta zenbatesten da. Nerbioi ibaiarena 500 km<sup>3</sup>-koa da. Higatu gabeko harkaitzaren bolumena 28.000 km<sup>3</sup>-koa da.

### 5.1.6 Habitataren kalitatea

**Habitataren kalitatea** Urduñako hirigunetik aurrera dagoen antropizazio handiaren ondorioz narriatu da (ibaian gora habitataren kalitatea handia da). Izoriaren ekarpenaren ondorioz egoera hobea da oraingoz, baina ibaian behera egindako bideratzeek eta obrek balioak oso maila txikitara jaitsarazi dituzte Laudiotik aurrera.

Altube ibaiak kalitate ertaina du, Orozkoko hiriguneko tartean izan ezik, han presa txikien eragina jasotzen baitu.

### 5.1.7 Ibaiaren egoera ekologikoa

Nerbioi ibaiak **uren kalitate** eskasa du ezaugarri, kutsadura handia baitu, hiri-isurketen, Urduñako diapiroaren ekarpenen eta disolbatutako oxigenoaren urtaroko gora-beheren ondorioz. Urak kutsatuta ez dauden gune bakarra Delikako herri-basoaren tartea da. Altube eta Izoria ibaiadarrek kutsadura-seinale nabarmenak dituzte Nerbioi ibaira urak isurtzen dituzten gunean.

**Ibaiertzeko landarediak** muga hauek topatzen ditu: jabari publiko hidraulikoaren okupazioa (eraikuntzak, eta nekazaritza eta abeltzaintzako ustiapenak), eta ezohiko uraldiei aurre egiteko babesak eta bideratzeak. Saratxoko eta Luiaondoko korridoreen tartean landaredia egoera onargarrian dago.

Izoria ibaiaren azken tartea narriatuta dago ezkerrean, Murgako industria-kokalekuek sorrarazitako eraginaren ondorioz. Altube ibaia, berriz, azken tartean egoera nabarmen hobean dago, batez ere eskuinaldean.

Esparruan bildutako ibai-tarteen egoera ekologikoa, aurretik adierazitako parametroak kontuan izanda, eta Uren Esparru Zuzentaruaren finkatutako jarraibideen arabera, goi-ibarreko Nerb2 tartean besterik ez da ONTZAT kalifikatzen. Egoera ekologikoa behera egiten du ESKASETIK (Nerb3: Delika -Urduña) TXARRERA (Nerb4: Urduña - Izoria), Urduñako eta Amurrioko hiri-isurketengatik, eta Muerako gatz-iturriaren ekarpenagatik. Ondoren gora egiten du ESKASERA (Nerb5: Izoria-Gardea), kutsatzaileak disolbatzen dituen Izoria ibaiaren emari-ekarpenagatik (Izo3: ESKASA), eta gero egoera TXARRERA pasatzen da (Nerb6: Garbea-Altube), ibilguaren aldaketa handiengatik eta Laudioko isurketengatik.



Nerbioi ibaia egoera horretan iristen da Altuberekin bat egin arte (Alt4: NEURRIZKOA), Aretan. Ibaia hain narriatuta dago, Altuberen ekarpena ez dela gai egoera hobetzeko.

### 5.1.8 Dauden eragin kaltegarriak

1. taula.- Nerbioi ibaian eta haren ibaiadarretan dauden arazoak

Antzemandako arazoak		Aztertutako tartea							
		Nerb2	Nerb3	Nerb4	Nerb5	Nerb6	Nerb7	Izo3	Alt4
Azpiegiturak	Ibiak eta iristerraztasuna								
	Presatxikiak (erregimen-aldaketa)								
	Babesak bazterretan								
	JPHaren okupazioa								
Uraren kalitatea	Kutsadura lausoa (abeltzaintza)								
	Agortze-arazoak								
	Uren kalitate txarra								
	Hiri- eta industria-isurketak								
	Emari-murrizketak								
Morfologia	Ibilguaren geometria aldatzea								
Landaredia	Ibaiertzeko landaredirik ez								
	Landare-espezie aloktonoak								
	Zuhaitz-geruzarik ez								

Iturria: EAEko Lurrazaleko Ur Masen Kalitatea Zaintzeko Sarea

## 5.2 Naturarekin lotutako alderdiak

### 5.2.1 Landaredia

Nerb2 tartean **landaredia** baso naturalekoa da. Larre atlantikoak daude eta oihanpeko landareen, eta zuhaixka- eta zuhaitz-geruzen arteko jarraitutasuna egokia da.

Urduñan (Nerb3), ibaiertzeko basoa kalitate eskasekoa da. Aldatzen hasita dago eta ibaiertzaren zabalera ia erabat murriztuta dago, jabari publiko hidraulikoa hartuta baitago. Heliofitoak eta sartutako espezie aloktonoak daude.

Nerb4 tartean (Amurrio), landarediak kalitate txarra du, babesek, isurketek eta higadurak sorrarazitako eraginaren ondorioz. Ibaiertza bakanduta dago eta espezie nitrofiloak ugariak dira. Ibaia Amurrioko udalerrira igaro eta gero, ibaiertzeko landarediak jarraitutasuna eta kalitatea (ertain handia) berreskuratzen du eta estaldura handiko haltzak ageri dira.



Nerb5 tartean (Aiara), ibaiertzek kalitate eskasa dute. Landaredi aloktonoa agertzen da, eta zuhaitz-landarediaren estaldura murrizten doa ibilguak Laudiorantz aurrera egiten duen heinean.

Laudion (Nerb6) ibaia kanalizatuta dago bere osotasunean. Hiri inguruko eremuan landaredi belarkara dago eta hiri-tartean heliofitoak eta nitrofiloak ageri dira.

### 5.2.2 Fauna

Aztertutako esparruan aurkitutako **faunako** espezieen artean, honako hauek EAEko araudian babesmotaren batekin jasota daude:

2. taula.- Fauna-espezie babestuak

Baso-igel iberiarra	<i>Rana iberica</i>	Schreiber muskerra	<i>Lacerta schreiberi</i>
Basakatua	<i>Felis silvestris</i>	Lepahoria	<i>Martes martes</i>
Ipurtatsa	<i>Mustella putorius</i>	Gabiraia	<i>Accipiter nissus</i>
Martin arrantzalea	<i>Alcedo atthis</i>	Erroia	<i>Corvus corax</i>
Sai zuria	<i>Neophron percnopterus</i>		

*Iturria: bertan egina.*

### 5.2.3 Paisaia-unitateak

1. Delika – Urduña: Batez ere nekazaritza eta abeltzaintzako eremua da. Hirigunea garatuagoa dago Urduñan. Ezaugarri hauek dira aipagarrienak: Delikako zokoguneko harana, amildegi malkartsuak, landarediaren kontserbazio-egoera bikaina, Delikako ibarreko kanalizazioa eta presa txikiak, eta meandrorik gabeko ibai-morfologia, ibilgu zaharra kontrolatu gabeko obra-hondakinez beteta duela. Ibai-ibilbide osoan trenak eragin handia du, batez ere Urduñan, duen trazadura erdizirkularragatik. Aipatzekoa da Saratxorako bidean ibaiak duen estugunea.
2. Saratxo – Amurrio: Industria nekazaritzari nagusitzen zaio, kalitate agerikoa eskasagatik. Saratxotik iparraldera industria da nagusi eta, bizitegien eta ekonomiaren arloan, Amurrio eremu garrantzitsutzat nabarmentzen da. Bada ere industria-zona zabal bat iparraldean, ibaia estutzen den gunean, Luiaondora iritsi aurretik. Ibaiaren trazadura eta uren kalitatea nabarmen aldatuta daude. Aipatzekoa da trenbidearen erdi-puntuko hiru arkuko harrizko zubia, Saratxoren hondo berdearen gainean. Trenbidea ibaiarekiko eta errepidearekiko paraleloa da eta, ondoren, ibaiak bihurtuak ditu berriro. Hiri arteko tarteetan itzalgune handiagoak daude eta landaredia garatuagoa da. Lautadetan baserri sakabanatuak ageri dira.



3. Luiaondo – Laudio: Tarte honek gizkiaren eragin nabaria du. Eskura dagoen azalera txikian, industriak, hiriguneak eta komunikazio-lotuneak biltzen dira. Horiek, Altube ibaiarekiko elkargunean, itxura nahasiko paisaia osatzen dute, obrak zibilak eta arkitekturak hartutakoa. Luiaondoren eta Laudioko industria-zonaren konfigurazio linealean ibaiaren eragina nabarmena da. Aipatzekoa da Laudioko lotunean dagoen lurzoru-eskasia, Altube ibaiarekiko elkargunean. Azpiegiturek, esparruaren urbanizazio-maila handienak, uholdeen aurkako babesek, eta harri-lubetekin eta hormigoizko hormekin egindako bideratzeek guztiz aldatutako paisaia da. Laudion ibaiertzeko landaredia oso mugatuta dago. Luiaondoko irteeran, ordea, haren kontserbazio-egoera ona da, espezie inbaditzaileak badaude ere. Bitorika aldean, utzitako harrobiak paisaia nabarmen aldatzen du.

#### 5.2.4 Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruak

**Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen** arloan eskumena duen IHOBE Ingurumenaren Kudeaketarako Sozietate Publikoari egindako kontsultaren ondoren, egiaztatu da badirela lurzorua kutsa dezaketen jarduerak dituzten kokalekuen inbentarioan jasotako zenbait lursail.

Lursail horietako edota inbentarioan jasotako esparruaren inguruetako lurren nahiz hondakinen edozein kudeaketa egiteko, aldeztu aurretik ikerketa-programa bat egin beharko da, kutsadurarik badagoen ala ez jakiteko, eta erretiratu beharreko materialak nola manipulatu eta horien azken helburua zein izango den finkatzeko.

#### 5.3 Gizarte- eta ekonomia-alderdiak

Ibilguarekin lotuta, herriak izan duen bilakaera, egitura ekonomikoa eta gizarte- eta kultura-alderdiak aztertzen dira. Guztira 34.747 biztanle dira eragindakoak, Arakaldon, Laudion, Amurrion, Urduñan eta Aiaran banatuta. Udalerri horiek guztira 310,9 km<sup>2</sup>-ko azalera dute eta, azalera horretatik, % 10 Parke Linealera zuzenduko da. Biztanleriaren erdia baino gehiago Laudioko udalerrian biltzen da. Udalerri hori da nagusi gizarte- eta ekonomia-mailan. Amurriok ere garrantzi handia hartzen du, bereziki Aiararekiko eta Urduñarekiko, eta esparruaren biztanleria osoaren % 27,5 biltzen du.

##### 5.3.1 Biztanleriaren ezaugarriak

**Biztanleriaren dentsitateari** dagokionez alde nabarmena dago eragindako udalerrien artean, industrializazio-mailari, baso-azalerari eta landa-garapenari dagokienez dauden desberdintasunen ondorioz. Laudio da udalerri trinkoena, eta eskualdeko hiriburu gisa dihardu.





Biztanleria osoaren zati handi batek tamaina ertaineko **hiriguneetan kontzentratzeko** joera argia du. Hala, Audio da esparruko hirigunerik garrantzitsuena, eta ondoren Amurrio eta Urduña datoz. Badira ere zenbait hirigune ertain txiki (Luiaondo, Saratxo, Delika) ibaiaren inguruan kokatuta eta "hirigune handien eta hirigune ertainen" artean tartekatuta ibilguan zehar, azterlanaren tartean (Delika - Urduña - Saratxo - Amurrio - Luiaondo - Audio).

Nolanahi ere, **biztanleria**, zahartu den arren, ez da modu kezkarria **murriztu**, azken boladako migrazio-joeren ondorioz. Plan Bereziaren esparruaren barruan, Audio da migrazio-saldo negatiboko udalerririk bakarra. Izan ere, Arabako beste udalerririk askorekin gertatzen den bezala, Audiok ez du behar adina pizgarrikerik bertako biztanleriari eusteko; hortaz, udalerririk emigrantea bilakatu da.

### 5.3.2 Datu ekonomikoak

Laudioren **garapen ekonomikoa** 30eko hamarkadatik aurrera hasi zen, Bilbao Handiarekiko hurbiltasunari esker. Ondoren, Nerbioi ibaiaren korridorea industria-garapenerako ardatz gisa finkatu zen, eskulana zegoelako (migrazioa areagotzea) eta lurzoru industrializagarria merke zelako. 1973ko krisialdi ekonomikoak eragin handia izan zuen Bilbao Handian. Hala, funtzionalki gertu eta hari lotuta zeuden inguruetan ondorio nabarmenak izan zituen. Horien artean Audio dugu. Kimikaren eta siderurgiaren industrian espezializatuegia zegoen eta, 80ko hamarkadan jadanik, gainbeheran zegoen zonatzat hartu zuten.

Hortik aurrera, Nerbioi ibaiaren korridoreko ekonomia hirugarren sektorerara aldatzen joan da eta, aldi berean, enpresa berriak ezarri dira. Korridorearen produkzio-espezializazioa tradizioz industrialia izan da, baina, 2001ean jadanik, zerbitzuen sektoreak industria-sektorea nabarmen gainditzen zuen. Hala, eragindako udalerrietan, batez beste, industria sektorean **okupatutako biztanleria** % 41,1 da, eta zerbitzuen sektorean % 48,7. Nekazaritzan eta eraikuntzan, hurrenez hurren, biztanleriaren % 3 eta % 7,2 besterik ez dago okupatuta.

90eko hamarkadara arte, **industria** zen Nerbioiko sektore nagusia eta ekonomia-garapeneraren ardatza. Gaur egun, ordea, ez du orduko egonkortasunik eta indarrik. Lurraldean garatutako industria Audioko industriagunean (haren ipar-ekialdian eta hegoaldean) eta Amurrio inguruan biltzen da.

**Eraikuntzaren** sektoreak izandako gorakada hiria suspertzeko plan berrien ondoriozkoa da. Izan ere, plan horietan, etxebizitza ugari eraikitzea aurreikusi zen XXI. mendearen hasiera alderako. Gainera, lanpostu horietako asko **inmigranteen** komunitateek bete ohi dituzte, sektore horretan ikusten baitute lurraldean integratzeko eta egokitzeko modua.

**Lehen sektoreak** badu nolabaiteko garrantzia Aiaran. Biztanleriaren % 15,6 sektore horretan dago lanean, abeltzaintzaren (behi-azienda batez ere) eta basozaintzaren ondorioz. Audio da EAeko batez bestekoaren azpitik dagoen udalerririk bakarra, gehiegizko okupazio industrial eta hiritarragatik.

**Basozaintzak** aurrera egiteko joera du, eta mendi-hegaletan banatutako *Pinus radiata*ren **nerbioiko parke lineala** • ingurumenaren gaineko eraginaren baterako ebaluazioa – plan berezia



basoberritzeetan du euskarria. Hura da espezierik ugariena udalerrri guztietan, Urduñan izan ezik. Han hostozabal gehiago daude, paisaia naturalagoaren eta balio ekologiko handiagokoaren seinale.

Nerbioiren esparruan, **langabezia** EAEko batez bestekoaren zertxobait azpitik dago, baina, banaka hartuta, balio handiagoak daude Urduñako eta Laudioko udalerrietan. Industriaren gainbeherak lanpostu ugari galtzea ekarri zuen berekin. Lanpostu horietako asko oraindik ez dira ordezkatu, eta horrek arriskuan jartzen du gazteak udalerrri horietan jarraitzea.

### 5.3.3 Zerbitzuen sektorea eta aisiako eskaintzak

Aztergai dugun esparruaren batez besteko okupazioa **zerbitzuen sektorean** EAEko batez bestekoaren azpitik dago, industriaren eta lehen sektorearen metaketagatik (zenbait kasutan oso handia da). Hain zuzen, sektore horretan dago desorekarik handiena eskualdeko hiriburuaren eta gainerako hiriguneen artean, Laudion zentralizatuta baitaude ekipamendu gehienak. Arakaldo, Aiara eta Urduñako udalerriek hutsune nabariak dituzte horretan.

Bisitariak erakartzeko udalek eta Aiarako Koadrilak garatutako politika **kulturako turismoa** eskaintzean datza, intereseko ondare arkitektonikoan oinarrituta batez ere. Udalek proposatutako ibilbideetan arkitektura zibil eta erlijiosoaren ondare-elementu garrantzitsuenak biltzen dira. Honako hauek nabarmentzen dira: Arbol Malato monumentua (Luiaondo), Aloriako erromatar aurriak (Amurrio), eta Anuntzibai, Bitorika eta Lamuzako zubiak (Laudio).

**Naturako turismoa** bigarren mailako hautabidetzat hartzen da. Proposatutako mendi-ibilbideen eta bizikletakoen inguruko informazio eskasa ematen da, zenbaitetan maparik eta deskribapenik ez dagoelako. Beharrezkotzat jotzen da ibilbideak ezaugarritzea, ibilbidearen krokisa, hura egiteko behar den denbora eta duen zailtasun-maila aditzera emateko. Aiarako Koadrilak eskainitako ibilbideen kasuan, positibotzat jotzen da informazio hori era argian eta ulerterrazean jaso izana. Deskribatutako ibilbide batzuk Nerbio ibaiaren sorburura doaz, beste batzuek Goikogane eta Santa Luzia elkartzen dute, San Pedro izenekoa Delikan hasten da eta beste batzuek Nerbio ibaia zeharkatzen dute, hala nola, Mariaka, Aldama eta San Rokek igarotzen direnek.

Era berean, aipatzekoa da **aisia eta olgetarako azpiegitura** eskasa ibaiaren inguruan. Badira horretarako leku guztiz egokiak azterlanaren esparruan, bai duten balio estetikoagatik, bai eta ondare historiko-artistikotzat hartutako elementuak biltzeagatik ere. Loturarik eza eta gabeziak antzematen dira, Koadrilatik kanpoko sustapen turistikoari dagokionez, eta Nerbioi ibaiaren ardatza olgetarako eta gozatzeko eremutzat aprobeztatuko duten ingurumenarekin lotutako eskaintzei dagokienez ere.

Amurrion olgeta-eremu hauek daude: Delikako arroila eta Santiago mendia, Salvatore (antzinako erreformatarioaren eraikina barne dela), Garrastatxu eta San Roke (horietatik lehenengo biak baino ez daude Nerbioi ibaiarekin lotuta). Laudion, Santa Luzia eta Lamuzako parkea dira olgetarako eremuak, eta ez daude ibaiarekin lotuta.



## 5.4 Gizarte- eta kultura-alderdiak

### 5.4.1 Arrantza

**Araban eta Bizkaian, arrantzari buruzko** indarreko araudia agindu hauetan dago jasota: 55/2004 Foru Agindua, otsailaren 4koa (arrantza kontinentalaren aprobetxamendua Arabako Lurralde Historikoan); 349/2004 Foru Agindua, apirilaren 29koa, aurrekoa zati batean aldatzen duena; eta 663/1999 Foru Agindua, otsailaren 28koa (arrantza kontinentalerako haizualdiak eta debekualdiak arautzen ditu). Nerbioi ibaian, Arabako zatian, urte osoan baimenduta dago ziprinidoak (barboa, karpa, loina, etab.) eta esozidoak (ezkailua, lutxo, etab.) harrapatzea. Barrutirik ez dago.

Urduñan, EAEko bederatzi arrantza-eskoletako bat dago. Arrantzarako debekatutako tarte batzuk daude aprobetxamendu libreko uretan, Tertanga ibaian, Nerbioi ibaiarekiko elkarguneraino, La Canterako putzuan eta Nerbioi ibaian, Arabako mugatik Santa Klara presaraino.

### 5.4.2 Ondare historiko-artistikoa

Badira **interes historiko-artistikoko** gune arkeologiko eta arkitektoniko ugari, arazo estrategikoengatik sortutakoak neurri handi batean. Mesetaren eta itsasertzaren artean garraioa ziurtatzeko beharra zela eta, Nerbioiko Parke Lineala salgaien eta jendearen etengabeko igarobide bilakatu zen. Pixkanaka-pixkanaka, landako hirigune txikiak finkatu ziren, besteak beste, Urduña, 1229an sortutako hiria.

Urduñako hiribilduko alde zaharrarekin batera, altxor arkeologikoen eta arkitektonikoen artean, badira erlijiosoak (hilerriak, elizak, baselizak...) eta laikoak ere (baserriak, dorretxeak, burdinolak, errotak, jauregiak...). Horiek Nerbioi ibaiaren korridoreko tarte honi lotutako ondare historiko-artistikoa osatzen dute. Berant Erdi Arotik hasi eta gaur egun arte datatuta daude, eta Eusko Jaurlaritzako Euskal Kultura Ondarearen zentroak katalogatu ditu. Hirigune txikien inguruan (esaterako Luiaondo, Saratxo eta Delika) ondarearen kontzentrazio nabaria dago. Bertan dago erroten, baserrien, elizen eta zubien kopururik handiena.

Ibaiaren ardatzaren bi aldeetara 100 metroko korridorera mugatuta, udalerrri guztietan ondare historiko gisa guztira katalogatutako 186 guneetatik 80ra jaitziko ginateke. Esparru horretan, ibaiari berez lotutako elementuak nabarmenduko lirateke, hala nola, zubiak, errotak, eta burdinola edo irindegiren bat, bai eta baserriak eta elizak ere. Elementuak ez daude hain kontzentratuta hiri-aglomerazio handien inguruan, korridorearen zehar sakabanatuta baizik. Kontzentrazio handienak hirigune txikien inguruan daude, hala nola, Delika eta Luiaondo inguruan.



## 6 0 HAUTABIDEA, EZ JARDUTEAREN ERAGIN GISA

Nerbioiko Parke Linealerako Plan Berezia ez dator bat hiri-hazkundeko ohiko planekin. Horietan, jarraitu beharreko hautabidea aukeratzeko garaian, balioespenak egitea beharrezkoa gerta daiteke, ingurunearen baliabideak eta balioak arriskuan jartzeari dagokionez.

0 hautabideak, horren definizioak berak aditzera ematen duenez, ez jardutea eta, horrenbestez, Nerbioi ibaiaren ardatzak egun dituen eraginei eta baldintzei eustea dakar berekin. Lurraldearen Antolamendurako Hautabideen Aurrerapenean aditzera ematen zenez (Parke Linealeko Lurraldearen Antolamendurako aurretiatzko azterlanaren 4. fasea), proposatutako jardunak aurrera ez eramateak helburu hauei uko egitea dakar:

- Uren kalitatea hobetzea.
- Uholde-arriskua murriztea.
- Mugikortasun iraunkorrerako proposamen berriak egitea.
- Ibaiaren ingurumen-balioak eta hari lotutako ekosistemak hobeto babestea.
- Paisaiaren kalitatea hobetzea eta herritarrek esparruaz egunero gozatzea.
- Ondarearen aldetik interesa duten elementuei balioa ematea eta horiek kontserbatzea.
- Tokiko eta eskualdeko ekonomia hobetu eta dibertsifikatzea.

0 hautabideak egun dagoeneko eutsiezinak diren baldintzetan jarraitzea dakar. Ingurumena eta gizartea hobetzeko Plan Bereziaren helburua da konponbide egokiena Nerbioi ibaiaren korridoreak dituen arazoetarako.



## 7 PLAN BEREZIAN PLANTEATZEN DIREN HELBURUEN ETA JARDUNEN ONDORIOZ SOR DAITEZKEEN ERAGINAK ETA HORIEN BALIOESPENA

Plan Bereziaren helburuek eta jardunek sorrarazten dituzten eraginak ezaugarritzeko, irizpide hauetan oinarritu gara:

- **Garrantzia (G):** Jardun jakin batek faktore zehatz bati zein neurritaraino eragiten dion ematen du aditzera. Kualitatiboki, bost mota hauek ezarri dira: oso txikia, txikia, ertaina, handia eta oso handia.
- **Zeinua (Z):** Eragina onuragarria, kaltegarria edo zehaztugabea den adierazten du.
- **Eskala espaziala (ES):** Kuantifikazioa egiterik dagoenean, eragin jakin batek hartzen duen azalera kontuan hartzen da.
- **Iraunkortasuna (I):** Eragin jakin batek zein denbora-eskalan diharduen. Kualitatiboki, bi mota hauek ezarri dira: Aldi baterakoa eta iraunkorra.
- **Ondorioa (ON):** Kausa-ondorio loturaren maila eta ekintzaren eragina adierazten du, kontuan izanik eragin hori zuzenekoa den, hau da, jatorriz ekintza horretatik datorren, ala zeharkakoa den, hau da, eragina ekintzaren zuzeneko ondorio ez den, baizik eta, hasierako ondoriotik datorren tarteko ondorio batetik abiatu den. Mota hauek finkatu dira: zuzenekoa eta zeharkakoa.
- **Itzulgarritasuna (IT):** Segida ekologikoko prozesu naturalen edota autoarazketako mekanismoen bidez, inguruneak, epe ertainean eta gizakiaren esku-hartzerik gabe, ekintza jakin batek sorrarazitako ondorioa xurgatzeko duen gaitasuna adierazten du. Mota hauek ezarri dira: berehalako itzulgarritasuna, handia (epe laburra), epe ertaina, partziala (epe luzea) eta atzerazina.
- **Berreskuragarritasuna (BER):** Naturaren ekintzaren bidez naiz neurri zuzentzaileak erabilia, sortutako aldaketa ezabatu, gutxienera murriztu edo konpentsatzeko aukera kontuan hartzen da. Bi mota kualitatibo hauek daude: berreskuragarria eta berreskurazina.
- **Metaketa (M):** Ondorioa sorrarazten duen ekintzak iraunkor jarraitzen duenean, hura handitzen doan ala ez adierazten du. Mota hauek bereizten dira: metagarria eta ez-metagarria.
- **Sinergia (SI):** Bi eraginaren edo gehiagoren baterako ekintza adierazten du, guztizko eragina eragin partzialen batura baino handiagoa denean. Mota hauek bereizten dira: ez-sinergikoa eta sinergikoa.



Azken balioespenean, eraginak mota hauetan sailkatzen dira:

- **Eragin kritikoa:** Oso garrantzi handia duena, onargarria den muga gainditzen duena. Ingurunearen alderdiren baten edo osotasunaren ingurumen-kalitatea etengabe galtzen da, eta ez dago hura berreskuratzeko aukerarik, neurri babesleak edo zuzentzaileak hartuta ere.
- **Eragin larria:** Ondorio nabaria eta garrantzitsua duena. Ingurunearen baldintzak berreskuratu ahal izateko, neurri babesleak edo zuzentzaileak hartu behar dira; eta, neurri horiek hartuta ere, haiek berreskuratzeko denbora luzea behar da, edota ez dira erabat berreskuratzen.
- **Neurrizko eragina:** Ondorio nabaria baina garrantzi handirik gabekoa duena. Jatorrizko baldintzak berreskuratzeko ez da beharrezkoa neurri babeslerik edo zuzentzailerik hartzea. Hala ere, hasierako ingurumen-baldintzak berreskuratzeak denbora jakin bat eman dezake.
- **Eragin bateragarria:** Multzoaren barruan ondorio sumaezina duena, eta neurri babeslerik nahiz zuzentzailerik behar ez duena.
- **Eragin mesedegarria:** Eragin ona, elkarte teknikoaren eta zientifikoaren, eta, oro har, herritarren iritzian. Ingurumenaren gainean dituen ondorioak kuantifikatzen zailak dira neur daitezkeen unitatetan; ukiezinak direlako, kanpotik sorraraziak direlako nahiz epe luzean edo oso luzean egiaztatzen direlako. Ondorio on horiek ingurumen-interes nabariko eremuetan sortzen dira, erreferentziatzko esparruaren barruan hedadura txikia badute ere.
- **Oso eragin mesedegarria:** Eragin ona, elkarte teknikoaren eta zientifikoaren, eta, oro har, herritarren iritzian. Ingurumenaren gainean dituen ondorioak kuantifikatzen zailak dira neur daitezkeen unitatetan; ukiezinak direlako, kanpotik sorraraziak direlako nahiz epe luzean (5 eta 10 urte bitartean) edo oso luzean (10 urtetik gora) egiaztatzen direlako. Ondorio on horiek ingurumen-interes nabariko eremu zabaletan sortzen dira, edota ingurumen-interes nahiko handia duten baina hedadura mugatukoak nahiz ingurukoak diren eremuetan.
- **Eragin onuragarria:** Eragin ona, elkarte teknikoaren eta zientifikoaren, eta, oro har, herritarren iritzian. Ingurunean dituen ondorioak ziurtasunez kuantifikagarriak dira unitateren baten bidez, eta ingurune fisikoa edo gizarte eta ekonomiakoa modu hautemangarrian hobetzea dakarte, epe laburrean (urte 1) edo ertainean (1 eta 5 urte bitartean). Ondorio on horiek nahiko ingurumen-interes handiko eremu zabaletan sortzen dira, edota ingurumen-interes handia duten baina, erreferentziatzko esparruaren barruan, hedadura mugatukoak nahiz ingurukoak diren eremuetan.
- **Oso eragin onuragarria:** Eragin ona, elkarte teknikoaren eta zientifikoaren, eta, oro har, herritarren iritzian. Ingurunean dituen ondorioak ziurtasunez kuantifikagarriak dira unitateren baten bidez, eta ingurune fisikoa edo gizarte eta ekonomiakoa modu hautemangarrian hobetzea dakarte, epe laburrean (urte 1) edo ertainean (1 eta 5 urte bitartean). Ondorioak ingurumen-interes handiko eremu zabaletan sortzen dira (erreferentziatzko eremuaren % 80tik gorakoak, kontserbazio-merituari dagokionez ezaugarri berak dituzten zonetarako).



### **7.1 Plan Bereziaren helburuek ingurumenaren gainean dituzten eraginak**

Plan Bereziaren helburuak orokorrean besterik ez dira balioetsiko. Jardunak zehazteko garaian ezaugarrituko dira eraginak xehetasun handiagoaz.

#### **7.1.1 Nerbioi ibaiaren segurtasuna areagotzea, haren meandro-formako trazadura eta urpetze-lautadak babestuta**

Helburu honen bidez, Plan Bereziak uholde-arriskua arindu nahi du, ibaiaren meandro-formako trazadura eta urpetze-lautadak babestuta. Planean barne hartutako ordenantzen bidez, jabari publiko hidraulikoaren espazioak eta ibilgu zaharrak lehengoratuko dira, energia xahutu eta uraldiak laminatzearren.

Planaren gomendioa da, udal-plangintza berrikustean, lurzorua erabiltzeko irizpideak urpetzeko arriskuaren arabera kontuan hartzea, eta 500, 100 eta 10 urteko uraldi-lerroen artean kokatutako lurzerrenden erabilerak arautzea. Neurri horiek ibaiaren baldintza naturalei eustea ziurtatzen dute, eta uholdeen ondoriozko arriskua murrizten dute. Arrazoi horiek guztiak kontuan izanda, helburu honen eragina **OSO MESEDEGARRITZAT** hartzen da.

#### **7.1.2 Hodi biltzailea eta dagozkion hondakin-uren araztegiak, Nerbioi ibaiaren goialdea osorik saneatzeko**

Plan Bereziaren jardun-esparruan, arloko administrazioetik proposatu diren hiru hondakin-uren araztegiak eraikitzeko beharrezko espazioak barne hartzen dira. Lurzoru-erreserbak zenbait aukera ematen ditu proposatutako HUA Markijanan kokatzeko, eta Parke Linealaren esparru osoan hodi biltzailea eraikitzeko beharrezko espazioa barne hartzen du.

Helburu honetan, Nerbioi ibaiaren arroa osorik saneatzea proposatzen da; beraz, **OSO ONURAGARRITZAT** balioetsi da.

#### **7.1.3 Parkea bere osotasunean egituratuko duen bizikleta-pasealekua**

Udalerriak elkartzea, tren-geltokiak ibaiarekin lotzea eta lehendik dauden bideak eguneroko erabilerarako garraio iraunkorreko azpiegitura gisa finkatzea ahalbidetuko duen pasealekua egiteko aukera ematea da helburua. Eragina **OSO ONURAGARRITZAT** balioetsi da.







#### **7.1.4 Parke Linealari lotutako denetako espazioak sortzea, ibaitik hurbil dauden egungo jabari publikoak osatu eta zabaltzeko**

Nerbioiko Parke Linealeko sistema orokorretan, besteak beste, espazio hauek barne hartzea proposatzen da:

- Delikako ibarreko urpetze-lautadak, ibilgu zaharra lehengoratzeko, uraldiak laminatzeko eta mintegi-zonak sortzeko.
- Urduña, kirol-zona zabaltzeko.
- Espazio publiko berriak Saratxon eta Luiaondon.
- Altube ibaiaren eskuinaldea, Anuntzibain, ondarearen elementuak lehengoratzeko eta Laudioko parkerako ate gisa.

Helburu hau **ONURAGARRITZAT** balioetsi da, gizartearen beharrei erantzuten dielako (herritarrentzako espazio publikoak sorrarazten ditu) eta egun narriatuta edo narriatzeko bidean dauden espazioak ingurumenaren aldetik hobetzen dituelako.

#### **7.1.5 Interes historikoa duen ondare eraikiari balioa ematea**

Ibilguarekin lotutako ondare-intereseko elementuak (errotak, presa txikiak, dorretxeak, burdinolak, zubiak...) lehengoratzeko proposatzen da. Horretarako, Parke Linealarekin osagarriak izango diren ostalaritza-jardueren bidez haien funtzionaltasuna berreskuratu nahi da. Eragina **OSO MESEDEGARRITZAT** balioetsi da.

#### **7.1.6 Pasabide-zortasunak gauzatzea**

Pasabide-zortasunak ezartzearen helburua da ibaiertzetatik eta azpiegituretarako sarbideetatik (hala nola tren-geraleku jakin batzuk) igaroko diren bideak sortzea. Zortasun horri esker, ibaiari espazioa emango zaio ibaiertzeko landaredia garatu ahal izateko. Izan ere, orain arte landaredia hori oso mugatuta dago, babesen, eraikuntzen edota nekazaritza-ustiategietako hesien ondorioz. Eragina **ONURAGARRITZAT** balioetsi da.



### **7.1.7 Lurzoruaren erabilerak arautzea**

Helburu honen bidez, egun araututa ez dauden ibai inguruko espazioak antolatzen dira, Parke Linealaren espazioei, ibaiari eta filosofiari eutsiko zaiela ziurtatzeko. Ingurunerako helburu **ONURAGARRITZAT** hartzen da.

### **7.1.8 Ibai ondoan kokatutako industria-kokaleku jakin batzuen irudia eta apaindura hobetzea**

Apaindurari buruzko ordenantzaren bidez, Nerbioi ibaira ematen duen industria-paisaia hobetu nahi da; alde batetik, industrien enpresa-irudiaren eta, bestetik, ibai-paisaiaren kalitatearen mesedetarako. Eragina **ONURAGARRITZAT** balioetsi da.

### **7.1.9 Tarte jakin batzuetan ibaiertzak lorategiz hornitzea edo landareberritzea**

Nerbioiren ibaiertzeko landaredia lehengoratztea da, uren kalitatea hobetzearekin batera, Plan Bereziaren balio handieneko helburuetakoa ingurumenari dagokionez. Landare-tratamenduak ibilguaren ahalmen hidraulikoarekin bateragarri egitea da asmoa. Hortaz, aurretik proposatutako hobekuntza hidraulikoa ez da oztopatzen. Hiri-espazioetan, lorategien bidez ibaiaren irudia hobetzea gomendatzen da. Eragina **OSO ONURAGARRITZAT** balioetsi da, korridorearen ibaiertzeko landaredi osoa lehengoratztea baita helburua.

### **7.1.10 Ibaitik hurbil dauden Natura 2000 Sarean barne hartu gabeko intereseko espazioak ingurumenaren aldetik babestea**

Plan Bereziaren esparruan, ingurumen-garrantzia duten espazioak barne hartu dira, ingurumenari buruzko ordenantzaren bidez horiek babesteko. Saratxoko haitzean, hegazti harrapari babestuentzako habialeku garrantzitsuak daude. Baso autoktonoa ondo kontserbatuta duten lekuak daude ere. Bestalde, kontserbatutako habitatetan ere egoteagatik, bi ibai-bazterren artean faunarentzat pasabide bilatzeko aukera handiena duten eremuak biltzen dira. Helburua da etorkizunean lotune horiei ez eragitea; haran horretan, elkarrekiko paralelo antolatutako hiru oztopo baitaude: errepidea, trenbidea eta ibilgua.

Natura 2000 Sarean barne hartzeko proposatutako eremuak baztertu dira, ez baita beharrezkotzat jo jadanik babestuta dagoen esparruarekin lehian sartzea.

Eragina, azkenik, **ONURAGARRITZAT** balioetsi da.



### 7.1.11 Ibaiertzetan kokatutako hiriguneak erakargariago egitea

Hiri-erakargarritasuna, eta aisiarako eta denbora librerako ekipamendu funtzionala hobetzeko aukera ematen da. Hirigune horiek ibaiarekiko duten hutsunea kontuan izanda, ongizatea hobetzea proposatzen denez, gizarte-eragina **OSO MESEDEGARRITZAT** balioetsi da.

## 7.2 Plan Bereziaren gomendioek ingurumenean izan ditzaketen eraginak identifikatu, ezaugarritu eta balioestea

### 7.2.1 Espazio naturalen babesa

Alde batetik, Delikako herri-basoa babestea eta, bestetik, babes hori egungo abeltzaintza-jarduerekin eta olgeta estentsiboarekin bateragarri egitea da helburua. Espazio naturaletan sortutako eragina **OSO MESEDEGARRIA** da.

Delikako herri-basoa abeltzaintza-jarduerarako itxierak hobetzea proposatzen da. Horrek pasabide kanadarrak instalatzea eskatzen du. Egitura horiek faunari eragiten diote, batez ere tranpa gisa dihardutelako urlehortarrentzat eta narrastientzat. Hortaz, faunarenekiko eragina **NEURRIZKOTZAT** balioetsi da.

Ibaiaren meandro-forma babestea funtsezkoa da uholde-arriskua ez areagotzeko eta ibilguaren baldintza naturalei eusteko. Mozketa, bideratze eta abarren bidez meandroak aldatzeak ibaiertzeko landaredia desagertzea, ibaiaren abiadura areagotzea eta, ondorioz, haren ahalmen urratzailea ere gehitzea dakar berekin. Horrek ibaian behera uholdeak sortzeko arriskua areagotzen du. Balio handiko sistema natural gisa meandroak babestearen eragina **OSO ONURAGARRITZAT** hartzen da.

### 7.2.2 Intereseko ondare historiko-artistikoa

Kultura-ondareari balioa ematea, besteak beste, errota, presa txiki, museo, dorretxe, burdinola, irindegi eta abarren funtzionaltasuna berreskuratzeko, eta horiek zaharberritu, garbitu eta mantentzeko modu bat da. Eragina **OSO MESEDEGARRIA** da, ibilguarekin lotutako intereseko elementuak berreskuratzea eta, horren bidez, hiri-paisaia hobetzea eta ekonomia eratorriak sortzeko aukera ematea dakarrelako.



### 7.2.3 Ibaiaren paisaia hobetzea

Ibaiaren irudia hobetzea. Horretarako, ibaiertzak landareberritzea eta haien apaindurari eustea proposatzen da. Gomendio hori nabarmendu egiten da, ibaiarekiko loturari dagokionez, paisaiaren aldetik gatazkatsuak diren guneeetan, hala nola, industria-eremuetan, Urduñako ibilgu zaharraren zonan eta hiri-zonetan. Horietan, uholdeei aurre egiteko babesak ugariak dira. Paisaiari dagokionez, eragina **OSO MESEDEGARRIA** da.

### 7.2.4 Iristerraztasuna eta mugikortasuna hobetzea

Kilometrotan gertu dauden baina, trenbidearen eta garatutako bide-azpiegituren ondorioz, batetik bestera joateko nahitaez ibilgailu motordunak erabiltzea beharrezkoa duten hiriguneak lotzeko modu bat da. Beraz, Plan Bereziak gomendatutako loturei esker, 33 km-ko pasealeku jarraitua egin ahal izango da Delikatik Anuntzibairaino. Gainera, Aiarako Eremu Funtzionalean bildutako udalerrietako biztanleei mugikortasun iraunkorrerako hautabidea bat emango zaie, pasealekua eguneroko joan-etorrietarako nahiz olgeta-ibilbideak egiteko erabili ahal izango baitute. Bidegorrien bitartez (bigarren mailakoak izan ala ez) komunikabideak hobetzea gomendatzen da, El Refor-en ekipamenduak, industria-eremuak eta gaur egun elkarren artean loturarik ez duten auzoak erabilita. Mugikortasuna eta iristerraztasuna bultzatzea da helburua. Gainera, Plan Bereziaren esparruan sartuta ez duden herriekin lotzea proposatzen da; Eremu Funtzionalean, Nerbioi ibaiaren ibilbidera mugatuko ez den bidegorri-sare orokorra garatzearen.

Iristerraztasuna eta mugikortasuna hobetzearen gizarte-eragina, betiere, **OSO ONURAGARRITZAT** hartzen da, bizi-kalitatea eta hiriko ingurumena bultzatzea dakarrelako.

Atmosferarako isurketa kutsatzaileak murriztuko dira. Beraz eragin hori **ONURAGARRITZAT** hartzen da (bidegorriak zein neurritaraino erabiltzen diren eta ibilgailuen trafikoa zenbat murrizten den egiaztatzeko zain).

Trena bizikletako joan-etorriekin bateragarri egiteak bi garraio-sistemak erabilita ibilbide luzeak egiteko aukera ematen du. Hori bultzatzeko, bizikleta publikoen flotak ezar daitezke gunee estrategikoetan, hala nola, tren-geltokietan eta aukerako eremuetan. Gizarte eragin hori **OSO MESEDEGARRITZAT** hartzen da. Izan ere, Parke Linealean sartzeko gunee guztietan prezio merkean bizikleta alokatzeko aukera legoke.

### 7.2.5 Olgeta- eta kirol-eremuak

El Refor-i eta haren kirol-ekipamenduari balioa ematea gomendatzen da. Helburua da multzo hori erabilera anitzeko eremu bihurtzea, hainbat jarduera eta erabilera bilduko dituena: enpresa, ostalaritza, bizikleten alokairua, aparkalekua eta kirolgunea. Espazioak duen ahalmen osoa baliatu nahi da (gaur



egun gutxi erabili baitago), zerbitzu integrala eta kalitatezkoa eskaintzearen. Eremuko biztanleentzat eta bertako ekonomiarako eragin **ONURAGARRITZAT** balioetsi da.

### 7.2.6 Parke Linealaren alboko espazioak

Udal-plangintzan dagoeneko zehaztutako Amurrioko ibai-parkearen konfigurazioa ontzat balioesten du Plan Bereziak. Bestalde, ibaiaren ezker aldean Laudioko parke lineala finkatzea proposatzen da, Bitorika ingurua Aretarekin lotzeko. Finkatze hori, paisaiaren ikuspegitik eta parkeari jarraitutasuna ematen dion elementu gisa, **ONURAGARRITZAT** balioetsi da.

Parke Lineala Laudioko Lamuza parkearekin lotzea proposatzen da. Nerbioiren ibaiertzeko landaredi naturalaren ikuspegia beste giro batzuetako ohiko landaredi-espezieekin, eta bakana eta apaingarria izateagatik interes handia duen landaredi exotikoarekin osatzeko aukera dago. Gomendioa helburu **MESEDEGARRITZAT** balioetsi da, intereseko bi berdegune lotzen dituelako eta ingurumen-heziketarako esparru aproposa sortzen duelako.

Eremu horretarako, erabilerak bateragarri egitea proposatzen da, autobidearen erabiltzaileentzat, parkea bisitatzen dutenentzat eta auzoko herritarrentzat ere mesedegarria izango litzatekeelako. Gizarte-arloan eta hiriko ingurumena hobetzeko, estrategia hori **OSO MESEDEGARRITZAT** balioetsi da; jardunik gabe, esparrua basamortu bihurtzeko arriskua saihesten duelako eta Laudioko Udalari dagokion ibaiaren ezker aldeko espazioa lotzeko bidea ematen duelako.

### 7.2.7 Sinergiak baliatzea

Nerbioiko Parke Linealerako Plan Bereziaren garapenari eragiten dioten proiektuetako batzuek izan dezaketen alderdi bultzatzailearen ondorioz ezartzen dira sinergiak. Hodi biltzailerako eta bizikleta-biderako proiektu bateratuak aurrera eramatea da helburua, eraginak gutxienera murriztuko diren moduan. Garapen-plangintzak ere atzera egin beharko du ibaiaren ondoko zona, espazio eta bide jakin batzuetan. Eraginak murriztea ingurunerako **OSO MESEDEGARRITZAT** balioetsi da, hotsak, atmosferako hauts-kontzentrazioak, floraren eta faunaren gaineko eraginak, etab. gutxituko direlako.

## 7.3 Plan Bereziaren zehaztapenek, ekintza egituratzaileek, garapen-proiektuak eta desjabetze-ekintzek ingurumenean izan ditzaketen eraginak identifikatu, ezaugarritu eta balioestea

Goragoko hierarkia-mailetan ez da antzeman IGEBEren xede den jardunik, hau da, ez dago bete beharreko ingurumen-jarraibiderik.



Jarraian, Plan Berezian proposatutako jardunen ondorioz sor daitezkeen eraginak deskribatzen dira.

### 7.3.1 Hodi biltzailea eta bidegorria eraikitzearen ondoriozko eraginak

Planak hodi biltzailea eta bidegorria garatzeko proiektuak bateratzea proposatzen du, obrek sorrarazitako eraginak gutxienekoak izan daitezzen. Alde batetik, narriadura-egoeratik eta landaredi nitrofiloaren ugaritasunagatik interes handikoa ez den landaredia trazaduratik kendu egingo da. Hortaz, eragina honela ezaugarritu da: oso handia (**G**), kaltegarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespenean, eragina **BATERAGARRITZAT** hartzen da.

Lur-mugimenduak atmosferan partikula esekiak areagotzea ekarriko du. Horrek inguruko landaredian eragina izan dezake, eta obratik gertu dauden hiri- eta landa-inguruneetan zikinkeria ekar dezake. Eragina honelakoa da: handia (**G**), kaltegarria (**Z**), aldi baterakoa (**I**), zuzenekoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespenean, eragina **NEURRIZKOTZAT** hartzen da.

Obrak egitean lurzorua okupatzearen ondorio nagusia faunari eragitea izango da. Habitaten jarraitutasuna eta kalitatea aldatuko da. Eragina honelakoa da: oso txikia (**G**), kaltegarria (**Z**), aldi baterakoa (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), ez-metagarria (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespenean, eragina **BATERAGARRITZAT** hartzen da.

Bidegorria edo pasealeku berriak ustiatzean, harrapatzeko arriskuaren ondorioz, faunarekiko eragina **GARRANTZI TXIKIKOTZAT** hartzen da, ez baitira ibilgailu motordunetarako bideak izango eta, ondorioz, igarotze-abiadura txikia izango delako.

Jardunak eskatzen duen lurzoru-okupazioaren eragina, haren galera agrologikoari dagokionez, honela balioetsi da: ertaina (**G**), kaltegarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespenean, eragina **BATERAGARRITZAT** hartzen da. Izan ere, azpiegitura lineala da eta ibaiertzetatik hurbil dauden espazio libreak okupatuko ditu edota, halakorik ezean, lehendik dauden toki-bideen sarearen trazadura erabiliko du.

Obren fasean baliteke herritarren sosegua asaldatzea, kamioien joan-etorriak, materialen garraioa eta lurren mugimenduak areagotuko baitira. Plan Bereziaren jardun-esparruko hiriguneetan bizi diren herritarrek jasoko dute eragin handiena, eta, are gehiago, Nerbioiren ibaiertzetatik gertu bizi direnek. Urduñak besterik ez du modu kontzentratuan antolatutako hiri-lurzorua (ekialdean ematen du ibaira). Gainerako herriak, ordea, luzetara antolatuta daude ibaiak osatzen duen ardatzean zehar.

Beraz, ziur asko, obren fasean sortutako hotsak eta kutsadura atmosferikoaren areagotzeak herritar ugari eragingo die. Horrenbestez, eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), kaltegarria (**Z**), aldi baterakoa (**I**), zuzenekoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken



balioespenean, eragina **NEURRIZKOTZAT** hartzen da, hura neurri zuzentzaile bigunen bidez arindu ahal izango delako.

Gizarteari dagokionez, herritarrek joan-etorri laburretan ingurune naturalaz gozatzeko aukera izango dute. Hala, mugikortasun-hautabide iraunkorrek eskaintzeaz gain, trenerako iristerraztasuna ahalbidetuko da eta herritarren ongizatea hobetuko da. Hortaz, eragina honela balioetsi da: oso handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **OSO MESEDEGARRIA**.

### 7.3.2 Hondakin-uren araztegiak eraikitzearen ondoriozko eraginak

Hiru HUA eraikitzea proposatzen da; bata Urduñan, beste bat Markijanan (hiru kokaleku posible daude) eta beste bat Basaurben, Altube ibaiaren ertzetan.

Basaurbeko HUAk koniferoen basoberritze-eremu bat hartuko du; Urduñakoa larreen eta bazkalekuen eremu batean kokatuko da; eta Markijanarako azkenik onartutako kokaleku-proposamena bat dator Plan Bereziaren Aurrerapenean jasota dagoen 2. kokaleku-hautabidearekin: Murgako industria-eremua. Kokaleku horiek guztiek landaredi-heterogeneotasun txikiko komunitateak osatzen dituzte. Eragina: txikia (**G**), kaltegarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **BATERAGARRIA**.

Lurzorua okupatzearen ondorioz fauna lekualdatzearen eragina **GARRANTZI TXIKIKOTZAT** hartzen da Markijanarako hautatutako kokalekuaren kasuan, egun gizakiak bertan duen eragin handia eta habitataren kalitate eskasa kontuan hartuta. Urduñako eta Basaurbeko beste bi HUAei dagokienez, habitata okupatzearen ondorioz faunari sorrarazitako eragina honela balioetsi da: oso txikia (**G**), kaltegarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), ez-metagarria (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespenean, eragina **BATERAGARRITZAT** hartzen da, eragina jaso dezaketen espezieen adierazgarritasun eskasagatik eta zonatik hurbil antzeko ezaugarrietako habitatak daudelako.

Lurraren ahalmen agrologikoari ere eragingo zaio eraikuntzek lurzorua okupatzearen ondorioz. Markijanaren kasuan ez da balio agrologikorik galtzen, ingurune hori erabat antropizatuta dagoelako. Hortaz, eragina **GARRANTZI TXIKIKOTZAT** hartzen da. Gainontzeko kasuetan, lehen adierazi bezala, habitataren eta landarediaren kalitatea eskasa da. Hortaz, eragina honela balioetsi da: oso txikia (**G**), kaltegarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskurazina (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **BATERAGARRIA**.

HUAk eraikitzean egiten diren lur-mugimenduek kutsadura atmosferikoa areagotzea ekarriko dute, partikula esekiak gehitzearen ondorioz. Partikula horiek jalkitzen direnean, inguruko galtzadei eta landarediari ere eragingo zaie. Hortaz, eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), kaltegarria (**Z**), aldi



baterakoa (I), zeharkakoa (ON), itzulgarria (IT), berreskuragarria (BER), metagarria (M) eta sinergikoa (SI). Azken balioespena hau da: **NEURRIZKOA**.

HUAK eraikitzeak herritarren soseguan asaldura sorraraziko du, trafiko astuna areagotzearen, sorrarazitako hotsaren eta lur-mugimenduen ondorioz. Horrenbestez, eragina honela balioetsi da: ertaina (G), kaltegarria (Z), aldi baterakoa (I), zuzenekoa (ON), itzulgarria (IT), berreskuragarria (BER), metagarria (M) eta ez-sinergikoa (SI). Azken balioespenean, eragina **NEURRIZKOTZAT** hartzen da, hura neurri zuzentzaile bigunen bidez arindu ahal izango delako.

HUAen eraikuntzek paisaian sorraraziko duten eragina kokaleku guztiek duten ikuspegi zabalaren ondoriozkoa da. Instalazioak errepidetik, trenbidetik eta ibaitik ikusi ahal izango dira. Basaurbeko HUAK izango du eraginik txikiena. Instalazioek paisaian izango duten eragina honela balioetsi da: ertaina (G), kaltegarria (Z), iraunkorra (I), zuzenekoa (ON), atzeraezina (IT), berreskuragarria (BER), metagarria (M) eta sinergikoa (SI). Azken balioespenean, eragina **NEURRIZKOTZAT** hartzen da, kasu guztietan paisaia-integratioko neurriak hartu beharko baitira.

Araztegien eta hodi biltzailearen sistema abiarazi ondoren, uren kalitatea nabarmen hobetuko da. Izan ere, hiri- eta industria-isurketen ondorioz, gaur egun kalitatearen gaineko eragina erabakigarria baita. Ibaian usainak, aparrak eta koloreak ezabatuko dira, eta ibai-paisaia nabarmen hobetuko du horrek. HUAK abiarazteak paisaian eta ur-habitataren kalitatean sorraraziko duen eragina honela ezaugarritu da: oso handia (G), onuragarria (Z), iraunkorra (I), zuzenekoa (ON), atzeraezina (IT), berreskuragarria (BER), metagarria (M) eta sinergikoa (SI). Azken balioespena hau da: **OSO ONURAGARRIA**.

Sortutako ekarpenen ondorioz, emaria areagotu egingo da. Isurketa-puntu zehatzak eta emarien aldaketa ez dira xehetasunez ezagutzen proiektuaren egungo zehazpen-egoeran.

### 7.3.3 Erabilerak arautzeko ordenantzaren ondoriozko eraginak

Erabilerak arautzen dituzten Plan Bereziaren zehaztapenek bi helburu nagusi dituzte; alde batetik, ingurunea ingurumenaren aldetik babestea eta, bestetik, esaterako, Saratxo eta Luiaondoko hiriguneetan esparru publiko adierazgarriak sortzea.

Espazio publiko horiek topaketarako, gizarte-harremanetarako eta biztanleek egunero erabiltzeko esparrua osatuko dute. Esparru horrek, Nerbioiko Parke Linealarekin batera, ingurune atsegina eta lorategiduna itxuratuko du. Gizarte-eragina honela balioetsi da: handia (G), onuragarria (Z), iraunkorra (I), zuzenekoa (ON), atzeraezina (IT), berreskuragarria (BER), sinplea (M) eta ez-sinergikoa (SI). Azken balioespena hau da: **OSO MESEDEGARRIA**.

Babestu beharreko esparruetako bat Delikako "El Infierno" ostalaritza-establezimenduaren eremuarekin (D 1.2) bat dator. Bertan, abeltzaintza edo nekazaritzako nabeak eraikitzea saihestu eta dagoen ostalaritza-jarduerak etorkizunean izan dezakeen hazkundera arautu nahi da. Baliabide naturalak





kontserbatzeari dagokionez, eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), sinplea (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespenean **MESEDEGARRITZAT** hartzen da, ibaiaren eta hari lotutako ekosistemen berezko paisaia eta ekologia babesten laguntzen duelako.

Ibaiaren meandro-forma babesteak, besteak beste, esparru hauen erabilerak arautzea eskatzen du: Amurrioko iparraldea (Z 10.3), Sagrada Familiaren ingurua (Z 11.2), eta Laudiotik Arakaldoraino doan Nerbioi ibaiaren tartean kokatutako industria-garapenen inguruko esparruak (Z 18.1). Ibai-morfologia babesteak ondorio onuragarriak ekarriko ditu uholde-arriskuari aurrea hartzeari eta baliabide naturalak kontserbatzeari dagokionez. Hortaz, eragina honela balioetsi da: ertain handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

#### 7.3.4 Ibaiertzak landareberritzeko ordenantzaren ondoriozko eraginak

Itsasertzak landareberritzea proposatu deneko eremuak honako zehaztapen hauei dagozkie: Z 2.2, Z 3.7, Z 4.2, Z 5.5, Z 6.8, Z 10.3, Z 11.1, Z 13.5 eta Z 18.1. Oro har, jabari publiko hidraulikoa hartzeagatik (bideratzeak, eraikuntzak, nekazaritza-ustiapenak...) landaredia ezabatu den lekuetan hura berritzea da asmoa. Eremu horietan, landaredia narriatuta dago edota espezie inbaditzaileak ditu. Ibilguaren estaldura eta itzalguneak lehengoratzeko kalitate handiagoa ekarriko du ur-habitatean, eta ibai-paisaia ere hobetuko du. Horrek oxigenazio handiagoa sorraziko du eta, gainera, landarediaren sustraien artean sortuko diren babeslekuek erraztu egingo dute tarte horretan eta ibaian gora fauna berriro kolonizatzea. Eragina honela ezaugarritu da: oso handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **OSO ONURAGARRIA**.

#### 7.3.5 Ingurumenari buruzko ordenantzaren ondoriozko eraginak

Ingurumenari buruzko ordenantzaren helburua da ingurumenaren aldetik sentikorrek diren eta egun babestuta ez dauden espazioak babestea, interes ekologikoko fauna edo flora, edota biak barne hartzeagatik. Horien artean, Saratxoko haitza dugu (Z 6.5). Bertan, babestutako hegazti harrapariak habia egiten dute eta baso autoktonoa ondo kontserbatuta dago. Eragina honela ezaugarritu da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

Ondoren, Arbietoko urmaela (Z 5.6) eta Olarteko presa (Z 13.6) ditugu. Horiek, inguru hezeen LAPean barne hartuta egon arren, Plan Berezian beharrezkotzat jotzen da gune horien babes-eremua mugatzea. LAPak aisiarekin, turismoarekin, heziketarekin eta ingurune naturalaren ezagutzarekin lotutako erabilera estentsiboak baimentzen ditu, zuzenean ur-laminaren gainean garatzen ez badira eta ekipamendu



garrantzitsurik beharko ez duten jardun bigunen bidez egiten badira betiere. Eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

Azkenik, ordenantza honen bidez, meandroaren ezkerraldea babesten da, Markijanako elkargunearen aurretik (Z 12.2), ondo kontserbatuta baitago. Eragina honela ezaugarritu da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

### 7.3.6 Faunaren pasabideari buruzko ordenantzaren ondoriozko eraginak

Nerbioi ibaiaren bi aldean artean faunaren pasabiderako litezkeen eremuak babesten dira. Helburua da egungo oztopo-efektuak okerrera ez egitea; izan ere, ia korridore osoan zehar, trenbidea, errepidea eta ibaia paralelo igarotzen baitira. Horregatik, erreken bitartez ibai-bazterren arteko lotune izan daitezkeen esparruak jasotzen dira. Esparru horiek nolabaiteko garapen-maila duten habitatetan kokatzen dira (Z 6.6, Z 13.6). Lehorreko habitateko eragin gisa balioetsi eta honela ezaugarritu da: txikia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **MESEDEGARRIA**.

### 7.3.7 Uraldiak laminatzeko ordenantzaren ondoriozko eraginak

Nerbioi ibaiaren arazo nagusietakoa uholdeak gertatzeko arrisku handia da. Hori dela eta, uholdeei aurre egiteko babesak eraiki dituzte korridore osoan zehar. Uraldirik sortuz gero, horiek laminatzeko eremuak mugatu eta babestu izateak etorkizunari begira egoera hobetu egiten du. Eremu horien artean, honako hauek daude: Saratxo (Z 6.10), Tubos Reunidos (Z 11.1) eta Gardea. Ibaiaren egoera hidraulikoa kontuan izanda, eragina honela balioetsi da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **OSO MESEDEGARRIA**.

### 7.3.8 Apaindurari buruzko ordenantzaren ondoriozko eraginak

Ordenantza honek jadanik badauden antzeko beste batzuk dakartza gogora. Paisaia hobetzea du helburu, eta, Plan Berezian, Nerbioi ibaiaren ibilbidean dauden industria-eremuetan aplikatzen da oro har. Eremu horien kokalekuak hauek dira: Zabalibar auzoa (Z 10.4), Tubos Reunidos (Z 11.4), Anuntzibaiko industrialdea (Z 17.6) eta Arakaldo (Nerbioi ibaiaren ezkerraldean). Ibaiaren paisaia eta enpresen irudia hobetzea dakarren eragintzat hartzen da. Honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria



(**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

### 7.3.9 Pasabideak egitearen ondoriozko eraginak

Alde batetik, jabari publiko hidraulikoa hartzeak eta, bestetik, azpiegituren eta mendi-morfologia naturalaren ondorioz ibilguak dituen estuguneek sarritan oztopatu egiten duten hodi biltzailearen pasabidea egitea eta Plan Bereziak proposatzen duen bidegorrien sarea osatzea. Horren ondorioz, gunek batzuetan, ibaian zehar bideak osatzeko, beharrezkoa suertatzen da pasabide-zortasunak ezartzea. Plan Berezian, zehaztapen hauetan jasotzen da zortasun-mota hori ezartzeko beharra: Z 3.5, Z 4.1, Z 5.4, Z 6.7, Z 10.5 eta Z 13.5.

Helburua herritarrek egunero gozatzeko aukerak areagotzea denez, hiri-ingurumenaren gaineko eragina honela balioetsi da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

Aipatutako zortasunek zeharkako eragina izango dute, hala nola, ibaiertzeko landaredia, ur-habitata eta jabari publiko hidraulikoa lehengoratzea. Kasu honetan, eragina honela balioetsi da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

### 7.3.10 Proposatutako desjabetzeen ondoriozko eraginak

Alde batetik, Plan Berezian, desjabetzeko proposamen garrantzitsuenak aukerako eremuei dagozkie. Ikuspegi sozialetik, lurrak desjabetzearen eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), kaltegarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskurazina (**BER**), sinplea (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **NEURRIZKOA**.

Aukerako eremuak garatzeko beharrezko lurrak lortzearen ezartzen dira desjabetze-ekintza nagusiak. Besteak beste, eremu hauek dira: Delikako ibarra (EED 3.1), Urduñako kirol-zona (EAE 5.1), Luiaondoko ibai-parkea (EAE 13.1) eta Anuntzibain dagoen NPLrako sarbide-atea (EED 17.2). Jardueraren eta lurzorua hartzearen ondoriozko eraginak aurrerago aztertuko ditugu, aukerako eremu bakoitzari buruzko berriazko ataletan. Edozein motatako desjabetzeak ingurune sozialean berekin dakarren eragin orokorra besterik ez da aipatzekoa. Hura lehenago deskribatu dugu.

Bizikleta-bideak eta hodi biltzaileak egiteko lurzorua, sarritan, desjabetze-prozesuen bitartez eskuratuko da. Zona horietan pasabidea oztopatuta dago jabari publiko hidraulikoa hartzeagatik (EED 3.1, EED 4.1, EED 5.3, EED 6.1, EED 6.3, EED 10.1, EED 10.2, EED 11.1, EED 12.2, EED 13.2, EED 14.1, EED 17.3 eta EED 18.1). Espazio horiek berreskuratzeak ibaiertzak landareberritzeko bidea emango du. Ur-



habitataren kalitatearen gaineko eragina honakoa izango da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

Gainera, oinezkoentzako bideen eta/edo bizikleta-bideen bitartez egingo diren loturei esker, herritarrak inguruko zonetara, espazioetara eta herrietara ere iritsi ahal izango dira. Horrek bizi-kalitatea eta tokiko iraunkortasuna hobetzea dakar. Hala, hiri-ingurunearen gaineko eragina honela balioetsi da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzeneko (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **OSO ONURAGARRIA**.

Garrantzitsuak dira ere Urduñako HUA (EED 5.2), Markijanakoa (EED 12.1) eta Basaurbekoa (EED 17.1) barne hartuko dituzten lurzorua eskuratzeko beharrezko desjabetze-ekintzak. Araztegien jardueraren ondoriozko eragina aztertu dugu dagoeneko. Hortaz, desjabetzeak, oro har, ingurune sozialean sorrarazten duen **NEURRIZKO** eragina besterik ez da aipatzekoa (atal honetan deskribatutako lehen eraginarekin bat dator).

Bestalde, bi aparkaleku egiteko espazioak lortuko dira. Lehena Delikako hirigunerako sarreran dago (EED 2.2), eta bigarrena Urduñako hilerriaren ondoan (EED 4.2). Ur-jauzia bisitatzera doazen harreragunea osatuko dute, eta herri-basora doazenean ibilgailu motordunak erabili ez dezaten balioko dute. Hala, ibilgailuak kalean aparkatzearen ondorioz hirigunearan sortutako irisgarritasun-arazoak konponduko dira. Hortaz, hiri-ingurumenaren gaineko eragina honela kalifikatzen da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), simplea (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

Aparkalekua eraikitzeak sorrarazitako eragina lurzoria okupatzearen ondoriozkoa da. Lurraren balio agrolotikoa galtzen da, bertako habitataren kalitatea murrizten da eta landaredia ezabatzen da. Eragin horiek **GARRANTZI TXIKIKOTZAT** hartzen dira, eremu hori gaur egun lurzoria urbanizagarritzat kalifikatuta dagoelako, landarediak kalitate eta aniztasun txikia duelako, eta eragindako faunarako antzeko habitat ugari daudelako gertu.

Delikako herri-basoaren inguruan, "El Infierno"-ko ostalaritza-jardueraren ondoan dagoen errota, desjabetu ondoren, birgaitzeko asmoa dago. Birgaitze horren ondorengo erabilerak, Plan Bereziaren arabera, ekipamendu komunitarioekin lotuta egongo dira. Errota birgaitzearen eragina, ondare historiko-artistikoa kontserbatzeari dagokionez, honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzeneko (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **OSO MESEDEGARRIA**.

Lehen deskribatutako ekintzek (aparkalekuak, bideak, hodi biltzailea, HUA... egitea) sorrarazitako lur-mugimenduek hauts esekia areagotuko dute eta, ondorioz, inguruko landarediari eta hiri-ingurumenaren kalitateari eragingo diete, zikinkeria zabalduko baita. Eragina honela balioetsi da: txikia (**G**), kaltegarria (**Z**), aldi baterakoa (**I**), zuzeneko (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **NEURRIZKOA**.



### 7.3.11 Aukerako eremuetan proposatutako jardunen ondoriozko eraginak

#### A. DELIKAKO IBARRA

Egungo ibilgu lerrozuzenaren eta errepidearen artean dagoen eremua desjabetzea proposatzen da (Z 3.1); aurreko ibilgua lehengoratzeko; urmaelen bidez, Urduñako herrigunearen urpetze-arazo larriak arintzeko; eta akuiferoak hobeto betetzeko. Bideratzearen ondorioz galdutako ibilgu naturala berreskuratzea eta galeriako basoa lehengoratzeko espazioak irabaztea dakar. Ibaiaren hidrologian, eragina honelakoa da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

Proposatutako jardunen barruan, Delikako isuriak arazteko eginkizuna beteko duen urmael-sistema bat sortzeak (Z 3.2) nabarmen hobetuko du ur-habitataren kalitatea, eta herriko hobi septikoaren usain-arazoak konponduko ditu. Eragina honela balioetsi da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

Delikako ibarrean egiten diren urmaeletan habitat berriak sortuko dira. Habitat horiek urlehortarren eta narrastien espezieekin kolonizatu ahal izango dira. Bestalde, gaur egun, ibaian zehar zenbait presa txiki daude eta horrek arrainen migrazioari eragiten dio ibaian gora. Arazo hori konpontzeko, ordezko ibilbide bat egin liteke, oztoporik gabekoa, edota arraintzako eskalak izango dituzten egiturez hornitutakoa. Hortaz, eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **MESEDEGARRIA**.

Hodi biltzailearen lotura Delikako hirigunetik arazketako urmaeletaraino egingo da, egungo errepidean zehar eta bidegorriaren trazaduraren azpitik. Hortaz, errepidea desjabetze bidez zabaldu beharko da. Hodi biltzailea eraikitzearen ondoriozko eraginak dokumentu honen 7.3.1 atalean deskribatutako berberak dira. Atal hori hobi biltzailea eta bidegorria eraikitzeak dakartzan eraginei buruzko da.

#### B. URDUÑAKO KIROL ZONA

Urduñako kirol-eremua desjabetze bidez zabaltzea proposatzen da, hura eskualdeko kirol-erreferente bihurtzeko asmoz (Z 5.1). Jarduerak elkarren artean osagarriak direnez, eskualde barruko erabiltzaile berrientzako nahiz Nerbioiko Parke Lineala bisitatzeko dutenentzako erakargarriak sortu ahal izango dira. Horregatik, jardun horrek herriko kirolarekin lotutako aisia-eskaintzaren hobekuntza gisa, eta eskualdeko herritarrak bidegorriaren bidez esparruan barrena ibiltzeko aukeratzat hartzen da. Hiri-ingurumenaren gaineko eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.



HUArako kokaleku gisa, jabetza publikoko eremu bat proposatzen da. Han, udalerriko hondakin-urak tratatuko dira eta hornidura eskasa duten auzoei ura ponpatuko zaie. Araztegia eraikitzeak sorrarazitako eraginak dokumentu honetan bertan aztertu dira dagoeneko, 7.3.2 atalean hain zuzen.

Kasu zehatz honetan, HUA hori Plan Bereziaren esparruan akuiferoak kutsatzeko zaurgarritasun handieneko gunetik ibaian gora kokatuko denez, lurpeko uren kalitatea babestea eragin gehigarritzat hartzen da. Izan ere, isuriak Nerbio ibaiaren uretara bidali aurretik tratatuko dira. Subdukzio-puntu nagusia Urduñako eta Amurrio arteko udal-mugan dago, Nerbioi ibaiaren eskuinaldean. Eragina honela balioetsi da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), atzerazina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

### C. LUIAONDOKO IBAI PARKEA

Lehen tartean, pasealeku hori bizitegi-garapen berriak lagata lortu da. Gainerakoa desjabetze bidez lortzea proposatzen da, hodi biltzailerako eta bidegorrirako lurzorua eskuratzeko, eta Luiaondon espazio publiko adierazgarria sortzeko. Horren ondorioz, eragin hau sorrarazitako da: ibai-paisaia hobetzea, jabari publiko hidraulikoa lehengoratzeko, eta ur-habitata eta hiri-ingurumena hobetzea. Hortaz, eragina hori honela balioetsi da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), atzerazina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Luiaondoko ibai-parketari buruzko azken balioespena hau da: **OSO ONURAGARRIA**.

### D. ANUNTZIBAI

Altube ibaiaren eskuinaldeko eremua desjabetzea da helburua, parkerako sarbide-atea izan dadin. Proposamena hau da: ondare-interesa duten eraikinak eta zubia birgaitzea, eta horien funtzionaltasuna berreskuratzea, parkearekin lotutako erabilera barne har ditzaten. Kultura-ondareari balioa ematearen eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), sinplea (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **ONURAGARRIA**.

### 7.3.12 Parke Linealaren alboko eremuak

Parke Linealerako sarbide-ate nagusia Anuntzibain kokatzea proposatzen da (EE 17.2), A-68 autobideko ordainlekuaren parean. Besteak beste, erabilera hauek gomendatzen dira: ostalaritza, osasun-asistentzia, jolas edo olgetako eremuak, parke-zona bat, etab. Gainera, A-68 autobidearekin lotuta, babesak kudeatzeko aukera proposatzen da. Horrek nolabaiteko publizitatea emango lioke Parke Linealari zerbitzuguneetan eta ordainlekuetan. Beste proposamen bat da parkerako sarbide-eremua egokitzea, autopistako bidaiariek erabil dezaten. Ingurune sozialaren gaineko eragina honela balioetsi da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), sinplea (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **OSO MESEDEGARRIA**.



### **7.3.13 Plan Bereziak nabarmentzen duen espazio naturalen babesaren ondoriozko eraginak**

Saratxoko haitza ingurumenari buruzko ordenantzaren bidez arautzen da Plan Berezian. Horregatik, haren ingurumen-balioa nabarmentzeko, hegaztien behategi bat kokatzea proposatzen da (Z 6.5), haitzean egiten diren habiak behatu eta haiei buruzko txostenak egin ahal izateko. Behategi hori hirigunetik gertu egongo den eremuren batean kokatu beharko da, hegaztiak bisitarien presentziagatik asalda ez daitezen. Bestalde, behategia turismoaren erakargune bilaka daiteke, tokiko ekonomiaren mesedetarako. Hortaz, ingurune sozioekonomikoaren gaineko eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespina hau da: **ONURAGARRIA**.

Amurrioren iparraldean, ibaiaren meandro-forma babestea funtsezkoa da ibaian behera uholde-arriskua geldiarazteko eta ibilguaren egoera naturalari eusteko. Balio handiko sistema natural gisa, Nerbioi ibaiaren morfologia bihurria babestearen eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespina hau da: **OSO ONURAGARRIA**.

### **7.3.14 Plan Bereziak proposatzen duen landareberritzeko espezien mintegiaren ondoriozko eraginak**

Delikako ibarrean kokatuko litzateke. Bertan, Nerbioi ibaiaren ertzak lehengoratzeko espezieak landatuko lirateke (EE 3.1). Espeziei autoktonoak izango lirateke eta, hortaz, ingurumen-arriskua **GARRANTZI TXIKIKOA** da.

Mintegiari erabilera didaktikoa emateko aukera dago. Bertan, instalazio desmuntagarri bat jar liteke, denbora libreko edo olgetako jarduerak barne hartzeko. Emandako ingurumen-heziketaren bidez, inguruko herritarrak eta parkera doazen bisitariak inplikatu ahal izango dira ibaiertzak lehengoratzeko eginkizunean. Ingurune sozialaren gaineko eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespina hau da: **MESEDEGARRIA**.

### **7.3.15 Iristerraztasuna eta mugikortasuna hobetzeko Plan Bereziak egindako proposamenaren ondoriozko eraginak**

Delikako herri-basoko pasealekuak hobetzea proposatzen da (EE 1.1), ibilbideen seinaleak jarrita, oinezkoen eta bizikleten pasabidea baimenduta, eta ibilgailu motordunei igarobidea debekatuta. Horrek ez du ingurune naturalaren babesa arriskuan jartzen, lehendik dauden bideak erabiliko liratekeelako.

Hortaz, habitataren eta paisaiaren kalitatearen gaineko eragina **GARRANTZI TXIKIKOTZAT** hartzen da.

nerbioiko parke lineala • ingurumenaren gaineko eraginaren baterako ebaluazioa – plan berezia

55



Proposamena da Urduñako makaldian sartzeko azpiko pasabideak, eta Anuntzibaiko A-68 autobidekoak mantentzea eta horien argiztapena hobetzea (EE 4.1 eta EE 17.2, hurrenez hurren). Neurri horiei esker, herritarrei ingurune hori erabiltzeko eta gozatzeko aukera emango zaie, eta gizartearen mugikortasuna eta atsegina areagotuko da. Hortaz, hiri-ingurumenaren gaineko eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespina hau da: **OSO MESEDEGARRIA**.

EE 12.2 eta EE 14.1 ekintza egituratzaileek pasealeku jarraitua proposatzen dute Markijanatik Laudioraino. Hala, kilometrotan hurbil dauden baina Plan Berezia abian jarri arte garraibide motordunen bidez besterik lotu ezin diren hiriguneak elkartu ahal izango dira. Lotura horiek izango dira Delika eta Anuntzibai arteko 33 km-ko pasealeku jarraituaren abiapuntua. Biztanleentzako mugikortasun iraunkorrerako hautabide garrantzitsutzat hartzen da, eguneroko joan-etorriak eta olgetarako ibilbideak egiteko erabili ahal izango da eta. Tokiko iraunkortasunaren gaineko eragina honela ezaugarritu da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespina hau da: **OSO MESEDEGARRIA**.

Oinezkoentzako bideak eta/edo bizikleta-bideak erabiltzearen ondorioz, atmosferarako isuri kutsagarriak murriztuko dira (EE 6.1, EE 12.2, EE 14.1, EE 18.1). Eragina honela balioetsi da: oso handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespina (bidegorriak zein neurritaraino erabiliko diren eta ibilgailuen trafikoa zenbat murriztuko den jakin arte): **MESEDEGARRIA**.

Bidegorriari jarraitutasuna emateko, lehendik dauden bideak erabil daitezzen bultzatuko da (EE 6.1). Zenbaitetan, Saratxoren kasuan bezala, A-625 errepidearen saihezbidea eraikitzeke lanekin lotuta, hura baliatu eta egungo errepidea bidegorri gisa erabili ahal izango da. Eraginak gutxienera murriztea mesedegarritzat hartzen da ingurune naturala babesteko. Hortaz, eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), atzerazina (**IT**), berreskurazina (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Baliabide naturalak babesten direnez, azken balioespina hau da: **OSO MESEDEGARRIA**.

Plan Berezia, Saratxoko saihezbidea eraikitzeke proiektua landareberritzeko, intsonorizatzeko, fauna-pasabideak egiteko eta abarretarako proiektuetan barne hartzea proposatzen da (EE 6.1). Ekintza hori paisaiaren eta lurreko habitataren gaineko eragintzat hartzen da, eta honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zeharkakoa (**ON**), atzerazina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Baliabide naturalak babesten direnez, azken balioespina hau da: **MESEDEGARRIA**. Izan ere, legeriak dagoeneko ezartzen du proiektu horretan ingurumenaren gaineko eraginari buruzko azterlana erantsi beharra dagoela. Azterlan horretan, sorrarazten diren eraginak arintzeko zein neurri zuzentzaile aplikatuko diren ezarri behar da.





### 7.3.16 Ibaiaren paisaia hobetzea

Apaindurari buruzko ordenantzan araututa ez dauden zonetan ibaiaren irudia hobetzea da asmoa. Horretarako, ibaiertzak landareberritu eta garbi mantendu behar dira (EE 2.1, EE 3.1, EE 5.3). Ekintza horiek nabarmendu egiten dira, ibaiarekiko loturari dagokionez, paisaiaren aldetik gatazkatsuak diren guneetan, hala nola, industria-eremuetan, Urduñako ibilgu zaharraren zonan eta hiri-zonetan. Horietan, uholdeei aurre egiteko babesak ugariak dira. Paisaiaren gainean eragin hau dakar: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **OSO MESEDEGARRIA**.

Izoria ibaiaren bokaleari dagokion tartea, Markijana auzoan, azpiegituren arteko gurutzagune garrantzitsu baten ondorioz narriatuta dago. Izan ere, A-625 errepidearen lotunea eta trenbidea ibaiertzetik oso hurbil daude. Tarteari balioa emateak (EE 12.2) eragin hau dakar: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **OSO MESEDEGARRIA**.

### 7.3.17 Plan Bereziak proposatutako ibilbide planetarioaren ondoriozko eraginak

Nerbioiko Parke Lineala markatzeko proiektu orokorra da, proposatutako ibilbideak egitea iradokitzen duena. Plan Berezian, eguzki-sistemako planeta guztiak espazioan kokatuta ageri dira. Bakoitzaren tamainaren eskala deskribatzen da. Hala, Eguzkia Anuntzibain dago eta 6 metroko diametroa du, eta Pluton Delikan kokatzen da eta zentimetro 1eko diametroa du. Planeta bakoitza erakargune bat izango litzateke, eta heziketa-interesari lotutako informazioa bilduko luke. Parke Lineala bisitatzen dutenentzako astronomia-gai interesgarriak jorratuko lituzke, zabalkunde moduan.

Paisaiaren gaineko eragina **BATERAGARRIA** da, planeten kokaleku guztiak hiriguneetatik gertu daudelako.

### 7.3.18 Plan Bereziak proposatutako ekintza egituratzaileak garatzeko proiektuei lehentasuna ematearen ondoriozko eraginak

Plan Berezian zehaztutako proiektuen barruan, zenbait jarduerari lehentasuna ematen zaie. Garrantzi handiena (lehentasun handia) Nerbioiko Parke Linealaren ardatz egituratzailea garatzeko proiektuei ematen zaie. Proiektu horiek uren kalitatea hobetzera (hodi biltzailea eta araztegiak) eta trazadura osoan zehar bizikleta-bidea egitera daude bideratuta. Nerbioi ibaiaren uren kalitatea hobetzea lehentasunezko konponbidea behar duen arazotzat hartzen da. Herritarrek gozatzeko izango den ibai-parkea lortzeko eman beharreko lehen urratsa da. Oso garrantzitsua da ere ardatz osoan zehar igaroko den lehen bidea egitea, NPLaren bizi-zikloaren hasieratik erabilgarri egon dadin.



Bestalde, ibaien bazterrak egokitzeko eta aukerako eremuak garatzeko proiektuak lehentasun ertainekotzat hartzen dira. Izan ere, zenbaitetan oso proiektu handiak dira, plangintza eta garapena behar dutenak. Aukerako eremuetarako proiektu bateratuak egingo dira. Kirol eta aisiako zonak bildu beharko dituzte, Parkea bisitatzen dutenentzat eta tokikoentzat ere erreferentziazkoak izango direnak. Eremu horiek denetako jarduerak bilduko dituzte, eta ibilbidearentzat oso osagarri atsegina izango dira.

Azkenik, bigarren mailako bidegorriak eraikitzea eta Delikako herri-basoan kokatutako errota birgaitzea lehentasun txikikotzat hartzen da, Parke Linealaren proiektu osagarriak direlako, ez, ordea, haren berezkoak.

Hiri-ingurunearen kalitatea eta gizartearen bizi-kalitatea hobetzeko jardunen aurretik ingurumena hobetu beharra dagoela irizten da. Horrek ez du esan nahi ingurumenaren kalitatea garrantzi handiagokotzat hartzen denik herritarren bizi-kalitatea baino; ingurumenaren kalitatea hobetzea herritarrek gozatu ahal izateko oinarritzat jotzen dela baizik.

HUA eta hodi biltzailea eraikitzeko proiektuei lehentasun handia emateak ur-habitataren kalitatean duen eragina honela balioetsi da: oso handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), itzulgarria (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena hau da: **OSO ONURAGARRIA**.

Bizikleta-bideak eraikitzeko proiektuei lehentasun handia emateak hiri-ingurumenaren kalitatean duen eragina honela balioetsi da: oso handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespena: **ONURAGARRIA**.

Aukerako eremuen proiektuei lehentasun ertaina emateak hiri-ingurumenaren kalitatean duen eragina honela balioetsi da: handia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespena: **ONURAGARRIA**.

Ibai-bazterrak egokitzeko proiektuei lehentasun ertaina emateak ur-habitataren kalitatean duen eragina honela balioetsi da: ertaina (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), metagarria (**M**) eta sinergikoa (**SI**). Azken balioespena: **OSO MESEDEGARRIA**.

Bigarren mailako bidegorriak egiteko eta Delikako errota birgaitzeko proiektuei lehentasun txikia emateak hiri-ingurumenaren kalitatean duen eragina honela balioetsi da: oso txikia (**G**), onuragarria (**Z**), iraunkorra (**I**), zuzenekoa (**ON**), atzeraezina (**IT**), berreskuragarria (**BER**), sinplea (**M**) eta ez-sinergikoa (**SI**). Azken balioespena: **ONURAGARRIA**.

#### 7.4 Mugaz gaindiko litezkeen eraginak

Plan Bereziaren jardunek mugaz gaindi izan dezaketen eraginik ez da antzeman.



### 7.5 Plan Bereziaren proposamenen ondoriozko eraginei buruzko azterketa

Plan Berezian proposatutako jardunen ondorioz sor daitekeen arriskua Parkea bisitatzeko dutenek inguruko ekosistemen egoera naturala narriatzea da. Ingurunearen kalitatea sustatzea eta herritarren laguntzarekin hura hobetu beharra hedatzea funtsezkoa da. Gizarte-eragileen inplikazioa da proiektuak gauzatzeko eta horiek arrakasta lortzeko gako nagusia.

Bestalde, litekeena da korridore osoan urpetze-baldintzek aldaketa garrantzitsua izatea. Aldaketa hori nabarmenagoa eta arriskutsuagoa izango da Laudioko udalerrian. Jardunak oro har hartuta, eta ez banaka, azterlan bateratua egin beharko da, ibilguan zehar aurrera eramango diren jardun txiki ugarien ondoriozko eraginei aurre egin ahal izateko.

### 7.6 Plan Berezian gomendatutako helburu estrategikoen eta zehaztapenen eragin-matrizeak

3. taula.- Plan Bereziaren helburuek dakartzaten eraginei buruzko balioespena

HELBURUA	ERAGINAREN BALIOESPENA
7.1.2.- HODI BILTZAILEA ETA DAGOZKION HONDAKIN UREN ARAZTEGIAK, NERBIO IBAIAREN GOIALDEA OSORIK SANEATZEKO	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
7.1.3.- PARKEA BERE OSOTASUNEAN EGITURATUKO DUEN BIZIKLETA PASEALEKUA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
7.1.9.- TARTE JAKIN BATZUETAN IBAIERTZAK LORATEGIZ HORNITZEA EDO LANDAREBERRITZEA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
7.1.4.- PARKE LINEALARI LOTUTAKO DENETAKO ESPAZIOAK SORTZEA, IBAITIK HURBIL DAUDEN EGUNGO JABARI PUBLIKOAK OSATU ETA ZABALTZEKO	<b>ONURAGARRIA</b>
7.1.6.- PASABIDE ZORTASUNAK GAUZATZEA	<b>ONURAGARRIA</b>
7.1.7.- LURZORU URBANIZAEZINEAN DAUDEN ERABILERAK ARAUTZEA	<b>ONURAGARRIA</b>
7.1.8.- IBAI ONDOAN KOKATUTAKO INDUSTRIA KOKALEKU JAKIN BATZUEN IRUDIA ETA APAINDURA HOBETZEA	<b>ONURAGARRIA</b>
7.1.10.- IBAITIK HURBIL DAUDEN NATURA 2000 SAREAN BARNE HARTU GABEKO INTERESEKO ESPAZIOAK INGURUMENAREN ALDETIK BABESTEA	<b>ONURAGARRIA</b>
7.1.1.- NERBIOI IBAIAREN SEGURTASUNA AREAGOTZEA, HAREN MEANDRO FORMAKO TRAZADURA ETA URPETZE LAUTADAK BABESTUTA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
7.1.5.- INTERES HISTORIKOA DUEN ONDARE ERAIKIARI BALIOA EMATEA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
7.1.11.- IBAIERTZETAN KOKATUTAKO HIRIGUNEAK ERAKARGARRIAGO EGITEA	<b>MESEDEGARRIA</b>

*Iturria: bertan egina*



4. taula.- Plan Bereziaren gomendioek dakartzaten eraginei buruzko balioespena

GOMENDIOAREN DESKRIBAPENA	GOMENDIOAREN KODETZA	EKINTZA ERAGILEA	ERAGINDAKO INGURUMEN ALDERDIA	ERAGINAREN BALIOESPENA
ESPAZIO NATURALAK BABESTEAK	1.1	ABELTZAINZA ETA INGURUNE NATURALA	FAUNA ETA FLORA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	1.1	ABELTZAINZAKO ITXIERAK HOBETZEA	FAUNA	<b>NEURRIZKOA</b>
INTERESEKO ONDARE HISTORIKO ARTISTIKOA	2.1, 8.6, 9.5, 11.1, 13.1, 14.1, 15.3, 16.4, 16.5	BALIOA EMATEA ETA BERRIZ ERABILTZEA	KULTURA ONDAREA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
IBAIAREN PAISAIA HOBETZEA	7.1, 11.2, 15.2	IBAIERTZAK LANDAREBERRITU ETA GARBITZEA	PAISAIA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
IRISTERRAZTASUNA ETA MUGIKORTASUNA HOBETZEA	4.2, 5.1, 7.1, 9.3, 9.6, 10.1, 12.1, 15.1, 16.1, 16.7	IRISTERRAZTASUNA HOBETZEA	HIRI INGURUMENA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
	4.3, 8.3, 15.4	TRENBIDEAREKIN LOTZEA	HIRI INGURUMENA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	4.2, 4.3, 5.1, 7.1, 8.3, 9.3, 9.6, 10.1, 12.1, 15.1, 15.4, 16.1, 16.7	KUTSATZAILEAK MURRIZTEA	KUTSATZAILE ATMOSFERIKOAK	<b>ONURAGARRIA</b>
OLGETA ETA KIROL EREMUAK	4.1, 9.7	URDUÑA ETA BESERTE (AMURRIO)	INGURUNE SOZIALA	<b>MESEDEGARRIA</b>
	8.2, 8.3, 8.4, 8.5	EL REFOR-I BALIOA EMATEA (AMURRIO)	GIZARTEA ETA EKONOMIA	<b>ONURAGARRIA</b>
PARKE LINEALAREN ALBOKO ESPAZIOAK	9.4, 16.2, 16.3	IBAI PARKEA (AMURRIO)	PAISAIA	<b>ONURAGARRIA</b>
	15.3	GASTRONOMIA MUSEOA ETA LAMUZA PARKEA	HIRI INGURUMENA	<b>MESEDEGARRIA</b>
	17.1	LAUDIOKO UDALAREN LURZORU LIBREA	HIRI INGURUMENA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	17.1	ESPAZIOA BASAMORTU EZ BIHURTZEA	INGURUNE SOZIALA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
ERAGINAK AHALIK ETA GEHIEN MURRIZTEA	7.1, 8.7, 9.1, 9.2, 9.8	SINERGIAK BALIATZEA	GIZARTEA ETA EKONOMIA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>

Iturria: bertan egina

Gomendioetan antzemandako 14 eraginetatik batek baino ez du zeinu negatiboa. Delikako herri-basoan abereentzako itxiera kanadarrak instalatzearen ondoriozkoa da. Neurritzko eragintzat balioetsi da. Izan ere, ziur asko fauna urlehortarrari eragingo zaio, pasagune horiek animalia horientzat ihesbiderik gabeko tranpa bilakatzen baitira. Horregatik, Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazioan, urak arekarantz hustuko dituzten hodiak jartzea gomendatzen da. Hodi horiek behar adinako diametroa eta makurdura izan behar dute ihesbidea ziurtatzeko eta eragin hori ezabatzeko.



5. taula.- Plan Bereziaren zehaztapenek, ekintza egituratzaileek, garapen-proiektuek eta desjabetze-ekintzek dakartzaten eraginei buruzko balioespena

ZEHAZTAPENA	EKINTZA ERAGILEA	ERAGINDAKO INGURUMEN ALDERDIA	ERAGINAREN BALIOESPENA
HODI BILTZAILEA ETA BIDEGORRIA ERAIKITZEA	LANDAREDIA EZABATZEA	LANDAREDIA	BATERAGARRIA
	LUR MUGIMENDUA	KUTSADURA ATMOSFERIKOA	NEURRIZKOA
	OBRA FASEA	SOINU KUTSADURA	NEURRIZKOA
	LURZORUA HARTZEA	FAUNA	BATERAGARRIA
	LURZORUA HARTZEA	GALERA AGROLOGIKOA	BATERAGARRIA
	BIDEGORRIA USTIATZEA	FAUNA	GARRANTZI TXIKIKOA
	IRISTERRAZTASUNA ETA MUGIKORTASUNA	INGURUNE SOZIALA	OSO MESEDEGARRIA
ARAZTEGIAK ERAIKITZEA	LURZORUA HARTZEA	LANDAREDIA	BATERAGARRIA
	LURZORUA HARTZEA	FAUNA	BATERAGARRIA
	MARKIJANA	AHALMEN AGROLOGIKOA	GARRANTZI TXIKIKOA
	LURZORUA HARTZEA GUZTIAK	AHALMEN AGROLOGIKOA	BATERAGARRIA
	LUR MUGIMENDUA	KUTSADURA ATMOSFERIKOA	NEURRIZKOA
	OBRA FASEA	SOINU KUTSADURA	NEURRIZKOA
	ERAIKUNTZAK	PAISAIA	NEURRIZKOA
	USTIAPENA	UR HABITATA	OSO ONURAGARRIA
ERABILERA ARAUTZEKO ORDENANTZA	SARATXO ETA LUIAONDOKO ESPAZIO PUBLIKOAK	INGURUNE SOZIALA	OSO MESEDEGARRIA
	"EL INFIERNO" INGURUA, DELIKAN	INTERESEKO INGURUMEN ZONAK	MESEDEGARRIA
	MEANDRO FORMAKO MORFOLOGIA BABESTEAK	INTERESEKO INGURUMEN ZONAK	ONURAGARRIA
IBAIERTZAK LANDAREBERRITZEKO ORDENANTZA	IBAIERTZAK LANDAREBERRITZEA	LANDAREDIA	OSO ONURAGARRIA
	IBAIERTZAK LANDAREBERRITZEA	UR HABITATA	OSO ONURAGARRIA
	IBAIERTZAK LANDAREBERRITZEA	PAISAIA	OSO ONURAGARRIA
	IBAIERTZAK LANDAREBERRITZEA	FAUNA	OSO ONURAGARRIA
INGURUMENARI BURUZKO ORDENANTZA	EGUN BABESTUTA EZ DAUDEN ESPAZIO SENTIKORRAK BABESTEAK	INTERESEKO FAUNA ETA FLORA	ONURAGARRIA
	HEZEGUNEA BABESTEAK (ARBIETO ETA OLARTE)	INTERESEKO INGURUMEN ZONAK	ONURAGARRIA
	EZKERRALDEA BABESTEAK (MARKIJANAKO MEANDROA)	INTERESEKO INGURUMEN ZONAK	ONURAGARRIA
FAUNAREN PASABIDEARI BURUZKO ORDENANTZA	PASABIDEKO EREMUAK BABESTEAK	LEHORREKO HABITATA	MESEDEGARRIA
URALDIAK LAMINATZEKO ORDENANTZA	BABESA SARATXON, TUBOS REUNIDOS-EN ETA GARDEAN	BALDINTZA HIDRAULIKOAK	OSO MESEDEGARRIA
APAINDURARI BURUZKO ORDENANTZA	NERBIO IBAIAREN INDUSTRIA EREMUETAN APLIKATZEA	PAISAIA	ONURAGARRIA
PASABIDE ZORTASUNA	IRISTERRAZTASUNA HOBETZEA	HIRI INGURUMENA	ONURAGARRIA
	AISIA AUKERAK AREAGOTZEA	HIRI INGURUMENA	ONURAGARRIA
	IBAIERTZA LANDAREBERRITZEA	LANDAREDIA	ONURAGARRIA
	IBAIERTZA LANDAREBERRITZEA	UR HABITATA	ONURAGARRIA
	JPH-A LEHENGORATZEA	JABARI PUBLIKO HIDRAULIKOA	ONURAGARRIA
DESJABETZEAK	DESJABETZEA	INGURUNE SOZIALA	NEURRIZKOA
	PARKEARI LOTUTAKO ESPAZIO BERRIAK	PAISAIA	ONURAGARRIA
	BIZIKLETA BIDEAK ETA HODI BILTZAILEA	UR HABITATA	ONURAGARRIA
	DELIKAKO ERROTA	HIRI INGURUMENA	OSO ONURAGARRIA
	DELIKAKO APARKALEKUA	KULTURA ONDAREA	OSO MESEDEGARRIA
		HIRI INGURUMENA	ONURAGARRIA



DESJABETZEAK	APARKALEKUA ERAIKITZEA	LEHORREKO HABITATA	GARRANTZI TXIKIKOA
	APARKALEKUA ERAIKITZEA	LANDAREDIA	GARRANTZI TXIKIKOA
	LUR MUGIMENDUA	LANDAREDIA	NEURRIZKOA
	LUR MUGIMENDUA	KUTSADURA ATMOSFERIKOA	NEURRIZKOA
DELIKAKO IBARRA	IBILGU NATURALA LEHENGORATZEA	BALDINTZA HIDRAULIKOAK	ONURAGARRIA
	URMAEL SISTEMA	UR HABITATA	ONURAGARRIA
	URMAELAK	FAUNA	MESEDEGARRIA
URDUÑAKO KIROL ZONA	AISIA AUKERAK AREAGOTZEA	HIRI INGURUMENA	ONURAGARRIA
	HUA ABIARAZTEA	AKUIFEROEN ZAURGARRITASUNA	ONURAGARRIA
LUIAONDOKO IBAI PARKEA	JPH-A LEHENGORATZEA	PAISAIA	OSO ONURAGARRIA
	JPH-A LEHENGORATZEA	JABARI PUBLIKO HIDRAULIKOA	OSO ONURAGARRIA
	LANDAREBERRITZEA	UR HABITATA	OSO ONURAGARRIA
	AISIA AUKERAK AREAGOTZEA	HIRI INGURUMENA	OSO ONURAGARRIA
ANUNTZIBAI	ONDAREA BIRGAITZEA	KULTURA ONDAREA	MESEDEGARRIA
	ONDAREARI FUNTZIONALITASUNA ITZULTZEA	KULTURA ONDAREA	MESEDEGARRIA
PARKE LINEALAREN ALBOKO ESPAZIOAK	PARKE LINEALERAKO ATEA ANUNTZIBAIN	INGURUNE SOZIALA	OSO MESEDEGARRIA
ESPAZIO NATURALAK NABARMENTZEA	HEGAZTIEN BEHATEGIA - EKINTZA DIDAKTIKOA - BISITARIK	GIZARTE ETA EKONOMIA INGURUNEA	ONURAGARRIA
	MEANDROAK BABESTE	UR HABITATA	OSO ONURAGARRIA
LANDAREBERRITZEKO ESPEZIEEN MINTEGIA SORTZEA	INGURUMEN ARRISKUA	LANDAREDIA	GARRANTZI TXIKIKOA
	JARDUERA DIDAKTIKOA	INGURUNE SOZIALA	MESEDEGARRIA
IRISTERRAZTASUNA ETA MUGIKORTASUNA HOBETZEA	DAUDEN SARBIDEAK ETA PASEALEKUAK HOBETZEA (DELIKA, URDUÑA ETA ANUNTZIBAI)	HIRI INGURUMENA	OSO MESEDEGARRIA
	PASEALEKU JARRAITUA	IRAUNKORTASUNA	OSO MESEDEGARRIA
	BIZIKLETA BIDEAK ERABILTZEA	KUTSADURA ATMOSFERIKOA	ONURAGARRIA
	DAUDEN BIDEAK ERABILTZEA	LEHORREKO HABITATA	OSO MESEDEGARRIA
	INGURUMEN IRIZPIDEAK SARATXOKO SAIHESBIDEAN	PAISAIA	MESEDEGARRIA
		LEHORREKO HABITATA	MESEDEGARRIA
IBAIAREN PAISAIA HOBETZEA	IBAIERTZAK LANDAREBERRITU ETA EGOKITZEA	PAISAIA	OSO MESEDEGARRIA
	IZORIARI BALIOA EMATEA	PAISAIA	OSO MESEDEGARRIA
GARAPEN PROIEKTUEI LEHENTASUNA EMATEA	HANDIA: HUA ETA HODI BILTZAILEA	UR HABITATA	OSO ONURAGARRIA
	HANDIA: BIDEAK	HIRI INGURUMENA	ONURAGARRIA
	ERTAINA: AUKERAKO EREMUAK	HIRI INGURUMENA	ONURAGARRIA
	ERTAINA: IBAI BAZTERRAK EGOKITZEA	UR HABITATA	OSO MESEDEGARRIA
	TXIKIA: DELIKAKO IBARRA ETA BIGARREN MAILAKO BIDEGORRIK	HIRI INGURUMENA	MESEDEGARRIA
IBILBIDE PLANETARIOA	PLANETEN KOKAPENA	PAISAIA	BATERAGARRIA

Iturria: bertan egina

Aipatzekoa da antzemandako 73 eraginetatik zortzik besterik ez dutela behar neurri zuzentzaileak aplikatzea. Gainontzekoen artean, zazpi eraginek zeinu negatiboa dute, baina ingurunearekin bateragarriak dira, eta 53k zeinu positiboa dute, eta horietatik 32 onuragarritzat edo oso onuragarritzat balioetsi dira.



## 8 NEURRI BABESLEAK, ZUZENTZAILEAK ETA KONPENSATZAILEAK HARTZEKO PROPOSAMENA

### 8.1 Plan Bereziaren gomendioetarako neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak hartzeko proposamena

**Pasaleku kanadarrak** erabilita abeltzaintzako itxierak erabiltzeari dagokionez, inguruko urlehortarren eta narrastien populazioan sorrarazitako eragina ezabatu egiten da arekarantz urak hustuko dituzten hodian bidez. Hodi horiek behar adinako diametroa eta makurdura izan behar dute ihesbidea ziurtatzeko.

### 8.2 Plan Bereziaren gomendioetarako neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak hartzeko proposamena

Bidegorria, hodi biltzailea eta HUAk eraikitzekeo jardueri, eta aukerako eremuetan kokatutakoei buruzkoa da. Izan ere, jardun horiek eragin kaltegarriak sorraraz ditzakete, eta eraginak saihestu edo zuzentzeko neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak behar dituzte.

#### 8.2.1 Jardunen aurreko fasea

Lur-mugimenduen ondorioz hautsa harrotzeak inguruko landaredian ekar dezakeen eragina saihesteko, obrei ekin aurretik, eragingo diren eremuak mugatu beharko dira, intereseko landarediaren gaineko eragina saihesteko. Inguruan intereseko zuhaitz-aleak baleude, arreta berezia jarri beharko da eta espresuki markatu beharko dira, eraginik jaso ez dezaten.

Behin-behineko lur-**metaketak** egiteko eremua ere mugatu beharko da. Metaketa horiek ibaitik urrutien dauden eremuetan egingo dira. **Makineria-parkea**, eta konponketak eta olio-aldaketak egiteko eremua kokatzeko ere berariazko gune bat ezarri beharko da. Eremu hori iragazgaiztu egin beharko da, ustekabeko isurketengatik substratuan sor litezkeen eraginak saihesteko.

Hidrokarburoak eta olioak ustekabean isurtzearen ondoriozko kutsadura-arriskuak mugatzera bideratutako neurri guztiak kontratistak idatzi beharreko **Ingurumen-programan** jaso beharko dira.

**Desjabetze-fasean**, ematen diren kalte-ordainak indarrean dagoen araudira egokituko direla eta desjabetutako lurrek sorrarazten dituzten errenten parekoak izango direla ziurtatuko da.

Ibaiertzak **landareberritzeko** erabilitako landareek inguruko landaredia potentzialaren ohiko espezieetakoak izan beharko dute. Zuhaitza mintegitik erauzten denetik ahalik eta azkarren landatu beharko da, eta landareak itxitako kamioietan garraiatu beharko dira, zuzeneko airetik eta eguzkitik babestuta. Izerdia geldirik dutenean egin beharko da landaketa, udazkena eta udaberria bitartean. Hala



ere, jarraibide orokor gisa, izotzaldietan, elurteetan edo haize gogorreko aldietan ez da landaketarik egingo. Hona hemen egutegi orokorra:

U	O	M	A	M	E	U	A	I	U	A	A

### 8.2.2 Obra-fasea

Obrak **egunez** egingo dira, astelehenetik ostiralera, herritarren soseguari ahalik eta asaldura txikiena eragiteko. Bestalde, herritarren eta ibilgailuen **iristerraztasuna** ziurtatuko da. Horretarako, errepideetan, nahiz kale eta pasealekuetan ez da oztoporik jarriko.

Obrak egin bitartean **arriskuen** programa ezarri beharko da, lur-mugimenduen ondoriozko hautsagatik landarediari eta galtzadei ez eragiteko. Aldizkakotasuna Obrako Ingurumen Zuzendaritzaren irizpideak kontuan izanda ezarriko da, inguruko baldintza meteorologikoetan oinarrituta.

Hautsa ahalik eta gutxien harrotzeko, obren irteeragunean kamioiei **gurpilak garbitzeko** sistema ezarriko da. Atmosferako hauts-kontzentrazioa areagotzeko arriskua dakarten materialak garraiatzen dituzten kamioiei olana jarriko zaie.

Mugitzen diren **landare-lurreko** geruzak, bai eta sastrakak kentzean ateratzen den landare-materiala ere, **konposta** egitera zuzenduko dira, ingurumena lehengoratzeko fasean erabiltzeko.

**Landare-lurraren behin-behineko metaketak**, atmosferako hautsaren hedapena eta kontzentrazioa mugatzearen, gehienez 1,5 m-ko altuerako ildo-bizkarretan gordeko dira, eta aldian-aldian ureztatu beharko dira, Obrako Ingurumen Zuzendaritzak ezarritako irizpideen arabera. Landare-lurra hilabetetik gora erabili behar ez bada, landaredia potentzialeko espezieak erein beharko dira.

**Erabilitako olioak** kudeatzaile baimendu batek kudeatuko ditu, hondakinei buruzko maiatzaren 21eko 10/1998 Legean eta Euskal Autonomia Erkidegoan olio erabilia kudeatzeari buruzko irailaren 29ko 259/1998 Dekretuan ezarritakoaren arabera.

**Lur-metaketak** egin behar izanez gero, obrek dagoeneko eragindako eremuetan egingo dira, edota, besterik ezean, landaredirik gabeko eremuetan. Aldiz, obretan soberakinak sortzen badira, lehendabizi, lur-beharra duten eremuetara eramango dira eta, ondoren, baimendutako beteguneetara, hondakin geldoak eta geldotuak kudeatzeari buruzko 423/1994 Dekretuaren arabera.

Lur-mugimenduak egiten direnean, **interes arkeologiko edo arkitektonikoko hondarren** arrastorik antzeman ahal izango duen teknikari espezializatu batek egon beharko du bertan. Hondarrik aurkituz gero, dagokion foru-aldundiari horren berri eman beharko zaio.





**Soinu-emisioei** buruz indarrean dagoen araudia bete beharko da, hala nola, azaroaren 17ko 37/2003 Legea, zaratari buruzkoa, eta otsailaren 22ko 212/2002 Dekretua, makina jakin batzuk aire zabalean erabiltzearen ondorioz sortutako inguruneko soinu-emisioak arautzen dituena.

HUAK eraikitzeke proiektuetan, **paisaia-integratioari** buruzko neurriak kontuan hartu beharko dira. Paisaia asaldatuko ez duten materialak erabiliko dira, eta haren gaineko eragina murrizten lagunduko duten lorategiz hornitzeko lanak egingo dira.

Obra-fasearen amaieran, zuzenean eragindako eremu guztiak eta inguruetan kokatutakoak **garbitzeko kanpaina orokorrari** ekingo zaio.

### ***8.3 Proposatutako neurriak aplikatzeak duen kostu ekonomikoaren zenbatespena eta horiek gauzatzeko denboraren plangintza***

Plan Berezian jasotako jardunak oso gutxi zehaztuta daudenez, eta horiei buruzko xehetasunak deskribatu ditugun zehaztapenak garatuko dituzten proiektuetan emango direnez, ezin da neurri babesleen, zuzentzaileen edo konpentsatzaileen aurrekonturik egin.

### ***8.4 Plan Bereziaren proposamenak kokatu edo zehaztea helburu duten maila txikiagoko planak edo programak diseinatzeko irizpideak***

Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumenaren Esparru Programan (2000-2020) jasotako helburuetatik abiatuta zehaztu dira irizpideak. Ingurune iraunkorra lortzea da horien helburua. Irizpide horiek dagoeneko jasota daude Plan Berezian eta helburu hauek dituzte:

1. Aire, ur eta lurzoru garbiak eta osasungarriak ziurtatzea.
2. Baliabide naturalak eta hondakinak erantzukizunez kudeatzea.
3. Natura eta biodibertsitatea babestea: sustatu beharreko balio bakarra.
4. Lurralde-oreka eta mugikortasuna: ikuspegi komuna.
5. Klima-aldaketaren eragina murriztea.

Aiarako Eremu Funtzionalaren garapen iraunkorra lortzeko bidea emango duten irizpideak, proiektuetan jardunak zehazteko fasean hartu beharrekoak, bat datoz Plan Berezian gomendatutako helburu estrategikoekin. Horiek lehenago deskribatu dira dokumentu honetan.

Gainera, Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumenaren Esparru Programan, beste gomendio zehatzago batzuk egiten dira, proiektuak diseinatzeko garaian erabilgarriak direnak, hala nola:

**nerbioiko parke lineala** • ingurumenaren gaineko eraginaren baterako ebaluazioa – plan berezia



- Eraikuntza berrietarako, isolamendu akustiko eta termikorako sistemak diseinatzea.
- Gutxi kutsatuko duten materialak eta tratamenduak erabiltzea.
- Kontsumoa eta erradiazio lausoa murriztuko dituzten argizatze publikoko sistemak ezartzea.
- Eraikuntza berrietan ura aurrezteko sistemak ezartzea.
- Uren kalitatea hobetzeko ur-arazketako sistemak ezartzea.

### **8.5 Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluaziorako irizpideak**

Nerbioi ibaia da Plan Bereziaren ardatz egituratzaile nagusia. Gune jakin batzuetan ibaiak dituen agortearazoak hodi biltzailerako proiektua ondo diseinatuz gero konpon daitezke.

Bestalde, kutsadura-arriskuari dagokionez, kutsatzaileak izan daitezkeen materialak ibilgutik urrutien dauden eremuetan kokatzeko irizpidea hartuko da.

Neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak zehazteko garaian, ustekabeko isurketen ondorioz edota, lur-mugimenduak direla-eta, solido esekiak areagotzearen ondorioz kutsadurak gora egingo balu, ibilgua babestuko dela ziurtatu beharko da.

Ibaiertzak lehengoratzeko egiten diren proiektuek ingurumenaren gainean duten eraginari buruzko ebaluazioei, landareberritzeari buruzko eranskin bat gaineratuko zaie. Bertan, erabili beharreko espezieak, landaketa-dentsitateak, landareak maneiatzeko gomendioak, landatzeko garai zehatzak eta haiek mantentzeko beharrezko neurriak jasoko dira.

### **8.6 Lehen adierazitako neurri guztien betetze-mailaren eta eraginkortasunaren jarraipena egiteko adierazle guztien deskribapena**

#### **8.6.1 Atmosferarekin lotutako adierazleak**

- Hautsa sor dezaketen eremuak ureztatu edo hezetu direla egiaztatzea.

Astero, obren iraunaldi osoan, errodatze-eremuak eta lur-mugimenduek eragindako zonak begiratuko dira.

- Obrako zonen eta sarbideen alboko galtzadetan hauts-geruzak garbitu direla egiaztatzea.



Hamabost egunean behin, obren iraunaldi osoan, obren esparruko errodatze-eremu guztietan, bideen ertzetan hauts-geruzarik badagoen begiratuko da.

- Hautsa sorraraz dezaketen materialak garraiatzen dituzten kamioietan olana jartzen dela egiaztatzea.

Obrako zona guztietan hamabost egunean behin begiratuko da hori, obren iraunaldi osoan.

### **8.6.2 Zaratarekin lotutako adierazleak**

- Obrako zonen eta sarbideen ingurunean inmisio akustikoaren mailak neurtu eta kontrolatzea.

Hilean behin, obren iraunaldi osoan, eragina jaso dezaketen etxebizitzaren inguruetan neurketak egingo dira. Ingurumen-kontrola TES 1350 sonometroarekin edo antzeko beste batekin egingo da.

### **8.6.3 Edafologiarekin lotutako adierazleak**

- Kontratistaren aldetik, obrako makineriaren eta abarren ondorioz sortutako ustekabeko hidrokarburo- eta olio-isurketen arriskuak kontrolatzeko Ingurumena Zaintzeko Programa egin dela egiaztatzea.

Obrei ekin aurretik, ingurumen-programa bete den begiratuko da.

### **8.6.4 Hidrologiarekin lotutako adierazleak**

- Obrako instalazioak, kutsatzaileak izan daitezkeen substantzietarako biltegiak, makineria-parkea eta ibilgailuak mantentzeko eremuak lur iragazgaitzetan kokatu direla egiaztatzea.

Astean behin, obra-fasearen iraunaldi osoan, instalazioak eremu iragazgaitzetan kokatu diren begiratuko da.

### **8.6.5 Landarediarekin lotutako adierazleak**

- Obrako Ingurumen Zuzendaritzak beharrezkotzat jotzen badu, hostoetan hautsa duten zuhaitzen eta zuhaixken inguruko espezien hosto-sistema ureztatzeko eragiketarako egiaztatuko dira.

Obra-fasean, landaredia gertu duten lekuetan, inguruko landarediaren egoera begiratuko da.

- Eremua behar bezala landareberritzen dela egiaztatzea.



Landatu beharreko gainazalen akabera eta egoera ikuskatuko da, bai eta erabili beharreko landare-materialarena ere (mintegietatik ekarritakoa nahiz ingurune naturaletik hartutakoa).

#### **8.6.6 Paisaiarekin lotutako adierazleak**

- Paisaiara egokitzeko neurriak egiaztatzea.

Aldiro, jardun-esparru osoa behar bezala lehengoratu den begiratuko da.

#### **8.6.7 Ondare historiko-artistikoarekin lotutako adierazleak**

- Ondare arkeologikoan eraginik izan dezaketen jardunen jarraipena egiaztatzea.

Lur-mugimenduak egiten diren obra-zonetan, aldiro, obrak egin bitartean jarraipen arkeologikoa egiten den begiratu beharko dute teknikari espezializatuek.



## 9 INGURUMENA ZAINTEKO PROGRAMA

### 9.1 Kontrolaren helburuak zehaztea

Ingurumena Zaintzeko Programaren helburua da, Nerbioiko Parke Linealerako Plan Bereziaren esparruan, Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazio honetan jasotakoez bestelako eragin garrantzitsurik ez dagoela egiaztatzea.

Bestalde, Programa berez zuzentzailea denez, aukera eman behar du obraren zaintzaren ondorioz horren jarduna aldatzeko eta/edo zabaltzeko, sortzen diren ezustekoen arabera. Hala, ingurumena zaintzearen arrakasta obraren berezitasunetara eta ezustekoetara egokitzeko ahalmenean, programaren epeak (obraren egutegia) doitzeko ahalmenean, eta hura aplikatzeko bideragarritasunean eta erraztasunean datza.

### 9.2 Jarraipenaren xede diren ingurumen-aldagaiak identifikatzea

- Nerbioi ibaia.
- Ibaiertzeko landaredia.
- Kutsadura atmosferikoa eta akustikoa.
- Paisaia.

## 9.3 Ingurumena Zaintzeko Programa

### 9.3.1 Jardunen aurreko fasea

**Lur-mugimenduek** eragingo dituzten eremuen mugaketa egiaztatuko da, intereseko landaredia salbu gera dadin, eta garrantzizko zuhaitz-landaredia markatu dela ere ziurtatuko da, eraginik jaso ez dezan.

Behin-behineko **lur-metaketen** kokaleku izango diren esparruak Nerbioi ibaiaren ibilgutik urrutien dauden eremuetan mugatu direla egiaztatuko da.

**Makineria-parkerako**, eta konponketak eta olio-aldaketak egiteko berriazko leku bat mugatu dela egiaztatuko da. Era berean, espazio horiek behar bezala **iragazgaiztu** direla ziurtatuko da.

Kontratatistak **Ingurumena Zaintzeko Programa** idatzi duela egiaztatuko da. Bertan, ezusteko isurketen ondoriozko arriskua mugatzea helburu izango duten neurri guztiak jasoko dira.



Desjabetze-prozesuan, emandako **kalte-ordainak** desjabetutako lurren errenten araberakoak direla egiaztatuko da.

Ibaiertzarako proposatutako **landaredi-espezieak** bertako landaredi potentzialaren ohiko espezieetakoak direla egiaztatuko da.

### 9.3.2 Obra-fasea

Obrak astelehenetik ostiralera eta egunez egiten direla, eta herritarrei **iristerraztasun**-arazoak sorraraziko dizkien oztoporik bidean jartzen ez dela ziurtatuko da.

Inguruko bideetan eta landaredian hautsa ezabatuko duten **ureztatzeak** egiten direla egiaztatuko da. Obrako Ingurumen Zuzendaritzak ezarritako irizpideetan oinarrituta finkatuko da ureztatzeak zenbatero egin behar diren.

Obren irteeragunean kamioien **gurpilak garbitzeko** sistemak jarri direla egiaztatuko da.

Kutsadura atmosferikoa areagotu dezaketen materialak garraiatzen dituzten kamioietan **olana** jartzen dela egiaztatuko da.

Lehengoratzeko fasean berriro erabiliko diren mugitutako **landare-lurreko** geruzen kontserbazio-egoera egiaztatuko da.

Sastrakak kentzean ateratzen den landare-materiala **konpost** egitera zuzenduko dela egiaztatuko da, ingurumena lehengoratzeko fasean berriro erabiltzeko.

**Landare-lurren metaketak** gehienez 1,5 metroko altuerakoak direla, eta, hautsa ahalik eta gutxien arrotzeko, Obrako Ingurumen Zuzendaritzak ezarritako irizpideen arabera ureztatzen direla egiaztatuko da.

Metatutako **landare-lurra hilabetetik gora** erabiliko ez bada, hura landaredi potentzialeko espezieekin **ereiten** dela egiaztatuko da.

**Erabilitako olioak** kudeatzaile baimendu baten bidez kudeatzen direla, eta hondakinei buruzko maiatzaren 21eko 10/1998 Legean eta Euskal Autonomia Erkidegoan olio erabilia kudeatzeari buruzko irailaren 29ko 259/1998 Dekretuan ezarritako jarraibideak betetzen direla ziurtatuko da.

**Lur-metaketak** obrek dagoeneko eragindako eremuetan, edota, besterik ezean, landaredirik gabeko eremuetan egiten direla egiaztatuko da.

Hondakin geldoak eta geldotuak kudeatzeari buruzko 423/1994 Dekretuaren arabera, sorrarazitako **soberakinak**, lehendabizi, lur-beharra duten eremuetara eta, ondoren, baimendutako beteguneetara eramaten direla egiaztatuko da.



Lur-mugimenduak egiten direnean, horiek teknikari espezializatu batek gainbegiratzeko dituela egiaztatuko da, interes arkeologiko edo arkitektonikoko edozein arrasto antzemateko eta dagokion foru-aldundiari horren berri emateko.

Azaroaren 17ko 37/2003 Legea, **zaratari** buruzkoa, eta otsailaren 22ko 212/2002 Dekretua, makina jakin batzuk aire zabalean erabiltzearen ondorioz sortutako inguruneko soinu-emisioak arautzen dituen, betetzen direla egiaztatuko da.

HUAK eraikitzekeko proiektuetan, **paisaia-integratioari** buruzko neurriak barne hartzen direla egiaztatuko da. Paisaia asaldatu ez duten materialak erabiliko dira, eta haren gaineko eragina murrizten lagunduko duten lorategiz hornitzeko lanak egingo dira.

Obra-fasearen amaieran, zuzenean eragindako eremu guztiak eta inguruetan kokatutakoak **garbitzeko kanpaina orokorra** egin dela egiaztatuko da.

#### ***9.4 Xehetasunezko azterketa egitearren, plangintza-prozesuaren ondorengo faseetarako edota, garapen-dokumentuen barruan, ingurumenaren gaineko eraginaren ebaluazioetarako zein alderdi utzi behar diren adieraztea***

Hodi biltzaileari buruzko proiektuaren Ingurumenaren gaineko Eraginaren Ebaluazioan, Saratxon dagoen subdukzio-eremua kontuan hartu behar da. Saratxoko hondakin-urak Urduñako HUAra eramateak, grabitatearen ondorioz, emaria areagotzea ekarriko luke (areagotze hori zehaztu gabe dago oraingoz). Nerbioi ibaiak tarte horretan duen agortea murriztuko luke horrek.



## 10 LABURPENAREN ETA ONDORIOEN DOKUMENTUA

### 10.1 Plan Bereziaren jardun-esparrua eta helburuak

**Nerbioiko Parke Linealerako Plan Bereziaren jardun-esparruak** 33 km hartzen ditu, Nerbioi ibaiak Delikako ur-jauzitik Altube ibaiarekiko elkarguneraino egiten duen ibilbideari dagozkionak, hain zuzen. Esparru horretan, ageriko jabari publiko hidraulikoa, bidegorrirako espazioak, hodi biltzailea eta HUAK egitekoak, aukerako eremuak eta babestu beharreko intereseko esparruak biltzen dira.

**Parke Linealaren esparruaren** beste ideia bat sortu da, Planarena baino lurralde zabalagoa barne hartzen duena. Esparru horretan bildutako hiri-eremu edo eremu urbanizagarrietarako, Planak ez du erabilerarik arautzen; baizik eta, Administrazioari eta toki-plangintzari kudeaketa-aukerak gomendatu eta erakusten dizkie.

Plan Bereziaren **helburu** guztiak ingurumenean baino ez dira oinarritzen. Izan ere, ibai lehengoratzeko beharretik abiatzen dira, uren kalitateari, ibaiertzeko landarediari, meandro-formako egiturari eta paisaiari dagokienez. Egun babesik ez duten, eta interes ekologikoa eta faunakoa duten ibaitik gertu kokatutako eremuak babesten dira.

Nerbioi ibaiaren arazoak ikuspegi orokorretik hartuz gero, ingurumena lehengoratuko duten eta,aldi berean, uholde-arriskua gutxienera murriztu, ibai-bazterretako pasealekuak sortu, eta herrietako hiri-ingurumenaren kalitatea hobetzeko aukera emango duten **konponbide bateratuak** har daitezke. Aisiarako aukera gehiago eskainiko dira, bertakoak elkartzeko espazio berriak sortuko dira, eta ibilguari lotutako interes historikoko ondarea lehengoratuko da. Hala, proposamenek herritarren ongizatea areagotzeko helburu nabaria dute.

### 10.2 Plan Bereziak proposatutako jardunak

Jardun-proposamenak **ardatz egituratzailean** oinarritzen dira. Ardatz hori epe laburrean bideragarria da, eta Planaren esparruan **ibaia, tren eta bizikleta** elkartzea du helburu. Hala, uren kalitatea hobetzeko, eta ibai osoan zehar doan eta tren-geltokiak Parke Linealarekin elkartuko dituen oinezkoentzako eta bizikletarako bidea egiteko aukera ematen du. Hona hemen Nerbioiko Parke Lineala gauzatzeko bidea emango duten proiektu bultzatzaileak: hodi biltzailea eta HUAK eraikitzea; bidegorria tren-geltokiekin eta geralekuekin lotzea; A-625 autobidearen saihebidetza, Saratxon; Parkerako sarbide-atea, Anuntzibain; Amurrioko ibai-parkea; Laudioko parke lineala; eta Urduñako ibilgu zaharrak lehengoratzea.





Tarte bakoitzerako eta aukerako eremuetarako berriazko proposamenak jarraian datorren zerrendan daude jasota.

### 10.2.1 Delikako ur-jauzia

<p><b>ZEHAZTAPENAK</b></p> <p><b>Z 1.1.-</b> Plan Bereziak ibaiaren goi-ibarreko ageriko jabari publikoa mugatzen du. Ingurunearen ingurumen-babesa LZParen araudiak, AASek eta Natura 2000 Sarearen inbentarioak ziurtatzen dute.</p> <p><b>Z 1.2.-</b> Erabilerak arautzeko ordenantza (OR-EA): Delikako hirigunetik gertuen dagoen zonan, abeltzaintzako edo nekazaritzako nabeak ezar ez daitezzen, eta "El Infierno" inguruan ostalaritza-erabilera bultzatzeko, hura % 50 zabaltzea baimenduta.</p>
<p><b>EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK</b></p> <p><b>EE 1.1.-</b> Ur-jauzirako sarbidea eta pasealekua garraiobide motorizatu gabeetarako prestatzea, lehendik dauden bideak baliatuta eta horiek bidezkatat jotzen diren guneean egokituta. Ibilbideen seinaleak eta abeltzaintza-jardueraren itxierak hobetuko dira, oinezkoen eta bizikleten pasabiderako. Trenbidearen zubiari eta putzuen inguruneke zubiari balioa ematea.</p> <p><b>EED 1.1.-</b> Ur-jauzirako sarbideak hobetu eta seinalezatzeko, eta zubiak egokitzeko proiektua. LEHENTASUN HANDIA.</p> <p><b>EE 1.2.-</b> Errota ekipamendu komunitariorako birmoldatzeko aukera.</p> <p><b>EED 1.2.-</b> Desjabetze bidez errota eskuratzea.</p> <p><b>EED 1.2.-</b> Errota birgaitzeko proiektua. LEHENTASUN TXIKIA.</p>
<p><b>GOMENDIOAK</b></p> <p><b>G 1.1.-</b> Ingurumenaren babesarekin bateragarriak diren herri-basoko abeltzaintza-erabilerei eustea.</p>

### 10.2.2 Delikako hirigunea

<p><b>ZEHAZTAPENAK</b></p> <p><b>Z 2.1.-</b> Ibaia eta haren bazterrak barne hartzen dira, hiri-lurzoruaren mugaraino.</p> <p><b>Z 2.2.-</b> Bi bazterrak OR-LB landareberritzeko ordenantzaren bidez arautuko dira, ez baitute zuhaitz-estaldurarik, dauden harri-lubeten eta lursail pribatuen hurbiltasunaren ondorioz.</p> <p><b>Z 2.3.-</b> Hirigunearen sarbidean aparkaleku-zona bat lortzarren, desjabetzeko kudeaketak egitea proposatzen da. Zona hori ur-jauzirako ibilbidearen abiagunea izango litzateke.</p> <p><b>Z 2.4.-</b> Bidegorria lehendik dauden kale eta bideetatik igarotzen da.</p>
<p><b>EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK</b></p> <p><b>EE 2.1.-</b> Hiriguneko pasabidean ibaiaren irudia hobetzea eta mantentze-lan egokia egitea. Ibaiari lotutako intereseko elementuei balioa ematea, hala nola, zubiei, iturriei eta uraskei.</p> <p><b>EED 2.1.-</b> Delikako hirigunean, ibaiari lotutako elementuak egokitzeko, irudia hobetzeko eta landareberritzeko proiektua. LEHENTASUN ERTAINA.</p> <p><b>EE 2.2.-</b> Hirigunearen sarreran aparkaleku-zona bat lortzea.</p> <p><b>EED 2.2.-</b> Delikan aparkalekua egiteko lurzoria desjabetze bidez eskuratzea.</p> <p><b>EED 2.2.-</b> Aparkaleku-proiektua Delikan. LEHENTASUN ERTAINA.</p>
<p><b>PROIEKTU OROKORRAK</b></p> <p><b>PO 1.-</b> Eguzki-sistema eskalan garatzeko proiektua. Pluton, 26+500 PKn, cm 1eko diametroarekin. LEHENTASUN ERTAINA.</p>
<p><b>GOMENDIOAK</b></p> <p><b>G 2.1.-</b> Turismo-azpiegiturak garatzea, balio erantsi handiagoko turismoa bultzatzeko. Dorretxea zaharberritzeko aukera.</p>

### 10.2.3 Delikako ibarra

<p><b>ZEHAZTAPENAK</b></p> <p><b>Z 3.1.-</b> Desjabetze bidez, egungo ibilgu lerrozuzenaren eta Delikarako sarbidearen artean zona zabal bat lortzea proposatzen da, aurreko ibilgua lehengoratu, goialdeko urak laminatu eta energia xahutzeko zonak gaitu ahal izateko, urpetze-garaietarako gainezkabide gisa (urmael-soluzioak) eta akuiferoak betetzeko.</p> <p><b>Z 3.2.-</b> Delikako hiriguneko isurietarako, urmalean arazketa-zona bat sortzea (drainatze iraunkorra).</p> <p><b>Z 3.3.-</b> Ibaiaren ezkerrealdearekiko paralelo bidegorri bat trazatzea, aurreko ibilgua errespetatuz, bide zaharrekin lotu arte.</p> <p><b>Z 3.4.-</b> Oro har, eremuari parke-zona handi baten tratamendua eman behar zaio.</p> <p><b>Z 3.5.-</b> Ibaiaren eskuinaldean pasabide bat egitea.</p> <p><b>Z 3.6.-</b> Delikako hirigunearen eta aukerako eremuaren artean, hodi biltzailearen trazadura egungo errepidetik eramatea proposatzen da, Delikako hobi septikotik arazketa-zonaraino, bidegorriaren trazaduraren azpitik. Horrek errepedea zabaltzea eskatzen du. Hortaz, desjabetu beharreko esparrutat hartzen da.</p> <p><b>Z 3.7.-</b> OR-LB ibaiertza landareberritzeko ordenantzaren bidez arautuko dira bi bazterrak.</p> <p><b>Z 3.8.-</b> Proiektu bateratua garatzea.</p>
<p><b>EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK</b></p> <p><b>EE 3.1.-</b> Delikako ibarraren aukerako eremua garatzea; helburu hauekin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aurreko ibilgua lehengoratzea, goialdeko urak laminatzea eta energia xahutzeko zonak gaitzea, urpetze-garaietarako gainezkabide gisa (urmael-soluzioak) eta akuiferoak betetzeko.</li> <li>- Delikako hiriguneko isurietarako, urmalean arazketa-zona bat sortzea (drainatze iraunkorra).</li> <li>- Ibaiaren ezkerrealdearekiko paralelo bidegorri bat trazatzea, aurreko ibilgua errespetatuz, bide zaharrekin lotu arte.</li> <li>- Ibai-bazterrak landareberitzea.</li> </ul>

**nerbioiko parke lineala** • ingurumenaren gaineko eraginaren baterako ebaluazioa – plan berezia

- Ibaiaren eskuinaldean pasabide bat egitea.
- Espezie autoktonoen eskala handiko mintegia sortzea, proposatutako landareberritzearako erabiltzeko (erabilera didaktikoa izan lezake).
- Aisiarako, denbora librerako eta olgetarako instalazioak izango dituen ekipamendua sortzea.
- Hodi biltzailea eta bidegorria errepidearekiko paralelo trazatzea, Delikatik aukerako eremuraino.
  - EED 3.1.-** Aukerako eremua garatzeko, eta errepidearekiko paralelo hodi biltzailea eta bidegorria egiteko lurzorua desjabetze bidez eskuratzea.
  - EEP 3.1.-** Proiektu bateratua, Delikako ibarraren aukerako eremurako, eta errepidearekiko paralelo joango diren hodi biltzailerako eta bidegorrirako. LEHENTASUN ERTAINA.

#### 10.2.4 Urduñako makaldia

##### ZEHAZTAPENAK

- Z 4.1.-** Pasabideak egitea.
- Z 4.2.-** OR-LB ibaiertza landareberritzeko ordenantzaren bidez arautuko dira bi bazterrak.
- Z 4.3.-** Bidegorria lehendik dauden gaitutako bideetatik igarotzen da.
- Z 4.4.-** Nerbioiko Parke Linealari jabetza publikoko zonak lotetsiko zaizkio.

##### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

- EE 4.1.-** Biderik ez duten ibai-bazterreko tarteetan pasabideak egitea, eta Parke Lineala Urduñako alde zaharrenekin elkartzen duten azpiko pasabide bultzatzea, mantentze-lan eta argiztapen egokiaren bidez.
  - EED 4.1.-** Desjabetze bidez lurzorua eskuratzea, pasabideak egiteko.
  - EEP 4.1.-** Ibai-bazterretako bidexkak eta azpiko pasabideak egokitzeko proiektua. LEHENTASUN ERTAINA.
- EE 4.2.-** Hilerriaren ondoan, jabetze publikoko lurretan, La Barrerilla mendatetik zehar Gasteiztik datozen ibilgailuei zerbitzu egiteko aparkalekua egokitzea.
  - EED 4.2.-** Aparkalekurako lurzorua eskuratzea.
  - EEP 4.2.-** Aparkaleku-proiektua, Urduñako hilerriaren ondoan. LEHENTASUN ERTAINA.

##### GOMENDIOAK

- G 4.1.-** Olgeta-eremua garatzea, errepidearen beste aldean, azpiko pasabidearen bitartez lotuta. Bolatokia eta skate-pista eraikitzekeo ideia dago.
- G 4.2.-** Ibai ondoko bidegorria trenbide-geltokiarekin lotzea, Urduñako alde zaharra zeharkatuko duten bi edo hiru pasabideren bitartez.
- G 4.3.-** Geltokian bizikleta publikoen flota ezartzea.



### 10.2.5 Urduñako kirol-zona

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 5.1.-** Egungo ibilgu lerrozuzenaren eta Urduñarako sarbidearen artean zona bat lortzea proposatzen da, Urduñako egungo kirol-zonaren ondoan, orain daudenak osatuko dituzten kirol-jarduerak ezarri ahal izateko. Gune hori eskualde-mailako kirol-azpiegitura bilakatzea da helburua.

**Z 5.2.-** Kirol-zonaren antolamendua eta eraikinak bateragarriak izango dira urpetze-lautadaren eginkizunarekin.

**Z 5.3.-** Saratxoko mugaren ondoan, jabetza publikoko zona bat gordeko da Urduñako HUA kokatzeko. Araztegi horretan udalerrri osoko hondakin-urak tratatuko dira. Saratxoko Landa Berde eta Los Aires auzoetako urak ponpatu daitezzen ere proposatzen da.

**Z 5.4.-** Aurreko ibilguan pasabideak egitea.

**Z 5.5.-** OR-LB ibaiertza landareberritzeko ordenantzaren bidez arautuko dira bi bazterrak.

**Z 5.6.-** OR-IN ingurumenari buruzko ordenantzaren bidez babestuko da Arbietoko urmaelaren ingurunea.

**Z 5.7.-** Bidegorria lehendik dauden gaitutako bideetatik igarotzen da, azken tartean salbu. Han, eskuinaldetik igaroko da, HUAren eta Nerbioi ibaiaren ibilguaren artean.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 5.1.-** Urduñako kirol-zonaren aukerako eremua garatzea; helburu hauekin:

– Orain daudenak osatuko dituzten kirol-jarduerak ezartzea, gune hori eskualde-mailako kirol-azpiegitura bilakatzeko.

**EED 5.1.-** Desjabetze bidez lurzorua eskuratzea, aukerako eremua garatzeko.

**EEP 5.1.-** Urduñako kirol-zonaren aukerako eremuko proiektu bateratua. LEHENTASUN ERTAINA.

**EE 5.2.-** Urduñako HUA.

**EED 5.2.-** Desjabetze bidez lurzorua eskuratzea, HUA kokatzeko.

**EEP 5.2.-** Urduñako HUAren proiektua. LEHENTASUN HANDIA.

**EE 5.3.-** Bigarren mailako bizikleta-bideen eta/edo oinezkoentzako bideen trazadura osatzea, aurreko ibilguari jarraituz, Amurrioko udalerriraino.

– Inbentarioan jasotako bi zubiak (El Prado eta Arbieto) egokitu eta balioa ematea barne hartzen da.

– Gainezkabide gisa diharduen tartea eta egun oso narriatuta dagoen aurreko ibilgua mantendu eta garbitzea.

**EED 5.3.-** Desjabetze bidez lurzorua eskuratzea, pasabideak eta bidegorria egiteko.

**EEP 5.3.-** Urduñako bizikleta-biderako eta/edo oinezkoentzako biderako proiektua. LEHENTASUN TXIKIA.

#### GOMENDIOAK

**G 5.1.-** Bigarren mailako bidegorriaren bidez, Arbietoko urmaela eta Nerbioiko Parke Lineala elkarri lotzea.

### 10.2.6 Saratxo

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 6.1.-** Errepide zaharra zati batean bidegorri gisa erabiltzea eta hodi biltzailerari ekitea, Saratxoko hirigunetik Markijanan aurreikusitako araztegiraino.

**Z 6.2.-** Bidegorrirako eta/edo hodi biltzailerako (ur-ponpaketa) tartea garatzea, errepide zaharretik Urduñako errepideraino (hegoaldeko tartea).

**Z 6.3.-** Bidegorrirako eta hodi biltzailerako tartea garatzea, errepide zaharretik Saratxoko industria-poligonorako sarbideraino (iparraldeko tartea).

**Z 6.4.-** Ibai ondoan dagoen Administrazio Batzarraren jabetzako espazioa eta presa lotestea, plaza edo espazio publiko adierazgarria sortzeko.

**Z 6.5.-** OR-IN ingurumenari buruzko ordenantzaren bidez babestea Saratxoko haitzaren ekialdeko hegala. Bertan, espezie babestuek habia egiten dute.

**Z 6.6.-** OR-FP faunaren pasabideari buruzko ordenantzaren bidez babestea Nerbioira isurtzen den erreka inguruko korridore ekologiko naturala.

**Z 6.7.-** Ibaiaren eskuinaldean pasabide-zortasunak finkatzea.

**Z 6.8.-** OR-LB ibaiertza landareberritzeko ordenantzaren bidez arautuko dira bi bazterrak.

**Z 6.9.-** Erabilera arautzeko ordenantza (OR-EA): Nerbioi ibaiaren eskuinaldean aplikatuko da, Saratxoko hirigune sakabanatuaren alboa. Abeltzaintzako edo nekazaritzako nabeak ipintzea debekatuko da. Egungo bizitegi-erabilera finkatzen dira eta, zaharberritzerik egingo balitz, eraikuntza nagusiaren azalera eraikia % 5 zabaldu ahal izango da.

**Z 6.10.-** A-625 autobidearen eta trenbidearen artean kokatutako espazioak, Saratxoko industria-poligonotik gertu, OR-LA uraldiak laminatzeko ordenantzaren bidez babestuko dira.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 6.1.-** Bizikleta-bidea eta hodi biltzailerak garatzea, A-625 autobidearen saihebidetako obrari lotuta.

– Hirigunerako ardatz egituratzailer berria sortzeko saihebidetako berriaren trazadurak ematen dituen aukerak baliatzea.

– Saihebidetako trazadura berria iragazkortasuna ziurtatzea. Landareberritzeko, intsonorizatzeko, faunaren pasabiderako... proiektuak bilduko ditu.

**EED 6.1.-** Saihebidetako berriaren desjabetze-proiektuan bertan lortuko dira lurzorua. AFAko Errepide Sailaren inbertsioa.

**EEP 6.1.-** Bizikleta-biderako eta hodi biltzailerako proiektu BATERATUA, A-625 saihebidetako proiektuan barne hartutakoa.

**EE 6.2.-** Saratxoko presaren ingurunean plaza edo espazio publiko adierazgarria sortzea, Administrazio Batzarraren jabetzako lurretan.

**EEP 6.2.-** Saratxoko espazio publikorako proiektua. LEHENTASUN HANDIA.

**EE 6.3.-** Oinezkoentzako bidea egin eta egokitzea, Landaberdeko erroetatik La Reina zubiraino, Amurriotik gertu.

– Hegaztien behategi bat jartzea.

– Zonaren ingurumen-balioa nabarmentzea.

– Intereseko elementu arkitektonikoei (eraikinak, errota, zubiak...) balioa ematea, erabilera eta mantentze egokiaren bidez.

**EED 6.1.-** Saratxoko ibai-bazterretan oinezkoentzako bideak egiteko lurzorua eskuratzea.

**EEP 6.3.-** Nerbioi ibaiaren bazterretan, Saratxoko igarobidean, oinezkoentzako bideak egiteko eta elementuak egokitze proiektua. LEHENTASUN TXIKIA.

#### PROIEKTU OROKORRAK

**PO 1.-** Eguzki-sistema eskalan garatzeko proiektua. Neptuno, 20+185. PKn, 26,36 cm-ko diametroarekin. LEHENTASUN ERTAINA.



### 10.2.7 Saratxoko industria-poligonoa

#### GOMENDIOAK

**G 7.1.-** Ibai-inguruko paisaia, eta El Refor-en ekipamenduarekiko komunikazioak eta loturak hobetzea:

- Eskuinaldean, bidegorrirako eta hodi biltzailerako pasabidea uztea. Horretarako, desjabetu beharreko tartea zehaztea, El Refor-ekin lotu arte, poligonoan daude bideak osatzeko.
- Ezkerraldean, TUBACEXen jabetzaren gainean, pasabide-zortasuna gauzatzea proposatzen da.
- Ibaiaren bi aldeetan landareberritzeko ekintzak proposatzen dira; eta, ezkerraldean, lorezaintzako jardunen bidez TUBACEXen industria-irudia hobetzea proposatzen da.
- TUBACEXen lursailaren eta trenbidearen arteko muga, hodi biltzailerako pasabide-zortasuna eta ubide-zortasuna sortzea proposatzen da, Iñarratzuko geralekua industria-eremuarekin eta El Refor-en ekipamenduarekin lotu ahal izateko.
- Industria-ingurunearen iragazkortasuna sustatzea, mugikortasuna eta iristerraztasuna hobetzeko.
- Hodi biltzailearen obrak sortutako sinergiaz baliatzea gomendatutako beste helburuak gauzatzeko.

### 10.2.8 El Refor

#### GOMENDIOAK

**G 8.1.-** Dagoen presa txikiaren gainean oinezkoentzako pasagune bat eraikitzea proposatzen da. El Refor-en ekipamendu handirako hirugarren sarbidea izango litzateke.

**G 8.2.-** El Refor inguruko enpresen zerbitzurako ekipamenduko gune gisa, eta kirol, aisia eta olgetarako gune gisa bultzatzea.

**G 8.3.-** Enpresa-zerbitzuak (bilera-gelak, informatika-zerbitzuak...) eta ostalaritzakoak (jateketa, hotela...) bildu behar ditu; dendeekin, oinarritzko zerbitzuekin, informaziorik gabekin, bizikleten alokairuarekin... ere osatuta.

**G 8.4.-** Era berean, kirol- eta olgeta-jarduerak garatzea proposatzen da, haurrentzako jolas-zonak, picnic-mahaiak eta aisiarako espazioak jarrita; eta, osagarri gisa, ibilgailuentzako aparkaleku bat egitea.

**G 8.5.-** El Refor, osatutako eta kalitatezko ekipamendu handi gisa. Adib.: haurtzaindegia, eta lan egiteko modu eta ohitura berriekin lotutako bestelako ekipamenduak.

**G 8.6.-** El Refor-en sartzeko zubiari balioa ematea, zaintza eta mantentze egokiaren bidez.

**G 8.7.-** Hodi biltzailearen obrak sortutako sinergiaz baliatzea gomendatutako beste helburuak gauzatzeko.

### 10.2.9 Amurrio – Ibai-parkea

#### GOMENDIOAK

**G 9.1.-** Ibaiari lotutako espazio berriak garapen-plangintzaren lagapenen bidez lortuko lirateke.

**G 9.2.-** Hodi biltzailea ibaiaren ezkerretik joango litzateke, bidegorriaren trazaduraren azpitik, ibai-parkeari jarraituz.

**G 9.3.-** Eskuinaldean, bigarren mailako bidegorria egitea proposatzen da.

**G 9.4.-** Amurrioko ibai-parke berriaren konfigurazioa baliozkotu eta balioestea.

**G 9.5.-** Picaza errota berriro erabiltzea, ibaiari eta Nerbioiko Parke Linealari lotutako ekipamendu gisa.

**G 9.6.-** Bigarren mailako bidegorriaren bidez, Amurrioko trenbide-geltokiarekin lotura egitea.

**G 9.7.-** Basarteko kirol-zonarekin lotura egitea.

**G 9.8.-** Hodi biltzailearen obrak sortutako sinergiaz baliatzea gomendatutako beste helburuak gauzatzeko.



### 10.2.10 Amurrio iparraldea

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 10.1.-** Hodi biltzailearen eta bidegorriaren trazadura konbinatua, ezkerretik, Kumeko industria-zona saihesten duena, dagoen errepidea erabilia. Ibaitek gertu igarotzen da, hura pasagune baten bidez zeharkatzen du eta Zamora zubiraino iristen da.

**Z 10.2.-** Trenbidearekiko paralelo, bidegorriaren trazadura hastea, trenbide-sarearen azpitik Sagarribai auzorako pasabide bat erabilia.

**Z 10.3.-** Erabilerak arautzeko eta landareberritzeko ordenantzen bidez babestuko da ibaiaren trazadura bihurria. Ibaiaren meandro-forma nabarmeneko ibilgua babestea.

**Z 10.4.-** Industria-zonarako, OR-AP apaindurari buruzko ordenantza aplikatuko da, haren itxura hobetzeko.

**Z 10.5.-** Eskuinaldean, ibilguaren ondoko zortasun-pasabidea finkatzea proposatzen da.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 10.1.-** Bizikleta-bidea garatzea, hura hodi biltzailearen proiektuari lotuta, eta dauden bi zubiei balioa ematea.

**EED 10.1.-** Hodi biltzailerako desjabetze-proiektuarekin batera lortuko dira lurzorua.

**EED 10.1.-** Bizikleta-biderako, hodi biltzailerako eta ibai-bazterrek egokitzeko proiektua bateratua. LEHENTASUN HANDIA.

**EE 10.2.-** Ibaiaren eskuinaldean oinezkoentzako bidea garatzea.

**EED 10.2.-** Ibaiaren eskuinaldean oinezkoentzako biderako lurzorua eskuratzea.

**EED 10.2.-** Oinezkoentzako biderako proiektua. LEHENTASUN ERTAINA.

#### GOMENDIOAK

**G 10.1.-** Bigarren mailako bidegorrien sarearen bidez, ingurutako auzoekin lotzea (San Roke auzoa...).

### 10.2.11 Tubos Reunidos

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 11.1.-** Lurzoru urbanizaezinean, Plan Bereziak babes-zona zabala mugatzen du Sagrada Familia eskolaren ingurunean eta trenbidearekiko elkargunean. Zona hori ibaiertza landareberritzeko, erabilerak arautzeko eta uraldiak laminatzeko ordenantzen bidez arautuko da.

**Z 11.2.-** Erabilerak arautzeko ordenantza (OR-EA): Zamora baserria finkatzen da, duen interes historikoagatik. Izen bereko zubiaren ondoan dago. Uraldirik balego ere, segurtasuna hobetzera bideratutako birgaitze-obrak egitea gomendatzen da.

**Z 11.3.-** Bidegorriaren trazadurak trenbide-sarearen albotik jarraitzen du.

**Z 11.4.-** OR-AP apaindurari buruzko ordenantzaren bidez, Tubos Reunidos enpresaren kokaguneak eragindako ibai-bazterren tarte hobetzeko baldintzak arautuko dira.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 11.1.-** Bizikleta-bidea garatzea, Zamora zubitik Markijanaraino, hodi biltzailearen proiektuari gainjarrita.

**EED 11.1.-** Lurzorua hodi biltzailerako desjabetze-proiektuaren beraren bidez lortuko dira, trazadura harekin bat datorrenean; eta desjabetze bidez, beste kasu batzuetan.

**EED 11.1.-** Bizikleta-biderako, hodi biltzailerako eta ibai-bazterrek egokitzeko proiektua bateratua. LEHENTASUN ERTAINA.

#### PROIEKTU OROKORRAK

**PO 1.-** Eguzki-sistema eskalan garatzeko proiektua. Urano, 12+865.PKn, 22 cm-ko diametroarekin. LEHENTASUN ERTAINA.

#### GOMENDIOAK

**G 11.1.-** Ibai ondoko eskola eta lurrak babestea. Horiek hirigintza-lagapenen bidez eskura daitezke, etorkizuneko industria-garapenen kasuan. Sagrada Familia eskolaren inguruneak ekipamendu berezi bat (beilatokia, teknologia berrien zentroa, arte-zentroa...) edo hirugarren sektoreko bat (hotela, jatetxea...) barne har lezake.

**G 11.2.-** Industria-ingurunearen itxura hobetzea.



### 10.2.12 Markijana - Izoria

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 12.1.-** Markijanan HUA bat kokatzeko erreserba egitea proposatzen da. Araztegi horrek Saratxo eta Amurriotik datozen urak, eta Aiarako udalerrikoak (Arespalditza eta Luiaondo) tratatuko lituzke. Aiarako udalerrian dago, industria-poligonoaren ondoan, Izoria ibaiaren ezkerrean.

**Z 12.2.-** OR-IN ingurumenari buruzko ordenantzaren bidez babestea Nerbioi ibaiaren ezkerrean kokatutako intereseko zona.

**Z 12.3.-** Ezkerrean, bidegorrirako eta hodi biltzailerako trazadura bateratua egitea, Izoria ibairaino; eta eskuinalderantz ibaia gurutzatzeko pasagunea egitea, Luiaondora iritsi arte. Gune jakin batzuetan igarobidea zaila izango da, eta pasabide euskarridunak edo esekiak egin beharko dira trenbidearen hormekiko, errepidetik edo ibai gainetik, egituretan eutsita.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 12.1.-** Markijanako HUA.

**EED 12.1.-** Markijanako HUA kokatzeko lurzoruak eskuratzea.

**EED 12.1.-** Markijanako HUArako proiektua. LEHENTASUN HANDIA.

**EE 12.2.-** Bizikleta-bidea eta hodi biltzailea garatzea, Markijanatik Luiaondoraino, Luiaondo eta Amurrioko hiriguneak bizikleta-bide baten bitartez lotuta. Izoria ibaiaren bokalearen balioa handitzea (errepideen elkarguneak eragiten dio), eta Markijanako zubiari eta errotari balioa ematea.

**EED 12.1.-** Hodi biltzailerako desjabetze-proiektuaren beraren bidez lortuko dira lurzoruak.

**EED 12.2.-** Bizikleta-biderako, hodi biltzailerako eta ibai-bazterrak egokitzeko proiektua bateratua. LEHENTASUN HANDIA.

#### GOMENDIOAK

**G 12.1.-** Bizikleta-bidea Aiarako udalerriraino luzatzea.

### 10.2.13 Luiaondo

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 13.1.-** Ezkerrean hiru uraldi-lerroren eragin nabarmena jasotzen duen. Bertan, hirigunerako zuzkidura gisa, garrantzizko ibai-pasealekua egitea proposatzen da, egun ez dagoen espazio publiko adierazgarria bilduko duena.

**Z 13.2.-** Lehen tartean, pasealeku hori dagoeneko lortu da bizitegi-garapen berrien lagapenaren bidez.

**Z 13.3.-** Ezkerrean gainerakoan, pasealekua desjabetze bidez eskuratzea proposatzen da; hura ez ezik, bidegorria eta hodi biltzailea egiteko.

**Z 13.4.-** Nerbioi ibaia bideratzeko proiektu bateratua prestatzea proposatzen da, azterlan hidraulikoa, hodi biltzailea, bidegorria eta parke-tratamendua bilduko dituena.

**Z 13.5.-** Eskuinaldean, esku-hartzea arinagoa litzateke: erabilerak arautzea (OR-EA), ibaiertzak landareberritzea (OR-LB) eta pasabide-zortasunak ezartzea.

**Z 13.6.-** Olarke urtegia eta erreka ingurumenaren aldetik babestea (OR-IN), eta faunaren pasaguneak zaintzea (OR-FP).

**Z 13.6.-** Erabilerak arautzeko ordenantza (OR-EA):

- Duten interes historikoagatik, hirigunetik ibaian gora kokatutako burdinolaren aurriak eta irindegia finkatzen dira. Ingurunean egun dauden eraikinak finkatzen dira. Aurri horiek hirugarren sektoreko eta ostalaritzako erabilerekin birgaitzea gomendatzen da. Birgaitzerik eginez gero, bizitegiak ez den egungo azalera eraikia % 15 zabaltzea baimentzen da.
- Zubibarrri eta Olarke zubien inguruetan, dauden eraikuntzak finkatzen dira. Trenbide-geralekuari lotutako eraikinak eta Quintas errotaren ingurukoak ere finkatzen dira. Gainerako eraikinak antolamenduz kanpokotzat hartzen dira.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 3.1.-** Luiaondoko ibai-parkearen aukerako eremua garatzea; helburu hauekin:

- Luiaondoko hirigunean ibai-parke handia egitea.
- Espazio publiko adierazgarria sortzea.
- Hiriguneko lau zubiei balioa ematea, zaintza eta mantentze egokiaren bidez. batez ere, eskuinaldean pasabidea moztuta duen Otazu zubiari.

**EED 13.1.-** Aukerako eremua garatzeko lurzorua eskuratzea.

**EED 13.1.-** Luiaondoko ibai-parkearen aukerako eremurako proiektu bateratua. LEHENTASUN ERTAINA.

**EE 13.2.-** Ibaia ezkerrean bizikleta-bidea eta hodi biltzailea garatzea.

**EED 13.2.-** Ibaia ezkerrean bizikleta-bidea eta hodi biltzailea egiteko lurzorua eskuratzea.

**EED 13.2.-** Bizikleta-biderako eta hodi biltzailerako proiektu bateratua. LEHENTASUN HANDIA.

#### GOMENDIOAK

**G 13.1.-** Antzinako burdinolaren eta irindegiaren aurriak birgaitzea eta balioa ematea. Ostalaritza-erabilerak ezartzea (hotela, aterpetxea, turismo-erabilerak...).

### 10.2.14 Gardea

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 14.1.-** Plan Bereziak errepidearen eta trenbidearen artean arautzen du eremua. Horiek ibaiaren korridore naturala osatzen dute.

**Z 14.2.-** Bidegorriaren trazadura, hasiera batean, ibaiaren eskuinaldetik igarotzen da, tarteko ibilbidean ezkerretik, eta Gardean eskuinaldera itzultzen da. Horregatik, ibai gaineko bi pasagune gaitzea planteatzen da.

**Z 14.3.-** Trazadura tarte horretan zaila da, leku txikia dagoelako bi azpiegituren artean. Ziurrenik, tartea gainditzeko, pilote gainean

**nerbioiko parke lineala** • ingurumenaren gaineko eraginaren baterako ebaluazioa – plan berezia



eutsitako edo hegal-moduko egiturak jarri beharko dira.

#### **EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK**

**EE 14.1.-** Bizikleta-bidea Luiaondotik Gardearaino garatzea, Laudion hainbeste erabiltzen den pasealeku eta bidegorriari jarraitutasuna ematearren, Luiaondoko hiriguneraino iritsi ahal izateko.

**EED 14.1.-** Bizikleta-biderako lurzorua eskuratzea.

**EEP 14.1.-** Bizikleta-biderako eta ibai-bazterrak egokitzeko proiektua. **LEHENTASUN HANDIA.**

#### **PROIEKTU OROKORRAK**

**PO 1.-** Eguzki-sistema eskalan garatzeko proiektua. Saturno, 6+405. PKn, 52,03 cm-ko diametroarekin. **LEHENTASUN ERTAINA.**

#### **GOMENDIOAK**

**G 14.1.-** Gardeako baserriak ibaiarekiko duen irudi ederra babestea.

### **10.2.15 Laudio**

#### **GOMENDIOAK**

**G 15.1.-** Ibaiaren eskuinaldean, bidegorria finkatuta eta erabileran dago. Beraz, ezkeralderako bigarren mailako bidegorria proposatzen da.

**G 15.2.-** Ibai-bazterretako itxura hobetzeko, eta ibai-bidearen paramentu bertikalak lorategiz hornitzeko tratamenduak gomendatzen dira, ibaiaren hiri-paisaia hobetzeko asmoz.

**G 15.3.-** Gastronomía-museoari balioa ematea eta Lamuza parkearekin lotzea.

**G 15.4.-** Areta eta Laudioko geltokiei lotutako bizikleta-parke publikoak.

**G 15.5.-** Eguzki-sistemaren eskalan Jupiter kokatuko litzateke (Anuntzibaitik 3,488 km-ra eta 61,7 cm-ko diametroarekin).

### **10.2.16 Bitorika - Areta**

#### **GOMENDIOAK**

**G 16.1.-** Ibaiaren eskuinaldean, bidegorria finkatuta eta erabileran dago. Beraz, ezkeralderako bigarren mailako bidegorria proposatzen da.

**G 16.2.-** Parke Lineala finkatzea Laudion, ibaiaren ezkeraldean (Bitorikako ingurunea eta Aretako lotunea), udal-plangintzan jasotako berdeguneak lotetsita.

**G 16.3.-** Parkeari edukia emango dioten olgetako jarduerak eta espazioak jartzea, hala nola, terraza-tarbernak, haurrentzako jolas-zonak, bolatokia, askaldegiak, altzariak...

**G 16.4.-** Bitorika zubia oinezkoentzako lotura gisa erabiltzeko aukera kontuan hartzea.

**G 16.5.-** Bitorikako irindegiaren ingurunean, turismo-jarduerarako gunea bat sortzeko aukera kontuan hartzea (beiraren museoa, hotela, jatetxea, merkataritza, zerbitzuak...).

**G 16.6.-** Bitorikako harrobiaren espazioa Parke Linealarekin lotzea (beiraren museoarako osagarri gisa).

**G 16.7.-** Bidegorria Aretako geralekuarekin eta, errepidetik (ibaitik urrunduta), Anuntzibairen ingurunearekin lotzea.

**G 16.8.-** Eguzki-sistemaren eskalan Marte kokatuko litzateke (Anuntzibaitik 16.8.- km-ra eta 1,021 cm-ko diametroarekin).



### 10.2.17 Anuntzibai

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 17.1.-** Altube ibaiaren eskuinaldean ahalmen handiko espazioa dago. Erabiltzen ez diren eta aurri-egoeran dauden eraikuntzez inguratuta dago. Eraikuntza horiek, hala ere, interes handikoak dira. Jatorriz, burdinola eta lantegi-baserrri gisa zuten eginkizuna galdu dute.

**Z 17.2.-** Espazio hori desjabetze bidez eskuratzea proposatzen da, Parke Lineala sarrerako atez hornitzeko, autobidearen ondoan. Eraikinak, zubia eta ingurunea birgaitzea proposatzen da, Parkearekin lotutako erabilera berriak emakidako araubidean barne har ditzaten.

**Z 17.3.-** Plan Bereziaren mugaketan, goi-ibarraren barruan, Laudioko HUArako erreserba-zona sartzen da, autobidetik sartzeko bidearen aurrean dagoen Basaurbe inguruan.

**Z 17.4.-** Bidegorriaren trazadura ibaiaren eskuinaldetik egitea proposatzen da, ingurumen-intereseko zonatik. Pasabidea zaila izango da. Beharbada, autobidearen hormako puntu batzuetan eutsitako pasagunearen bidez egin beharko da.

**Z 17.5.-** Bidegorria Nerbioi ibaiaren gaineko pasagunearen bitartez lotuko da Aretako trazadurarekin, 17.5.- errepidearen zubi azpitik.

**Z 17.6.-** Industria-ingurunean, ibaiaren ezkerrekoa OR-AP apaindurari buruzko ordenantzaren bidez arautuko da, ibaiaren ingurunea garbi eta txukun mantendu ahal izateko.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE 17.1.-** Basaurbeko HUA eta hodi biltzailea.

**EED 17.1.-** Desjabetze bidez lurzoruak eskuratzea, Basaurbeko HUA, hodi biltzailearen azken tartea eta ponpaketa-estazioa kokatzeko.

**EPP 17.1.-** Basaurbeko HUArako, hodi biltzailearen azken tartarako eta ponpaketa-estaziorako proiektua. LEHENTASUN HANDIA.

**EE 17.2.-** Anuntzibaiko aukerako eremua garatzea; helburu hauekin:

- Nerbioiko Parke Linealerako sarbide-ate handia sortzea.
- Dagoen ondare eraikia erabilera berriekin babestu eta kontserbatzea.
- Herrialdeari buruzko informazio eta marketineko gunea, A-68 autobidearen ondoan.
- hiri inguruko parkearekin bateragarriak eta, era beran, A-68 autobideko bidaiarientzat erakargarriak izango diren erabilerak: hotela, denda, kafetegia, otordu lasterreko jatetxea, osasun-asistentzia, aparkalekua, etab.
- Eraikitzeko 7.000 m<sup>2</sup> sortzea dauden eraikinen artean, horiek kontserbatu eta balioa ematea ziurtatzeko, eta zabalkuntza eta eraikin gehiago egiteko aukera emateko. Hori guztia Proiektu Bateratuaren arabera.
- Instalazioak kudeatzeko lankidetzat publiko-pribatua, lurzoria titulartasun publikokoa izan dadin eta herritar guztiek instalazioak erabiltzeko aukera izan dezaten ziurtatzeko.
- A-68 autobidearen azpiko pasabideak hobetzea, baita faunarentzat ere.

**EED 17.2.-** Aukerako eremua garatzeko lurzoria eskuratzea.

**EPP 17.2.-** Anuntzibaiko aukerako eremurako proiektu bateratua. LEHENTASUN ERTAINA.

**EE 17.3.-** Anuntzibaiko aukerako eremuaren eta Aretaren artean bizikleta-bidea garatzea.

**EED 17.3.-** Desjabetze bidez lurzoria eskuratzea, bizikleta-bidea garatzeko.

**EPP 17.3.-** Bizikleta-biderako eta ibai-bazterrak egokitzeko proiektua. LEHENTASUN ERTAINA.

#### PROIEKTU OROKORRAK

**PO 1.-** Eguzki-sistema eskalan garatzeko proiektua. Eguzki-sistemaren eskala hasiko litzateke bertan. LEHENTASUN ERTAINA.

- Lurra, 0+670 PKn eta 5,50 cm-ko diametroarekin.
- Artizarra, 0+485 PKn eta 5,22 cm-ko diametroarekin.
- Merkurio, 0+259 PKn eta 2,10 cm-ko diametroarekin.
- Eguzkia, 0+000 PKn eta 6 cm-ko diametroarekin.

#### GOMENDIOAK

**G 17.1.-** Ibaiaren ezkerrean, San Martin basilizaren ondoan, Laudioko Udalaren jabetzakoa den lurzoru librearen azalera handia Nerbioiko parkeari lotzea.

**G 17.2.-** Auzorako toki-parkearen erabilerarekin bateragarria izango den goi-mailako ekipamendu-erabilera ematea. Zona hau berdegune huts gisa ez uztea, basamortu bihurtzeko arriskua izango bailuke.

### 10.2.18 Arakaldo

#### ZEHAZTAPENAK

**Z 18.1.-** Plan Bereziak OR-LB ibaiertza landareberritzeko eta OR-EA erabilerak arautzeko ordenantzen bidez arautzen ditu bi ibai-bazterrak. Bidegorrirako, Arakaldoko beheko auzoa Laudioko Areta auzoarekin lotzeko bidea ematen duen trazadura zehazten du.

#### EKINTZA ESTRATEGIKOAK ETA PROIEKTUAK

**EE.18.1.-** Aretako pasagunearen eta Arakaldoko zubiaren artean bizikleta-bidea garatzea.

**EED 18.1.-** Desjabetze bidez lurzoria eskuratzea, bizikleta-bidea garatzeko.

**EPP 18.1.-** Bizikleta-biderako eta ibai-bazterrak egokitzeko proiektua. LEHENTASUN ERTAINA.





### 10.3 Beste plan eta programa batzuekiko elkarreragina

**Lurraldearen Antolamendurako Artezpideek (LAA)**, Aiarako Eremu Funtzionalari dagokionez, Salbada-Aiara mendilerroa, Gibijo mendilerroa, Maruako labarrak, Salbada mendilerroko labarrak eta Laudioko artadiak babestea proposatzen dute.

**Ingurune Hezeak Babesteko eta Antolatzeko LAPean**, Urduñako diapiroari lotutako urmaela jasotzen da. B4B1 Arbietoko urmaela da. BB babes bereziko zonatzat balioetsi da. Bertan, baimendutako erabilera bakarra publiko estentsiboa da. Erabilera horrek aisia, turismoa, txangoak, heziketa eta ingurunearen ezagutza izan behar ditu helburu; betiere, ekipamendu garrantzitsuren beharrik gabe eta ingurunearen gainean eraginik sorrarazi gabe. Erabilera horiek guztiz debekatuta daude ur-laminan bertan.

Bestalde, EA12 Olarteko presa LAPean hezegune artifizial gisa ere dago sartuta dago, urtegia izateagatik. Presa horretarako ez dago berriazko antolamendu-proposamenik. Asmo bakarra da hura lurrazaleko urak babesteko zonatzat (P) lurralde-antolamenduan sartzea.

**EAEko Ibaien eta Erreken Ertzak Antolatzeko LZPak (isurialde kantauriarra)** arro hidraulikoen ingurumen-osagaiaren eta hirigintza-osagaiaren arabera zonakatzen du Nerbioi ibaia.

Ingurumen-osagaien, lehenatasunez babesteko zonak zehazten dira, hala nola:

- Lehenatasunezko natura-intereseko zonak, ezkerrean, Urduña eta Saratxo artean, eta eskuinaldean, Luiaondo eta Amurrio artean.
- Higatu eta irristatzeko arriskuko eta/edo akuiferoen zaurgarritasuneko zonak, Saratxoko hirigunearen ezkerrean.
- Lehengoratzeko beharra duten ertzak, Nerbioi osoan; ingurumena hobetzeko ekintzen bidez, hondakindegien, zabortegeien, ibilguak bideratzeen eta bestelako obren ondorioz narriatutako zonak lehengoratuko diren gunetan izan ezik.

Osagai hidraulikoarekin lotutako alderdietan, urpetzeetarako, ibaiaren erantzun hidraulikoa 10, 100 eta 500 urteko itzulaldikoa dela kontuan hartu da.

Hirigintza-osagaiak ibaiertzen erabilerak finkatzen ditu. Honako hauek bereizten ditu: landa-erabilerak, garatutako esparruak, hiri-garapen berriak eta azpiegiturek eragindako ibaiertzak.

**Aiarako Eremu Funtzionalerako Lurraldearen Zatiko Planean**, bizitegi- eta ekonomia-garapen berrietarako espazio honen eragingarriak areagotzeko eta hiri-asentamendu nagusietako biztanleen bizikaltatea hobetzeko parkea sortzeko beharra jasotzen da. Zabalak ez badira ere, ekologiararen eta ingurumenaren ikuspegitik oso bereziak diren interes naturaleko kokalekutzat hartzen dira; eta



eraginetatik nahitaez babestu beharko dira. Hauek dira: Delikako haitzartea eta ur-jauzia, eta landaredi mediterraneoaren erlikiak.

Gune horiek eta beste batzuk babesteko, lurzoru urbanizaezinaren lurralde-antolamenduko kategoriak hauek dira: babes berezia; ingurumena hobetzea; basoa; nekazaritza eta abeltzaintzako, eta landazabaleko zona; mendiko larreak; zehaztu gabeko erabilera-joerarik gabe; lurrazaleko uren babesa; akuiferoen zaurgarritasuna; eremu higagarriak; eta urpean gera daitekeen eremuak.

Plan Bereziaren jardun-esparruan bilduko diren udalerriek osatutako lurraldean, bi zona hauek proposatu dira **Natura 2000 Sarean** barne hartzeko: GKL ES2110004 – Arkamo-Gibijo-Arrastaria eta HBZB ES0000244 – Salvada mendilerroa.

Errepideei dagokienez, **AEPI Arabako Errepideen Plan Integralean** jasotako aurreikuspenak aztertu dira, Delikako ur-jauzian duen sorburutik, Laudiotik ibaian beheraino Nerbioi ibaiak osatzen duen korridoreari dagokion zonarako.

Datozen urteetan gauzatu beharreko bost jardun aurreikusi dira. Jardun horien helburua errepide hauek egokitzea da: A-4906 (auzo-sarea hobetzea) eta A-625 (Saratxotik Bizkaiko probintzia-mugaraino). Amurrioko ekialdean, eta Amurrio eta Laudio artean A-625 errepidea zabaltzeko proiektuak ere badira. Azkenik, Markijanako lotuneari konponbidea emateko, biribilgune bat eraiki nahi da.

Urduña, Arakaldo eta Orozko 2004ko maiatzean eraturako **Nerbioi-Ibaizabaleko Udaltaldea 21**en sartuta daude. Horregatik, gaur egun, esparrua eta ekintza-planak diagnostikatzeko faseak ez daude behar adina aurreratuta.

**Amurrioko** udalerriko **Agenda 21** 2001eko otsailean eratu zen. Gaur egun, udal-diagnostikoa egin ondoren, udal-ekintzarako plana prestaketa-fasean dago. Udalerrri-mailan antzemandako urritasunen artean, udalerrrien arteko mugikortasun-zailtasunarekin eta Nerbioi ibaiaren uren kalitatearekin zerikusia dutenak daude.

2000ko urrian eraturako **Laudioko Agenda 21** dago ezarpen-fase aurreratuenean; izan ere, ia amaituta baitago. Mugikortasunaren inguruan egindako udal-diagnostikoan, aipatzekoa da garraio pribatuaren hazkunde esponontziala. Hazkunde horren eraginez, plangintzak ibilgailuaren alde egiten du, oinezkoaren kaltetan. Ibilgailu, oinezko, bizikleta eta abarren trafikorako sarea sortzeko beharra nabaria da. Ekintza Planaren jarraibide estrategikoetako baten helburua da “mugikortasun-modu iraunkorrakoak eta garraio publikoa bultzatzea”. Horretarako, Nerbioiko Parke Lineala sortzea proposatzen da.

Hondakin-urak hodi biltzaile nagusira iristen diren hodi biltzaileen sarean jasotzen dira; eta hodi biltzailea nagusiak Altube ibaiarekiko elkargunean isurtzen ditu ur horiek Nerbioi ibaian. Etorkizunean, hura proiektatutako araztegiekin lotuko da. Ekosistema natural garrantzitsuak zehaztuta daude, hala nola, landaredi naturalekoak, bai eta lehengoratu daitezkeen paisaia-baliabideak ere, besteak beste, ibaiertzeko landaredia eta Nerbioi ibaiaren uren kalitatea.



#### 10.4 Eragindako lurraldeari buruzko diagnostikoa

Plan Berezia zehazteko prozesuan idatzitako dokumentuak Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazio honen dokumentu osagarritzat hartzen dira. Hortaz, ebaluazio honetan, Plan Bereziaren esparrua eta Nerbioiko Parke Linealaren esparrua zehazteko garrantzitsutzat jotzen diren lurraldearen diagnostikoari buruzko puntu adierazgarriak eta ondorioak, informazioaren arlokako azterketan jasotakoak, besterik ez dira deskribatuko.

Tokiko **fenomeno klimatikoek**, esaterako, “**Opila**” delakoak, Urduñako haitzean, Santiago mendian eta Salbada mendilerroan, eta **Föhn efektuak** intereseko landare-espeziak agertzea ekarri dute (hala nola, erkametz), eta Aiarako Ereku Funtzionalaren geografia-esparruarekin bat ez datozen baldintza termikoak sorrarazten dituzte.

Geologikoki, Nerbioi ibaiaren arroa Arabako plataformaren eta Bizkaiko antiklinorioaren artean dago banatuta, Amurrioko udalerrian muga duela. Han, **aldaketa litologikoa** nabarmena da. Urduñan ageri den **diaporo** batean gatzak dentsitate-diferentziagatik azaleratzen dira, eta horrek ibaian gora baino askoz ere kalitate agrologiko eskasagoko lurzorua sorrarazten ditu. Ondorioz, urpetze-lautadetan industria-erabilera nagusitu da.

**Prozesu geomorfologikoek** intereseko hiru formazio-multzo hauek garatu dituzte:

- Urduñako haitza: Kareharrizkoa da, ohiko karstifikazio-prozesuekin. Aurrealdeak 600 m-ko altuera gainditzen du, eta material gogorrenek osatutako erlantz azpibertikalak ditu. Nerbioi ibaia Nerbina haitzetik jausi eta “Delikako ur-jauzia” sortzen du. Jauziak eragindako higaduraren ondorioz, “zaku-formako harana” itxuratu da; eta haran horrek ibaiaren aldapan bilatzen du oreka-lerroa. Gizakiaren jardunak oreka-lerroa aldatu du eta, horren ondorioz, higadura handiagoa, materialen arraste handiagoa, meandroen migrazioa eta ibai-terrazak uztea sorrarazi ere.

Urduñako haitzaren kareharrizko monoklinala da paisaian gehien gailentzen den **erliebea**. 900 eta 1.000 m arteko altuerak ditu, eta, zenbaitetan, % 20tik gorako aldapak.

- Urduñako sakonunea, “Galdara”: Lurrak Urduñako haitzaren disoluzio karstikoko materialek osatzen dituzte. Gaitasun agrologiko handiko lurrak dira.
- Saratxo-Amurrio-Laudio korridorea: Saratxon harana itxi egiten da, kareharrizko bi mendiketa triasikoren ondorioz, eta ibaiaren pasabidea estutu. Bertan laborantza zaila egiten da eta, ibaiaren abiaduragatik, jalkitzea txikiagoa da.

Akuiferoen zaugarritasunik handiena (oso handia) Saratxon dago, subdukzio-handiko zona batean. Delikan eta Urduñatik ibaian behera zaugarritasuna handia da. Amurriotik aurrera ageri diren harkaitz detritikoetan zaugarritasuna txikia da.



Nerbioi ibaiaren **arroak** 1.208 km<sup>2</sup> inguru ditu eta Arabako ipar-mendebaldeko muturrean dago. Pinus radiataren **sail landatuek** mendi-hegaletan higadura handia, ibilguan solido esekien areagotze nabarmena eta ibaiaren higadura-ahalmena handitzea ekarri dute berekin. Ibaia zeharkatzen duten azpiegituretan eta uholdeen aurkako babesean arazoak ekar ditzake horrek.

Nerbioi ibaiaren **drainatze-sarea** nahiko simetrikoa da jasotzen dituen tarteei dagokionez, baina ez, ordea, ekarritako emariari dagokionez. Izan ere, Izoriaren ekarpena da garrantzitsuen Plan Bereziaren esparruaren barruan. Altube ibaiaren ekarpena jaso arte, honako hauek dira ibaiadar nagusiak: Delika, Berrikarain, Artimaña, Urduña, Londoño, Zunkueta, Amurrio, Izoria, Olarte, Malkuario eta Altube.

Arroaren **higadura-ahalmena** higatutako harkaitzari buruzko kalkulutik abiatuta zenbatesten da. Nerbioi ibaiarena 500 km<sup>3</sup>-koa da. Higatu gabeko harkaitzaren bolumena 28.000 km<sup>3</sup>-koa da.

**Habitataren kalitatea** Urduñako hirigunetik aurrera dagoen antropizazio handiaren ondorioz narriatu da (ibaian gora habitataren kalitatea handia da). Izoriaren ekarpenaren ondorioz egoera hobea da oraingoz, baina ibaian behera egindako bideratzeek eta obrek balioak oso maila txikitara jaitsarazi dituzte Laudiotik aurrera.

Nerbioi ibaiak **uren kalitate** eskasa du ezaugarri, kutsadura handia baitu, hiri-isurketen, Urduñako diapiroaren ekarpenen eta disolbatutako oxigenoaren urtaroko gora-beheren ondorioz. Urak kutsatuta ez dauden gune bakarria Delikako herri-basoaren tartea da. Altube eta Izoria ibaiadarren azken tarteei kutsaduraren seinale nabarmenak dituzte.

**Ibaiertzeko landarediak** muga hauek topatzen ditu: jabari publiko hidraulikoaren okupazioa (eraikuntzak, eta nekazaritza eta abeltzaintzako ustiapenak), eta ezohiko uraldiei aurre egiteko babesak eta bideratzeak. Delikako herri-basoaren, eta Saratxoko eta Luiaondoko korridoreen tartetean landaredia egoera onargarrian dago.

Aztertutako esparruan aurkitutako **faunako** espezieen artean, honako hauek EAEko araudian babes-motaren batekin jasota daude:

#### 6. taula.- Fauna-espezie babestuak

Baso-igel iberiarra	<i>Rana iberica</i>	Schreiber muskerra	<i>Lacerta schreiberi</i>
Basakatu	<i>Felis silvestris</i>	Lepahoria	<i>Martes martes</i>
Ipurtatsa	<i>Mustella putorius</i>	Gabiraia	<i>Accipiter nissus</i>
Martin arrantzalea	<i>Alcedo atthis</i>	Erroia	<i>Corvus corax</i>
Sai zuria	<i>Neophron percnopterus</i>		

*Iturria: bertan egina*

**Jarduera ekonomikoari** dagokionez, aztergai dugun esparruaren batez besteko okupazioa zerbitzuen sektorean EAEko batez bestekoaren azpitik dago, industriaren eta lehen sektorearen metaketatik (zenbait kasutan oso handia da). Hain zuzen, sektore horretan dago desorekarik handiena eskualdeko



hiriburuaren eta gainerako hiriguneen artean, Laudion zentralizatuta baitaude ekipamendu gehienak. Arakaldo, Aiara eta Urduñako udalerriek hutsune nabariak dituzte horretan.

Bisitariak erakartzeko udalek eta Aiarako Koadrilak garatutako politika **kultura-turismoa** eskaintzean datza, intereseko ondare arkitektonikoan oinarrituta batez ere. Udalek proposatutako ibilbideetan arkitektura zibil eta erlijiosoaren ondare-elementu garrantzitsuenak biltzen dira. Honako hauek nabarmentzen dira: Arbol Malato monumentua (Luiaondo), Aloriako erromatar aurriak (Amurrio), eta Anuntzibai, Bitorika eta Lamuzako zubiak (Laudio).

**Naturako turismoa** bigarren mailako hautabidetzat hartzen da. Proposatutako mendi-ibilbideen eta bizikletakoen inguruko informazio eskasa ematen da, zenbaitetan maparik eta deskribapenik ez dagoelako. Beharrezkotzat jotzen da ibilbideak ezaugarritzea, ibilbidearen krokisa, hura egiteko beharko den denbora eta duen zailtasun-maila aditzera emateko. Aiarako Koadrilak eskainitako ibilbideen kasuan, positibotzat jotzen da informazio hori era argian eta ulerterrazean jaso izana.

Deskribatutako ibilbide batzuk Nerbio ibaiaren sorburura doaz, beste batzuek Goikogane eta Santa Luzia elkartzen dute, San Pedro izenekoa Delikan hasten da eta beste batzuek Nerbio ibaia zeharkatzen dute, hala nola, Mariaka, Aldama eta San Roketik igarotzen direnek.

Era berean, aipatzekoa da **aisia eta olgetarako azpiegitura** eskasa ibaiaren inguruan. Badira horretarako leku guztiz egokiak azterlanaren esparruan, bai duten balio estetikoagatik, bai eta ondare historiko-artistikotzat hartutako elementuak biltzeagatik ere. Loturarik eza eta gabeziak antzematen dira, Koadrilatik kanpoko sustapen turistikoari, eta Nerbioi ibaiaren ardatza olgetarako eta gozatzeko eremutzat aprobeztatuko duten ingurumenarekin lotutako eskaintzei dagokienez.

Amurrión olgeta-eremu hauek daude: Delikako arroila, Santiago mendia eta Salvatore, antzinako erreformatarioaren eraikina, Garrastatxu eta San Roke barne direla (horietatik lehenengo biak baino ez daude Nerbioi ibaiarekin lotuta). Laudion, olgeta-eremuek ez dute loturarik ibaiarekin. Hauek dira: Santa Luzia eta Lamuzako parkea.

### **10.5 0 hautabidea, ez jardutearen eragin gisa**

Nerbioiko Parke Linealerako Plan Berezia ez dator bat hiri-hazkundeko ohiko planekin. Horietan, jarraitu beharreko hautabidea aukeratzeko garaian, balioespenak egitea beharrezkoa gerta daiteke, ingurunearen balibideak eta balioak arriskuan jartzeari dagokionez.

0 hautabideak, horren definizioak berak aditzera ematen duenez, ez jardutea eta, horrenbestez, Nerbioi ibaiaren ardatzak egun dituen eraginei eta baldintzei eustea dakar berekin. Lurraldearen Antolamendurako Hautabideen Aurrerapenean aditzera ematen zenez (Parke Linealeko Lurraldearen Antolamendurako aurretiazko azterlanaren 4. fasea), proposatutako jardunak aurrera ez eramateak helburu hauei uko egitea dakar: uren kalitatea hobetzea; uholde-arriskua murriztea; mugikortasun iraunkorrerako proposamen berriak; ibaiaren ingurumen-balioak eta hari lotutako ekosistemak hobeto babestea; paisaiaren kalitatea hobetzea eta herritarrek esparruaz egunero gozatea; ondarearen aldetik



interesa duten elementuei balioa ematea eta horiek kontserbatzea; eta, azkenik, tokiko eta eskualdeko ekonomia hobetu eta dibertsifikatzea.

0 hautabideak egun dagoeneko eutsiezinak diren baldintzetan jarraitzea dakar. Ingurumena eta gizartea hobetzeko Plan Bereziaren helburua da konponbide egokiena Nerbioi ibaiaren korridoreak dituen arazoetarako.

### 10.6 Plan Bereziaren proposamenek sorrarazitako eraginak balioetsi eta ezaugarritzea

Plan Bereziak ingurumenaren ikuspegi hutsetik balio ekologikoak eta paisaiakoak lehengoratzea eta, horrekin batera, aisia eta tokiko ekonomia suspertzea du helburu, eta horrek lurralde-iraunkortasuna bultzatuko du. Hortaz, gizarteari eta ingurumenari dagokienez hobekuntza kualitatiboa lortzeko asmo horrek neurri zuzentzaile gisa dihardu, Planaren jardun-esparruan jadanik badauden eraginak zuzentzeko.

Eraginak **berrito ere balioetsi eta ezaugarritzeak**, magnitudearen arabera garrantzi handiagoa emanda (kaltegarria edo onuragarria), Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazioaren egile-taldeari lagundu egingo dio Plan Bereziak egiaz zein ondorio dituen jakiten.

7. taula- Plan Bereziaren helburuek dakartzaten eraginak

HELBURUA	ERAGINAREN BALIOESPENA
HODI BILTZAILEA ETA DAGOZKION HONDAKIN UREN ARAZTEGIAK, NERBIO IBAIAREN GOIALDEA OSORIK SANEATZEKO	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
PARKEA BERE OSOTASUNEAN EGITURATUKO DUEN BIZIKLETA PASEALEKUA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
TARTE JAKIN BATZUETAN IBAIERTZAK LORATEGIZ HORNITZEA EDO LANDAREBERRITZEA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
PARKE LINEALARI LOTUTAKO DENETAKO ESPAZIOAK SORTZEA, IBAITIK HURBIL DAUDEN EGUNGO JABARI PUBLIKOAK OSATU ETA ZABALTZEKO	<b>ONURAGARRIA</b>
PASABIDE ZORTASUNAK GAUZATZEA	<b>ONURAGARRIA</b>
LURZORU URBANIZAEZINEAN DAUDEN ERABILERAK ARAUTZEA	<b>ONURAGARRIA</b>
IBAI ONDOAN DAUDEN INDUSTRIA KOKALEKU JAKIN BATZUEN IRUDIA ETA APAINDURA HOBETZEA	<b>ONURAGARRIA</b>
IBAITIK HURBIL DAUDEN NATURA 2000 SAREAN BARNE HARTU GABEKO INTERESEKO ESPAZIOAK INGURUMENAREN ALDETIK BABESTEA	<b>ONURAGARRIA</b>
NERBIOI IBAIAREN SEGURITASUNA AREAGOTZEA, HAREN MEANDRO FORMAKO TRAZADURA ETA URPETZE-LAUTADAK BABESTUTA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
INTERES HISTORIKOA DUEN ONDARE ERAIKIARI BALIOA EMATEA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
IBAIERTZETAN KOKATUTAKO HIRIGUNEAK ERAKARGARRIAGO EGITEA	<b>MESEDEGARRIA</b>

*Iturria: bertan egina*

Agerian denez, Plan Bereziak Nerbioi ibaiaren ingurune naturala eta soziala nabarmen hobetzea du helburu. Ibaiaren arazoak konpondu nahi ditu, hala nola, uren kalitate ezin txarragoa eta uholde-arriskua.



Gainera, konponbideak proposatzen ditu jabari publiko hidraulikoaren okupaziorako, ibaiertzeko landarediaren garapen mugaturako eta ibai-inguruko paisaiaren narriadurarako (industria-eremuak zaindu eta mantendu ez izatearen ondorioz).

Alde batetik, ibaia bera hobetzeak eta, bestetik, interes sozial eta naturaleko guneetarako iristerraztasuna areagotuko duten mugikortasun iraunkorra lortzeko proposamenek (bizikleta-bideen eta oinezkoentzako bideen bitartez) ingurumena hobetzea ekarriko dute.

Ingurune sozialean egindako hobekuntzen ondorioz, aisiarako eta olgetarako aukera gehiago sortuko dira horretarako egokitu diren eremuetan. Hala, egoera horrek eragindako garapen ekonomikoetarako aukerak sortuko dira eta ondare-intereseko eraikuntzei balioa eman ahal izango zaie.

8. taula.- Plan Bereziaren gomendioek dakartzaten eraginak

GOMENDIOAREN DESKRIBAPENA	GOMENDIOAREN KODETZA	EKINTZA ERAGILEA	ERAGINDAKO INGURUMEN ALDERDIA	ERAGINAREN BALIOESPENA
ESPAZIO NATURALAK BABESTEAK	1.1	ABELTZAINZA ETA INGURUNE NATURALA	FAUNA ETA FLORA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	1.1	ABELTZAINZAKO ITXIERAK HOBETZEA	FAUNA	<b>NEURRIZKOA</b>
INTERESEKO ONDARE HISTORIKO ARTISTIKOA	2.1, 8.6, 9.5, 11.1, 13.1, 14.1, 15.3, 16.4, 16.5	BALIOA EMATEA ETA BERRIZ ERABILTZEA	KULTURA ONDAREA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
IBAIAREN PAISAIA HOBETZEA	7.1, 11.2, 15.2	IBAIERTZAK LANDAREBERRITU ETA GARBITZEA	PAISAIA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
IRISTERRAZTASUNA ETA MUGIKORTASUNA HOBETZEA	4.2, 5.1, 7.1, 9.3, 9.6, 10.1, 12.1, 15.1, 16.1, 16.7	IRISTERRAZTASUNA HOBETZEA	HIRI INGURUMENA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
	4.3, 8.3, 15.4	TRENBIDEAREKIN LOTZEA	HIRI INGURUMENA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	4.2, 4.3, 5.1, 7.1, 8.3, 9.3, 9.6, 10.1, 12.1, 15.1, 15.4, 16.1, 16.7	KUTSATZAILEAK MURRIZTEA	KUTSATZAILE ATMOSFERIKOAK	<b>ONURAGARRIA</b>
OLGETA ETA KIROL EREMUAK	4.1, 9.7	URDUÑA ETA BESESTE (AMURRIO)	INGURUNE SOZIALA	<b>MESEDEGARRIA</b>
	8.2, 8.3, 8.4, 8.5	EL REFOR-I BALIOA EMATEA (AMURRIO)	GIZARTEA ETA EKONOMIA	<b>ONURAGARRIA</b>
PARKE LINEALAREN ALBOKO ESPAZIOAK	9.4, 16.2, 16.3	IBAI PARKEA (AMURRIO)	PAISAIA	<b>ONURAGARRIA</b>
	15.3	GASTRONOMIA MUSEOA ETA LAMUZA PARKEA	HIRI INGURUMENA	<b>MESEDEGARRIA</b>
	17.1	LAUDIOKO UDALAREN LURZORU LIBREA	HIRI INGURUMENA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	17.1	ESPAZIOA BASAMORTU EZ BIHURTZEA	INGURUNE SOZIALA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
ERAGINAK AHALIK ETA GEHIEN MURRIZTEA	7.1, 8.7, 9.1, 9.2, 9.8	SINERGIAK BALIATZEA	GIZARTEA ETA EKONOMIA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>

*Iturria: bertan egina*

Gomendioetan antzemandako 14 eraginetatik batek baino ez du zeinu negatiboa. Delikako herri-basoan abereentzako itxiera kanadarrak instalatzearen ondoriozkoa da. Neurritzko eragintzat balioetsi da. Izan ere, ziur asko fauna urlehortarrari eragingo zaio, pasagune horiek animalia horientzat ihesbiderik gabeko



tranpa bilakatzen baitira. Horregatik, Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazioan, urak arekarantz hustuko dituzten hodiak jartzea gomendatzen da. Hodi horiek behar adinako diametroa eta makurdura izan behar dute ihesbidea ziurtatzeko eta eragin hori ezabatzeko.

Eragin gehienak oso mesedegarritzat edo mesedegarritzat balioetsi dira, proposamenak zehaztuta ez daudenez, ezinezkoa baita horien eragina kuantifikatu neur daitezkeen unitateetan. Ziur asko, proposamenak garatzeko garaian balioespen hori hobetu egingo da.

9. taula.- Plan Bereziaren zehaztapenek dakartzaten eraginak

ZEHAZTAPENA	EKINTZA ERAGILEA	ERAGINDAKO INGURUMEN ALDERDIA	ERAGINAREN BALIOESPENA
HODI BILTZALEA ETA BIDEGORRIA ERAIKITZEA	LANDAREDIA EZABATZEA	LANDAREDIA	BATERAGARRIA
	LUR MUGIMENDUA	KUTSADURA ATMOSFERIKOA	NEURRIZKOA
	OBRA FASEA	SOINU KUTSADURA	NEURRIZKOA
	LURZORUA HARTZEA	FAUNA	BATERAGARRIA
	LURZORUA HARTZEA	GALERA AGROLOGIKOA	BATERAGARRIA
	BIDEGORRIA USTIATZEA	FAUNA	GARRANTZI TXIKIKOA
	IRISTERRAZTASUNA ETA MUGIKORTASUNA	INGURUNE SOZIALA	OSO MESEDEGARRIA
ARAZTEGIAK ERAIKITZEA	LURZORUA HARTZEA	LANDAREDIA	BATERAGARRIA
	LURZORUA HARTZEA	FAUNA	BATERAGARRIA
	MARKIJANA	AHALMEN AGROLOGIKOA	GARRANTZI TXIKIKOA
	LURZORUA HARTZEA GUZTIAK	AHALMEN AGROLOGIKOA	BATERAGARRIA
	LUR MUGIMENDUA	KUTSADURA ATMOSFERIKOA	NEURRIZKOA
	OBRA FASEA	SOINU KUTSADURA	NEURRIZKOA
	ERAIKUNTZAK	PAISAIA	NEURRIZKOA
ERABILERA ZEHAZTEKO ORDENANTZA.	USTIAPENA	UR HABITATA	OSO ONURAGARRIA
	SARATXO ETA LUIAONDOKO ESPAZIO PUBLIKOAK	INGURUNE SOZIALA	OSO MESEDEGARRIA
	"EL INFIERNO" INGURUA, DELIKAN	INTERESEKO INGURUMEN ZONAK	MESEDEGARRIA
IBAIERTZAK LANDAREBERRITZEKO ORDENANTZA	MEANDRO FORMAKO MORFOLOGIA BABESTEIA	INTERESEKO INGURUMEN ZONAK	ONURAGARRIA
	IBAIERTZAK LANDAREBERRITZEA	LANDAREDIA	OSO ONURAGARRIA
	IBAIERTZAK LANDAREBERRITZEA	UR HABITATA	OSO ONURAGARRIA
	IBAIERTZAK LANDAREBERRITZEA	PAISAIA	OSO ONURAGARRIA
INGURUMENARI BURUZKO ORDENANTZA	IBAIERTZAK LANDAREBERRITZEA	FAUNA	OSO ONURAGARRIA
	EGUN BABESTUTA EZ DAUDEN ESPAZIO SENTIKORRAK BABESTEIA	INTERESEKO FAUNA ETA FLORA	ONURAGARRIA
	HEZEGUNEAK BABESTEIA (ARBIETO ETA OLARTE)	INTERESEKO INGURUMEN ZONAK	ONURAGARRIA
	EZKERRALDEA BABESTEIA (MARKIJANAKO MEANDROA)	INTERESEKO INGURUMEN ZONAK	ONURAGARRIA
FAUNAREN PASABIDEARI BURUZKO ORDENANTZA	PASABIDEKO EREMUAK BABESTEIA	LEHORREKO HABITATA	MESEDEGARRIA
URALDIAK LAMINATZEKO ORDENANTZA	BABESA SARATXON, TUBOS REUNIDOS-EN ETA GARDEAN	BALDINTZA HIDRAULIKOAK	OSO MESEDEGARRIA
APAINDURARI BURUZKO ORDENANTZA	NERBIO IBAIAREN INDUSTRIA EREMUETAN APLIKATZEA	PAISAIA	ONURAGARRIA
PASABIDE ZORTASUNA	IRISTERRAZTASUNA HOBETZEA	HIRI INGURUMENA	ONURAGARRIA
	AISIA AUKERAK AREAGOTZEA	HIRI INGURUMENA	ONURAGARRIA





	IBAIERTZA LANDAREBERRITZEA	LANDAREDIA	<b>ONURAGARRIA</b>
	IBAIERTZA LANDAREBERRITZEA	UR HABITATA	<b>ONURAGARRIA</b>
	JPH-A LEHENGORATZEA	JABARI PUBLIKO HIDRAULIKOA	<b>ONURAGARRIA</b>



DESJABETZEAK	DESJABETZEA	INGURUNE SOZIALA	<b>NEURRIZKOA</b>
	PARKEARI LOTUTAKO ESPAZIO BERRIAK	PAISAIA	<b>ONURAGARRIA</b>
	BIZIKLETA BIDEAK ETA HODI BILTZAILEA	UR HABITATA	<b>ONURAGARRIA</b>
		HIRI INGURUMENA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
	DELIKAKO ERROTA	KULTURA ONDAREA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	DELIKAKO APARKALEKUA	HIRI INGURUMENA	<b>ONURAGARRIA</b>
	APARKALEKUA ERAIKITZEA	LEHORREKO HABITATA	<b>GARRANTZI TXIKIKOA</b>
	APARKALEKUA ERAIKITZEA	LANDAREDIA	<b>GARRANTZI TXIKIKOA</b>
	LUR MUGIMENDUA	LANDAREDIA	<b>NEURRIZKOA</b>
	LUR MUGIMENDUA	KUTSADURA ATMOSFERIKOA	<b>NEURRIZKOA</b>
DELIKAKO IBARRA	IBILGU NATURALA LEHENGORATZEA	BALDINTZA HIDRAULIKOAK	<b>ONURAGARRIA</b>
	URMAEL SISTEMA	UR HABITATA	<b>ONURAGARRIA</b>
	URMAELAK	FAUNA	<b>MESEDEGARRIA</b>
URDUÑAKO KIROL ZONA	AISIA AUKERAK AREAGOTZEA	HIRI INGURUMENA	<b>ONURAGARRIA</b>
	HUA ABIARAZTEA	AKUIFEROEN ZAURGARRITASUNA	<b>ONURAGARRIA</b>
LUIAONDOKO IBAI PARKEA	JPH-A LEHENGORATZEA	PAISAIA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
	JPH-A LEHENGORATZEA	JABARI PUBLIKO HIDRAULIKOA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
	LANDAREBERRITZEA	UR HABITATA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
	AISIA AUKERAK AREAGOTZEA	HIRI INGURUMENA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
ANUNTZIBAI	ONDAREA BIRGAITZEA	KULTURA ONDAREA	<b>MESEDEGARRIA</b>
	ONDAREARI FUNZIONALTASUNA ITZULTZEA	KULTURA ONDAREA	<b>MESEDEGARRIA</b>
PARKE LINEALAREN ALBOKO ESPAZIOAK	PARKE LINEALERAKO ATEA ANUNTZIBAIN	INGURUNE SOZIALA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
ESPAZIO NATURALAK NABARMENTZEA	HEGAZTIEN BEHATEGIA - EKINTZA DIDAKTIKOA - BISITARIAK	GIZARTE ETA EKONOMIA INGURUNEA	<b>ONURAGARRIA</b>
	MEANDROAK BABESTEAK	UR HABITATA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
LANDAREBERRITZEKO ESPEZIEEN MINTEGIA SORTZEA	JARDUERA DIDAKTIKOA	LANDAREDIA	<b>GARRANTZI TXIKIKOA</b>
	JARDUERA DIDAKTIKOA	INGURUNE SOZIALA	<b>MESEDEGARRIA</b>
IRISTERRAZTASUNA ETA MUGIKORTASUNA HOBETZEA	DAUDEN SARBIDEAK ETA PASEALEKUAK HOBETZEA (DELIKA, URDUÑA ETA ANUNTZIBAI)	HIRI INGURUMENA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	PASEALEKU JARRAITUA	IRAUNKORTASUNA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	BIZIKLETA BIDEAK ERABILTZEA	KUTSADURA ATMOSFERIKOA	<b>ONURAGARRIA</b>
	DAUDEN BIDEAK ERABILTZEA	LEHORREKO HABITATA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	INGURUMEN IRIZPIDEAK SARATXOKO SAIHESBIDEAN	PAISAIA	<b>MESEDEGARRIA</b>
		LEHORREKO HABITATA	<b>MESEDEGARRIA</b>
IBAIAREN PAISAIA HOBETZEA	IBAIERTZAK LANDAREBERRITU ETA EGOKITZEA	PAISAIA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	IZORIARI BALIOA EMATEA	PAISAIA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
GARAPEN PROIEKTUEI LEHENTASUNA EMATEA	HANDIA: HUA ETA HODI BILTZAILEA	UR HABITATA	<b>OSO ONURAGARRIA</b>
	HANDIA: BIDEAK	HIRI INGURUMENA	<b>ONURAGARRIA</b>
	ERTAINA: AUKERAKO EREMUAK	HIRI INGURUMENA	<b>ONURAGARRIA</b>
	ERTAINA: IBAI BAZTERRAK EGOKITZEA	UR HABITATA	<b>OSO MESEDEGARRIA</b>
	TXIKIA: DELIKAKO IBARRA ETA BIGARREN MAILAKO BIDEGORRIAK	HIRI INGURUMENA	<b>MESEDEGARRIA</b>
IBILBIDE PLANETARIOA	PLANETEN KOKAPENA	PAISAIA	<b>BATERAGARRIA</b>

Iturria: bertan egina



Neurrizko eraginak, hau da, neurri zuzentzaileak behar dituztenak, obra-fase jakin batzuekin daude lotuta, lur-mugimenduak, kutsadura akustikoa eta herritarren mugikortasuna murriztea dakartzaten faseekin, hain zuzen. Tarteetan proposatutako zehaztapenen eta ekintzen ondoriozko eragin nabariak dira.

Aipatzekoa da antzemandako 73 eraginetatik zortzik besterik ez dutela behar neurri zuzentzaileak aplikatzea. Gainontzekoen artean, zazpi eraginek zeinu negatiboa dute, baina ingurunearekin bateragarriak dira, eta 53k zeinu positiboa dute, eta horietatik 32 onuragarritzat edo oso onuragarritzat balioetsi dira.

### **10.7 Neurri babesleak, zuzentzaileak eta konpentsatzaileak hartzeko proposamena**

Eragin horiek ezabatzeko proposatutako neurri zuzentzaileak, lehendabizi, jardunen aurretik aplikatu beharrekoak eta, ondoren, obrak egin bitartean hartu beharreko berariazkoak dira.

#### JARDUNEN AURREKO FASEA:

Fase honetako eginkizunak hauek dira: lur-mugimenduen eragina jasoko duten eremuak zuinkatzea; behin-behineko lur-metaketak egingo diren esparruak mugatzea; makineria gordetzeko esparruak mugatzea; makineria gordetzeko eremuak, eta konponketak eta olio-aldaketak egitekoak iragazgaiztea; kontratistaren aldetik, ustekabeko isurketen ondoriozko arriskuak ahalik eta gehien murrizteko Ingurumena Zaintzeko Programa egitea; desjabetze-prozesuetan, lurraren uneko errentaren arabera kalte-ordainak ematen direla bermatzea; eta landareberritzeak garai egokian egiten direla, eta erabili beharreko espezieak bertako landaredi naturalekoak direla ziurtatzea.

#### OBRA FASEA:

Betebeharrak hauek dira: obrak egiteko ordutegia ezartzea; obrak egin bitartean herritarren eta ibilgailuen iristerraztasuna ziurtatzea; hautsez estalitako eremuak ureztatzea; landare-lurra lehengoratzefaserako gordetzea; sastrakak kentzean ateratako landare-materialarekin konposta egitea, lehengoratzefasean erabiltzeko; lurra gehienez 1,5 metroko ildo-bizkarretan gordetzea eta horiek ureztatzea, hauts gutxiago harrotzeko; olio erabiliak kudeatzea, horri buruz indarrean dagoen araudiaren arabera; lur-metaketak obrek eragindako esparruetan egitea, edota, besterik ezean, landaredirik gabeko eremuetan; soberakinak, lehenik, lur-beharra duten eremuetara eta, ondoren, baimendutako beteguneetara zuzentzea; interes arkeologiko edo arkitektonikoko hondarrak antzemateko teknikari espezializatu batek lur-mugimenduak kontrolatzea; kutsadura akustikoari buruzko araudia betetzea; eraikuntza berriak ingurunean integratzea; eta, obrak amaitzean, garbiketa-kanpaina orokorra egitea.



### 10.8 Ingurumena Zaintzeko Programa

**Ingurumena Zaintzeko Programaren** bidez, Ingurumenaren gaineko Eraginaren Baterako Ebaluazioan antzeman ez den eragin kaltegarrikeri ageri ez dela kontrolatuko da. Eragin berrikeri agertuz gero, zaintza-planean hura ezabatzeko eta obra-programa egokitzeko ezarritako jarraibideak bete beharko dira.

Honako **ingurumen-aldagai** hauek zainduko dira: Nerbioi ibaia, ibaiertzeko landaredia, kutsadura atmosferikoa eta akustikoa, eta paisaia.

Ingurumena Zaintzeko Programan, lehen deskribatutako neurri zuzentzaileak betetzen direla egiaztatuko da, jarraian adierazten diren ingurumen-adierazleen laguntzarekin. Adierazle horien helburua bete behar hauek egiaztatzea da:

- ATMOSFERAN HAUTSA AREAGOTU DEZAKETEN ESPARRUAK UREZTATU ETA HEZETZEA.
- LURRA GARRAIATZEN DUTEN KAMIOIETAN OLANA JARTZEA.
- INGURUMENA ZAINZKEKO PROGRAMA PRESTATZEA.
- OBRAKO INSTALAZIOAK, MAKINERIA PARKEA, BILTEGIAK... KOKALEKU EGOKIAN JARTZEA.
- PAISAIA EGOKITZEKO NEURRIAK HARTZEA.
- AREKAK ETA INGURUKO HIRI EREMUAK GARBITZEA.
- OBRA ESPARRUETAN ETA SARBIDEETAN ZARATA KONTROLATZEA.
- INGURUKO LANDAREDIA UREZTATZEA.
- ESPARRUA BEHAR BEZALA LANDAREBERRITZEA
- ONDARE ARKEOLOGIKOAREN AZTARNEN JARRAIPENA EGITEA.

