

**EAEko IBAIEN ETA ERREKEN ERTZAK ANTOLATZEKO  
LURRALDEAREN ARLOKO PLANA - ISURIALDE  
KANTAURIARRA**

MEMORIA PARTIKULARRA

**A. BIZKAIKO ITSASERTZERA ISURTZEN DUTEN IBAIAK**

1998ko AZAROA

**EAEko IBAIEN ETA ERREKEN ERTZAK ANTOLATZEKO  
LURRALDEAREN ARLOKO PLANA- ISURIALDE KANTAUARIARRA  
(BIZKAIA-ARABA)**

MEMORIA  
PARTIKULARRA

**1.2. MEMORIA PARTIKULARRA**

**A. BIZKAIKO ITSASERTZERA ISURTZEN DUTEN IBAIAK**

A.1. SARRERA

A.2. ARTIBAI IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA

A.2.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

A.2.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak

A.2.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

A.3. LEA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA

A.3.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

A.3.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak

A.3.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

A.4. OKA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA

A.4.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

A.4.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak

A.4.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

A.5. SOLLUBE IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA

A.5.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

A.5.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak

A.5.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

A.6. ESTEPONA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA

A.6.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

A.6.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak

A.6.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

A.7. BUTROE IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA

A.7.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

A.7.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak

A.7.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

A.8. ARRO TXIKIEN DESKRIBAPEN OROKORRA

A.8.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

A.8.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

A.9. GOBELA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA

A.9.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

A.9.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

**A.10. ASUA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

- A.10.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak
- A.10.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak
- A.10.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

**A.11. GALINDO IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

- A.11.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak
- A.11.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak
- A.11.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

**A.12. BARBADUN EDO MERCADILLO IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

- A.12.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak
- A.12.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak
- A.12.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

**A.13. AGUERA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

- A.13.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak
- A.13.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak
- A.13.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

**A.14. KARRANTZA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

- A.14.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak
- A.14.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

**A.15. KALERA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

- A.15.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak
- A.15.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak
- A.15.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

**A.16. IBAIZABAL IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

- A.16.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak
- A.16.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak
- A.16.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

**A.17. NERBIOI IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

- A.17.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak
- A.17.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak
- A.17.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

**A.18. KADAGUA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

- A.18.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak
- A.18.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak
- A.18.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

## **MAPAK**

- A.O. MAPA OROKORRA, 1/150.000 ESKALAKOA.
  - A.1.1. Artibai eta Lea ibaien arroen mapa orokorra
  - A.1.2. Ea, Lagako, Oka, Amunategi, Artigas, Azega, Estepona eta Sollube ibaien arroen mapa orokorra.
  - A.1.3. Merdeka, Andrakas eta Butroe ibaien arroen mapa orokorra
  - A.1.4. Gobela eta Asua ibaien arroen mapa orokorra
  - A.1.5. Mercadillo eta Galindo ibaien arroen mapa orokorra
  - A.1.6. Aguera, Karrantza eta Kalera ibaien arroen mapa orokorra.
  - A.1.7. Ibaizabal ibaiaren arroaren mapa orokorra
  - A.1.8. Nerbioi ibaiaren arroaren mapa orokorra
  - A.1.9. Kadagua ibaiaren arroaren mapa orokorra.

**EAEko IBAIEN ETA ERREKEN ERTZAK ANTOLATZEKO  
LURRALDEAREN ARLOKO PLANA - ISURIALDE KANTAUARIARRA  
(BIZKAIA-ARABA)**

MEMORIA  
PARTIKULARRA

**A.1. SARRERA**

1. agiriaren atal honetan beren ubide nagusien artean beren urak Bizkaiko itsasertzean isurtzen dituzten ubideak dituzten arroen inguruko informazio partikularra bildu dugu.

LAParen gainerako zatian bezalaxe, informazio horrek prestatzeko erabilitako hiru baldintzatzaileak izango ditu osagai. Hona hemen:

- Ingurugiroaren informazioa.
- Informazio hidrologiko-hidraulikoa.
- Hirigintzako informazioa.

Arro bakoitzari dagokionean, hasieran arroaren deskribapen labur bat egingo dugu hiru osagaietako bakoitzaren informazioari heldu baino lehen.

Ingurugiroaren informazioari bagagozkio, arroan dauden interes naturalistikoko zonekin hasiko gara eta ondoren ubide nagusi bakoitzaren zonak, aztertutako kategorien arabera, adieraziko ditugu.

- A- Lehentasunezko interes naturalistikoko zonetako ertzak.
- B- Ondo artatutako landaredia duten ertzak.
- C- Higadura- eta lerradura-arriskua edo/eta akuiferoen urrakortasuna duten zonetako ertzak (LAAetako baldintzatzaile gainjarriak).
- D- Berreskuratzeko premia duten ertzak.

Ondoren babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoa adieraziko ditugu. Halaber, egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

Informazio hidrologiko-hidraulikoa ibaitarteak mailaka zehatz banatzean datza, bertan dauden ubideen ekarpen-arroen arabera, 10 Km<sup>2</sup> baino gehiagoko isurialde-arroa duten ibaitarteetatik abiatuta.

Hirigintzako informazioa arroa osatzen duten udalerrietan indarrean dagoen plangintzen zerrendan datza.

Aipatu beharrekoa da LAP honetan jasotako lurzoruaren sailkapena, jasotako alegazioak onartzearen ondorioz egindako zuzenketak salbu, 1996ko abenduan indarrean zegoena eta Eusko Jaurlaritzako Lurralde Antolamenduko Sailak eskainitakoa dela.

1. agiriaren atal honetan honako informazio grafikoa ere gehitu dugu:

- A.0. MAPA OROKORRA, 1/150.000 ESKALAKOA.
- A.1.1. Artibai eta Lea ibaien arroen mapa orokorra
- A.1.2. Ea, Lagako, Oka, Amunategi, Artigas, Azega, Estepona eta Sollube ibaien arroen mapa orokorra.
- A.1.3. Merdeka, Andrakas eta Butroe ibaien arroen mapa orokorra
- A.1.4. Gobela eta Asua ibaien arroen mapa orokorra
- A.1.5. Mercadillo eta Galindo ibaien arroen mapa orokorra
- A.1.6. Aguera, Karrantza eta Kalera ibaien arroen mapa orokorra.
- A.1.7. Ibaizabal ibaiaren arroaren mapa orokorra
- A.1.8 Nerbioi ibaiaren arroaren mapa orokorra
- A.1.9 Kadagua ibaiaren arroaren mapa orokorra.

## **A.2. ARTIBAI IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Artibai ibaiaren arroak 10.150 ha ditu eta ezaugarri hori eta beste batzuk kontuan izanik, erdi-mailako arro tipikoa dela esan dezakegu.

22Km-ko enbor-ibaiaren garapena eta 8 km-ko gehienezko zabalera izaki, bere konfigurazioa bete-betean kantaurialdeko ibai bati, ia 600 metrotik itsasoaren mailaraino jaisten denari, dagokiona dela esan dezakegu.

Goialdeko arroan enbor-ibaiaren hierarkia zehaztugabeagoa da eta batez ere Iruerreketa izeneko errekarerekin dator bat. Alabaina, Iruzubieta zonatik aurrera nabarmen da nagusi.

Arroaren erdialdeak badu nolabaiteko asimetria bere konfigurazioan eta ekarpenetan, izan ere, hura malkartsuagoa da ezkerrean eta drenaje-sarearen gutxienezko garapena du.

Arroaren behealdea asko estutzen da eta ez da batez besteko orokorra bikoiztu edo hirukoiztuko duen batez bestekoa izango duten uhar edo erreka gehiago sortzeko gauza.

Artibai ibaiaren azken ibaitarte zeharka gutxi ibiltzen diren meandroen segida batek osatzen du eta lokalki bakarrik ikus daitezke ubide zaharren ibaitarte batzuk, ia zintzilik.

### **A.2.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Arro honetan eta arro honen eta LEA ibaiaren arroaren artean kokatutako itsasertzeko ibarrean daude kokatuta "Mendexa-Berriatuko itsasertzeko ibarrak", 12. zenbakiarekin LAAetako lehentasunezko interes naturalistikoko areen zerrenda irekian agertzen direnak.

Ondoren gainerako ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz

hori berreskuratzeko arrazoia adieraziko ditugu. Halaber, egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

### ARTIBAI

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAKO PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
C	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	0+000	0+850	100	Urrakortasun altua
D	Ezkerraldeko ertza	4+325	5+125	10	
D	Eskuinaldeko ertza	4+325	5+675	10	
B	Ezkerraldeko ertza	5+125	5+575	25	Harizti-baso misto atlantikoa
D	Ezkerraldeko ertza	5+575	7+375	10	
B	Eskuinaldeko ertza	5+675	6+300	25	Harizti-baso misto atlantikoa
D	Eskuinaldeko ertza	6+300	6+800	10	
B	Eskuinaldeko ertza	6+800	6+950	25	Harizti azidoa
D	Eskuinaldeko ertza	6+950	7+625	10	
B	Ezkerraldeko ertza	7+375	7+550	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	7+550	7+625	25	Harizti azidoa, arte-oin isolatuak dituena.
B	Eskuinaldeko ertza	7+625	7+675	10	Haltzadi kantauriarra
D	Ezkerraldeko ertza	7+625	8+100	10	
D	Eskuinaldeko ertza	7+675	7+700	10	
B	Eskuinaldeko ertza	7+700	7+875	25	Harizti azidoa, arte-oin isolatuak dituena.
B	Eskuinaldeko ertza	7+875	8+000	10	Haltzadi kantauriarra
D	Eskuinaldeko ertza	8+000	8+250	10	
B	Ezkerraldeko ertza	8+100	8+550	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	8+250	8+550	10	Haltzadi kantauriarra
D	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	8+550	8+650	10	Baserri-ingurune erdi-abandonatua.
B	Ezkerraldeko ertza	8+650	9+025	10	Haltzadia ibaiertzean, baita gertuko noria baten deribazio-ubidearen ertzean ere.
B	Eskuinaldeko ertza	8+650	9+025	10	Haltzadi kantauriarra
D	Eskuinaldeko ertza	9+025	9+300	10	
D	Ezkerraldeko ertza	9+025	9+725	25	
B	Eskuinaldeko ertza	9+300	9+425	10	Hariztia, gaztainondo-oin isolatuak dituena.
D	Eskuinaldeko ertza	9+425	9+725	10	
B	Eskuinaldeko ertza	9+725	10+400	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	9+875	10+300	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	10+300	10+525	25	Harizti azidoa, arte-oin isolatuak dituena
D	Eskuinaldeko ertza	10+400	10+500	10	Pinudi gazteak eta ibaiertzeraino iristen diren sega-belardiak.
D	Ezkerraldeko ertza	10+550	11+025	10	Ibaiertzerainoko pinudiak.
D	Eskuinaldeko ertza	10+600	10+725	10	Plazakolako noriaren ingurua, erriberako landaredirik ez duena.
B	Eskuinaldeko ertza	10+725	10+800	10	Haritz-ilarak (Q. Robur) ibaiertzean.



EAEko IBAIEN ETA ERREKEN ERTZAK ANTOLATZEKO  
LURRALDEAREN ARLOKO PLANA -ISURIALDE KANTAURIARRA  
MEMORIA PARTIKULARRA

B	Eskuinaldeko ertza	10+800	11+000	25	Harizti azidoa.
C	Eskuina	10+900	11+025	50	Hegalen ezegonkortasuna.
B	Ezkerraldeko ertza	11+025	11+125	10	Harizti azidoa, erramu-oin isolatuak dituena.
B	Ezkerraldeko ertza	11+125	11+525	10	Haltzadi kantaularra
B	Eskuinaldeko ertza	11+425	11+650	10	Haltzadi kantaularra
D	Ezkerraldeko ertza	11+525	12+000	10	
D	Eskuinaldeko ertza	11+650	12+950	10	
D	Ezkerraldeko ertza	12+375	12+950	10	
D	Eskuinaldeko ertza	13+000	13+125	25	Urberuagako Balnearioaren ondoko eraikina erraustearen ondorioz sortutako obra-hondakinak.
B	Eskuinaldeko ertza	13+225	13+450	25	Harizti-baso misto atlantikoa
D	Ezkerraldeko ertza	13+225	13+450	10	Industria-nabearen ingurua.
D	Eskuinaldeko ertza	13+450	13+600	25	Abandonatutako segabelardiak.
B	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	13+500	14+400	10	Haltzadi kantaularra
D	Ezkerraldeko ertza	13+625	13+875	15	Abandonatutako segabelardiak.
D	Ezkerraldeko ertza	14+400	14+500	10	Kontrolik gabeko zabortegia
D	Eskuinaldeko ertza	14+425	14+875	10	C-6213 errepidearen eta Artibai ibaiaren arteko lursaila, haltzadia birsortzeko egokia.
B	Ezkerraldeko ertza	14+500	14+875	10	Haltzadia, haritz-oin isolatuak dituena.
C	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	14+775	20+270	100	Urrakortasun altua edo oso altua.
B	Eskuinaldeko ertza	14+975	15+100	10	Haltzadi kantaularra
B	Ezkerraldeko ertza	15+325	15+475	10	Haltzadi kantaularra
B	Eskuinaldeko ertza	15+150	15+250	50	Harizti azidoa
B	Eskuinaldeko ertza	15+150	15+775	10	Haltzadi kantaularra
D	Ezkerraldeko ertza	15+600	15+775	10	Haltzadia birsortzeko aukera eta premia.
D	Eskuinaldeko ertza	15+775	16+225	10	Inerteen hondakindegia eta haltzadia birsortzeko premia.
D	Ezkerraldeko ertza	15+850	16+175	10	Haltzadia birsortzeko aukera eta premia.
B	Ezkerraldeko ertza	18+200	18+250	25	Artea zubiaren, abandonatutako baserriaren eta ermitaren ondoan.
B	Ezkerraldeko ertza	18+600	18+850	25	Harizti-baso misto atlantikoa arte-oin isolatuak dituena
C	Ezkerraldeko ertza	18+800	18+900	50	Hegalen ezegonkortasuna, orain gutxiko masa-irristatzea ikus daiteke.
B	Ezkerraldeko ertza	19+000	20+270	10	Haltzadi kantaularra
B	Eskuinaldeko ertza	19+675	20+270	10	Haltzadi kantaularra

## URKO

MOTA	KOKALEKUA	HASIER AKO PK	AMAIERA KO PK	ZABAL ERA	OHARRAK
C	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	0+000	0+850	100	Urrakortasun altua
B	Eskuinaldeko ertza	0+175	0+250	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	0+425	0+675	10	Hiri-lorategietako zuhaitzi apaingarria.
D	Ezkerraldeko ertza	1+100	1+300	25	
B	Ezkerraldeko ertza	1+300	1+350	10	Haltz handi batzuk ondoan dituen zubi zaharra.
D	Ezkerraldeko ertza	1+550	1+625	15	
D	Ezkerraldeko ertza	1+625	1+675	25	
B	Eskuinaldeko ertza	1+125	1+250	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	1+675	1+750	10	Haritz-ilara (Q. Robur) ibaiaren ondoan.
D	Eskuinaldeko ertza	1+625	1+775	10	Haltzadia birsortzeko aukera eta premia.
C	Ezkerraldeko ertza	1+700	1+750	100	Oso urrakortasun altua
D	Ezkerraldeko ertza	1+750	1+775	10	
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	1+775	1+825	10	Gaztainondo handi bat ondoan duen zubi zaharra, Munibe jauregiaren inguruan kokatuta dagoena.
D	Ezkerraldeko ertza	1+825	2+175	10	
C	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	1+850	1+950	100	Urrakortasun altua edo oso altua.
C	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	2+075	2+125	100	Urrakortasun altua edo oso altua.
B	Eskuinaldeko ertza	2+175	2+625	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	2+175	2+750	10	Haltzadi kantauriarra
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	3+175	3+775	10	Erdizka bideratutako ibaitartea eta zuhaitzik ez duena.

### A.2.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak

Ondoren Artibai ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

#### III. MAILA ( $100 < A \leq 200 \text{ Km}^2$ )

Artibai, 0 - 2 Km (Ondarroa herriaren sarrera).

#### II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Artibai, 2 - 16,5 Km (Urkorekiko elkargunea).

#### I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Artibai, 16,5 - 22,6 Km (Aranbaltzekiko elkargunetik gertu).

Urko, 0 - 6,8 Km (Artibai eta Iteriagarra errekekiko elkargunea).

### **A.2.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Artibai ibaiaren arroa osatzen duten herriak zerrendatuko ditugu, indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin eta udalerrri bakoitzean dauden interes kulturalako lekuekin (horien izena eta balorazioa adieraziko dira).

#### **ONDARROA UDALERRIA**

Eskualdea Antolatzeko Plan Orokorra

1974ko ekainaren 1ean behin betiko onartutakoa.

Interes kulturalako elementuak.

Zubizaharra zubia, balorazioa B-14.

Ondarroa I zubia, balorazioa B-15.

#### **BERRIATUA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1993ko ekainaren 26an behin betiko onartutakoak.

Interes kulturalako elementuak.

Berriatua zubia, balorazioaren izapideak egiten.

#### **ETXEBARRIA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1997ko maiatzaren 22an behin betiko onartutakoak.

Interes kulturalako elementuak.

Etxebarria 5 zubia, balorazioa A-2.

#### **MALLABIA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1995eko irailaren 8an behin betiko onartutakoak.

#### **MARKINA-XEMEIN UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1998ko otsailaren 22an behin betiko onartutakoak.

Interes kulturalako elementuak.

Behekobolutu zubia.

Ubillako dorrea zubia, balorazioaren izapideak egiten.

### **A.3. LEA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Lea ibaiaren arroak, mendebaldetik Oka ibaia (itsasertzeko erreka batzuekin batera) eta ekialdetik Artibai ibaia dituenak, Ibaizabal ibaiaren arroarekin kontaktu txiki bat besterik ez du iparraldetik.

74,7 Km<sup>2</sup> dituen arro txiki honek ipar-iparrekialde ardatz-norabide nagusia du. Mendebaldean Berdatzandi kararrizko sistema eta itsasbazterreko hareharrizko mendiak eta ekialdean, berriz, Oiz eta Kanpona gainen artean zeharka-meharka dabilen lerro malkartsua ditu aldamenean, Nabarniz, Bustarrigan eta itsasertzaren arteko kararrizko multzo konplexuan barrena zehaztugabe jarraituz.

Bere erreka bakanetako ibaitarte garaietako kota-galera azken herenean zehar Lea ibaiak duen malda txikiari aurkajartzen zaio.

Ubide nagusiak ez du ia uholde-ibarrik sortzen eta, bokaleak, meandro hesietan barrena doanak, alde batean eta bestean txandakatzen diren, baina uholdeak izateko duten aukera dela eta urbanizagarriak ez diren azalera handiagoak eskaintzen ditu.

Arroa osatzen duten udalerrietako hirigune nagusienak oro har goiko kotetan kokatutakoak dira: Lekeitio kararrizko gotorlekuan, Mendexa eta Amoroto hurbileko muinoetan, Aulesti terrazaren goiko aldean. Munitibar, berriz, ubidera hurbiltzen da eta Gizarburuaga, Ugarango auzoa (Oleta, Amoroto) edo Ispaztergo (Arropain) auzoa uholdeak izateko arriskua duten zonetan daude.

Arroaren landare-estalkia ingurukoaren antzekoa da. Haranak eta landa-auzune batzuk, Mendexaren kasuan bezala zabal samarrak izan daitezkeenak, inguratzen dituzten labore-lurretan eta belardietan izan ezik, lurzorua zatirik handienez intsinis pinua dago landatuta. Dena dela, gero eta joera handiagoa dago *eucaliptus globulus* sartzeko kimu berriak sartzeko eta izurrik ez izateko duen abantaila dela eta.

### A.3.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

Arro honetan eta arro honen eta Artibai ibaiaren arroaren artean kokatutako itsasertzeko ibarrean daude kokatuta “Mendexa-Berriatuko itsasertzeko ibarrak”, 12. zenbakiarekin LAAetako lehentasunezko interes naturalistikoko areen zerrenda irekian agertzen direnak. Halaber, Lea ibaiaren arroaren eta Ea ibaiaren artean daude kokatuta “Otoioko mendiak eta labarrak”, LAAetan barne hartutako interes naturalistikoko areetako 9. zenbakia dutenak.

Ondoren gainerako ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoa adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

#### LEA

MOTA	KOKALEKUA	HASIERA KO PK	AMAIER AKO PK	ZABALER A	OHARRAK
B	Ezkerraldeko ertza	2+050	2+125	10	Haltzadi kantauriarra
C	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	2+100	3+900	100	Urrakortasun altua edo oso altua
B	Eskuinaldeko ertza	2+150	2+275	15	Harizti azidoa
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	2+350	3+000	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	2+750	2+875	15	Harizti azidoa
B	Eskuinaldeko ertza	3+175	6+550	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	3+275	4+375	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	3+925	4+000	15	Harizti azidoa
B	Eskuinaldeko ertza	4+125	4+375	50	Harizti azidoa
B	Ezkerraldeko ertza	5+000	6+525	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	6+250	6+525	15	Harizti azidoa eta artadia
B	Eskuinaldeko ertza	6+575	6+775	25	Artadia
D	Eskuinaldeko ertza	6+775	6+900	25	Haltzadia birsortzeko aukera.
B	Ezkerraldeko ertza	6+900	7+075	15	Harizti azidoa eta artadia
B	Eskuinaldeko ertza	6+900	8+275	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	6+900	8+600	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	7+175	7+300	40	Artadia
B	Eskuinaldeko ertza	8+275	8+625	50	Harizti azidoa eta artadia
B	Eskuinaldeko ertza	8+625	8+975	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	8+675	9+050	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	8+975	9+075	50	Harizti azidoa
B	Eskuinaldeko ertza	9+075	9+150	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	9+300	9+525	50	Harizti azidoa eta artadia
B	Ezkerraldeko ertza	9+300	9+875	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	9+675	9+875	10	Haltzadi kantauriarra

EAEko IBAIEN ETA ERREKEN ERTZAK ANTOLATZEKO  
LURRALDEAREN ARLOKO PLANA -ISURIALDE KANTAURIARRA  
**MEMORIA PARTIKULARRA**

B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	10+125	10+225	10	Haltzadi kantuariarra
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	10+325	10+425	10	Haltzadi kantuariarra
D	Eskuinaldeko ertza	10+800	10+825	25	Kontrolik gabeko zabortegia.
B	Eskuinaldeko ertza	10+875	11+050	25	Artadia, gaztainondo-oin nabarmenak dituena.
B	Ezkerraldeko ertza	11+075	11+300	25	Artadia
B	Ezkerraldeko ertza	11+750	11+775	10	Bi haritz eta gaztainondo bat baserri batetik gertu.
B	Eskuinaldeko ertza	11+850	12+000	10	Haltzadi kantuariarra
B	Eskuinaldeko ertza	12+225	12+350	10	Haltzadi kantuariarra
B	Ezkerraldeko ertza	12+225	12+325	10	Haltzadia haritzekin.
B	Ezkerraldeko ertza	12+325	12+475	25	Haltzadia haritzekin.
B	Eskuinaldeko ertza	12+350	12+475	50	Artadia
B	Eskuinaldeko ertza	12+475	12+700	25	Harizti-baso misto atlantikoa
B	Ezkerraldeko ertza	12+475	12+775	10	Haltzadia haritzekin.
B	Ezkerraldeko ertza	12+800	12+925	10	Haltzadia haritzekin.
B	Eskuinaldeko ertza	12+975	13+000	10	Haltzadi kantuariarra
B	Eskuinaldeko ertza	13+100	13+250	10	Haltzadia gaztainondo- oinekin.
B	Eskuinaldeko ertza	13+500	13+600	10	Haltzadi kantuariarra
D	Ezkerraldeko ertza	13+750	13+850	10	Atsedenerako area zubi zahar baten ondoan.
B	Ezkerraldeko ertza	13+900	14+150	10	Haltzadi kantuariarra
B	Eskuinaldeko ertza	14+150	14+300	25	Harizti azidoa
B	Ezkerraldeko ertza	14+700	14+775	10	Harizti azidoa
B	Eskuinaldeko ertza	14+775	14+800	10	Bi haritz handi noria baten ondoan.
D	Ezkerraldeko ertza	14+800	14+875	10	Haltzadia birsortzeko aukera duen toki hezea.
B	Eskuinaldeko ertza	14+875	14+900	10	Haritz bat eta tamaina handiko bi haltz.
B	Ezkerraldeko ertza	15+000	15+125	10	Gaztainondo-oin isolatuak.
B	Eskuinaldeko ertza	15+000	15+200	10	Haltzadi kantuariarra
D	Eskuinaldeko ertza	15+200	15+575	10	Haltzadia birsortzeko aukera duen toki hezea.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	15+575	16+000	10	Haltzadia haritzekin.
B	Ezkerraldeko ertza	16+200	16+325	10	Haltzadia haritzekin.
B	Eskuinaldeko ertza	16+200	16+525	10	Haltzadi kantuariarra
B	Ezkerraldeko ertza	16+725	16+825	25	Harizti-baso misto atlantikoa
B	Eskuinaldeko ertza	16+825	17+375	10	Haltzadi kantuariarra
B	Ezkerraldeko ertza	16+825	17+425	10	Haltzadi kantuariarra
B	Eskuinaldeko ertza	17+575	17+825	10	Haltzadi kantuariarra
D	Eskuinaldeko ertza	17+575	17+825	15	Haltzadia birsortzeko aukera.
B	Ezkerraldeko ertza	17+600	17+650	10	Haltzadi kantuariarra
B	Eskuinaldeko ertza	17+825	18+675	25	Harizti-baso misto atlantikoa
B	Ezkerraldeko ertza	17+975	18+675	25	Harizti-baso misto atlantikoa
B	Eskuinaldeko ertza	18+675	19+000	10	Haltzadi kantuariarra
B	Ezkerraldeko ertza	18+675	19+100	10	Haltzadi kantuariarra

D	Eskuinaldeko ertza	19+000	19+025	10	Haltzadia birsortzeko premia.
B	Eskuinaldeko ertza	19+025	19+375	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	19+100	19+550	25	Haltzadi kantauriarra
D	Eskuinaldeko ertza	19+375	19+475	10	Haltzadia birsortzeko premia.
B	Eskuinaldeko ertza	19+475	19+800	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	19+550	19+800	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	20+250	20+375	10	Harizti azidoa
B	Eskuinaldeko ertza	20+500	20+575	10	Harizti azidoa
B	Eskuinaldeko ertza	20+625	20+700	10	Harizti azidoa
B	Ezkerraldeko ertza	20+800	20+925	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	20+800	21+270	10	Haltzadi kantauriarra

### **A.3.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Lea ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

#### II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Lea, 0 - 8 Km (Teileria errekarrekiko elkargunea).

#### I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Lea, 8 - 20 Km (BI-130 errepideko zubia).

### **A.3.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Lea ibaiaren arroa osatzen duten herriak zerrendatuko ditugu, indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin eta udalerrri bakoitzean dauden interes kulturalako lekuekin (horien izena eta balorazioa adieraziko dira).

#### **LEKEITIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1996ko martxoaren 19an behin betiko onartutakoak.

Interes kulturalako elementuak.

Ondarroako errepideko zubia, balorazioa B-16.

### **BERRIATUA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1995eko ekainaren 26an behin betiko onartutakoak.

### **ISPAZTER UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1995eko ekainaren 6an behin betiko onartutakoak.

### **MENDEXA UDALERRIA**

Markinako Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1974ko ekainaren 1ean behin betiko onartutakoa.

### **AMOROTO UDALERRIA**

Markinako Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1974ko ekainaren 4an behin betiko onartutakoa.

### **GIZABURUAGA UDALERRIA**

Markinako Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1974ko ekainaren 4an behin betiko onartutakoa.

### **AULESTI UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko azaroaren 5ean behin betiko onartutakoak.

### **MUNITIBAR-GERRIKAITZ UDALERRIA**

Markinako Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1974ko ekainaren 4an behin betiko onartutakoa.

Interes kulturalako elementuak.

Zubialdea zubia, balorazioa B-13.

Munitibar 6 zubia, balorazioaren izapideak egiten.

### **NABARNIZ UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko urriaren 7an behin betiko onartutakoak.



#### **A.4. OKA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Oka ibaiak, Mundaka eta Urdaibai ere deitu ohi denak, 178 Km<sup>2</sup>-ko guztizko azalera duen arroa du.

Ibar nagusiaren luzera 23 Km-koa da.

Arro honek Butroe ibaiaren arroa du mugakide mendebaldetik, Lea ibaiarena ekialdetik eta Ibaizabalena hegoaldeetik. Bere osotasunean “Urdaibaiko Biosferaren Erreserba Erabiltzeko eta Kudeatzeko Plan Zuzentzailea” izenekoak, 1993ko abuztuaren 3ko Dekretuak onartu zuenak, babesten du. Plan hori indarrean dagoen plangintza baino maila altuagoa duen antolamendu-elementua dugu. Hori dela eta, funtsezko baldintzatzaille gisa hartu da eraikuntza-erretiroak ezartzeko garaian.

Arro honen industria-garapena foku garrantzitsu batera, Gernikara, eta isolatutako puntu jakin batzuetara, Murueta-San Kristobal eta Muxikara esate baterako, mugatzen da.

Sare hidrografikoa oso sare anitz eta oso gisa deskriba dezakegu eta nahiko hierarkizatuta dagoela esan dezakegu, izan ere, Autzaganen jaio eta Ibaizabal ibaia, eskala geologikoari dagokionean oso hurbil dagoena, hartzen saiatzen den enbor-ibai batek, goi-ibarra baino kota askoz altuagoetatik abiatzen diren adar-errekek eta Golako eta Berrekondo adarrek, Okarekiko nabarmen paralelo direnek, osatzen dute.

Landare-estalki potentzialari dagokionean, barne hartzen dituen hiru sistema (mendi misto atlantikoa, haritza, Q. Robur, nagusi duena, muino-zonetako lurzoru azido eta hezeetan; mediterraneoar motako basoak, erramuaren eta gurbitzaren presentzia duten artadiak osatutakoa; eta urbazterreko basoa, uraren edo gune hezeen bideei jarraitzen dieten lerroek osatutakoa eta haltzadia ordezkari nagusi duena) bereizietatik artadi kantauriarraren orban handi samar batzuk eta harizti-baso batzuk besterik ez dira gelditzen.

Jatorrizko estalki horren galera handiak —lehenik untzigintza eta ikazkintza zirela eta, eta ondoren hazkuntza azkarreko espezieen ezarpena zela eta— tokiko paisajea aldatu du, zeharkako ondorio gisa uraren erretentzioaren kantitatea eta denbora murriztu dira, lurzoruan nahiz biosferan, eta, horrenbestez, uraren zikloa

nabarmen aldatu da. Hori besteak beste metatutako prezipitazio-maila jakin batetik aurrera ur-boladak bortitzagoak izatean hautematen da.

Hazkuntza azkarreko egurraren industria-ustiapena eztabaidaezina bada ere, produktu horren errendimenduetan gehiegi eragin gabe hiru sistema tipikoak pixkanaka berreskuratzea ahalbidetuko duten neurriak hartu behar dira.

Arroak ez du inolako erregulaziorik eta funtzionatzen ari diren azpiegitura txikiak ur-boladen egoeretan eraginik ez duten ur-kaptazio txikien antzekoak dira.

#### **A.4.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Oka ibaiaren arro osoa Urdaibaiko Biosferaren Erreserbari dagokio betebetan.

Horrenbestez, bertako ertz guztiak, ibaibide nagusiarenak zein adarrenak, A kategoriakoak izango dira (lehentasunezko interes naturalistikoko zonetako ertzak).

Gainera, Natura 2000 sarearen barruan honako espazio hauek ere berezi dira:

Urdaibaiko artadi kantauriarrak

Urdaibaiko itsasertzeko zonak eta padurak.

#### **A.4.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Oka ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

III. MAILA ( $100 < A \leq 200 \text{ Km}^2$ )

Oka, 0 - 4 Km (Golakorekiko elkargunea).

II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Oka, 4 - 6,9 Km (Mikieneretikiko elkargunea).

## I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Oka, 6,9 - 13 Km (Mundakarekiko elkargunea).

### **A.4.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Udalerrietz gaindiko plangintza: Urdaibaiko Biosferaren Erreserba Erabiltzeko eta Kudeatzeko Plan Zuzentzailea, Eusko Jaurlaritzaren 242 Dekretuak, 1993ko abuztuaren 3koak, behin betiko onartutakoa.

Urdaibaiko Biosferaren Erreserba Erabiltzeko eta Kudeatzeko Plan Zuzentzailearen titulu hauek:

V Urdaibaiko Erreserbaren lurzoru-erregimena.

VI Zuzeneko Antolamendurako Arauak. Lurzoruaren Erabileren Erregimena.

VII Lurzoruaren erabileraren egintzen eta antolamenduaz kanpoko egoeretako eraikuntzen erregimena. Baimendutako erabileren erregimena.

Babes eta erabilera sustatu, baimendu eta debekatuen ezaugarri desberdinak definitzen ditu.

Oka ibaiaren arroan Plan Zuzentzaileak gutxienez bi ertzetako 20 metroko akuiferoen babesa definitzen du.

#### **MURUETA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1997ko abenduaren 5ean behin betiko onartutakoak.

#### **FORUA UDALERRIA**

A motako arau subsidiarioak.

1992ko maiatzaren 12an behin betiko onartutakoak.

#### **KORTEZUBI UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak (Gernika-Lumo).

1986ko azaroaren 5ean behin betiko onartutakoak.

#### **ARRATZU UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak (Gernika-Lumo).  
1986ko azaroaren 5ean behin betiko onartutakoak.

#### **AJANGIZ UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak (Gernika-Lumo).  
1986ko azaroaren 5ean behin betiko onartutakoak.

#### **GERNIKA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak (Gernika-Lumo).  
1986ko azaroaren 5ean behin betiko onartutakoak.

#### **MUXIKA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1992ko urriaren 7an behin betiko onartutakoak.

#### **MUNDAKA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1993ko martxoaren 4an behin betiko onartutakoak.

#### **MENDATA UDALERRIA**

A motako arau subsidiarioak.  
1996ko ekainaren 20an behin betiko onartutakoak.

#### **MUNITIBAR UDALERRIA**

Markinako Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.  
1974ko ekainaren 1ean behin betiko onartutakoa.

#### **SUKARRIETA UDALERRIA**

Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.  
1986ko ekainaren 22an behin betiko onartutakoa.

#### **NABARNIZ UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1992ko urriaren 7an behin betiko onartutakoak.

#### **IBARRANGELU UDALERRIA**

Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1969ko ekainaren 22ko behin betiko onartutakoa.

### **EREÑO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1990eko apirilaren 17an behin betiko onartutakoak.

## **A.5. SOLLUBE IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

18,8 Km<sup>2</sup> dituen arro txiki hau, Oka ibaiarenaren antzera, “Urdaibaiko Biosferaren Erreserba Erabiltzeko eta Kudeatzeko Plan Zuzentzaileak”, indarrean dagoen plangintza baino maila gehiagoko antolamendu-elementua denak, babesten du.

Sollube ibaia, Mape izenez ere ezagutzen dena, Urdaibai ibaiaren azken ibaitartearen zeharkako adar bat da, mendebaldetik ekialderako joera nabarmena du. Bere arroa ondo bereizitako bi atalek osatzen dute: batetik, itxieratik ehun bat metro beheragotik hasita bokalera arte belardiak eta labore-lurrak eta baserriren bat edo beste tartekatzen dira, Altamira eta San Kristobaleko landa-auzuneak barne; bestetik, itxieratik gora ingurunea ia erabat basoko jarduerari lotutakoa da. Gaur egun ingurune hori oso kaltetuta dago 1989an izan zen sutea dela eta.

Sollube ibaiak Mundakako itsasadarrera isurtzen du. Hori ziurrenik Euskal Herriko zona hezerik baliotsuena izango da duen berezko esanahiarengatik nahiz duen kontserbazio-egoera onargarriarengatik. Hori dela eta lurralde hau guztia Urdaibaiko Biosferaren Erreserbaren barruan hartu da barne.

Ubide nagusiari dagokion aztertutako zatia 6 Km baino gehiagokoa da eta Murueta eta Busturia udalerrien artekoa da.

Zona honetako landaredi potentziala nagusiki haritzez, lizarrez, gaztainondoez, hurritzez eta ezkiez osatutako baso hostogalkorra da, belar-landareek eta goroldioak bakarrik osatutako oihanpea duena.

### **A.5.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Sollube ibaiaren arro osoa Urdaibaiko Biosferaren Erreserbari dagokio betebete.

Horrenbestez, bertako ertz guztiak, ibaibide nagusiarenak zein adarrenak, A kategoriakoak izango dira (lehentasunezko interes naturalistikoko zonetako ertzak).

Gainera, Natura 2000 sarearen barruan honako espazio hauek ere berezi dira:

Urdaibaiko artadi kantauriarrak

#### **A.5.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Sollube ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Sollube, 0 - 2,9 Km (Artolarekiko elkargunea).

#### **A.5.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Sollube ibaiaren arroa osatzen duten udalerriak zerrendatuko ditugu indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin batera.

##### **BUSTURIA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1994ko azaroaren 11n behin betiko onartutakoak.

##### **MURUETA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1997ko abenduaren 5ean behin betiko onartutakoak.

## **A.6. ESTEPONA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Estepona ibaiaren arroa Erkidegoan azalera handiena dutenetariko bat da. 24,7 Km<sup>2</sup> ingurukoa denez, ibai nagusiaren luzera txikia denez (5 km baino gutxiago) eta batez ere adarretako urek duten kota-beherakada handia denez, bere funtzionamendu-eskema ia mediterraneoarra dela esan dezakegu.

Oro har, Esteponaren arroa bi sistematan bana dezakegu:

- Arro altuak, benetako amildegi direnak. Horien meseta eta hegal arraroak baserri bakanek betetzen dituzte.
- Hondartzako area handia. Bertan oso ondo bereiz daitezke jalkitze alubialeko zona eta iparraldearekiko mugakide den itsasertzeko duna.

Arro honetan ez dago ia uholde-lautada tipikorik, beste ibaien erdialdeko ibaibideetan bezala hiri- eta industria-presio handiko area osatuko duenik.

Jatorrizko biztanleguneak Basigo-Zubiaur zonakoa, lautada alubialaren hasierakoa, Mañuas, Infernuren goialdeko arrokoa, eta San Pelaio iparrekialdeko ertzekoa ziren. Erdialdeko arroan burdinolaren batek osatzen du zona honek mendearen hasiera arte izan zuen okupazio-eskema.

Etxebizitzen eraikuntza (hori inidianoentzako eta ondoren bertako udatiarrentzako erresidentzia ugari eraikitzearekin hasi zen) 60ko hamarkadatik aurrera izugarri hazi zen itsasertzeko dunaren gainean eta Esteponaren ibarrean zehar benetako hirigintza-barrera bat ezarriz. Eraikuntza-gehitze hau ez da oraindik amaitu, nahiz eta eraikuntzen tipologia aldatu egin den.

Hiru ustiapen-motatan oinarritutako tradiziozko nekazaritza-jarduera —kota altuetan abeltzaintza eta baso-ustiapena, babestutako hegaletan mahastizaintza eta kalitatezko barazkiak (zainzuriak, tomatea, artoa eta abar) lautada alubialean— aldatu egin da, lehenengo biei dagokienean behintzat.

Azken berrogei urteetan hazkuntza azkarreko baso-espezieen ezarpen orokorrak okupatu ditu hartze-arroen zatirik handienak, baso atlantiarrak, ugarietak,



nahiz mediterraneoarrak, bakanak direnak, baita filoxera izurria arte muino-hedadura handiak okupatzen zituzten mahastiak ere, desplazatuz.

Gainerako landaredi naturala ia ez da existitu ere egiten hedadura jakin bateko mantxei bagagozkio. Hedadura hori pinudiei gainezarrita bizirauten duten eta unada garbiak nekez osatzen dituzten espeziemenen presentziara mugatzen da.

Erriberek ez dute egoera bera, izan ere, goialdeko ibaibideetan behintzat haltz, sahats eta mimosa ugari dituzten galeria-basoek iraun dute.

#### **A.6.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Ondoren ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoiak adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

### **ESTEPONA**

MOTA	KOKALEKUA	HASIER AKO PK	AMAIER AKO PK	ZABAL ERA	OHARRAK
B	ezkerraldeko ertza	0+650	0+800	25,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	0+900	1+050	75,00	Atsedenerako potentziala
D	eskuinaldeko ertza	1+850	1+950	75,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	1+550	1+625	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	2+025	2+200	75,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	2+600	2+900	25,00	Haltzadi kantauriarra

#### **A.6.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Estepona ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Estepona, 0 - 5,3 Km.

### **A.6.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Estepona ibaiaren arroa osatzen duten udalerriak zerrendatuko ditugu indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin batera.

#### **BAKIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1985eko azaroaren 29an behin betiko onartutakoak.

#### **MUNGIA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1996ko ekainaren 24an behin betiko onartutakoak.

## **A.7 BUTROE IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Butroe ibaiaren arroak 168,3 km<sup>2</sup>-ko azalera du eta ubide nagusiaren luzera 40 km ingurukoa da.

Ubide nagusiaren 40 Km horietatik lehen 28ak, zonarik urbanizatuenarekin eta uholdeen inguruko arazo gehien dituenarekin bat datozenak, eskematizatu ditugu.

Arroaren drenajearen eskemak isurialde kantauriarreko garapen orekatuenetariko bat du, izan ere, uholde-lautada bakar bat du, enbor-ibaiaren erdialdeko ibaibidean.

Formazio hori Margartza eta Kukutxas arteko estuguneek, ia fiord direnek, osatzen dute; puntu horretatik aurrera goialdeko zonaren ezaugarri diren meandro erdi-dibagatzaile hedatuak sakon sartzen dira. Hori dela eta, terraza bakarren bat (Abaniko, Plentziako muturra) eta padura-zona txiki bat (bertan mareek eragiten dute eta besteren artean Txipio, eta Txakursulo aipa ditzakegu) besterik ez ditugu.

Ia azpiarro guztiek lautada-zonan isurtzen dute, izan ere, ibaibidearen amaieran arroa asko estutzen da eta drenaje-sarea uholdezkoagoa da.

Eskema funtzionala eta lurzoruen okupazio eta erabilerena zona altu bati eta nabarmen landatarrak diren azpiarroak dituenari eta jatorrizko eskualdeguneak ezarri berri den industria-korridore baten finkapenari bide ematen dion erdialdeko eta behealdeko ibaitarte bati dagokiona da.

Bokalearen inguruko itsasertzeko zona tradizioz Bizkaiko turismogune nagusietako bat da, bere ahalmena mugatzen duen hainbat motatako degradazioa izan arren indarrean jarraitzen duena.

### A.7.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

Butroe ibaiaren arroaren barruan, bokaletik gertu, "Gorliz-Armintza" izeneko area, 7. zenbakiarekin LAAetako lehentasunezko interes naturalistikoko areen zerrenda irekian agertzen dena, dugu.

Ondoren gainerako ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoia adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

### BUTROE

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAKO PK	AMAIERAK O PK	ZABALE RA	OHARRAK
D	eskuinaldeko ertza	6+700	9+300	50,00	Atsedenerako potentzia.
B	eskuinaldeko ertza	7+750	8+000	50,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	7+750	8+400	50,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	8+000	8+500	50,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	8+000	8+300	20,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	8+300	9+400	100,00	Atsedenerako potentziala.
D	eskuinaldeko ertza	8+500	8+900	75,00	Hondakindegia.
D	eskuinaldeko ertza	8+900	9+000	20,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	9+000	9+300	60,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	9+300	9+400	20,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	9+650	9+800	50,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	9+700	9+850	100,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	10+200	10+450	50,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	10+950	11+050	100,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	11+100	11+400	75,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	12+000	12+400	100,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	12+400	12+600	75,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	12+600	12+850	50,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	12+850	13+000	25,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	13+000	13+250	50,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	13+000	13+300	50,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	13+550	13+700	100,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	14+050	14+300	50,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	14+050	14+300	25,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	15+100	15+250	25,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	15+250	15+400	75,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	15+500	15+550	50,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	15+875	15+950	100,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	18+275	18+600	50,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	18+875	19+350	100,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	19+000	19+500	50,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	19+350	19+500	50,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	19+850	19+950	50,00	Haltzadi kantauriarra

D	ezkerraldeko ertza	20+475	20+550	25,00	Haltzadi kantaularra
D	eskuinaldeko ertza	20+625	20+650	50,00	Haltzadi kantaularra
D	ezkerraldeko ertza	22+200	22+600	50,00	Haltzadi kantaularra
D	eskuinaldeko ertza	22+250	22+300	50,00	Sahastia.
B	ezkerraldeko ertza	22+300	22+500	75,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	22+600	22+700	25,00	Haltzadi kantaularra
D	ezkerraldeko ertza	22+850	23+150	100,00	Atsedenerako potentziala
D	eskuinaldeko ertza	24+000	24+100	10,00	Haltzadi kantaularra
D	eskuinaldeko ertza	24+200	24+300	10,00	Haltzadi kantaularra
D	eskuinaldeko ertza	24+700	24+850	25,00	Haltzadi kantaularra
D	ezkerraldeko ertza	24+700	24+850	25,00	Haltzadi kantaularra
D	ezkerraldeko ertza	25+100	25+200	25,00	Haltzadi kantaularra
B	eskuinaldeko ertza	26+800	26+900	25,00	Haltzadi kantaularra
B	ezkerraldeko ertza	26+800	26+850	25,00	Haltzadi kantaularra
B	ezkerraldeko ertza	27+800	27+950	25,00	Haltzadi kantaularra
D	ezkerraldeko ertza	28+200	28+600	40,00	Haltzadi kantaularra
B	ezkerraldeko ertza	29+200	29+450	60,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	29+500	29+700	30,00	Haltzadi kantaularra
B	ezkerraldeko ertza	30+050	30+625	20,00	Haltzadi kantaularra
D	eskuinaldeko ertza	30+350	30+750	35,00	Haltzadi kantaularra
D	ezkerraldeko ertza	30+700	30+950	25,00	Haltzadi kantaularra
D	eskuinaldeko ertza	30+800	30+950	20,00	Sahastia

#### **A.7.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Butroe ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

##### III. MAILA ( $100 < A \leq 200 \text{ Km}^2$ )

Butroe, 0 - 19,5 Km (Karmelo Etxegarai kaleko ibaiaren gaineko zubia).

##### II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Butroe, 19,5 - 29,7 Km (Caprinicosekiko elkargunea).

##### I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Butroe, 29,7 - 37 Km (BI-121 errepideko zubia).

### **A.7.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Butroe ibaiaren arroa osatzen duten udalerriak zerrendatuko ditugu indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin batera.

#### **PLENTZIA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko apirilaren 11n behin betiko onartutakoak.

#### **GORLIZ UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko maiatzaren 29an behin betiko onartutakoak.

#### **BARRIKA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1991ko martxoaren 14an behin betiko onartutakoak.

#### **LEMOIZ UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1989ko irailaren 2an behin betiko onartutakoak.

#### **GATIKA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1994ko ekainaren 7an behin betiko onartutakoak.

#### **URDULIZ UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1985eko uztailaren 26an behin betiko onartutakoak.

#### **LAUKIZ UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra

1967ko uztailaren 26an behin betiko onartutakoa.

#### **MUNGIA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1996ko ekainaren 24an behin betiko onartutakoak.

### **MARURI UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1994ko abenduaren 20an behin betiko onartutakoak.

### **GAMIZ-FIKA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1986ko otsailaren 12an behin betiko onartutakoak.

### **MEÑAKA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1988ko uztailaren 26an behin betiko onartutakoak.

### **ARRIETA UDALERRIA**

Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1967ko uztailaren 26an behin betiko onartutakoa.

### **FRUIZ UDALERRIA**

Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1967ko uztailaren 26an behin betiko onartutakoa.

### **ERRIGOITI UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1989ko azaroaren 3an behin betiko onartutakoak.

### **LARRABETZU UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1985eko irailaren 6an behin betiko onartutakoak.

### **MORGA UDALERRIA**

A motako arau subsidiarioak.

1992ko urtarrilaren 8an behin betiko onartutakoak.

## **A.8. ARRO TXIKIEN DESKRIBAPEN OROKORRA**

### **A) ARTIGAS ETA BERE ADARRAK**

Artigas ibaiaren arroak  $12 \text{ km}^2$ -ko azalera du eta bere ubide nagusiak 3,4 Km ditu.

Amezaga eta Landabaso erreketan ubide bateratua  $4,2 \text{ km}^2$ -ko azalera batean hedatzen da. Ubideen luzera 2,5 eta 2 Km-koa da hurrenez hurren, elkargunera arte eta hemendik bokalera arte km 1 du.

Perretxina erreka  $2,2 \text{ km}^2$ -ko arroa eta km 1eko luzera ditu.

Arro hauek Okarenaren iparmendebaldeko alderdia osatzen dute —Sollube-Burgoa mendi-bizkarraren iparraldeko eta ekialdeko urak biltzen dituzte— eta tolestadura horren, Bizkaian nagusi den IM-HE norabidea duenaren, hurrengo ekialdeko inguruko mendietaraino iristen dira.

Artigas ez beste guztiek (Artigasek bere ibilbidearen zatirik handienean norabide tektoniko horri jarraitzen dio) modu radialean egiten dute bat Bermeoko “Artza-n”, mareen eragina duen zona batean beren urak batuz.

Multzo hidrografikoaren hartze-arroek eskema bera dute: goiko eta erdialdeko kotetan intsinis pinuaren ustiapen orokortuak, mendi mistoaren zati batzuekin batera; kota baxu eta goraguneetan, berriz, bi erreka pareen artean belardi eta labore-lur atlantiarrei eusten zaie.

Landare-estalkia ia jarraia da, nahiz eta kota altuetan paper-pasta lortzeko pinuaren industria-lanketara bideratutako hedadura jakin bateko jabego pribatuak izateak—batzuetan— Artigaren zordun diren erreken arro osoak hartzen dituzten azalera handien baso-soilketa ahalbidetzen du aldizka.

### **A) AZEGA**

Erreka honen arroak  $5,2 \text{ km}^2$ -ko azalera du eta bere ubidearen luzera 3,7 Km-koa da.



Bere ubideak Bermeo eta Bakio udalerriak zeharkatzen ditu eta azken horretan itsasoratzen da.

**B) AMUNATEGI**

Bere arroak 3 km<sup>2</sup>-ko guztizko azalera du eta luzera, berriz, 2,35 Km-koa da. Busturia zeharkatu eta Gernikako itsasadarrean itsasoratzen da.

**C) EA**

Atal honetan mintzagai dugun ibaiaren arroak 23,8 km<sup>2</sup> -ko guztizko azalera du eta luzera, Goikoetxe bere errekarik luzeena barne, 6,4 Km ingurukoa da.

Ereño, Ispazter eta Ea udalerriak zeharkatzen ditu eta azken horretan itsasoratzen da.

**D) LAGAKO**

Atal honetako erreferentzia-gai den erreka 5,65 Km-ko luzera eta 9,7 km<sup>2</sup>-ko azalera ditu.

Arro guztia Ibarangelua eta Gautebiz-Arteaga udalerrietan dago.

**E) ANDRAKAS**

Andrakas erreka 8,9 km<sup>2</sup>-ko guztizko azalera duen arro bat du eta 4,5 Km inguruko luzera du. Bere ubideak Lemoiz udalerria zeharkatzen du.

**F) MERDEKA**

Merdeka erreka 2,2 km<sup>2</sup>-ko arroa du eta 2,3 Km-ko ubidea. Lemoiz eta Mungia udalerriak zeharkatzen ditu.

**A.8.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

### **A.8.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Urdaibaiko Biosferaren Erreserban hartu dira barne Amunategi, Lagako ibaienarroa.

Horrenbestez, ertz guztiak A kategoriakoak izango dira (lehentasunezko interes naturalistikoko zonetako ertzak).

Gainera, Natura 2000 sarearen barruan definituta daude Amuinategiko Arroan dauden Urdaibaiko Artadi Kantauriarrak.

Arro txiki horietakoak ez diren baina horien artean daudenen kostaldeko zonetan Gaztelugatxeko San Juan eta Urdaibaiko itsasertzeko zonak eta padurak (biak ere Natura 2000 sarean barne hartutakoak) ditugu. Gainera, horietako lehena 6. zenbakiarekin LAAetako lehentasunezko interes naturalistikoko areen zerrenda irekian barne hartuta dago.

Andrakas eta Merdekaren arroetan LAAetan barne hartutako eta Gorliz-Armintza (7. zenbakia) eta Armintza-Bakio (8. zenbakia) izeneko interes naturalistikoko guneak daude.

### **A.8.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren arro txikiak osatzen dituzten udalerriak zerrendatuko ditugu indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin batera.

#### **BERMEO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1996ko irailaren 11n behin betiko onartutakoak.

#### **BAKIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1985eko azaroaren 29an behin betiko onartutakoak.

#### **BUSTURIA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1994ko azaroaren 11n behin betiko onartutakoak.

### **EREÑO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1990eko apirilaren 17an behin betiko onartutakoak.

### **ISPAZTER UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1995eko ekainaren 6an behin betiko onartutakoak.

### **EA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1996ko abuztuaren 7an behin betiko onartutakoak.

### **IBARRANGELU UDALERRIA**

Eskualdeko Plan Orokorra.

1969ko ekainaren 22an behin betiko onartutakoa.

### **GAUTEGIZ-ARTEAGA UDALERRIA**

A motako arau subsidiarioak.

1991ko ekainaren 18an behin betiko onartutakoak.

### **LEMOIZ UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1989ko irailaren 2an behin betiko onartutakoak.

### **MUNGIA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1996ko ekainaren 24an behin betiko onartutakoak.

## **A.9. GOBELA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Gobela ibaiaren arroa azken 20 urteetan hirigintza-presio handia izan duen arro txiki baten kasu berezia dugu.

Arro honek 41,7 km<sup>2</sup> baino gehixeagoko azalera du eta ibaiaren guztizko garapena 12,5 km ingurukoa da. Horietan barrena hainbat hartze- eta gurutzatze-arro mota ditu.

- Kota altuetan, Unbe mendiaren sarbideetako inguruetan, baso-area dugu. Bertan intsinis pinuaren landaketak nagusitzen dira, landatu berri diren eukaliptoekin eta txilardiekin batera. Oraindik ere badira harizti-orban batzuk eta artadi txikiren bat.
- Kota baxuak geroz eta handiagoak diren biztanleguneek eta isolatutako etxe eta baserriek okupatutako zona periplanoak dira. Horietan landare-estalkia baratzeek, belardiek eta lorategiek osatzen dute.
- Sopela, Berango, Getxoko Andra Maria, Algorta eta Neguriko zonak itsasertzeko labar baten atzean kokatzen dira. Arroaren zati handi bat hiri-lurzorua da.
- Azkenik Areetako (Las Arenas) zona, Nerbioi ibaiaren ekialdeko dunan eraikitakoa, eta Gobelaren “ubide artifizialaren” inguruko eraikuntzak, Santa Ana, Lamiako eta Udondoko zonetakoak, ditugu.

Ibai nagusiaren eta bere adarren luzera-profila dituen zingiraz beteriko eta malda gutxiko zona ugarien proportzioa dela eta nabarmentzen da. Horiek batez ere Berangon barrena egiten duen ibilbidearen amaieran eta Algortako iragaitean daude, Fadura inguruan Bolueko erreka hartzen duenean eta Areetara iritsi arte.

### **A.9.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Ondoren ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoa adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

#### **GOBELA**

MOTA	KOKALEKUA	Hasierak o PK	Amaierako PK	ZABALE RA	OHARRAK
C	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	0+000	Final	100	Urrakortasun altua edo oso altua.
D	Eskuinaldeko ertza	4+900	4+950	50	Inerteen hondakindegia Berangoko zubiaren ondoan.

#### **CASARREINA**

MOTA	KOKALEKUA	Hasierak o PK	Amaierako PK	ZABAL ERA	OHARRAK
C	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	0+000	Final	100	Urrakortasun altua edo oso altua.
B	Ezkerraldeko ertza	1+300	1+475	50	Q. robur hariztia, Q. ilex oin batzuk dituena.
B	Ezkerraldeko ertza	2+000	2+150	75	Q. robur hariztia, Q. ilex oin batzuk dituena.

### **A.9.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Gobela ibaiaren arroa osatzen duten udalerrriak zerrendatuko ditugu indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin batera.

#### **GETXO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1986ko abenduaren 29an behin betiko onartutakoak.

#### **BERANGO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1997ko urtarrilaren 13an behin betiko onartutakoak.

### **SOPELA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1998ko martxoaren 10ean behin betiko onartutakoak, galarazpen partzialarekin.

#### **A.10. ASUA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Asua ibaiaren arroa bere matrizarekiko ia paralelo den azpiarroaren adibiderik argienetarikoa bat dugu, izan ere, eskala desberdinean bada ere, bertako orogeniak eta subsidientziak zona horretan eragiten dituzten fenomeno tipikoak gertatzen dira.

Ibai honen, oso arro heldua duenaren, ur-bolada tipikoek uraren mantsotasun erlatiboa dute ezaugarri, izan ere, hustubidetik hurbil dauden puntetan estutzen denez, bere kota igotzen du eta erdialdeko ibaitartearen zona asko aldizkako uholdeen eraginpean uzten ditu. Dena dela, argitzekoa da Gobelarenaren gisako arroetan eraginik handienak egoitza-lurzoruan agertzen diren arren, Asua ibaian industria-zonetan izan ohi duela eraginik gehien.

Asua ibaia, neurri batean zein bestean, Larrabetzu, Lezama, Zamudio, Derio, Sondika, Loiu eta Erandio udalerrietan barrena igarotzen da.

Arro honen azalera txikiari (69,22 Km<sup>2</sup> inguru), ia Txori-Herri guztia hartzen duenari, dagokionean ez dugu ahaztu behar ur-bolada bereziren baten ondorioz eragin dezakeen kalte potentziala, izan ere, bertan industria-instalazio ugari izatearen ondorioz, maila gutxi igotzearekin, kalteak ikaragarri igotzen dira.

Arroaren kokalekuak publiometria handia eragiten du bertan, IMko haizeak sartzea erraza da eta.

Ibaiaren ubidearen luzera 20 Km baino gehiagokoa da.

**A.10.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Ondoren ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoiak adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

MOTA	KOKALEKUA	HASIERA KO PK	AMAIER AKO PK	ZABALER A	OHARRAK
D	Eskuinaldeko ertza	1+150	1+425	100	
D	Ezkerraldeko ertza	3+350	3+800	100	
B	Ezkerraldeko ertza	4+125	4+725	100	Q. Robur hariztia
D	Ezkerraldeko ertza	4+725	5+300	50	
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	7+375	7+875	50	Q. Robur hariztia
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	7+875	8+050	50	
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	8+050	8+550	50	Q. Robur hariztia
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	8+950	9+000	100	Q. Robur hariztia
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	9+000	9+075	50	
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	9+075	9+425	50	Q. Robur hariztia
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	12+875	14+625	50	
B	Ezkerraldeko ertza	12+000	12+250	50	Q. Robur hariztia
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	12+350	12+725	50	Q. Robur hariztia
D	Ezkerraldeko ertza	14+625	14+900	25	
D	Eskuinaldeko ertza	14+625	15+275	25	
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	15+475	15+650	50	
B	Eskuinaldeko ertza	15+650	15+725	50	Haltzadia



### **A.10.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Asua ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

#### **II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )**

Asua, 0 - 8,5 Km (gutxi gorabehera zurratze-fabrikatik gora dagoen lehen norian kokatutakoa; aprobeixamendu hidroelektrikorako erabilitako noria).

#### **I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )**

Asua, 8,5 - 15,3 Km (Basobaltzarekiko elkargunea).

### **A.10.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Asua ibaiaren arroa osatzen duten udalerriak zerrendatuko ditugu indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin batera.

#### **ERANDIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko apirilaren 14an behin betiko onartutakoak.

#### **SONDIKA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1997ko martxoaren 3an behin betiko onartutakoak.

#### **LOIU UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1988ko urriaren 24an behin betiko onartutakoak.

#### **DERIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1994ko uztailaren 5ean behin betiko onartutakoak.

### **ZAMUDIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1987ko uztailaren 18an behin betiko onartutakoak.

### **LEZAMA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1988ko ekainaren 9an behin betiko onartutakoak.

### **A.11. GALINDO IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Galindo ibaia Nerbioi-Ibaizabal sistemaren ezker aldeko azken adarra da. Izen horrekin berez Castaños, Granada eta Ballonti ibaiek osatutako arro gazte baten ibaitarte erabat estuarinoa izendatzen da.

Arro altu gisa izenda dezakegun zona antzinako burdin-ustiapenen, gaur ia erabat abandonatuta daudenen, eremua da.

Ia erdialdeko iragaite-arrorik gabe azken berrogeita hamar urteetan zehar okupatu den —hasieran industria-instalazio handiek eta orain gutxi zerbitzuetako area eta azpiegiturek— jalkipen-zona zabal batera iristen da.

Galindo ibaiaren hiru azpiarroek betetzen duten 58,5 km<sup>2</sup>-ko azalera oso modu desberdinetan banatzen da hiru ibai horietan.

Arroaren landaredi-ikuspegia hiru area orokorretan banatzen da:

- Hegoaldekoenak eta kota altuena duenak estalki anitza du, entitate jakin batetik aurrerako mendi misto kilmatikoetatik, azaleraren nagusitasuna dela-eta txilardi-otadi edo iraleku zabalekin, zaldi- edo ahuntz-larratzera bideratutakoekin, lehian diharduten industria-espezieen masetara.
- Gallarta eta La Arboledako zonek osatzen zuten meatze-azalera handiaren zati txiki bat bakarrik dagokio Granadaren arroari, zatirik handiena endorreikoa baita edo Barbadun ibaiera isurtzen baitu. Hondar-zati horretan ia ez dago landare-estalkirik jarduera haren ondorioz. Hondar-baso mistoren bat bazter utzita, lurzoruaren zatirik handiena txilardiek edo albitz-belarrek estaltzen dute, jatorrizko basoak ikazkintzarako gehiegi ustiatu zirelako.
- Azkenik zona urbanizatuek eta belardiak eta hainbat motatako labore-lurrek osatzen dituzte ia beheko kota guztiak. Horietan zona zingiratsuak eta padurak ia erabat desagertu dira.

Arroaren eskema morfologiko orokor gisa honako banaketa aplikatu dezakegu: hartze-arro altua, malkartsua eta landaredi irregularra duena; erdialdeko zona,

oso adierazkorra ez dena, eta dekantazio-zona handi bat, industria-instalazio eta azpiegitura gehienen kokaleku izan dena.

Zona honen eskema funtzionala ezin da itsasadarraren ezker aldeko ertzetik bereizi: industrialak eta garraio-jarduerarekiko harreman estua duena, Bilboko Portuaren alderdirik aktiboena hurbil duelako nahiz Granadako haranean zehar Kantabriarekiko komunikazioak ezartzen direlako. Premia horrek Ugaldebieta autobia eraikitzea izan du ondorio. Hori Galindo ibaiaren ibarraren zati handi bat okupatuz eta, zirkulazio hidraulikoari dagokionean, ingurune honi zenbait problema gehituz egin da.

### **A.11.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Ondoren ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoa adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

#### **GALINDO**

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABAL ERA	OHARRAK
D	eskuinaldeko ertza	0+000	4+000	10,00	Aisiarako potentziala.
D	eskuinaldeko ertza	0+175	0+700	90,00	Hondakindegien eta betelaneen zona.
D	ezkerraldeko ertza	0+750	1+500	90,00	Betelan artifizialen zona.
D	ezkerraldeko ertza	2+100	4+000	10,00	Aisiarako potentzialeko zona.

#### **BALLONTI**

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
D	eskuinaldeko ertza	0+000	2+000	100,00	Betelan artifizialak.
D	ezkerraldeko ertza	1+325	2+000	100,00	Betelan artifizialak.

### **A.11.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Galindo ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

#### II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Galindo, 0 - 1,6 Km (Ballontirekiko elkargunea).

#### I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Galindo, 1,6 - 9,7 Km (Madrarekiko elkargunea).

Ballonti, 0 - 3,8 Km (Gutxi gorabehera Portugaleterekiko elkargunean, A-8an)

### **A.11.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Galindo ibaiaren arroa osatzen duten herriak zerrendatuko ditugu, indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin eta udalerrri bakoitzean dauden interes kultureko lekuekin (horien izena eta balorazioa adieraziko dira).

#### **SESTAO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1989ko maiatzaren 18an behin betiko onartutakoak.

#### **BARAKALDO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko uztailaren 2an behin betiko onartutakoak.

Interes kultureko elementuak.

La Puerta zubia, balorazioa B-2.

#### **TRAPAGARAN UDALERRIA**

Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra

1964ko urtarrilaren 27an behin betiko onartutakoa.

#### **PORTUGALETE UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra

1993ko uztailaren 25ean behin betiko onartutakoa.

#### **SANTURTZI UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1987ko ekainaren 28an behin betiko onartutakoa.

#### **URTUELLA UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1985eko irailaren 3an behin betiko onartutakoa.

## **A.12. BARBADUN EDO MERCADILLO IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Ibai honen arroak 131,3 Km<sup>2</sup>-ko hedadura eta 20 Km-ko luzera (ubide nagusiari dagokiona) ditu.

Cotorrio ibaiak jasotzen ditu eskuhartze antropiko gehien antzinako edo egungo meatze-ustiapen gisa.

Gainerako adarrek ez dute, oro har, eragin handiko jarduketa puntualik izaten. Aitzitik, giza jarduera estentsiboki agertzen da lurzoruaren erabileraren presioaren bidez.

Tokiko geologiari dagokionez, bi zona karstiko daude Gallartan eta Galdamesen. Horiek garrantzitsuegiak dira beren bidez akuiferoetara eta iturrietara iristen den uraren kalitatearengatik duten ekarpen-bolumenarengatik baino. Ekarpene hori oso mugatua da kaptazio-area hauek, meatze-zona nagusiekin bat datozenek, duten azalera eskasagatik.

Sare hidrografikoak ez du erregulazio-urtegirik. Egin diren kaptazio-lan bakarrak meatze-erabilpenerako presa txiki batzuk, egun lurrez estalita daudenak eta inolako funtziorik ez dutenak, dira. Horiek meatze-jatorriko jalkipen masiboak, aldizka ur-pilaketa erdi-natural gisa jarduten dutenak, metatzearen ondorio dira.

Mendebaldeko erdiarroko landare-estalkia nahiko homoginoa da eta honako sekuentzia hauek ditu: belardi eta labore-lur atlantiarrak, uholde-lautadak eta hegal leunak, intsinis pinuko industria-landaketak, beren artean erdialdeko kotetan baso mistoaren orban askeak eta mendi mediterraneoarreko harizti isolatuak dituztenak, baita txilardi-otadiak ere gailurretan eta hegal altu eguteretan.

Ekialdea ez da hain uniforme, batetik meatze-jarduerak erraztu dituen unada handiak direla-eta eta, bestetik, larre petranoak jasaten dituzten lenarretatik Galdameseko nekazaritza-eremuetara aldatzen den lurzoruaren egitura dela eta.

Industria-ustiapenerako pinudia ez da hain ohikoa, nahiz eta kota altu samarretan orain gutxi birlandatutako zonak badiren.

### **A.12.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Arro honetan Pobeñako padurak eta Areetako hondartza ditugu, LAAetako lehentasunezko interes naturalistikoko areen zerranda irekian 11. eta 10. zenbakiekin agertzen direnak.

Ondoren gainerako ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoia adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

### **BARBADUN**

<b>MOTA</b>	<b>KOKALEKUA</b>	<b>HASIER AKO PK</b>	<b>AMAIERA KO PK</b>	<b>ZABAL ERA</b>	<b>OHARRAK</b>
D	eskuinaldeko ertza	5+150	6+800	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	5+200	7+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
C	eskuinaldeko ertza	6+150	6+470	100,00	Higadura aktiboa.
B	eskuinaldeko ertza	6+800	8+600	25,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	7+200	8+650	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	7+200	8+650	10,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	8+600	9+250	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	8+650	8+900	10,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	8+900	9+200	10,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	9+200	10+600	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	9+250	10+350	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	10+300	10+600	25,00	Hondakindegia.
B	eskuinaldeko ertza	10+350	11+850	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	ezkerraldeko ertza	11+800	12+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	11+850	12+000	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	12+000	12+200	10,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	12+000	12+200	10,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	12+200	12+300	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	ezkerraldeko ertza	12+200	12+300	10,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	12+300	14+000	10,00	Harizti-baso mistoa.



B	ezkerraldeko ertza	12+300	13+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	13+000	14+000	10,00	Harizti-baso mistoa

## COTORRIO

MOTA	KOKALEKUA	HASIERA KO PK	AMAIERA KO PA	ZABALE RA	OHARRAK
D	ezkerraldeko ertza	0+300	0+950	25,00	Aisiarako gunea

## GORITZA

MOTA	KOKALEKUA	HASIERA AKO PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	eskuinaldeko ertza	0+000	0+350	10,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	0+000	0+150	10,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	0+150	0+350	10,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	0+500	1+725	15,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	0+500	1+400	15,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	1+400	2+000	10,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	1+700	1+900	90,00	Hondakindegia edo betelan artifizialak.
B	eskuinaldeko ertza	1+725	2+000	10,00	Harizti-baso mistoa.

### A.12.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak

Ondoren Mercadillo ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

#### III. MAILA ( $100 < A \leq 200 \text{ Km}^2$ )

Mercadillo, 0 - 6,5 Km (Birutxitik gertu, Galdames udalerrian)

#### II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Mercadillo, 6,5 - 12 Km (Limonekiko elkargunea).

#### I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Mercadillo, 12 - 14,5 Km (Sopuertako zubitik gertu).

Goritza, 0 - 7,5 Km (Gutxi gorabehera BI-V-5014 errepideko zubiaren azpian Tranburrios auzoan Artzentales udalerrian).

Cotorrio, 0 - 2,5 Km (Errekarekiko elkargunea eskuinaldetik).

### **A.12.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Mercadillo ibaiaren arroa osatzen duten udalerriak zerrendatuko ditugu indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin batera.

#### **MUSKIZ UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1991ko irailaren 4an behin betiko onartutakoak.

#### **GALDAMES UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1988ko urtarrilaren 28an behin betiko onartutakoak.

#### **SOPUERTA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1990eko ekainaren 23an behin betiko onartutakoak.

#### **ABANTO UDALERRIA**

Hirigintza Antolamendurako Plan Orokorra.

1992ko irailaren 11n behin betiko onartutakoa.

#### **ARTZENTALES UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1991ko apirilaren 4an behin betiko onartutakoak.

### **A.13. AGUERA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Ibai honek, Burgueñoren inguruko mendietan jaiotzen denak, Kantabrian barrena egiten ditu bere 21Km-etatik gehienak. Azkenik, Oriñongo itsasadarrean itsasoratzen da.

Arroaren guztizko azalera 136 Km<sup>2</sup>-koa da eta 600 metroko altueran jaiotzen da. Azalera horretatik guztitik 62,3 km<sup>2</sup> Bizkaiko Lurralde Historikoari dagozkionak dira.

Bere ibilbideko 4 Km-k baino ez dute zeharkatzen Bizkaiko Trutzioz udalerria.

Landaredi-egoerari dagokionez, Bizkaiko haran-zatian artadiak, haltzadiak eta hariztiak daude ubidetik gertu. Egoera hori, bestalde, komuna da Lurralde Planean barne hartutako ia ibai guztietan.

#### **A.13.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Arro honen zati txiki bat Raneroko mendiek eta Jorreоек, Natura 2000 sarean barne hartuta daudenek eta LAAetako lehentasunezko interes naturalistikoko areen zerrenda irekian 1. zenbakiarekin agertzen direnek, osatzen dute.

Ondoren gainerako ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoiak adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

<b>MOTA</b>	<b>KOKALEKUA</b>	<b>HASIERAK O PK</b>	<b>AMAIERA KO PK</b>	<b>ZABAL ERA</b>	<b>OHARRAK</b>
B	ezkerraldeko ertza	0+000	1+250	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	0+000	2+000	10,00	Haltzadi kantauriarra, berreskuratu beharrekoa.
B	ezkerraldeko ertza	0+350	0+750	50,00	Artadia.
B	eskuinaldeko ertza	0+400	2+500	100,00	Artadia.
B	ezkerraldeko ertza	0+950	10250	50,00	Artadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	1+650	1+900	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	1+900	2+100	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	2+000	2+750	5,00	Haltzadi kantauriarra .

**MEMORIA PARTIKULARRA**

B	ezkerraldeko ertza	2+050	2+100	20,00	Harizti-baso mistoa.
B	ezkerraldeko ertza	2+100	3+000	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	2+350	2+500	100,00	Artadia errepidetik gora.
D	eskuinaldeko ertza	2+750	3+700	10,00	Haltzadi kantauriarra, berreskuratu beharrekoa.
B	ezkerraldeko ertza	3+700	4+000	10,00	Haltzadi kantauriarra. Makal asko samar agertzen dira barreiatuta, baita haritzak ere.
B	eskuinaldeko ertza	3+700	5+000	10,00	Haltzadi kantauriarra

**A.13.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Aguera ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Aguera, 0 - 2,5 Km (Ubegiarekiko elkargunea).

I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Aguera, 2,5 - 11 Km.

**A.13.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Aguera ibaiaren arroa osatzen duten udalerririk zerrendatuko ditugu indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin batera.

**TRUTZIOS UDALERRIA**

Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1975eko apirilaren 30ean behin betiko onartutakoa.

#### **A.14. KARRANTZA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Karrantza ibaiaren Bizkaiko arroak 107,4 Km<sup>2</sup>-ko hedadura du.

Abeltzaintzan eta basozaintzan oinarritutako ekonomiaren adibide tipikoa izaki, harana bi gune txikiren —Concha eta Ambasaguas (horien artean hiri-esparru jarraia finkatzeko zorian dago)— eta eskema radial eta zentrifugo beraren arabera estrategikoki banatuta daudenez, ganaduak larreak eta albitz-belarrak ustiatzea ahalbidetzen duten hogeita hamarren bat landa-auzuneraren inguruan egituratzen da.

Lurzoruaren erabilera, orain dela hainbat hamarkada egonkortu zena, honela labur dezakegu:

- Pagadi ugari, kota altuetan txilardiekin batera agertzen direnak.
- Erdialdeko kotak pinudiekin eta sega-belardiekin elkarbanatzen dituzten harizti eta baso mistoak.
- Sega-belardiak, baso mistoak beheko kotetan eta urbazterreko landaredi ugaria ubide guztietan.

Eskema funtzionala finkatutako eta egonkortutako landa-lurzoruari dagokiona da, hazten eta sendotzen ari den gunea duena eta funtsezko zerbitzuak biltzen dituena.

##### **A.14.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Arro honetan Raneroko mendiak eta Jorreoak daude, baita Ordunteko mendiak ere. Bi eremu horiek Natura 2000 sarearen barruan daude eta LAAetako lehentasunezko interes naturalistikoko areen zerrenda irekian 1. eta 13. zenbakiekin agertzen dira hurrenez hurren.

Ondoren gainerako ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoia adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

## KARRANTZA

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	eskuinaldeko ertza	0+000	2+870	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	0+000	1+650	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	ezkerraldeko ertza	0+000	1+650	90,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	0+150	0+800	90,00	Artadi kantauriarra.
C	eskuinaldeko ertza	1+620	1+670	50,00	Hegalen ezekonkortasuna.
B	ezkerraldeko ertza	1+650	2+150	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	2+150	3+150	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	eskuinaldeko ertza	2+650	2+870	40,00	Hondakindegia
D	ezkerraldeko ertza	2+850	3+850	15,00	Harizti-baso mistoa.
B	ezkerraldeko ertza	3+850	4+000	25,00	Harizti-baso mistoa.
D	ezkerraldeko ertza	4+600	5+850	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	ezkerraldeko ertza	4+950	5+050	15,00	Hondakindegia.
D	eskuinaldeko ertza	4+500	5+300	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	6+300	9+000	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	6+300	7+400	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	ezkerraldeko ertza	7+250	7+750	90,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	7+400	7+500	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	7+500	7+850	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	7+850	7+950	25,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	7+950	9+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
C	ezkerraldeko ertza	8+500	8+550	10,00	Lerradura.

### CALLEJO

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	eskuinaldeko ertza	0+000	0+150	10,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	0+950	2+000	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	1+000	2+000	10,00	Haltzadi kantauriarra.

### BALALASTRA

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	eskuinaldeko ertza	0+400	0+850	20,00	Harizti-baso mistoa.
B	ezkerraldeko ertza	0+400	1+000	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	0+850	1+000	10,00	Harizti-baso mistoa.

### ESCALERA

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	ezkerraldeko ertza	0+000	0+100	10,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	0+300	0+750	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	0+300	0+750	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	0+750	0+800	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	0+750	0+800	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	eskuinaldeko ertza	0+800	1+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	0+800	0+950	10,00	Haltzadi kantauriarra.

## PRESA

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	eskuinaldeko ertza	0+200	0+800	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	ezkerraldeko ertza	0+200	1+000	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	0+800	1+000	10,00	Harizti-baso mistoa.

### A.14.1. Hidraulika-osagaiaren alderdiak

Ondoren Karrantza ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

#### III. MAILA ( $100 < A \leq 200 \text{ Km}^2$ )

Karrantza, 0 - 1,8 Km (Riosecorrekiko elkargunea).

#### II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Karrantza, 1,8 - 6 Km (Presarekiko elkargunea).

#### I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Karrantza, 6 - 11 Km (Peñarandarekiko elkargunea).

Callejo, 0 - 3,4 Km.

Escalera, 0 - 2 Km (Bernales errekarrekiko elkargunea).

### A.14.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak

Ondoren Karrantza ibaiaren arroa osatzen duten udalerriak zerrendatuko ditugu indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin batera.

#### KARRANTZA UDALERRIA

B motako arau subsidiarioak.

1991ko maiatzaren 18an behin betiko onartutakoak.



### **A.15. KALERA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Kalera ibaiaren arroa Bizkaiko Lurraldekoen artean mendebaldean dagoena dugu. Bere zatirik handienean ibai kantauriarra da, Asonen zordun dena. Bizkaiari arroaren eskuinaldeko ertza dagokio Lanestosa herrira arte.

Iparraldean eta mendebaldean Kantabriako Erkidegoarekiko mugakide da, hegoaldean Gaztela-Leongoarekiko (Burgos) eta ekialdean Karrantza ibaiaren arroarekiko.

Bizkaian zehar igarotzen denean, Lanestosa haranaren hondoa zeharkatzen du. EAERI dagokion arroaren azalera 26 km<sup>2</sup> ingurukoa da.

Ordunte mendien inguruetan sortzen da, Zalama gailurraren iparrekialdeko hegaletan.

Ason ibaira, eskuinaldeko ertzera, isurtzen ditu bere urak Ramales de la Victoria herri kantauriarraren inguruan.

Bere batez besteko malda oso altua da (%4.6) eta bere trazadura oso zuzena da. 4 km-ko batez besteko zabalera baino handiagoa ez duen haran estu batean zehar igarotzen da.

Geologiari dagokionez Euskal-Kantauriar arroari dagokiona da eta eremu Peri Asturiarrean koka dezakegu. Zeharkatzen dituen harkaitzak behe-kretazeoari dagozkio (Bizkaiko probintzian), nahiz eta bi konplexu desberdinekoak izan: supraurgoniarrak batetik eta urgoniarrak bestetik.

Iturburua hareharrien eta lutiten eremuan kokatzen da, baina konplexu supraurgoniarreko kararri batzuk ere badira tartean. Hortik behera nagusiki margetan, kararri margatsuetan, hareharri limolitetan eta buztin urgoniarretan barrena igarotzen da. Lanestosa inguruan eta Kantabriako Erkidegoraino bakarrik du ibaiak bere ubidea arrezife-kararrietan eta kalkarenita urgoniarretan (Bedouliense-Albiense) barrena zulatua.

### A.15.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak

Arro honetan, goiko aldean, hegoaldeko mugan Ordunteko mendiak, Natura 2000 sarean barne hartutakoak eta LAAetako lehentasunezko interes naturalistikoko areen zerrenda irekian 13. zenbakiarekin agertzen direnak, ditugu.

Ondoren gainerako ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoiak adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

#### KALERA

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAKO PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
C	eskuinaldeko ertza	0+000	2+500	100	Akuiferoen urrakortasuna
C	ezkerraldeko ertza	0+000	5+500	100	Akuiferoen urrakortasuna
D	eskuinaldeko ertza	0+000	0+500	20,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	0+000	0+500	100	Artadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	0+950	1+025	50,00	Artadi kantauriarra ertzetik 50 metrora.
B	ezkerraldeko ertza	1+050	1+900	100	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	2+600	2+700	40,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	2+900	3+100	80,00	Harizti-baso mistoa.
C	eskuinaldeko ertza	3+100	5+500	100	Akuiferoen urrakortasuna
D	eskuinaldeko ertza	3+450	3+900	80,00	Harizti-baso mistoa.
D	eskuinaldeko ertza	4+500	4+750	15,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	4+500	4+750	15,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	4+850	5+000	15,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	5+700	5+950	15,00	Harizti-baso mistoa
C	eskuinaldeko ertza	6+100	6+200	100	Akuiferoen urrakortasuna
C	ezkerraldeko ertza	6+200	6+300	100	Akuiferoen urrakortasuna
B	eskuinaldeko ertza	6+875	7+050	10,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	6+975	7+050	25,00	Harizti-baso mistoa ibaiaren ertzetik 25 metrora.
B	ezkerraldeko ertza	7+300	7+650	20,00	Harizti-baso mistoa

B	eskuinaldeko ertza	7+400	7+750	10,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	8+050	8+300	20,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	8+400	10+000	100	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	8+500	8+575	20,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	9+350	10+150	15,00	Harizti-baso mistoa

### **A.15.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Kalera ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

#### **I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )**

Kalera, 0 - 10,2 Km (Rebedulesekiko elkargunea).

### **A.15.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Kalera ibaiaren arroa osatzen duten udalerriak zerrendatuko ditugu indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin batera.

#### **KARRANTZA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1991ko maiatzaren 18an behin betiko onartutakoak.

#### **LANESTOSA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko otsailaren 26an behin betiko onartutakoak.

## **A.16. IBAIZABAL IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Ibaizabal ibaiak, Nerbioi ibaiaren adar denak, 450 Km<sup>2</sup>-ko hartze-arroa du eta ondoren adierazitako udalerririk guztiz edo zatiren batean hartzen ditu: Zaldibar, Berriz, Abadino, Garai, Elorrio, Atxondo, Iurreta, Durango, Izurtza, Mañaria, Dima, Zeanuri, Zornotza, Areatza, Artea, Arantzazu, Igorre, Lemoa, Bedia eta Galdakao, Basauri eta Zaratamo, baita Aramaio eta Legutio udalerririk arabarrak ere.

Ibaizabal Kanpanzarreko portuan hasten da, Udalaiz mendipean, eta Nerbioi ibaiarekin bat egiten du Basaurin.

Garrantzi handiena duen adarra Arratia da, Lemoan Ibaizabalekin ezker aldeko ertzetik bat egiten duena. Mañaria eta Zumelegik ere ezker aldeetik egiten dute bat Ibaizabalekin, Arrazola eta Lekubasorekin batera. Eskuinaldeko ertzetik bat egiten dutenen artean Zornotza eta Orobio azpimarra ditzakegu. Gainerakoak uholde-izaera duten ertz honan adar dira.

Ibaizabal ibaiaren orientazio orokorra MHM da eta tolestaduraren norabide orokorarekin bat datorrela esan dezakegu. Horrek arroak isurialde kantauriarreko beste ibai batzuk baino zabalera handiagoa izatea eta txandaka malda leuneko eta haitzarteko zonak zeharkatzen dituzten ibaiak berezko dituzten aldaketa ugariak ez izatea (horiek ur-lasterrekin lotutako fenomenoak eragiten dituzte) ahalbidetzen du.

Ibaizabalek Kalamua-Oiz-El Vivero sistema du iparraldean eta Urkiolako mendiak eta Gorbeiaiko mazizoa hegoaldean. Orografia horrek hartze-arroan asimetria handia sortzen du eta horren ondorioz hegoaldeko isurialdeak ekartzen du emariaren zatirik handiena.

Landaredi-ingurunea nabarmen aldatzen da kotaren, maldaren, litologiaren eta esposizioaren arabera. Alabaina, izendatzaile komuna intsinis pinuaren eta, azkenaldian, *eucaliptus globulusaren* industria-landatzeen presentzia handia da.

Arro honetako haranik zabalenetan (Zumalgi, Amortiko, Arrazona, Zaldibar, Arrirreketa, Ibarondo, Zornotza, Agarre eta Bedian) nekazaritzan dihardute erabat. Inguru horietan elkarrekin agertzen dira sega-belardiak eta nekazaritza-lur eta fruta-landatzeak. Hala eta guztiz ere, Urkiolako parkeko artadiak eta pagadiak eta

barreiatutako harizti batzuk alde batera utzita, arro honen menpeko arearen zatirik handiengan baso-ustiapen intentsiboak dira nagusi.

#### **A.16.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Arro honen hegoaldeko zonan Urkiolako Parke Naturala eta Gorbeiako Parke Naturala ditugu. Bigarren horretan Itxina Mazizoko Biotopo Babestua dugu. Bi parke horiek Natura 2000 sarean barne hartutakoak dira.

Ondoren gainerako ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoiak adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

#### **IBAZABAL**

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
D	Eskuinaldeko ertza	0+885	1+025	25	Hondakindegia.
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	3+075	3+885	25	Makal eta astigar zuri ostartz helduek osatutako erriberako landaredia. Bertan haltzak ondo birsortzen ari direla ikus daiteke.
D	Eskuinaldeko ertza	6+450	6+775	10	
D	Ezkerraldeko ertza	6+450	7+050	10	
B	Eskuinaldeko ertza	6+775	6+825	10	Q. robur oin isolatuak.
D	Eskuinaldeko ertza	6+825	9+725	10	
B	Ezkerraldeko ertza	7+050	7+250	10	Q. Robur harizti heldua.
D	Ezkerraldeko ertza	7+250	9+725	10	
B	Eskuinaldeko ertza	8+600	8+825	15	Haltzadia, Q. robur oinak dituena.
B	Eskuinaldeko ertza	9+725	9+850	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	9+725	10+100	25	Haltzadi kantauriarra
D	Eskuinaldeko ertza	9+850	10+050	25	Ageriko erabilerarik ez duen lur iraulia.

MEMORIA PARTIKULARRA

B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	10+450	11+000	10	Haltzadia, ezkerraldeko ertzaren 10+925 PKren inguruan kokatutako arte-nukleo bat duena.
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	11+000	13+000	10	Lemoako hirigunea, erribera degradatuak eta aisiarako aukerak dituena.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	13+225	13+250	10	Zubi zaharraren ondoan dagoen arte handia.
D	Eskuinaldeko ertza	13+475	13+775	50	Hondakindegia.
D	Ezkerraldeko ertza	13+800	14+000	50	Pinudi heldua, haltzek, lizarrek, hurritzek eta abarrek kolonizatutako oihanpea duena.
B	Ezkerraldeko ertza	14+550	14+650	50	Q. robur harizti heldua.
D	Eskuinaldeko ertza	14+650	15+050	25	Hondakindegia.
B	Eskuinaldeko ertza	15+050	15+075	25	Q. robur harizti gaztea.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	15+800	15+850	10	Haltzadi kantauriarra.
D	Ezkerraldeko ertza	16+750	18+900	10	Ibaizabal ibaiaren ubiderapena, Zornotzako hirigunetik barrena doana.
D	Eskuinaldeko ertza	16+750	19+025	10	Ibaizabal ibaiaren ubiderapena, Zornotzako hirigunetik barrena doana.
D	Eskuinaldeko ertza	19+025	19+550	10	Ertz honetako lur-zati handi batean lur-mugimenduak egiten ari dira eta erriberako landaredia oso degradatuta dago.
B	Ezkerraldeko ertza	19+025	19+450	10	Trenbidearen eta ibaiaren artean haltzek eta tamaina handiko haritz batzuek (Q. robur) kolonizatutako zerrenda estu bat dago.
D	Eskuinaldeko ertza	19+675	19+750	25	Etxebizitza-eraikin baten ondoan haltzak nabarmen ari dira birsortzen.
D	Ezkerraldeko ertza	19+775	19+950	10	Oso ikuspen handiko zona dugu, bi zubiren artekoa.
D	Eskuinaldeko ertza	20+400	22+900	25	Zubietako industria-parkea barne hartzen duen zona.
B	Ezkerraldeko ertza	20+425	21+175	75	Harizti-baso misto atlantikoa, haltzak dituena erriberan.
D	Ezkerraldeko ertza	21+350	21+800	50	Fabrika baten eta A-8aren artean dauden abandonatutako belardiak.
D	Ezkerraldeko ertza	23+100	23+250	75	Lur abandonatua, haltzak birsortzen ari direla ikus daiteke.

**MEMORIA PARTIKULARRA**

D	Eskuinaldeko ertza	23+275	23+400	50	Abandonatutako sega-belardia. Bertan haltzak ondo ari dira birsortzen.
D	Eskuinaldeko ertza	24+600	25+200	50	Lehen zementu-planta batek betetzen duen zelaiune handia.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	25+200	25+800	50	Harizti-baso misto atlantikoa, gaztainondoan presentzia nabarmena duena.
D	Ezkerraldeko ertza	26+150	26+250	50	Harri-lubeta bidez ubideratu den adar baten bokalea.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	26+350	26+375	10	Zubi baten ondoan dagoen arte bikaina.
D	Eskuinaldeko ertza	26+450	26+600	25	Ageriko erabilerarik ez duen lurra, ibaiaren eta N-634aren artekoa. Ibaiaren ondoan haltzak ari dira birsortzen eta ezpondaren ondoan haritzak daude.
B	Ezkerraldeko ertza	26+575	26+700	25	Q.robur hariztia.
D	Eskuinaldeko ertza	26+625	26+875	50	15 bat metroko altuera duen eta ibaiaren ertzean bertan dagoen zabortegia. Azkenean ubidera iristen diren lixibiatu batzuk ere ikus ditzakegu.
C	Ezkerraldeko ertza	28+125	28+450	10	Ibaiaren ondoko ezpondak erortzeko prozesu larria du, bere garaian lurrari eusteko landatutako astigar zuri ostartxen (30 bat urtekoen) bilara dituen arren.
B	Eskuinaldeko ertza	28+550	28+925	100	Q. Robur harizti handia, zuhaitz zaharrek osatutakoa eta 40 metroko zabalerako etena duena.
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	29+000	30+000	25	Oinezkoentzako pasabide bat egiteko zona aproposa, Durangon hasi eta 30 PKko Erdi Aroko zubian amaituko litzatekeena.
D	Ezkerraldeko ertza	32+050	32+225	100	Espezie belarkarek estalitako hondakindegia handia. Ibaiaren ondoan Q. robur zuhaitz batzuk daude.

**AMOREBIETA**

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	Ezkerraldeko ertza	0+575	1+775	10	Haltzadi kantauriarra

EAEko IBAIEN ETA ERREKEN ERTZAK ANTOLATZEKO  
LURRALDEAREN ARLOKO PLANA -ISURIALDE KANTAURIARRA  
**MEMORIA PARTIKULARRA**

D	Ezkerraldeko ertza	0+575	1+775	10	Harri-lubeta
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	1+775	2+100	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	2+225	2+500	10	Haltzadi kantauriarra



## ZUMELEGI

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	Ezkerraldeko ertza	0+950	1+000	10	Baso mistoa, Populus nigra eta Q. Robur batzuk dituena.
D	Eskuinaldeko ertza	0+950	1+050	50	Ibaiaren ertzeraino iristen den hondakindegia berreskuratua. Azkeneko zatian, FEVEko zubia baino lehen arrain-haztegia bat dago.
B	Eskuinaldeko ertza -Ezkerraldeko ertza	1+050	1+350	10	Meandro txiki batean amaitzen den haltzadia, ondo bereizitako hondeaketa- eta metaketa-zonak dituena.
B	Ezkerraldeko ertza	1+750	1+800	10	Urkiak besterik ez dituen lorategi-zona.
B	Ezkerraldeko ertza	2+575	2+750	10	Haltzadi estua (3-4 metro), ibaiaren eta jada badagoen oinezkoentzako pasealeku baten artean dagoena.
B	Eskuinaldeko ertza	2+250	2+750	10	Haltzadia, tartean beste espezie batzuk dituena eta Abadinoko hirigunetik hurbil dagoena.
D	Eskuinaldeko ertza	2+250	2+750	25	Zona honetan oinezkoentzako pasealeku bat egin liteke, ibaiaren ertzean, eta gisa horretan hasiera eta amaiera Abadinoko hiriguneari izango lituzkeen balizko ibilbide bat itxiko litzateke.
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	3+000	3+150	50	Aisiarako zona egokia, Abadinoko oinezkoentzako zubitik noria zahar baterainokoa. Ertzetan baratzeak ditugu. Noriaren urbilduan uroilo bat ikusi genuen.
B	Ezkerraldeko ertza	3+150	3+225	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	3+150	3+375	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	3+375	3+450	10	Q. robur oin batzuk, masa homogeenoa bat osatzera iristen ez direnak.
D	Ezkerraldeko ertza	3+450	3+550	100	Zona hezea, antzina sega bidez aprobetxatzen zena. Egun harritzeko moduan ari da birsortzen haltzadia.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	3+550	4+400	10	Ondo osatutako haltzadi jarraia. Ezkerraldeko ertzean erdiabandonatutako sega-belardiak daude eta eskuinaldean mendi-hegala oso hurbil dago. Hori dela eta, zuhaitz-landaredia ibaiaren ertzeraino iristen da.

EAEko IBAIEN ETA ERREKEN ERTZAK ANTOLATZEKO  
LURRALDEAREN ARLOKO PLANA -ISURIALDE KANTAUARIARRA  
**MEMORIA PARTIKULARRA**

D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	4+400	5+550	10	Ezkerraldeko ertza industria- nabeek betetzen dute eta eskuinaldea sega-belardiek.
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	5+900	6+950	25	Ezkerraldeko ertza industria- nabeek betetzen dute eta eskuinaldea sega-belardiek.
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	7+075	8+375	25	Bi industria-pabiloiren eragin handia duen haltzadia. Ibaiaren eta errepidearen artean berreskuratzeko ertza dago.
D	Eskuinaldeko ertza	9+775	9+900	25	Aisiarako interesgarria, beste ertzean atsedenerako hiri-inguruko area bat dago, oinezkoentzako pasealeku bat ere baduena.
B	Eskuinaldeko ertza	12+050	12+125	50	Q. Robur haritzia, zuhaitz zaharrak dituena.

## MAÑARIA

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	1+650	1+875	10	Oinezkoentzako pasealekuaren ondoan tamaina handi samarra duten haritzek osatutako ilara bat dago.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	2+100	2+750	10	Ezkerraldea industria-pabilioiek zedarritua duen haltzadia. Eskuinaldeko ertza ez da ia aldatu lurra berehala malkartsu bihurtzen baita.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	2+850	3+300	10	Baratzez eta belardiz beteriko ingurunea zeharkatzen duen haltzadia. Eskuinaldeko ertzean erriberako zuhaitzek erabat estaltzen duten leku heze txiki bat dago. Eskuinaldeko ertzean oinezkoentzako pasealeku bat egin liteke.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	4+000	4+175	10	Gasbideak ibaia zeharkatzen duen puntuan amaitzen den haltzadia.
B	Eskuinaldeko ertza	4+275	4+750	10	Tartean haritzak eta pagoak dituen haltzadi, ondo artatutako noria bat duena.
C	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	4+925	5+375	100	Oso urrakortasun altua.
D	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	5+125	5+500	10	Mañariako harrobietako ustiapena dela eta oso aldatuta dagoen ibaitartea. Aleen metaketak ubidearen ertzeraino iristen dira. Tartean airean dagoen hautsak zuritutako haltzen ilara batek zeharkatzen duen zerrenda estu bat dago.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	5+850	6+000	10	Ibaiaren zatirik altuenean haltzadi bat dago eta bertan hainbat arte-oin ikus daitezke.

## ARRATIA

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
D	Eskuinaldeko ertza	0+000	0+825	25	Lemoako hiri-ingurunean oinezkoentzako pasealeku bat egiteko aukera.
B	Eskuinaldeko ertza	0+825	2+325	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	0+825	1+800	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	1+700	1+800	50	Q. robur harizti heldua eta artadi heldua.
C	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	1+900	6+500	100	Urrakortasun altua
D	Eskuinaldeko ertza	2+350	2+775	25	Birsortzeko premia, gasbide baten obrek eragindakoa. Pinudi heldu bat ere badago.
B	Eskuinaldeko ertza	2+775	3+000	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	2+400	2+700	10	Haltzadi kantauriarra.
D	Ezkerraldeko ertza	2+700	2+925	50	Abandonatutako lurra, birsartzeko aukerak dituena.
B	Ezkerraldeko ertza	3+550	4+050	10	Haltzadia
B	Ezkerraldeko ertza	3+550	4+050	10	Haltzadia.
B	Ezkerraldeko ertza	4+650	4+775	10	Haltzadia.
B	Eskuinaldeko ertza	4+650	5+500	10	Haltzadia.
B	Ezkerraldeko ertza	5+000	5+425	10	Haltzadia.
D	Ezkerraldeko ertza	6+200	6+350	10	Haltza birsartzea.
B	Ezkerraldeko ertza	6+200	6+450	10	Haltzadia.
B	Eskuinaldeko ertza	6+175	7+100	10	Haltzadia.
B	Ezkerraldeko ertza	6+750	7+100	10	Haltzadia.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	8+075	8+275	10	Haltzadia.
B	Ezkerraldeko ertza	8+275	8+350	15	Pagoak birlandatzea.
D	Ezkerraldeko ertza	8+275	8+825	10	Oso degradatuta dagoen erriberako landaredia.

MEMORIA PARTIKULARRA

D	Eskuinaldeko ertza	8+275	9+300	10	Zona honetan oinezkoak ibili ohi dira. Haltzadia berreskuratzen ari dela adierazten duten sintomak ageri dira eta abandonatutako arrain-haztegi bat ere bada.
D	Ezkerraldeko ertza	9+025	9+525	50	
B	Ezkerraldeko ertza	9+025	9+525	50	Q. robur harizti heldua.
B	Ezkerraldeko ertza	9+525	9+750	100	Q. robur harizti heldua.
B	Eskuinaldeko ertza	9+300	9+400	50	Q. robur harizti heldua.
B	Eskuinaldeko ertza	9+600	9+950	10	Haltzadia.
B	Ezkerraldeko ertza	9+750	10+000	10	Haltzadi kantauriarra
D	Ezkerraldeko ertza	9+750	10+000	25	Haltza birsortzea.
B	Eskuinaldeko ertza	10+100	10+275	10	Q. robur harizti heldua, arte-oin batzuk dituena.
B	Ezkerraldeko ertza	10+600	10+800	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	11+600	11+750	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	11+600	11+900	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	12+000	12+100	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	12+050	12+550	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	12+225	12+475	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	12+600	12+700	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	12+700	12+725	25	Q. robur harizti heldua.
C	Eskuinaldeko ertza	13+100	13+125	100	Oso urrakotasun altua.
D	Eskuinaldeko ertza	13+275	13+500	10	Areatzako (Villaro) hiriguneko oinezkoentzako pasealekua.
B	Eskuinaldeko ertza	13+525	13+950	25	Q. robur harizti heldua.
B	Ezkerraldeko ertza	13+875	14+800	10	Haltzadia.
B	Eskuinaldeko ertza	14+000	14+350	10	Haltzadia.
D	Ezkerraldeko ertza	14+325	14+450	15	Haltza birsortzea abandonatutako belardietan.
B	Eskuinaldeko ertza	14+350	14+800	25	Q. robur harizti heldua.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	15+475	16+200	10	Harizti-baso misto atlantikoa.

B	Eskuinaldeko ertza	16+325	16+375	25	Q. robur harizti heldua.
B	Eskuinaldeko ertza	16+700	17+000	25	Q. robur harizti heldua.
B	Ezkerraldeko ertza	16+700	17+000	15	Q. robur harizti heldua.

## INDUSI

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
C	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	0+000	5+000	100	Urrakortasun altua.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	0+150	0+300	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	0+750	1+400	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	1+900	2+250	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	2+350	2+900	10	Harizti-baso misto atlantikoa.
B	Ezkerraldeko ertza	2+350	3+175	10	Harizti-baso misto atlantikoa.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	3+450	3+800	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	4+000	4+700	10	Haltzadia,Q. robur oin batzuk dituena.
B	Eskuinaldeko ertza	4+125	4+200	50	Hondakindegia.
B	Eskuinaldeko ertza	4+200	4+325	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza- Ezkerraldeko ertza	4+875	5+000	10	Haltzadi kantauriarra.

## SOLOZABAL

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	Ezkerraldeko ertza	2+225	2+275	10	Unada, bederatzi Q. robur zahar dituena.

D	Ezkerraldeko ertza	2+850	3+075	25	Abandonatutako belardi eta labore-lurrak. Horietan lizarra birsortzen ari dela ikus daiteke.
D	Eskuinaldeko ertza	2+200	2+950	25	Ibaiaren kurba handia. Bertan arrain-haztegi bat eta baratze batzuk daude. Bertan erriberako landaredia berreskuratzea egoki da eta egin daiteke.
B	Eskuinaldeko ertza	6+100	6+150	10	Haltzadia, Berrizko irteeran.
B	Ezkerraldeko ertza	6+575	7+525	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	7+275	7+525	10	Haltzadi kantauriarra.

### **A.16.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Ibaizabal ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

#### V. MAILA ( $400 < A \leq 600 \text{ Km}^2$ )

Ibaizabal, 0 - 6,6 Km (autopistarako peajearen zubia Usansolon).

#### IV. MAILA ( $200 < A \leq 400 \text{ Km}^2$ )

Ibaizabal, 6,6 - 22,8 Km (San Antoniorekiko elkargunea).

#### III. MAILA ( $100 < A \leq 200 \text{ Km}^2$ )

Ibaizabal, 22,8 - 32,3 Km (Solozabalekiko elkargunea).

Arratia, 0 - 5,5 Km (Indusirekiko elkargunea).

#### II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Ibaizabal, 32,3 - 38,4 Km (Puztinarekiko elkargunea).

Arratia, 5,5 - 12,7 Km (Gorbea errekarrekiko elkargunea).

Zumelegi, 0 - 5 Km (Buztinarekiko elkargunea).

#### I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Ibaizabal, 38,4 - 44,7 Km (Lasartekorekiko elkargunea).

Amorebieta, 0 - 3 Km.

Arratia, 12,7 - 21,6 Km (Unagarekiko elkargunea).

Indusi, 0 - 9,5 Km.

Mañaria, 0 - 5,4, Km (Erienbekorekiko elkargunea).  
Solozabal, 0 - 5,6 Km (Okarekiko elkargunea).  
Zumelegi, 5 - 11,3 Km (Mendrakarekiko elkargunea).

### **A.16.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Ibaizabal ibaiaren arroa osatzen duten herriak zerrendatuko ditugu, indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin eta udalerrri bakoitzean dauden interes kultureko lekuekin (horien izena eta balorazioa adieraziko dira).

#### **BASAURI UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1990eko abuztuaren 28an behin betiko onartutakoak.

#### **ZARATAMO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1990eko martxoaren 27an behin betiko onartutakoak.

#### **GALDAKAO UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.  
1995eko irailaren 8an behin betiko onartutakoa.

#### **BEDIA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1995eko maiatzaren 9an behin betiko onartutakoak.

#### **LEMOA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1991ko azaroaren 7an behin betiko onartutakoak.  
Interes kultureko elementuak.  
Larrabeitiko zubia, balorazioa B-11.

#### **ZORNOTZA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1987ko irailaren 24an behin betiko onartutakoak.

#### **DURANGO UDALERRIA**



B motako arau subsidiarioak.

1995eko abuztuaren 8an behin betiko onartutakoak.

Interes kulturalako elementuak.

Arandiako zubia, balorazioa B-6.

### **ABADINO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1989ko otsailaren 7an behin betiko onartutakoak.

Interes kulturalako elementuak.

Elizondoko zubia, balorazioa B-1.

### **IURRETA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1987ko ekainaren 22an behin betiko onartutakoak.

### **ATXONDO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1986ko azaroaren 13an behin betiko onartutakoak.

### **ELORRIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1994ko apirilaren 27an behin betiko onartutakoak.

### **IZURTZA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1996ko urtarrilaren 8an behin betiko onartutakoak.

### **MAÑARIA UDALERRIA**

Eskualdeko Antolamendurako Plan Orokorra.

1972ko abenduaren 16an behin betiko onartutakoa.

### **IGORRE UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1994ko uztailaren 13an behin betiko onartutakoak.

### **ARANTZAZU UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko otsailaren 21ean behin betiko onartutakoak.

#### **ARTEA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1994ko maiatzaren 6ko hasierako onarpena eta zatiko galarazpena.

#### **ZEANURI UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1986ko urtarrilaren 20an behin betiko onartutakoak.

#### **AREATZA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1994ko apirilaren 28an behin betiko onartutakoak.

#### **DIMA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1988ko abuztuaren 30ean behin betiko onartutakoak.

#### **BERRIZ UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1986ko azaroaren 25ean behin betiko onartutakoak.

#### **ZALDIBAR UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1996ko apirilaren 24an behin betiko onartutakoak.

#### **GARAI UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko urriaren 10ean behin betiko onartutakoak.

#### **ARAMAIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1996ko martxoaren 6an behin betiko onartutakoak.

#### **LEGUTIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1989ko abuztuaren 25ean behin betiko onartutakoak.

### **A.17. NERBIOI IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Nerbioi ibaiaren arroa, Ibaizabalekin elkartzen den arte 482 Km<sup>2</sup> dituena, kantaurialdeko ibaien egituraren adierazgarriarik onenetarikoak da. Bere ubide nagusiak 72 Km neurtzen ditu.

Arroaren zatirik handiena Bizkaia eta Arabari dagokie, nahiz eta lurrazpiko akuiferoaren zati bat Gaztelako lurretan dagoen.

Gibijo, Gorbeia eta Salvada mendizerretan ia aldi berean jaiotzen dira ibaibide nagusia eta Altube eta Izoria adarrak, baina ondoren, beste hainbat errekatako ura biltzen du Nerbioi ibaiak. Horien artean nagusienak honakoak ditugu: Lendoño, Malkuartu, Palanca, Larrunbe eta Dimutio, ezker aldeko ertzean eta Zunkueta, Altube eta Zeberio, berriz, eskuinaldean.

Bere garapena nahiko laburraren, luzekako nahiz zeharkako malda handiak izatearen eta lagatze-zonen eta ura azkar husten duten arroilen arteko alternantzia ugarien ondorioz, arroan zehar sortzen diren egoerak guztiz anitzak dira. Halaber, ugariak dira lurzoruaren erabilera handiaren eraginez arrisku-zonetan sortutako arazoak.

Ibai honen jatorrizko norabidea, EIE, bat-batean aldatzen da Ibaizabalekin, tolesduren norabide ohikoenean, sinklinorio bizkaitarretik hurbilagoa doanarekin, elkartzen denean.

Landaredi-inguruneak hainbat hedadura eta intentsitateko eragina izan du ibaiaren arro osoan zehar. Eskuinaldeko ertzean, adibidez, erkamezti eta pagadien portzentaia handi samarra da eta ezker aldeko ertzetan, aldiz, hegoaldeko isurialdean bakarrik aurki dezakegu mosaiko anitza. Horietan aipatutako bi baso-mota horiez gain, orradi-partzelak (egoera erregresiboan daudenak) aurki ditzakegu. Iparraldean, berriz, intsinis pinuaren presioa erabatekoa da. Azkenik, Altuben eta Nerbioi behean, artadi-edo harizti-orban batzuk agertzen diren arren, industria-espezie horrek estaltzen du berori jasateko gai den lurzoru guztia.

Nekazaritzako lurzoruak, larreak eta belardiak urri samarrak dira zona horretan. Amurrio eta Urduña inguruko ibar batzuetara mugatzen dira. Aitzitik larreak mendi-hegaletan barrena zabaltzen dira ibaien goi-ibarretan eta iparraldeko gailur

batzuetan.

Altuberi, eskuinaldeko ertzetik Nerbioi ibaiaren adar denari eta Laudiotik behera berekin elkartzen denari, dagokionean, arroaren guztizko azalera 192,20 Km<sup>2</sup>-koa dela eta 32,40 Km-ko luzera duela esan dezakegu.

Arnaurik, Altuberen adarrak, 45,17 Km<sup>2</sup>-ko arroa du eta bere ubide nagusiaren luzera 10,60 Km-koa da.

Azken zatiari, Bilboko itsasadarra izenez ezagutzen denari, bagagozkio, aldiz, hiri-eta zerbitzu-zonei maiz eta luze lotzen zaiela esan dezakegu. Hori puntu batzuetan zaildu egiten da bi erdiarroetatik datozen eta kolektoreen bidez —horien diseinua eta ustiapena ez da izan litekeen onena— hirigunearen azpitik doazen erreketatik eratorritako eraginen ondorioz.

Nerbioi ibaiaren behe-arroa Mirabilla-Miraflores-Montefuerte inguruan estutzeak estugune bat sorrarazten du eta horrek eragina izaten du ibaian gora, Etxebarri eta Basauriko sartutako meandroen bidez.

Arroan gizakion eskuhartzeak izan duten hedadurak eta intentsitateak ubidearen zeharkako profiletan izan duten eragin handiaren ondorioz, ibaiaren garapenaren 15 bat kilometrotan zehar jatorrizko ubide-sekzioa edo ertza duen punturik ez dagoela ziurta daiteke. Aldaketa gutxi izan duen azken puntua La Peñako kortaren ondoan dago.

Eskuhartze hori, sekzioa erabilgarria edo pilaketa-sekzioa handitzearen ikuspegitik, Deustuko kanalean bakarrik izan da onuragarria.

Ildo horretatik, itsasadarra dragatzeak, portu autonomoa ustiatzeko funtsezko jarduera denak, ere urak hustea errazten du. Hori mende batean zehar etengabe aplikatzearen ondorioz, luzekako profila aldatu egin da. Hori dela eta, hori aplikatzeari utziko bagenio, pilaketa izugarria izango litzateke. Pilaketa horrek laminak igotzea, higadura, lurreztatzeak eta beste hainbat alterazio —edozein kasutan uholde-prozesuak larriagoatuko lituzketenak— izango ditu ondorio.

Arroaren alde honen menpekoak diren mendi-hegaletako landaredi-egoera guztiz aldatuta dago. Maizen agertzen diren multzoak albitz-belarrak dira, zona

zapaletan ubide batzuen inguruan kokatutako baso misto atlantikoaren orbanak dituztenak. Pinudiak Ganekogorta inguruan ditugu.

Malda handiko zonetan zuhaitz-landaredirik ez izatearen ondorioz garrantzitsuena zona batzuetan mikrolerraduren prozesu ugari izatea da.

Itsasadarraren arroaren zonaren kasuan begi-bistakoa da Euskadiko zona funtzionalik garrantzitsuena sortzerakoan eragiten duen antolaketa.

Garraioen, transakzioen eta jardueren fluxuen kontzentrazio handiena ez da biztanleria-dentsitatean eta -masan bakarrik oinarritzen. Aitzitik, garraio-foku handiak (portua, trenbideak, errepideak, aireportua eta abar) eta Estatuko iparraldeko edo mendebaldeko industriako eta hirugarren sektoreko nukleorik handienak bat etortzean ere badatza.

Errealitate horrek nabarmen baldintzatu du orain arte itsasadarraren ubidearen beraren inguruko azpiegituren presentzia. Irtenbide berriak hartzeko ahalmena ia agortuta dagoen honetan, egungo joera pixkanaka-pixkanaka kotak igotzea da, baita, dibertsifikatzeko asmoz, arro paraleloetara pasatzea ere.

Horren froga da Bilboko Hiri Antolamendurako Plan Orokorrak, Bilbo metropolitarrak suspertzeko plan estrategiakoak eta "Bilbo, lurralde metropolitarrak" izeneko agiriak adierazi duten interes berezia. Horiek, teoriarik, itsasadarraren ubidearen ingurutik azpiegiturak eta eraikinak kentzea dute helburu, arteria honi begira hirigintza zentratzeko ahaleginean.

### **A.17.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Arro honetan dugu Gorbeiaiko Parke Naturala eta bertan Itxinako Biotopo Babestua. Gainera, parke hori Natura 2000 sarean barne hartutakoa da.

Ondoren gainerako ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoia adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

### **NERBIOI**

<b>MOTA</b>	<b>KOKALEKUA</b>	<b>HASIERA KO PK</b>	<b>AMAIERA KO PK</b>	<b>ZABALE RA</b>	<b>OHARRAK</b>
D	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	16+725	17+675	10	
D	Ezkerraldeko ertza	18+500	21+450	10	
D	Eskuinaldeko ertza	19+250	21+450	10	
B	Ezkerraldeko ertza	21+450	21+550	25	Harizti azidoa eta artadia
D	Ezkerraldeko ertza	22+325	23+500	10	
D	Eskuinaldeko ertza	25+350	27+225	10	
D	Ezkerraldeko ertza	25+625	27+100	10	
B	Eskuinaldeko ertza	26+925	27+100	25	Harizti azidoa eta artadia
D	Ezkerraldeko ertza	27+900	28+350	10	
B	Eskuinaldeko ertza	28+025	28+650	15	Harizti azidoa eta artadia
D	Ezkerraldeko ertza	28+350	29+000	50	Dimentsio handiko hondakindegia.
D	Eskuinaldeko ertza	28+400	28+950	10	
B	Ezkerraldeko ertza	29+000	29+075	15	Harizti azidoa
D	Eskuinaldeko ertza	29+475	30+000	10	
B	Eskuinaldeko ertza	29+725	29+850	10	Harizti azidoa
D	Ezkerraldeko ertza	29+800	29+875	10	
B	Ezkerraldeko ertza	29+875	30+600	25	Hiria apaintzeko zuhaitzak
B	Eskuinaldeko ertza	30+075	30+425	15	Harizti azidoa eta artadia
D	Eskuinaldeko ertza	30+450	30+850	10	
D	Ezkerraldeko ertza	30+600	30+850	10	
D	Eskuinaldeko ertza	31+050	33+450	10	
D	Ezkerraldeko ertza	31+175	33+675	10	
B	Ezkerraldeko ertza	31+275	31+800	50	Harizti azidoa eta artadia
D	Eskuinaldeko ertza	33+450	33+625	25	Zati batean birlandatutako betelan antropikoa.
B	Ezkerraldeko ertza	32+625	32+825	50	Harizti azidoa
D	Ezkerraldeko ertza	34+000	35+850	10	
B	Eskuinaldeko ertza	35+375	35+625	50	Harizti azidoa
B	Ezkerraldeko ertza	35+850	35+875	10	Harizti azidoa
B	Ezkerraldeko ertza	35+950	36+000	10	Artadia
B	Eskuinaldeko ertza	35+950	36+025	10	Haltzadi kantauriarra

MEMORIA PARTIKULARRA

D	Eskuinaldeko ertza	35+950	36+200	25	Haltzadia berreskuratzeko aukera.
D	Ezkerraldeko ertza	36+075	36+525	10	
B	Eskuinaldeko ertza	36+125	36+375	10	Harizti azidoa.
B	Ezkerraldeko ertza	36+700	37+300	25	Harizti azidoa.
D	Ezkerraldeko ertza	37+325	38+675	10	
B	Eskuinaldeko ertza	37+475	37+725	10	Harizti azidoa eta artadia.
B	Eskuinaldeko ertza	37+850	38+150	25	Harizti azidoa eta artadia.
B	Eskuinaldeko ertza	38+200	38+425	50	Harizti-baso misto atlantikoa.
D	Eskuinaldeko ertza	38+425	39+850	10	
B	Ezkerraldeko ertza	38+675	38+900	15	Harizti azidoa eta artadia.
D	Ezkerraldeko ertza	38+750	40+000	10	
B	Eskuinaldeko ertza	39+875	40+000	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	40+050	40+850	25	Harizti azidoa eta artadia.
D	Ezkerraldeko ertza	40+700	41+050	10	Kontrolik gabeko zabortegia.
D	Eskuinaldeko ertza	40+900	41+050	10	
B	Ezkerraldeko ertza	41+200	41+950	25	Harizti-baso misto atlantikoa.
D	Eskuinaldeko ertza	42+250	42+475	25	Betelan antropikoa.
D	Eskuinaldeko ertza	42+475	42+725	10	
B	Eskuinaldeko ertza	42+725	42+925	25	Harizti azidoa eta artadia
D	Ezkerraldeko ertza	42+475	43+125	25	Kontrolik gabeko zabortegia.
D	Ezkerraldeko ertza	43+125	43+300	10	
B	Ezkerraldeko ertza	43+350	43+600	25	Harizti azidoa.
D	Ezkerraldeko ertza	44+250	45+000	10	
B	Eskuinaldeko ertza	46+350	46+625	25	Hiria apaintzeko zuhaitzak.
D	Eskuinaldeko ertza	49+725	50+500	10	
D	Ezkerraldeko ertza	49+725	55+000	10	
B	Eskuinaldeko ertza	50+575	50+675	10	Harizti azidoa.
D	Eskuinaldeko ertza	50+675	52+200	10	
B	Eskuinaldeko ertza	52+200	52+875	25	Harizti-baso misto atlantikoa.
B	Eskuinaldeko ertza	52+950	53+075	25	Harizti azidoa.
D	Eskuinaldeko ertza	53+075	53+975	10	
B	Eskuinaldeko ertza	53+300	53+450	15	Haritz-oin isolatuak.
B	Eskuinaldeko ertza	53+975	54+125	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	54+175	55+325	50	Harizti azidoa.
B	Eskuinaldeko ertza	55+325	56+150	10	Haltzadi kantauriarra.
D	Eskuinaldeko ertza	55+600	56+025	15	Ibairi erantsitako lubeta, lurberdinketa handi bati dagokiona.
B	Eskuinaldeko ertza	56+150	56+175	25	Harizti azidoa
B	Ezkerraldeko ertza	56+200	56+225	10	Haltzadi kantauriarra.
D	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	56+300	56+925	10	
B	Eskuinaldeko ertza	57+000	57+100	25	Harizti azidoa.
D	Eskuinaldeko ertza	57+475	57+800	10	
D	Ezkerraldeko ertza	57+475	59+575	10	
B	Eskuinaldeko ertza	57+800	57+925	50	Harizti azidoa.
D	Eskuinaldeko ertza	57+925	58+000	50	Hondakindegia.
D	Eskuinaldeko ertza	58+000	58+325	10	
B	Eskuinaldeko ertza	58+325	58+375	50	Harizti azidoa.
D	Eskuinaldeko ertza	58+375	59+575	10	
D	Eskuinaldeko ertza	59+925	60+025	10	
D	Ezkerraldeko ertza	60+350	60+450	25	Hondakindegia.
D	Eskuinaldeko ertza	60+600	60+675	10	
D	Ezkerraldeko ertza	60+750	61+350	10	
D	Eskuinaldeko ertza	60+825	61+650	10	Atsedenerako area

**MEMORIA PARTIKULARRA**

D	Eskuinaldeko ertza	62+375	62+700	10	
B	Ezkerraldeko ertza	62+825	62+925	10	Harizti azidoa
D	Ezkerraldeko ertza	62+925	63+000	50	Hondakindegia
D	Ezkerraldeko ertza	63+000	63+750	10	
D	Eskuinaldeko ertza	63+175	63+475	10	
B	Eskuinaldeko ertza	63+750	63+775	10	Bi haritz handi.
D	Eskuinaldeko ertza	63+900	64+100	10	
C	Ezkerraldeko ertza	64+100	65+050	100	Hegalen ezekorkortasuna
B	Ezkerraldeko ertza	64+100	65+050	50	Erkametz eta pinu gorriaren oin isolatuak.
B	Ezkerraldeko ertza	64+100	67+050	100	Erkamezti kantauriarrak.
C	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	64+275	67+050	100	Urrakortasun altua edo oso altua.
B	Ezkerraldeko ertza	65+100	65+225	10	Hurritzia, arte-oin isolatuak dituena.
D	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	65+325	65+625	10	
B	Eskuinaldeko ertza	65+325	65+875	50	Harizti azidoa.
B	Ezkerraldeko ertza	65+900	66+000	25	Landa-eremuko apaintzeko zuhaiztia.
D	Eskuinaldeko ertza	66+000	66+250	10	
B	Eskuinaldeko ertza	66+250	66+300	25	Landa-eremuko apaintzeko zuhaiztia.
D	Eskuinaldeko ertza	67+300	70+000	10	
D	Ezkerraldeko ertza	67+000	70+000	10	

**ALTUBE**

MOTA	KOKALEKUA	HASIERA KO PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	Ezkerraldeko ertza	0+500	0+550	10	Haltzadi kantauriarra
D	Eskuinaldeko ertza	0+550	1+000	10	
B	Ezkerraldeko ertza	0+600	0+625	10	Zubi zaharraren ondoko arte handia.
D	Ezkerraldeko ertza	0+625	1+025	10	
B	Eskuinaldeko ertza	1+000	1+175	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	1+025	1+150	10	Haltzadi kantauriarra.
D	Ezkerraldeko ertza	1+225	1+350	10	
B	Eskuinaldeko ertza	1+275	1+425	25	Artadia.
B	Ezkerraldeko ertza	1+350	1+400	10	Haltzadi kantauriarra.
D	Ezkerraldeko ertza	1+400	1+600	10	
D	Eskuinaldeko ertza	1+425	1+700	10	
B	Eskuinaldeko ertza	1+700	2+500	25	Artadia.
D	Ezkerraldeko ertza	1+725	2+325	15	
B	Ezkerraldeko ertza	1+725	2+875	10	Haltzadi kantauriarra.
D	Eskuinaldeko ertza	2+500	3+250	10	
D	Ezkerraldeko ertza	2+925	3+700	10	
B	Eskuinaldeko ertza	3+250	3+275	10	Haltzadi kantauriarra.
D	Eskuinaldeko ertza	3+275	3+550	10	
B	Eskuinaldeko ertza	3+550	3+950	10	Haltzadi kantauriarra.



**MEMORIA PARTIKULARRA**

B	Eskuinaldeko ertza	3+575	3+750	25	Harizti azidoa eta artadia.
B	Ezkerraldeko ertza	3+700	3+800	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	3+950	4+000	50	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	4+000	4+225	10	Haltzadi kantauriarra
D	Ezkerraldeko ertza	4+300	4+500	10	
B	Eskuinaldeko ertza	4+375	4+400	50	Bi haritz handi.
B	Eskuinaldeko ertza	4+375	5+450	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	4+600	4+950	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	5+025	5+400	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	5+075	5+125	25	Haritz handiak.
D	Eskuinaldeko ertza	5+500	5+650	10	Kirol-eremua
B	Eskuinaldeko ertza	5+925	6+025	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	6+025	6+150	10	Harizti azidoa.
B	Eskuinaldeko ertza	6+350	6+550	10	Haritz-oin isolatuak.
D	Ezkerraldeko ertza	6+475	6+650	10	Sahatsak eta arte batzuk birsortzea.
B	Eskuinaldeko ertza	6+550	6+825	10	Haltzadi kantauriarra
B	Ezkerraldeko ertza	6+650	6+950	10	Haltzadi kantauriarra
B	Eskuinaldeko ertza	6+825	6+925	50	Harizti azidoa
D	Ezkerraldeko ertza	6+950	7+000	10	Kontrolik gabeko zabortegia.
B	Eskuinaldeko ertza	7+000	7+200	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	7+000	7+425	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	7+200	7+275	25	Harizti azidoa.
B	Eskuinaldeko ertza	7+275	7+525	10	Haltzadi kantauriarra.
C	Eskuinaldeko ertza	7+525	7+575	25	Hegalen ezekokortasuna.
B	Eskuinaldeko ertza	7+575	7+750	25	Harizti azidoa.
D	Eskuinaldeko ertza	7+825	7+975	10	
B	Eskuinaldeko ertza	7+975	8+525	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	8+125	8+525	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	8+775	8+825	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	8+800	9+000	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	8+950	9+100	100	Harizti azidoa eta artadia.
B	Eskuinaldeko ertza	9+075	9+325	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	9+375	9+425	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	9+375	9+425	10	Harizti azidoa eta artadia.
D	Ezkerraldeko ertza	9+475	9+625	10	
D	Eskuinaldeko ertza	9+500	9+675	10	
B	Ezkerraldeko ertza	9+625	9+725	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	9+675	10+000	25	Harizti-baso misto atlantikoa.

**ARNAURI**

MOTA	KOKALEKUA	HASIERA KO PK	AMAIERA KO PK	ZABALE RA	OHARRAK
B	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	0+000	0+700	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	0+700	1+575	10	Artadia.
B	Ezkerraldeko ertza	0+700	1+675	10	Harizti-baso misto atlantikoa arte-oin isolatuak dituena.
B	Eskuinaldeko ertza	1+950	2+000	10	Harizti-baso misto atlantikoa.

B	Eskuinaldeko ertza-Ezkerraldeko ertza	2+050	2+175	10	Harizti-baso misto atlantikoa.
D	Ezkerraldeko ertza	2+425	2+525	10	
B	Eskuinaldeko ertza	2+525	2+725	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Eskuinaldeko ertza	2+750	3+000	10	Harizti-baso misto atlantikoa.
B	Ezkerraldeko ertza	2+750	2+800	10	Haltzadi kantauriarra.
B	Ezkerraldeko ertza	2+825	3+000	25	Harizti-baso misto atlantikoa.

### **A.17.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Nerbioi ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

#### VI. MAILA ( $A \leq 600 \text{ Km}^2$ )

Nerbioi, 0 - 24,4 Km (Ibaizabalekiko elkargunea).

#### V. MAILA ( $400 < A \leq 600 \text{ Km}^2$ )

Nerbioi, 24,4 - 37,3 Km (Larunberekiko elkargunea).

#### IV. MAILA ( $200 < A \leq 400 \text{ Km}^2$ )

Nerbioi, 37,3 - 47,3 Km (Palancarekiko elkargunea).

#### III. MAILA ( $100 < A \leq 200 \text{ Km}^2$ )

Nerbioi, 47,3 - 58,4 Km (Pagatxarekiko elkargunea).

Altube, 0 - 10,7 Km (Argaitzarekiko elkargunea).

#### II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Nerbioi, 58,4 - 67,8 Km (A-4907 errepideko zubia).

Altube, 10,7 - 18 Km (Ventillasekiko elkargunea).

#### I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Nerbioi, 67 - 76,5 Km (Gituri errekarrekiko elkargunetik behera).

Altube, 18 - 23,4 Km (Etxebarria etxetik, Urkabustaiz eta Zuia udalerrien arteko muga dagoenetik, hurbil).

Arnauri, 0 - 7 Km (Larroñoko Alaneta errekarrekiko elkargunetik hurbil).

### **A.17.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Nerbioi ibaiaren arroa osatzen duten herriak zerrendatuko ditugu, indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin eta udalerrri bakoitzean dauden interes kultureleko lekuekin (horien izena eta balorazioa adieraziko dira).

#### **GETXO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1986ko abenduaren 29an behin betiko onartutakoak.

#### **LEIOA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1985eko martxoaren 4an behin betiko onartutakoak.

#### **SANTURTZI UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1987ko ekainaren 28an behin betiko onartutakoa.

#### **PORTUGALETE UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1993ko ekainaren 25ean behin betiko onartutakoa.

#### **SESTAO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1989ko maiatzaren 18an behin betiko onartutakoak.

#### **ERANDIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko apirilaren 14an behin betiko onartutakoak

#### **BARAKALDO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko uztailaren 1ean behin betiko onartutakoak.

#### **BILBO UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1995eko otsailaren 6an behin betiko onartutakoa.

Interes kulturalako elementuak.

San Anton zubia, balorazioa B-4.

Udaletxeko zubia, balorazioa B-5.

### **ETXEBARRI UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko urriaren 17an behin betiko onartutakoak.

### **GALDAKAO UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra

1995eko irailaren 8an behin betiko onartutakoa.

### **LEGUTIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1990eko martxoaren 27an behin betiko onartutakoak.

### **UGAO-MIRABALLES UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1991ko urtarrilaren 11n behin betiko onartutakoak.

### **ZEBERIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1988ko maiatzaren 14an behin betiko onartutakoak.

### **ARRANKUDIAGA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1994ko uztailaren 5ean behin betiko onartutakoak.

### **ARAKALDO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1988ko martxoaren 3an behin betiko onartutakoak.

### **LAUDIO UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra

1993ko otsailaren 10ean behin betiko onartutakoa.

Interes kulturalako elementuak.

Anuntzibai zubia, balorazioa A-3.

### **AYALA-AIARA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko maiatzaren 11n behin betiko onartutakoak.

Interes kultureleko elementuak.

Markijanako zubia, balorazioa B-16

Otazu zubia, balorazioa B-17

Zubibarri zubia, balorazioa B-20.

### **AMURRIO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1990eko martxoaren 30ean behin betiko onartutakoak.

### **URDUÑA UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra

1993ko apirilaren 7an behin betiko onartutakoa.

### **OROZKO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1995eko ekainaren 28an behin betiko onartutakoak.

## **A.18. KADAGUA IBAIAREN ARROAREN DESKRIBAPEN OROKORRA**

Kadagua ibaiaren arroa, 483,1 km<sup>2</sup>-ko hedadura izaki, Euskal Herriko arro handienek (Oria, Nerbioi, Ibaizabal eta Zadorra ibaien arroek) baino ez dute gainditzen tamainari dagokionean. Bada, leku nabarmena du dimentsioen ikuspegitik.

Arroaren eskema morfologikoari erreparatuz gero, hegaldetik Salbada mendizerraren ertz lauak (Gaztelako meseta hasten den lekuan), iparrekialdetik Ordunteko mendi-bizkarrak eta bere inguruko mendiek eta ekialdetik Ganekogorta-Goikogana sistemak —Gorbeia tolestaduraren gaineko zatiak bezala, Ganekogorta-Eretza gainen artean Nerbioi ibaiaren arro nagusirantz bidea eginez— mugatzen dutela ikusi ahal izango dugu.

Nolabaiteko entitatea (22 Hm<sup>3</sup>) duen urtegi bakarra Orduntekoa da, Gaztelako lurraldean 50 km<sup>2</sup> inguruko hurbileko arro bateko urak biltzen dituena.

Kadagua ibaiaren erkidegoko ibaitarteak oro har zeharkako sekzio estua du. Halaber, mehartutako ibaitarte handiak ditu eta jalkitze-zona bakarren bat edo beste, Aranguren eta Sanchosolo ibarrak esate baterako. Herreriasek, ostera, zabalera handiagoa du eta lautada zabal samarrak ditu Gordexolan (Ibarra, Molinar, Zubieta) eta batez ere Kadaguarekin elkartzen den inguruan, Sodupen.

Jatorrizko landareditik irla bakan batzuk baino ez dira gelditzen. Artadi kantauriarrei dagokienean, atzerapen handia jasan dute 1989-90eko suteez geroztik. Bestalde, intsinis pinuaren industria-landatzeek (eta azken aldi honetan baita *eucaliptuso globulusek* ere) beroriek jasateko gai den azaleraren %75 betetzen dute. Gisa horretan, Arangureneko paper-fabriken inguruan, Tolosaren kasuan Orian eta Durangoren kasuan Ibaizabalen daudenekin erkatzeko moduko moztutako zuhaitzen gune kontsumitzailea sortu da.

Nekazaritza-jarduera gutxitu eta sinplifikatu egin da, bai tradizioko laboreentzat egokiak ziren lurren zati handi bat betetzen duten basoko industria-espezieen ezarpen masiboak direla eta tokiko nekazaritzak eta abeltzaintzak izan duten desplazamenduaren ondorioz, bai pixkanaka baserriak uztearen edo horiek etxebizitza soil gisa erabiltzearen ondorioz.

Arro honen eskema funtzionalak bi erritmo ditu. Beheko ibaitartean Bilboko zona ezaugarritzen duenaren antzekoa da. Aitzitik, Zalla-Balmaseda artean muturreko bi jarduerako ardatz bat sortzen da, laneko, merkataritzako eta gizarteko mugimenduaren zatirik handiena beretzen duena eta ia eskualde-izaera duena.

### **A.18.1. Ingurugiro-osagaiaren alderdiak**

Ondoren ertzetako babes-mota zehaztuko dugu. Horrekin batera zonaren hasierako PK eta amaierako PKren bidezko kokagunea, babesaren zabalera-dimentsioa eta, balioa izan dezakeen kasuetan, dagoen landaredia edo ertz hori berreskuratzeko arrazoiak adieraziko ditugu. Halaber egoki irizten den beste edozein informazio-mota adieraziko dugu.

### **KADAGUA**

<b>MOTA</b>	<b>KOKALEKUA</b>	<b>HASIERAK O PK</b>	<b>AMAIERAK O PK</b>	<b>ZABALE RA</b>	<b>OHARRAK</b>
D	ezkerraldeko ertza	0+000	1+730	100,00	Betelan artifizialak.
D	eskuinaldeko ertza	0+600	1+060	100,00	Hondakindegia.
D	eskuinaldeko ertza	4+100	4+300	50,00	Hondakindegia.
B	eskuinaldeko ertza	4+600	4+850	50,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	4+650	5+100	25,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	6+500	6+775	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	6+700	6+850	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	7+100	7+650	10,00	Haltzadi kantauriarra. Aisiarako potentziala.
B	ezkerraldeko ertza	7+100	7+250	50,00	Harizti-baso mistoa.
D	eskuinaldeko ertza	7+600	7+900	50,00	Haltzadi kantauriarra eta harizti-baso mistoa.
D	ezkerraldeko ertza	7+900	8+950	25,00	Haltzadi kantauriarra. Aisiarako potentziala.
D	ezkerraldeko ertza	9+100	9+350	50,00	Artadia.
B	eskuinaldeko ertza	10+000	10+400	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	10+050	10+600	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	10+400	10+500	100,00	Artadia.
B	ezkerraldeko ertza	10+600	10+925	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	10+925	13+300	10,00	Haltzadi kantauriarra -Sahastia.
D	eskuinaldeko ertza	11+300	11+650	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	11+650	12+100	100,00	Harizti-baso mistoa.
D	eskuinaldeko ertza	12+750	14+400	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	ezkerraldeko ertza	13+900	13+990	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	eskuinaldeko ertza	14+600	16+250	25,00	Aisiarako potentziala.
D	ezkerraldeko ertza	15+500	15+900	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	16+400	17+650	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	16+800	17+700	10,00	Haltzadi kantauriarra



**MEMORIA PARTIKULARRA**

D	eskuinaldeko ertza	18+250	18+600	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	18+400	18+650	15,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	18+600	18+800	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	18+800	18+950	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	19+900	20+000	25,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	2+550	2+850	100,00	Betelanak.
D	eskuinaldeko ertza	2+710	2+850	50,00	Hondakindegia.
D	ezkerraldeko ertza	20+000	20+250	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	20+450	20+550	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	20+600	20+975	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	20+600	20+900	50,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	20+950	21+100	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	21+150	21+975	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	22+750	22+900	25,00	Harizti-baso mistoa
D	ezkerraldeko ertza	22+800	24+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	24+050	25+100	25,00	Aisiarako potentziala
D	eskuinaldeko ertza	25+200	26+250	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	26+250	26+400	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	26+550	28+300	25,00	Aisiarako potentziala
B	eskuinaldeko ertza	26+650	27+100	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	26+850	28+300	15,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	27+100	28+000	25,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	28+000	28+500	50,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	28+500	29+100	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	28+750	29+050	25,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	29+250	30+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	29+650	30+050	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	30+100	30+450	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	30+150	30+500	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	30+150	30+350	90,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	30+450	30+550	25,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	30+650	30+800	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	30+750	31+150	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	30+750	31+100	90,00	Harizti-baso mistoa.
D	ezkerraldeko ertza	30+850	31+100	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	31+400	31+700	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	31+450	31+600	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	32+150	32+400	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	32+600	32+650	30,00	Haltzadi kantauriarra

**MEMORIA PARTIKULARRA**

D	eskuinaldeko ertza	32+900	33+100	10,00	Aisiarako potentziala
D	ezkerraldeko ertza	32+950	33+050	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	33+100	33+400	5,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	33+400	34+500	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	34+200	34+400	25,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	34+800	35+250	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	34+890	35+260	25,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	35+250	36+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	ezkerraldeko ertza	35+800	36+000	10,00	Haltzadi kantauriarra

**HERRERIAS**

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERAK O PK	ZABALE RA	OHARRAK
D	eskuinaldeko ertza	0+500	1+000	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	ezkerraldeko ertza	0+550	1+400	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	1+400	1+800	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	eskuinaldeko ertza	2+100	3+900	25,00	Atsedenerako potentziala duen zona.
D	ezkerraldeko ertza	2+550	2+700	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	3+050	3+150	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	ezkerraldeko ertza	3+700	3+800	10,00	Harizti-baso mistoa.
D	eskuinaldeko ertza	3+900	4+350	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	4+350	4+550	25,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	4+650	4+800	50,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	4+800	5+000	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	5+000	5+250	50,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	5+200	5+900	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	eskuinaldeko ertza	5+350	5+925	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	6+350	7+450	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	6+975	7+400	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	eskuinaldeko ertza	7+450	7+500	50,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	7+600	8+000	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	7+700	8+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	8+400	9+075	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	ezkerraldeko ertza	8+525	8+875	25,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	9+075	9+200	10,00	Haltzadi kantauriarra.

**MEMORIA PARTIKULARRA**

D	eskuinaldeko ertza	9+200	9+900	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	9+500	9+900	25,00	Artadia.
D	eskuinaldeko ertza	10+050	10+750	10,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	10+750	10+850	50,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	11+100	11+500	10,00	Lizardiak.
B	ezkerraldeko ertza	11+500	11+650	10,00	Lizardiak.
D	eskuinaldeko ertza	11+850	12+250	10,00	Lizardiak.
D	ezkerraldeko ertza	11+850	11+925	10,00	Lizardiak.
B	eskuinaldeko ertza	12+250	12+450	50,00	Harizti-baso mistoa.
D	eskuinaldeko ertza	12+500	12+600	10,00	Lizardiak.
B	eskuinaldeko ertza	12+600	12+750	10,00	Lizardiak.
D	eskuinaldeko ertza	12+750	13+200	10,00	Lizardia - Zumardia.
B	eskuinaldeko ertza	13+200	14+100	10,00	Lizardiak.
B	eskuinaldeko ertza	13+250	13+350	40,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	14+100	14+250	10,00	Lizardiak.
B	eskuinaldeko ertza	14+250	15+500	10,00	Lizardiak.
B	eskuinaldeko ertza	15+000	15+075	40,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	15+200	15+300	10,00	Lizardiak.
B	eskuinaldeko ertza	15+625	16+000	50,00	Erkameztia.
B	eskuinaldeko ertza	15+675	16+000	10,00	Lizardiak.

## IZALDE

MOTA	KOKALEKUA	HASIERAK O PK	AMAIERAK O PK	ZABALE RA	OHARRAK
D	eskuinaldeko ertza	0+600	1+500	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	1+500	1+600	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	1+650	1+750	10,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	2+000	3+650	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	ezkerraldeko ertza	2+000	2+900	50,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	2+150	2+400	50,00	Hondakindegia.
D	ezkerraldeko ertza	2+900	3+150	50,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	3+600	4+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	3+650	3+950	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	ezkerraldeko ertza	3+700	3+900	40,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	4+075	5+700	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	4+250	4+700	25,00	Haltzadi kantauriarra
D	ezkerraldeko ertza	4+700	4+800	10,00	Haltzadi kantauriarra
B	eskuinaldeko ertza	4+950	5+100	40,00	Harizti-baso mistoa.
D	ezkerraldeko ertza	5+000	6+000	10,00	Haltzadi kantauriarra
D	eskuinaldeko ertza	5+850	6+100	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	ezkerraldeko ertza	6+350	6+625	40,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	6+400	6+700	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	6+500	6+950	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	ezkerraldeko ertza	6+625	6+700	40,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	6+700	7+050	10,00	Haltzadi kantauriarra.
D	eskuinaldeko ertza	6+800	6+950	90,00	Hondakindegia.
D	ezkerraldeko ertza	7+000	7+100	40,00	Hondakindegia.
B	ezkerraldeko ertza	7+050	8+100	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	7+100	8+250	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	ezkerraldeko ertza	8+100	8+450	10,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	8+250	8+300	10,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	8+550	8+700	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	8+700	9+000	10,00	Harizti-baso mistoa
B	ezkerraldeko ertza	8+800	9+100	10,00	Harizti-baso mistoa.
D	eskuinaldeko ertza	9+000	9+100	10,00	Harizti-baso mistoa
D	eskuinaldeko ertza	9+200	9+600	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	ezkerraldeko ertza	9+250	9+300	10,00	Harizti-baso mistoa
B	eskuinaldeko ertza	9+600	9+800	30,00	Harizti-baso mistoa.
D	eskuinaldeko ertza	9+800	9+900	10,00	Harizti-baso mistoa.

D	eskuinaldeko ertza	10+050	10+250	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	10+250	10+350	10,00	Haltzadi kantauriarra.
B	eskuinaldeko ertza	10+850	10+950	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	11+100	11+350	10,00	Harizti-baso mistoa.
C	ezkerraldeko ertza	11+100	12+000	100,00	Hegal-lerradurak.
C	eskuinaldeko ertza	11+200	12000	100,00	Hegal-lerradurak.
B	ezkerraldeko ertza	11+350	11+600	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	11+450	11+900	10,00	Harizti-baso mistoa.
B	eskuinaldeko ertza	11+700	12+000	40,00	Harizti-baso mistoa.

### **A.18.2. Hidraulika-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Kadagua ibaiaren arroko ubide nagusiak ekarpen-azaleraren arabera zein ibaitartetan banatzen diren zehaztuko dugu.

#### V. MAILA ( $400 < A \leq 600 \text{ Km}^2$ )

Kadagua, 0 - 14,6 Km (Izalderekiko elkargunea).

#### IV. MAILA ( $200 < A \leq 400 \text{ Km}^2$ )

Kadagua, 14,6 - 24,7 Km (San Cristobal errekarrekiko elkargunea).

#### III. MAILA ( $100 < A \leq 200 \text{ Km}^2$ )

Kadagua, 24,7 - 36 Km (EAEko muga)

Herrerias, 0 - 6,4 Km (Rodaiegarekiko elkargunea).

Izalde, 0 - 1 Km (Herreriasetikiko elkargunea).

#### II. MAILA ( $50 < A \leq 100 \text{ Km}^2$ )

Herrerias, 6,4 - 10 Km (Ibalzibarrekiko elkargunea).

Izalde, 1 - 7,7 Km (Okondon Jandiola auzoa zeharkatzen duen errekarrekiko elkargunea).

#### I. MAILA ( $10 < A \leq 50 \text{ Km}^2$ )

Herreria, 10 - 16,3 Km.

Izalde, 7,7 - 15,9 Km (Eskonetarekiko elkargunea).

### **A.18.3. Hirigintza-osagaiaren alderdiak**

Ondoren Kadagua ibaiaren arroa osatzen duten herriak zerrendatuko ditugu, indarrean dagoen hirigintza-plangintzarekin eta udalerrri bakoitzean dauden interes kultureko lekuekin (horien izena eta balorazioa adieraziko dira).

#### **BILBO UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.

1995eko otsailaren 6an behin betiko onartutakoa.

#### **BARAKALDO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1992ko uztailaren 1ean behin betiko onartutakoak.

#### **ALONSOTEGI UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak (Barakaldo).

1992ko uztailaren 1ean behin betiko onartutakoak.

#### **ZALLA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1990eko martxoaren 29an behin betiko onartutakoak.

#### **BALMASEDA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.

1988ko uztailaren 9an behin betiko onartutakoak.

### **GUENES UDALERRIA**

Eskualdeko Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.  
1975eko apirilaren 30ean behin betiko onartutakoa.  
Interes kulturalako elementuak.  
San Pedro zubia, balorazioa B-8.  
Zaramillo zubia, balorazioa B-9.

### **GORDEXOLA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1986ko abenduaren 29an behin betiko onartutakoak.

### **OKONDO UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1992ko martxoaren 23an behin betiko onartutakoak.

### **ARTZINIEGA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1997ko martxoaren 19an behin betiko onartutakoak.

### **LAUDIO UDALERRIA**

Hiri Antolamendurako Plan Orokorra.  
1993ko otsailaren 10ean behin betiko onartutakoa.

### **AIARA UDALERRIA**

B motako arau subsidiarioak.  
1992ko maiatzaren 11n behin betiko onartutakoak.  
Interes kulturalako elementuak.  
Kexaa zubia, balorazioa B-18.  
Marga dorreko zubia, balorazioa B-19.