

## XEDAPEN OROKORRAK

### INGURUMEN ETA LURRALDE POLITIKA SAILA

## 5108

*355/2013 DEKRETUA, ekainaren 4koa, Aiako Harria Kontserbazio Bereziko Eremu izendatzen duena (ES2120016), eta eremu horren kontserbazio-neurriak onartzen dituena.*

Gobernu Kontseiluak 1997ko abenduaren 23an, 2000ko azaroaren 28an eta 2003ko ekainaren 10ean egindako bilkuretan hartutako Erabakien bidez, Hegaztientzako Babes Bereziko 6 Eremu (HBBE) izendatu ziren, eta 52 gune proposatu ziren Batasunaren Garrantzizko Leku (BGL) izateko. Proposamena Europako Batzordera eraman zen, eta han ontzat eman zuten BGLen zerrenda, 2004/813/EE eta 2006/613/EE Erabakien bidez. Erabakiok Atlantikoko eta Mediterraneoko eskualde biogeografikoei dagozkie, hurrenez hurren, eta hortxe kokatzen da gure autonomia-erkidegoa.

Kontseiluaren 1992ko maiatzaren 21eko 92/43/EEE Zuzentarauaren 4. artikuluan (habitat naturalak eta basoko fauna eta flora babesteari buruzkoa da zuzentaraua) eta Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko abenduaren 13ko 42/2007 Legearen 44. eta 45. artikuluetan ezarritakoa betez, autonomia-erkidegoek, jendaurrean jarri aurretik, BGL guztiak Kontserbazio Bereziko Eremu (KBE) deklaratu zituzte, eta beren lurraldeko Hegaztientzako Babes Bereziko Eremuak (HBBE) ere deklaratu zituzte. Horretaz gain, behar adina kontserbazio-neurri ezarriko zituzte, eremu horietako habitat natural mota eta espezie mota guztien premia ekologikoei erantzuteko. Kontserbazio-neurri horiek izango dira, batetik, kudeaketako planak eta tresnak, eta, bestetik, erregelamenduzko neurriak, administratiboak edo kontratuzkoak. Kontserbazio Bereziko Eremu izendatzen gehienez 6 urte pasa daitezke, Europako Batzordeak lekuen zerrenda onartzen duenetik. Gainera, kontuan izan behar da, 42/2007 Legearen 2.f artikuluan ezarritakoaren arabera, hiri- eta lurralde-antolaketa-eremuko lehentasuna duela ingurumena babesteak, eta hori arautegi horren printzipio bat dela.

Lege horretan ezarritakoaren arabera, Habitat Zuzentarauak eskatutako lehentasunak hiru mailatan finkatu dira: lehendabizi, lehentasuna eman zaio Kontserbazio Bereziko Eremu izendatzeari inolako babes figuraren menpe ez dauden eta presio eta mehatxu handiak jasaten dituzten guneak; bigarren mailan, gune bakoitzaren barruan babesteko dauden objektuen artean funtsezkoak direnak aukeratu dira; eta, hirugarren mailan, kontserbazio neurri aktiboak lehenetsi dira, garrantzirik handiena emanez premia gehiena dutenei edo objektuen –eta, oro har, gunearen– kontserbazioan hobekuntza nabarmenagoa dakartenei.

EAEko Natura 2000 Sarean dagoen Aiako harria guneak (ES2120016) Habitategi buruzko 92/43/EEE Zuzentarauaren I. eta II. eranskinetan jasotzen diren Europar Batasunaren intereseko habitat eta espezieak ditu, baita basoko hegaztien kontserbazioari buruzko 2009/147/EE Zuzentarauaren I. eranskinean jasotzen diren hegazti-espezieak ere. Horregatik eman zitzaion Natura 2000 gune izendapena.

Aiako Harria mendigunea da, eta artzaintzarako zelaiguneak eta harkaitz-irtenguneak dituzten basoz estalita dago, zati handi batean. Pagadi azidofiloak eta harizti helduak ugari dira, eta horien kontserbazio-egoerari esker, Europar Batasunaren interesekoa den baso-fauna ikus daiteke; batzuk nabarmentzekotan, saguzar multzoak eta ornogabe saproxilikoak aipatu behar dira, arriskuan baitaude. Inguru garaietan larre eta sastrakak daude, eta tarteka esfagnaleak eta bestelako landare interesgarriak ere agertzen dira. Harkaiztegietan harri silizeotako flora kasmofita ikusten

da; flora espezie hori oso bakana da Europan eta Euskal Autonomia Erkidegoan. Floran, halaber, interes handiko hainbat espezie daude; aipagarriena, *Soldanella villosa*, oso esparru murrizteko endemismoa.

Halaber, badira kalitate handiko ur-bazterreko basoak, non urarekin lotutako fauna oso nabarmena den: izokinaren errunaldirako (*Salmo salar*) eremuak daude, muturluze piriniarrak (*Galemys pyrenaicus*) ageri diren gunek, eta bisoi europarra (*Mustela lutreola*) finkatzeko eremu egokiak ere bai.

92/43/EEE Zuzentarauak Kontserbazio Bereziko Eremu izendatzeko ezarritako eskakizunak betetze aldera, sakon aztertu da gune hori, eta eskala egokian adierazi da Europar Batasunaren intereseko habitaten eta eskualdearen intereseko beste habitat batzuen kokalekua. Horretaz gain, Aiako harriako fauna- eta flora-espezie bereizgarrien kokapena eta kontserbazio-egoera ere aztertu da.

Mugaketa eguneratua Europako Batzordeari bidaliko zaio, hark onar dezan. Laneko eskala hobetzeak eragin du eguneratze hori, eta ez dakar muga-aldaketa garrantzitsurik, ez du funtsean aldatzen habitat naturalen azaleraren irudikapena, ez eta Europar Batasunaren intereseko flora- eta fauna-espezieen populazioena ere.

Nolanahi ere, kanpoaldean bermatuta dago babestu egingo direla leku hori kontserbatzeko helburuak. Horretarako, leku horietan nabarmenki eragin dezaketen plan edo proiektuak ebaluatuko dira, bai banan-banan, bai beste plan eta proiektu batzuekin batera.

Aiako harriaren kontserbazio-neurriak egiteko, Europako Batzordearen printzipioei jarraitu zaie, 92/43/EEE Zuzentaruari adierazten diren eta leku horretan dauden habitaten eta taxonen premia ekologikoei erantzuna ematea baita helburua. Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko abenduaren 13ko 42/2007 Legearen 45. artikuluan ezarritakoa betez, KBE bakoitzarentzat beraiazko kudeaketa-tresna bat sortzea erabaki da.

Aiako harria Kontserbazio Bereziko Eremu izendatzeko prozeduran, ondo bete da nahitaezko parte-hartzearen prozesua, uztailaren 18ko 27/2006 Legearen printzipioei jarraituz (lege horrek ingurumenaren alorrean informazioa eskuratzeko, herritarrek parte hartzeko eta justiziara heltzeko eskubideak arautzen ditu). Prozesu horretan, gizarte- eta ekonomia-interesen ordezkari diren hainbat eragilek hartu dute parte. Gainera, dekretua tramitaterakoan, bete egin da informazio publikoaren nahitaezko tramitea.

Bestalde, kontuan izan dira Aiako harria aldea parke natural deklaratzeko duen apirilaren 11ko 241/1995 Dekretuan ezarritakoak.

Eusko Jaurlaritzari dagokio kontserbazio-neurriak ezartzea eta izendatzea, honako xedapen hauetan ezarritakoarekin bat etorriz: 42/2007 Legea, abenduaren 13koa, Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzkoa, 44. artikulua; eta 16/1994 Legea, ekainaren 30ekoa, Euskal Herriko Natura Babestekoa, 17. artikulua eta 13.d) artikulua.

Horrenbestez, Euskal Herriko Natura Babesteko 16/1994 Legearen 17. artikuluan eta Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko abenduaren 13ko 42/2007 Legearen 44. eta 45.1 artikuluetan ezarritakoa betez, jendaurrean jarri ondoren, Ingurumen eta Lurralde Politikako sailburuak proposatuta, eta Gobernu Kontseiluak –2013ko ekainaren 4an egindako bilkuran– eztabaidatu eta onartu ondoren, honako hau

## XEDATZEN DUT:

1. artikulua.– Helburua eta lurralde-eremua.

1.– Gipuzkoako Lurralde Historikoan, Kontserbazio Bereziko Eremu izendatzea Aiako harria (ES2120016).

2.– Kontserbazio Bereziko Eremu horren mugaketa dekretu honen eranskinean dago jasota. Eranskin horretan, deklaratzeko Kontserbazio Bereziko Eremu horren bi mugaketa adierazten dira: batetik, Europako Batzordearen 2004/813/EE Erabakiari (eskualde biogeografiko atlantikoan Europar Batasunaren Intereseko Lekuen zerrenda onartzekoari) dagokion mugaketa, eta, bestetik, eguneratua, Europako Batzordeari bidaltzen zaiona.

3.– Aiako harria Kontserbazio Bereziko Eremu (KEB) horren kontserbazio-neurriak onartzea.

4.– Euskal Herriko Natura Babesteko 16/1994 Legearen 17.2 artikuluan ezarritakoaren ondorioetarako, eta alde batera utzi gabe 92/43/EEE Zuzentarauaren 6.3 artikuluan eta Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko ekainaren 13ko 42/2007 Legearen 45. artikuluan ezarritakoa, Aiako harria Parke Naturaleko Babes Eremu Periferikoa Aiako harria Kontserbazio Bereziko Eremuko Babes Eremu Periferikotzat jotzen da.

2. artikulua.– Xedea.

1.– Arau honen xedea hau da: Kontserbazio Bereziko Eremuan (KBE) bermatzea Europar Batasunaren intereseko habitat naturalak eta basoko fauna- eta flora-espezieen habitatak kontserbazio-egoera onean mantenduko direla edo haiek lehenera ekarriko direla. Horiek Kontseiluak 1992ko maiatzaren 21ean emandako 92/43/EEE Zuzentarauan ezarritako daude, habitat naturalak eta basoko fauna eta flora babesteari buruzkoan. Horretaz gain, arauaren helburua da hegazti-espezieen biziraupena eta ugalketa ziurtatzea dagokion kokaleku-eremuan, eta, bereziki, Europako Parlamentuak eta Kontseiluak basoko hegaztien kontserbaziorik buruz 2009ko azaroaren 30ean emandako 2009/147/EE Zuzentarauaren I. eranskinean adierazitako espezieena, bai eta eranskin horretan adierazi ez diren baina gurera iritsi ohi diren espezie migratzaileena ere. Horren guztiaren azken helburua da ahalegina egitea Europako lurraldean biodibertsitatea konserbatuko dela bermatzen.

2.– Kontserbazio Bereziko Eremu horretan araubide orokor hau aplikatuko da: 92/43/EEE Zuzentarauan eta 2009/147/EE Zuzentarauan ezarritakoa, eta Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko abenduaren 13ko 42/2007 Legean ezarritakoa.

3. artikulua.– Kontserbazio-neurriak.

1.– Natura 2000 Sarea osatzen duen Aiako harria gunerako kontserbazio-neurriak, dekretu honen helburu direnak, agiri hauetan zehazten direnak dira ([www.euskadi.net/natura2000](http://www.euskadi.net/natura2000) helbidean eskura daitezke):

a) Kontserbazio-neurrien eta helburuen agiria.

b) Mapak:

– Mugaketa.

– Habitat naturalak.

– Kudeaketarako zonakatzea.

c) Gehigarria: kontserbatu behar diren habitat- eta espezie-moten kontserbazio-egoeraren jarraipenari buruzko fitxak.

2.– Zehaztapen arau-emaileak dira:

2.1.– Kontserbazio-neurrien eta helburuen agiritik:

- 2.1 puntua (identifikazioa eta mugaketa).
- 5. puntua (funtsezkoak edo kudeatzekoak diren elementuak).
- 6. puntua (habitat naturalak eta basoko espezieak, babes bereziko erregimenekoak).
- 8. puntua (babes bereziko erregimeneko habitat natural, flora eta faunarako neurri espezifikoak).
- 10. puntua (kudeaketarako zonakatzea).
- 12. puntua (segimendu-adierazleak).
- Helburu eta neurriei buruzko koadroak, 7. puntukoak (funtsezkoak edo kudeatzekoak diren elementuentzako helburuak eta neurriak).
- Helburu eta neurriei buruzko koadroak, 9. puntukoak (kudeaketarako tresnak).

2.2.– Eremua mugatzeko mapa.

2.3.– Kudeaketarako zonakatze-mapa.

Zehaztapen horiek guztiak dekretuaren eranskinean argitaratzen dira. Gainerako atalak informatzekoak eta orientagarriak dira.

3.– Aiako harria Kontserbazio Bereziko Eremuaren kontserbazio-neurriei buruzko dokumentazio osoa interneteko helbide honetan dago: <http://www.euskadi.net/natura2000>

4.– Kontserbazio-neurrien berrikusketa edo aldaketa, zeina ez baita funtsezkoa, ingurumenaren alorrean eskumena duen sailburuak emango duen agindu baten bidez egingo da, egoerak berak edo eskura dauden ezagutza tekniko eta zientifikoek hala egitea eskatzen badute, eta, betiere, 92/43/EEE Zuzentarauaren 11. eta 17. artikuluetan ezarritakoa betez. Izan ere, helburua baita kontserbazio eta kudeaketa moldaeraz, etengabe eta malgu baterantz joatea. Prozedura horretan, bermatu egin behar da herritarren parte-hartzea benetakoa eta eraginkorra izango dela, 26/2007 Legeak ezarri bezala; eragindako administrazioei eta erakundeei kontsulta egingo zaie eta Naturzaintza organoaren txostena jasoko da.

XEDAPEN IRAGANKORRA.– Kontserbazio Bereziko Eremua eguneratzea.

1.– Europako Batzordeak hartutako Erabakiaren iragarkia Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu eta hurrengo egunean jarriko da indarrean Kontserbazio Bereziko Eremuen mugaketaren eguneratzea.

2.– Dekretu hau indarrean jartzen den unetik aurrera, eguneratu behar diren eremuetan, prebentziozko erregimena aplikatuko da; hain zuzen ere, 92/43/EEE Zuzentarauaren 6.2 eta 6.3 artikuluan ezarritakoa eta Natura Ondareari eta Biodibertsitateari buruzko abenduaren 13ko 42/2007 Legearen 45.2 eta 45.4 artikuluetan ezarritakoa.

2013ko azaroaren 25a, astelehena

**AZKEN XEDAPENETATIK LEHENENGOA.– Baimenak.**

1.– Ingurumenaren arloan eskumena duen sailburuari eskumena ematen zaio beharrezkoak diren xedapenak eman eta beharrezkoak diren neurriak har ditzan, dekretu hau garatu eta aplikatu ahal izateko.

2.– Ingurumenaren arloan eskumena duen sailburuari baimena ematen zaio Eusko Jaurlaritzaren izenean beharrezkoak diren izapide eta jakinarazpenak egin ditzan, Estatuko Administrazio Orokorraren eta Europar Batasunaren aurrean.

**AZKEN XEDAPENETATIK BIGARRENA.– Ministeriora bidaltzea.**

Jaurlaritzaren Idazkaritzako eta Legebiltzarrarekiko Harremanetarako Zuzendaritzak dekretu honen onarpena bidaliko du Nekazaritza, Elikadura eta Ingurumen Ministeriora, handik Europako Batzordera bidal dadin.

**AZKEN XEDAPENETATIK HIRUGARRENA.– Beste Plan batzuekiko harremana.**

Aiako harria KBEaren plangintza eta kudeaketa koherentea izan dadin izen bereko Parke Naturalak duenarekiko, Aiako harriaren Erabilera eta Kudeaketa Zuzentzeko Plana eta Baliabide Naturalak Antolatzeko Plana berrikusi –eta, behar izanez gero– aldatu egingo dira.

**AZKEN XEDAPENETATIK LAUGARRENA.– Indarrean jartzea.**

Dekretu hau Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu eta hurrengo egunean jarriko da indarrean.

Busturian, 2013ko ekainaren 4an.

Lehendakaria,  
IÑIGO URKULLU RENTERIA.

Ingurumen eta Lurralde Politikako sailburua,  
ANA ISABEL OREGI BASTARRIKA.

2013ko azaroaren 25a, astelehena

I. ERANSKINA, EKAINAREN 4KO 355/2013 DEKRETUARENA

AIAKO HARRIA KONTSERBAZIO BEREZIKO EREMUAREN KARTOGRAFIA (ES2120016)  
MUGAKETA ETA ZONAKUNTZA MAPAK.

[http://www.euskadi.net/r33-bopvmap/eu?conf=BOPV/capas/Aiako\\_Harria/Aiako\\_Harria.xml&lang=eu](http://www.euskadi.net/r33-bopvmap/eu?conf=BOPV/capas/Aiako_Harria/Aiako_Harria.xml&lang=eu)

## II. ERANSKINA, EKAINAREN 4KO 355/2013 DEKRETUARENA

AIAKO HARRIA KONTSERBAZIO BEREZIKO EREMUAREN HELBURUAK ETA NEURRIAK  
(ES2120016) (\*)**IDENTIFIKAZIOA ETA MUGAKETA**

Aiako Harria Kontserbazio Bereziko Eremua Gipuzkoako ekialdeko muturrean dago. Bidasoa ibaitik Urumea ibaira arteko eremua hartzen du, eta hegoaldeko muga Nafarroako Foru Erkidegoa da. Guztira 6.806 hektarea dauzka, eta bost udalerrri hauetan kokatua dago: Irun, Oiartzun, Errenteria, Hernani eta Donostia (1. taula).

Udalerrria	Azalera (ha)	Portzentajea
Irun	1.239	18
Oiartzun	3.030	45
Errenteria	1.685	25
Hernani	630	9
Donostia	213	3

**1. taula:** Aiako Harriko KBEak hartzen dituen udalerrriak eta udalerriei dagozkien azalerak.

Espazioaren mugaketa eta kokapenaren oinarritzko datuak hauek dira:

Aiako harria	
Lekuaren kodea	<b>ES2120016</b>
BIL izendapenerako proposatutako data	<b>1997/12</b>
KBE izendatutako data	<b>2004/12</b>
Erdigunearen koordinatuak	<b>1° 51' 20" W</b> <b>43° 14' 48" N</b>
Azalera (ha)	<b>6.806 ha</b>
Perimetroa (m)	<b>107</b>
Gutxieneko altitudea (m)	<b>10</b>
Gehieneko altitudea (m)	<b>830</b>
Batez besteko altitudea (m)	<b>325</b>

**2. taula.** Eremuaren identifikazioa eta kokapena.

(\*) Oharra: KBEei buruzko dokumentazio osoa interneteko helbide honetan kontsultatzea aholkatzen da: <http://www.euskadi.net/natura2000>.

## **OINARRIZKOAK EDO KUDEAKETA-XEDE DIREN ELEMENTUAK**

---

Oinarrizko elementu edo kudeaketaren helburu dira Aiako Harria Kontserbazio Bereziko Eremu (KBE) izendatzera bultzatu duten habitat naturalak eta basa espezieak eta Euskal Herriko biodibertsitatearen kontserbaziorako interesa dutenak. Horrela, kontserbazio-egoera ona mantentzeko edo lortzeko neurri aktiboak hartu behar dira. Beraz, helburuen katalogo bat osatzen dute, eta helburu horien gainean neurri aktiboak, zuzentarauak eta arauak definitu eta garatu behar dira.

Oinarrizko elementu eta kudeaketa-xedeen bitartez egindako hurbilketak, tokiko elementu esanguratsuak kontserbatzeko hartu beharreko neurriak hartzea baimentzen du, eta ekosistemak orokorrean hartuta baino errazagoa egiten du ebaluaketa, ahaztu gabe azken helburua ekosistemen egoera kontserbatzea dela.

Horrela, oinarrizko elementu edo kudeaketarako helburuak aukeratzeko, ondorengo irizpideak hartu dira kontuan:

- Eremuan garrantzi handia duten eta Natura 2000 Sarean (eskualdean, estatuan eta Europako erkidegoan) zaintzeko garrantzitsuak diren habitat eta espezieak, baldin eta egoera txarrean badaude eta zaintzeko kontserbazio neurri aktiboak hartu behar badira.
- Kontserbazio egoera bermatzeko, erregulatzea, moldatzea edo faboratzea beharrezkoa den giza erabileren menpekoak diren habitat edo espezieak.
- Beste habitat edo espezie basati batzuen edota leku horretako osotasun ekologikoaren onerako jardungo duten habitatak edo espezieak izatea.
- Beharrezko neurriak hartu ezean egoera txarrean egotera irits daitezkeela ikusi den habitat edo espezieak, eta baita talde taxonomiko baten edo ekosistema baten egoeraren adierazle onak izan daitezkeena, eta beraz monitorizatzeko lan espezifikoa eskatzen dutenak.



## HABITATAK

Funtsezko elementua	Justifikazioa
<p><b>1.- Bertako basoak</b></p> <p>Pagadi azidofilo atlantikoak (EU kodea: 9120)</p> <p>Harizti galaiko-portugesak, <i>Q. robur</i> eta <i>Q. pyrenaica</i> espezedunak (EU kodea: 9230)</p> <p><i>Quercus robur</i> nagusi duten harizti azidofiloak</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pagadi, amezti eta hariztiak animalia espezie ugari- ren hazleku, babesgune eta elikatzeko tokiak dira; animalia horietako batzuk, gainera, mehatxatuta daude (ornogabeak, kiropteroak eta pizidoak).</li> <li>- Basoek lurzorua higaduratik babesten dute, ura kalitatezkoa izatea bermatzen dute, CO<sub>2</sub>-a xurga- tzen dute eta naturan aisiarako eta olgetarako aukerak eskaintzen dituzte.</li> <li>- Interes handiko pago eta haritz motzak daude. Zuhaitz kultural horiek interes handia dute mehatxa- tutako flora eta fauna espezie ugari babesteko.</li> <li>- Pagadiak eta ameztiak Batasunaren intereseko habitatak dira; isurialde kantauriarrean amezti oso gutxi daude.</li> </ul>
<p><b>2.- Errekak, haltzadiak eta haiei lotutako fauna eta flora</b></p> <p>Eremu atlantikoko ibaietako ibarbasoak, haltzadie- kin eta lizardiekin (Kodea: EB 91E0*)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Haltzadi atlantikoak lehentasunezko habitatak dira EBn.</li> <li>- Landare bakan eta mehatxatuen babesleku dira; espezie hauenak, adibidez: <i>Hymenophyllum tumbri- gense</i>, <i>Trichomanes speciosum</i>, <i>Soldanella villosa</i> eta <i>Prunus lusitanica</i>.</li> <li>- Mehatxatutako fauna espezieak bizi dira, bereziki <i>Galemys pyrenaicus</i>, <i>Mustela lutreola</i> eta <i>Salmo sa- lar</i>.</li> <li>- Muturluze populazioek isolamendu-arazoak dauz- kate.</li> <li>- Bisoia haragijale mehatxatuena da, katamotz iberia- rren ondoren; bisoi gutxi daude, eta kopuru hori ez dator bat eremuan habitatak dauzkan baldintze- kin.</li> <li>- Izokinari dagokionez, berreskuratze planean ezarri- tako neurriei eustea ezinbestekoa da.</li> <li>- Ondo zaindutako haltzadietan sortzen diren putzu edo hezegune txikiak ugaltzeko erabiltzen dituzte Batasunaren intereseko anfibio batzuk: <i>Rana tempo- raria</i>, <i>Pelophylax perezi</i> eta <i>Alytes obstetricans</i>.</li> <li>- CO<sub>2</sub> xurgatzen dute, ura iragazten dute eta ibai- ertzean itzala egiten dute; era horretan, uraren kalitatea hobetu egiten da.</li> </ul>
<p><b>3.- Sasiak, bazkalekuak eta haiei lotutako flora</b></p> <p>Txilardi atlantikoak (EU kodea: 4030)</p> <p>Bazkaleku azido menditarrak (EU kodea: 6230*)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Batasunaren intereseko habitatak dira; bazkaleku menditarrek lehentasuna dute.</li> <li>- Babeslekuak eta elikagaiak eskaintzen dizkiete mirotz zuriari, sai arreari eta mehatxatutako beste hegazti batzuei.</li> <li>- Habitat horiek zaintzeko gainbehera egiten ari diren jarduera tradizionalei eutsi behar zaie.</li> <li>- <i>Daphne cneorum</i> espeziea bazkalekuetan bizi da, eta EAEn bakan gisa sailkatuta dago. Gipuzkoako populazio bakarra Aiako Harrian dago.</li> </ul>

Funtsezko elementua	Justifikazioa
<p><b>4.- Zohikaztegi hezeak</b></p> <p>Trantsizioko zohikaztegiak (EU kodea: 7140)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ekosistema hori Iberiar Penintsulan atzera egiten ari da eta erlikiarra da.</li> <li>- Botanika aldetik interes handia duten espezieak bizi dira: <i>Sphagnum</i> spp., <i>Drosera rotundifolia</i>, <i>Carum verticillatum</i> eta <i>Pinguicula lusitanica</i>.</li> <li>- Mehatxatutako fauna espezieak egon daitezke, Sugandila bizierrulea (<i>Zootoca vivipara</i>), adibidez.</li> <li>- Garrantzi handia dute, arroen iturburuetan daudenez ur-emia erregulatzen dutelako.</li> <li>- Informazio paleobotanikoa duten erregistro biziak dira.</li> <li>- Sistema hidrológicoaren eta baldintza fisiko eta kimikoen aldaketek asko eragiten diete.</li> </ul>

## ESPEZIEAK

FUNTSEZKO ELEMENTUA	JUSTIFIKAZIOA
<p><b>5.- Koleoptero saproxilikoak</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baso-inguruneke fauna-talde mehatxatuenetako bat da. Espezie asko Habitaten Zuzentzarauko II eta IV eranskinetan daude.</li> <li>- Basoko heterogeneitatearen eta heldutasunaren adierazleak dira.</li> <li>- Gaur egun hain urriak diren baso helduak sustatzeko gestioa behar dute.</li> </ul>
<p><b>6.- Okil beltza (<i>Dryocopus martius</i>)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espezie hori basoaren heterogeneitatearen eta heldutasunaren adierazle da.</li> <li>- Estatuko katalogoan eta Hegaztien Zuzentzarauan babestuta daude.</li> <li>- Funtsezko espeziea da, basoko espezie anitzek erabiltzen dituzten mikrohabitata sortzen dituelako.</li> </ul>

## BEREZIKI BABESTUTA DAUDEN HABITAT NATURAL ETA BASA-ESPEZIEAK

Kudeaketa aktiboa eta beraz, neurriak, jarraibideak eta arauak ondo definitzea exijitzen duten oinarriko elementuez gain, «babes erregimen berezikoak» kontsideratzen diren habitat naturalak eta basa flora eta faunako espezieak aukeratzen dira.

Horrelakotzat hartuko dira habitat naturalak eta espezieak, balio zientifiko, ekologiko edo kulturalaren arabera arreta eta babes jakin bat merezi dutenean, beren berezitasunagatik, bakantasunagatik edo mehatxu-mailarengatik; eta baita Habitaten eta Hegaztien zuzentzarauen eranskinetan edo Espainiako eta EAEko mehatxatutako espezieen katalogoetan sartuta daudenak eta Aiako Harria Natura 2000 Sareko babestutako eremu izendatzeko arrazoi izan direnak ere. Ondorioz beharrezkoa izango da kontserbazio-egoera onean mantentzea.

Oraingoz, kudeaketarako neurri aktiborik behar ez duten edo beren kontserbazioa oinarrizko elementuetan ezartzen diren neurrien bitartez bermatua duten espezieak eta habitatak dira.

Babes berezia behar duten habitat eta espezieak hauek dira:

N2000 Kodea	EUNIS Kodea	Habitata
5110	F3.12(Y)	<i>Buxus sempervirens</i> egitura xerotermofilo egonkorrak
8220	H3.1	Malda harritsu silizeoak, landare kasmofitikoekin

Espeziea	Habitat Zuzent.	Hegazti Zuzent.	CEEA	CVEA
<i>Petrocoptis pyrenaica</i>				R
<i>Huperzia selago</i>				R
<i>Daphne cneorum</i>				EP
<i>Drosera intermedia</i>				EP
<i>Hymenophyllum tunbrigense</i>				VU
<i>Prunus lusitanica</i>				EP
<i>Saxifraga clusii</i>				VU
<i>Soldanella villosa</i>	II		LESRPE	VU
<i>Buxus sempervirens</i>				IE
<i>Ilex aquifolium</i>				IE
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	II		LESRPE	R
<i>Pinguicula lusitanica</i>				R
<i>Taxus baccata</i>				IE
<i>Trichomanes speciosum</i>	II		LESRPE	VU
<i>Veratrum album</i>				IE
Kolaka ( <i>Alosa alosa</i> )	II			R
Izokin arrunta ( <i>Salmo salar</i> )	II			
Txantxikua ( <i>Alytes obstetricans</i> )	IV		LESRPE	
Zirauna ( <i>Anguis fragilis</i> )	IV		LESRPE	
Iparraldeko suge leuna ( <i>Coronella austriaca</i> )	IV		LESRPE	
Suge berde-horia ( <i>Hierophis viridiflavus</i> )	IV		LESRPE	IE
Arroka sugandila <i>Podarcis muralis</i> )	IV		LESRPE	
Uhandre marmolairea ( <i>Triturus marmoratus</i> )	IV		LESRPE	
Eskulapioren sugea ( <i>Zamenis longissimus</i> )	IV		LESRPE	IE
Martin arrantzalea ( <i>Alcedo atthis</i> )		I	LESRPE	IE
Ur zozoa ( <i>Cinclus cinclus</i> )			LESRPE	IE
Zata europarra ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )		I	LESRPE	IE
Arrano sugezalea ( <i>Circaetus gallicus</i> )		I	LESRPE	R

2013ko azaroaren 25a, astelehena

Espezia	Habitat Zuzent.	Hegazti Zuzent.	CEEA	CVEA
Mirotz zuria ( <i>Circus cyaneus</i> )		I	LESRPE	IE
Belatz handia ( <i>Falco peregrinus</i> )		I	LESRPE	R
Sai arrea ( <i>Gyps fulvus</i> )		I	LESRPE	IE
Arrano txikia ( <i>Hieraaetus pennatus</i> )		I	LESRPE	R
Antzandobia ( <i>Lanius collurio</i> )		I	LESRPE	
Benarriz nabarra ( <i>Locustella naevia</i> )			LESRPE	IE
Miru beltza ( <i>Milvus migrans</i> )		I	LESRPE	
Sai zuria ( <i>Neophron percnocterus</i> )		I	VU	VU
Zapelatz liztorjalea ( <i>Pernis apivorus</i> )		I	LESRPE	R
Etze txinboa ( <i>Sylvia undata</i> )		I	LESRPE	
Txilinporta txikia ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )			LESRPE	R
Murgil handia ( <i>Podiceps cristatus</i> )			LESRPE	IE
Baso-saguzarra ( <i>Barbastella barbastelus</i> )	II-IV		LESRPE	VU
Baratze-saguzar mediterranea ( <i>Eptesicus isabelinus</i> )	IV		LESRPE	IE
Schreibers saguzarra ( <i>Miniopterus schreibersii</i> )	II-IV		VU	VU
Ur-saguzarra ( <i>Myotis daubentoni</i> )	IV		LESRPE	IE
Natterer saguzarra ( <i>Myotis nattereri</i> )	IV		LESRPE	R
Gau-saguzar txikia ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	IV		LESRPE	IE
Kuhl saguzarra ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )	IV		LESRPE	
Pipistrelo arrunta ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	IV		LESRPE	
Iparraldeko belarrihandi arrea ( <i>Plecotus auritus</i> )	IV		LESRPE	VU
Basakatua ( <i>Felis silvestris</i> )	IV		LESRPE	IE
Muturluze piriniarra ( <i>Galemys pyrenaicus</i> )	II-IV		VU	EP
Igaraba ( <i>Lutra lutra</i> )	II-IV		LESRPE	EP
Bisoi europarra ( <i>Mustela lutreola</i> )	II-IV		EP	EP

Habitat eta Hegazti Zuzentarauen eranskinak. CEEA, Espezie Mehatxatuen Espainiako Katalogoa. CVEA, EAEko Espezie Mehatxatuen katalogoa. LESRPE, Babes bereziko erregimenean dauden basa-espezieen zerrenda. EP, desagertzeko arriskuan. VU, zaugarria. R, arraroa.

**GINARRIZKOKAK EDO KUDEAKETA-XEDE DIREN ELEMENTUENTZAKO HELBURUAK ETA NEURRIAK****BASOAK****Kontserbazio-egoera****Pagadi azidofilo atlantikoak (EU kodea: 9120)**

Estatu espainiarrean, pagadi azidofilo atlantikoen kontserbazio egoera ona da, banaketa eremua bakarrik kontuan hartuta. EAEko Natura 2000 Sarean mota horretako basoen 14.703 hektarea daude (% 57), guztira, 23 KBEtan banatuta.

Aiako Harrian 620 hektarea daude, baina hori BEaren % 9 besterik ez da, jatorrizko % 30aren aldean. Beraz, KBEan era horretako habitaten azalera txikia da.

Egia da orban oso gazte batzuk daudela, baita ale heldu eta motzak dauzkaten pagadiak ere (Oieleku-Bianditz), baina, oro har, basoen egitura ez da konplexua: zuhaitzen adina, morfologia eta osaera antzekoak dira.

Gainera, ez dago hildako egur nahikoa: Añarben 14 m<sup>3</sup>/ha eta Oielekun 12 m<sup>3</sup>/ha daude (OLANO *et al.*, 1996; GONZÁLEZ-ESTEBAN I. eta VILLATE I., 2003; GONZÁLEZ-ESTEBAN I. eta VILLATE I., 2004a; GONZÁLEZ-ESTEBAN I. eta VILLATE I., 2004b). Azken baso hori, ordea, oso handia da; gainera, faunarentzako oso interesgarriak izan daitezkeen bi ibaik zeharkatzen dute eta soilguneak eta animalientzako babesleku izan daitezkeen zuloak dauzka (ARBELAITZ E. *et al.*, 2007). Muxar grisa (*Glis glis*) baso horretan ikusita dago (GONZÁLEZ ESTEBAN J. eta VILLATE I., 2003).

Tamaina desberdineko 94 orban daude. Oieleku-Bianditzekoak 200 hektarea baino gehiago dauzka eta Añar-beko arroan mosaikoan daude, hariztiekin batera. Gainera, gutxi zatikatuta daude. Hala ere, monoespezifikoak direnez, baliabide trofiko eskasak dauzkate edo, behintzat, fauna espezie batzuentzat eskasak izan daitezke, aldian-aldian.

Oielekuko pago zaharren azalean baso helduen adierazle diren liken komunitateak daude, adibidez: *Lobarion pulmonariae* (ETAYO J., 2008). Dena den, pagadi horretan egindako azterlanak ez dira nahikoa KBEko gainerako pagadien funtzionaltasunaren balorazio orokorra egiteko; gainerako pagadiak, oro har, gazteagoak dira.

**Pagadi azidofilo atlantikoak txarra**

Azalera	Egitura	Funtzioak	Etorkizunerako aurreikuspenak
Desegokia (handitzen)	Txarra	Ezezagunak	Onak

**Harizti galaiko-portugesak, *Q. robur* eta *Q. pyrenaica* espezedunak (EU kodea: 9230)**

Habitat horrek eredu onak dauzka EAEn, batik bat Araban. Hala ere, banalerroko mendietako eguteraan oso zatituta dago; izan ere, sasiek eta egurra ekoizteko zuhaitz sailek ordezkatu dute.

Aiako Harrian guztira 16 hektarea dauzka, KBE osoaren % 0,2 bakarrik; beraz, ez da habitat oso adierazgarria. Landaretza potentzialaren banaketa maparen arabera, 381 hektarea eduki beharko lituzke. Ameztiek, beraz, estal dezaketenaren % 4 besterik ez dute estaltzen.

Abeltzainek aldizka basoen inguruko sastrakak erretzen dituztenez, basoek itxura homogeen eta zerratua dute, diametro gutxiko egur ugari osatua. Oro har naturaltasun gutxi dute, eta lehengoratzeko fasean dauden ale gazteak eta berriz kimatutako anduiak dira nagusi.

Basoak oso zatituta daude: 1,4 eta 6 hektarea bitarteko hamabi orban txiki inguru daude, gehienak baso sail exotikoez edo sasiez inguratuak. Hain zatituta daudenez eta egitura sinplea dutenez, KBEko baso horiek fauna basati bereizgarria hartzeko ahalmen gutxi dute.

Dena den, ale gazteez osatutako ametz basotxoak daude, baita oihanpeak ere alertze eta haritz gorrien sailen azpian. Hori, batik bat, Oztartetik Elurretxera arteko zerrenda baten moduko eremu zabal batean; eremu hori bat dator banaketa potentzialarekin.

Gainera, ameztien azalera lehengoratzeko eta zabaltzeko jarduerak hasi dira, erkidegoak finantzatuta. Gauzak horrela, eta baso sailen etorkizun ekonomikoa eskasa denez, lur gehienak publikoak direnez eta lurren jabe diren Udalek ingurumena zaintzeko joera dutenez, habitat honen etorkizuna seguru asko ona izango da, epe ertainera.

**Harizti galaiko-portugesak: *Q. robur* eta *Q. pyrenaica* espezedunak: txarra**

Azalera	Egitura	Funtzioak	Etorkizunerako aurreikuspenak
Desegokia (handitzen)	Txarra	Txarrak	Hala-moduzkoak

***Quercus robur*-ezko harizti azidofiloak**

Banaketa potentzialak KBEaren % 54 hartzen du. Gaur egun, ordea, 1.209 hektarea bakarrik dauzkate: KBEaren % 18 eta azalera potentzialaren % 30.

Hariztiak 287 orbanetan daude banatuta. Orbanen erdiak baino gehiagok hektarea bat baino gutxiago dute, eta horrek esan nahi du habitata oso zatituta dagoela. Izan ere, hariztiak egon beharko luketen lekuan egurra ekoizteko zuhaitz sailak daude, baita sasiak eta bazkalekuak ere.

Zona batzuetako harizti eta pagadiak ia ez dira natural lehengorutzen, urte osoan ganadua ibiltzen delako.

Leku batzuetan hariztiak garrantzi handia dute, haritz handi eta zaharrak daudelako, interes ekologikodun haritz motz zaharrak, adibidez: Oiartzun, Okilegi, Artamugarri, Añarbe eta Errekabeltzako arroetako hariztiak.

Okilegin (Oiartzunen) harizti-baso misto bat dago: 20-25 haritz motz zahar eta pago motzen bat edo beste daude. Txikia izan arren, faunarentzako egokia da (nahiko-oso egokia), zuloak eta elikagaiak daudelako; gainera, landaretza aberatsa, egitura oso konplexua eta lurzoruan hildako egur asko dauzka. Basoaren kotarik baxuenean Añarbe ibaia igarotzen da, eta ibai hori Gipuzkoako Foru Aldundiak muturluze piriniarra (*Galemys pyrenaicus*) gestionatzeko egindako planaren barruan dago.

Ale handi eta balio ekologiko askoko batzuk dauzkaten orban heldu batzuetan tokian tokiko inpaktu batzuk antzeman ditugu, zaindu gabeko konifera unadek eta espezie exotiko apaingarrien sail batzuk eragindakoak.

Malda askoko eta substratu ezegonkorreko hegaletan dauden orbanetara heltzea zaila da eta, beraz, ezinezkoa da aprobetxamendu intentsiboa egitea. Orban horietako batzuk dira Errekabeltzako pagadi-harizti azidofiloa, Berdabiokoa (Añarbeko kanaletik eta zentraletik gertu, baina beste giza jarduera batzuetatik urrun) eta Endarako sakaneko hariztia (gurbitzak dauzka eta nahiko handia da, 117 hektarea dauzka). Horregatik, basoa egoki garatuta dago: landare espezie anitz daude eta baita ale handiak ere. Baso helduek bermatzen dute zuloak egotea. Gainera, egitura oso konplexua da, hau da, soilguneak, lau geruza bertikal, landare espezie nahikoa, errekaetoak eta zuloak dauzka. Horregatik guztiagatik, baso horren balioespena ona da (ARBELAITZ E. *et al.*, 2007).

Substratu kareduneko harizti eutrofoa da, EAeko baso azpimota mehatxatuena eta kontserbazio egoera txarrena duena, beharbada, eta KBEan leku bakar batean dago. Txikia izan arren (8 hektarea dauzka), ondo dago, mendi-mazela harritsu eta malkartsu batean dagoelako. Egitura konplexua eta landare espezie asko dauzka, eta zuhaitz, zuhaixka eta belar geruza askotarikoa da.

Labur esateko, datu kuantitatibo zehatzagorik gabe esan dezakegu hariztien kontserbazio egoera txarra dela, eta azalera desegokia. Gainera, hariztiak oso zatituta daude eta orbanak txikiak dira, orain gutxi azalera handitzeko jarduerak egin diren arren.

***Quercus robur* espeziea nagusi duten baso azidofiloak txarra**

Azalera	Egitura	Funtzioak	Etorkizunerako aurreikuspenak
Txarra	Kaskarra	Kaskarra	Kaskarra

### Baldintzatzaileak

Ez dago basoen kontserbazio egoerari buruzko ebaluaketarik. Gaur egungo segimendu protokoloak ez dira egokiak basoetako biodibertsitatea eta ekosistemak ebaluatzeko, ez baitago basoen kontserbazioari buruzko adierazle fidagarri eta alderagarririk, ezta epe motzeko aldaketak jaso ditzakeen adierazlerik ere, gestioa bideratzeko. Baso ekosistemen kudeaketaren parametroen erantzuna normalean epe luzera antzematen hasten da, beraz, ez dira kudeaketan erabilgarriak. Hala ere, denbora eskala ezberdinetan kudeaketa ebaluatzea ahalbidetzen duten balore kuantitatiboak ezartzea ezinbestekoa da. EAEn kudeaketa adierazle proposamenak zatiketa edo fragmentazio indizea dakar, baina oraindik ez da ezarri. Gauza bera gertatzen da masen naturaltasuna eta egituren konplexutasuna neurtzeko adierazleekin. Hildako egurraren neurketa epe laburrera gertatzen diren aldaketen aurrean sentikorra den bitartean, basa hegaztien joerak, koleoptero saproxilikoek dibertsitatea edo estratu bakoitzak duen espezie dibertsitatea bezalako parametroek, epe ertain edo luzera gertatzen diren aldaketetarako balio dute. Edozein modutan, adierazle emaitzak konparagarriak izan behar dira, eta beste espazioetan aplikagarriak, beste analisi-eskala batzuetan informazio fidagarria lortzeko. Aiako Harria leku bikaina da estandarizatzeko eta Natura 2000 Sarean aplikatzeko indizekin probak egiteko.

Bertako basoak, ustiatzeari utzi dietenez, heltzen ari dira (gero eta zuhaitz zahar gehiago daude, eta baita hildako egurra ere, zutik eta lurzoruan), eta hori oso ona da baso horiek eta haien lotutako fauna garatzeko.

Aldi berean, basoak berritzeko gero eta ekintza gehiago daude. Duela gutxi, esaterako, alertze sail bat garbitu dute eta pagoak eta espezie autoktonoak landatu dituzte Irungo Ingelesaren Gazteluko pagadia lehengoratzeko; horrez gain, Urdaburun (Hernanin) Douglas izeiak nagusi diren lursail batzuk pagadi azidofilo bihurtzeko lanak egin dituzte. Azken pagadi horretan egindako azterlan batzuetan egiaztatu dute era horretako habitaten egitura aberatsa dela eta, gainera, askotariko entomofauna saproxilikoa egoten dela.

Aiako Harriko bazkaleku eta basoetan urte osoan ibiltzen dira behi, zaldi eta ardi aziendak, nahiz eta udal ordenantzetan zehaztuta dagoen animaliak noiz bazka dezaketen. Hori gertatzen da abeltzain gehienak ez direlako profesionalak eta ez daukatelako abeltzaintza azpiegiturarik neguan azienda gordetzeko. Belarjaleen presioa hain da handia basoen berritzea erabat eragotzi dezaketela. Oielekun, LIFE proiektuaren barruan, itxitura batzuk jarri dituzte, 20 hektareako pagadi azidofilo atlantiko motz baten egituraren konplexutasuna handitzeko. Ikusi dute pagadia errazago lehengoratu dela parte bat itxita. Ganaduak beste baso batzuk lehengoratzeko ere eragozten du (Endarako hariztia, adibidez), baina itxituren kontuak abeltzainekin ikamikak eragiten ditu.

Aiako Harriko KBEaren kartografian ez dago zehaztuta zuhaitz zahar eta motzak non dauden. Gainera, ez dago haien kontserbazio egoera eta garrantzia zehazteko datu-baserik; hala ere, LIFE proiektuaren barruan zuhaitz motzen datu-basea egitea dago aurreikusia. Zuhaitzi batzuk larri daude, 50. hamarkadan lepatzeko teknika erabiltzeari utzi ziotelako. Jendeak ez daki zuhaitz motzek kultura eta ingurumen aldetik zenbateko garrantzia duten.

Artamugarriko hariztia (Errenteria) oso berezia da, askotariko zuhaitzak daudelako, baina konifera exotiko batzuk daude, ustez ustiatzeari utzita.

Ezpeldun (*Buxus sempervirens*) harizti azidofiloak andeatuta daude, bi arrazoirengatik: batetik, N-121-A errepidea eraiki ondoren azalera txikiagoa dute; eta bestetik, harizti horien lekuan konifera exotikoak landatzen dituzte. Zona horrek ahalmen handia dauka: oihanpean ezpel handiak daude, bai konifera sailen azpian, bai hariztien azpian.

Zuhaitz aloktonoen sailen azalera basoena baino handiagoa da. Horrek ez dauka zentzu handirik, kontuan hartuta espazioa babestuta dagoela, batik bat publikoa dela, eta helburu nagusia dela basoak eta haien lotutako biodibertsitatea zaintzea. Esan bezala, zuhaitz aloktonoek lekua kendu diete bertako basoei, batik bat hariztiei, eta, gainera, basoak oso zatituta daude.

Sail horietako asko lurzoru publikoan daude, tokiko erakundeen lurretan. Sail horietako diru-sarrerek behera egin dute asko azken urteetan eta enkante askotan eman gabe geratu dira (udal teknikariek esandakoaren arabera). Horrez gain, ingurumen ondasun eta zerbitzuak eman ditzaketan ekosistemen eskariak gora egin du gizartean, batik bat aisiarako eta olgetarako espazioen eskariak, gero eta hiritarragoak diren herrietan. Horrek guztiak erraztu egiten ditu jatorrizko basoak berreskuratzeko aukerak.

Baldintza ekologikoak lehengoratzeko teknika batzuen bitartez, naturaltasun gutxiko pagadiak hobetzeko baldintzak errazago sor daitezke. Baina ez dago gestiorako finantza baliabide nahikorik eta, agian, komeni da zuhaitzi aloktonoen ordez jatorrizko basoak jartzeko ekintzei lehentasuna ematea.

Ameztia, esan bezala, eskasak dira eta, gainera, oso andeatuta eta zatituta daude. Horrez gain, inguruan etengabe egiten diren erreketek kaltetu egiten dituzte. Harizti galaiko-portugesen azalera handitze aldera, Irunen konifera exotikoen sailak kentzeko eta basoak lehengoratzeko jarduerak egiten ari dira. Azienda kontrolatzeak, lehengoratzeko naturala hobetzeaz gain, sute arriskuak gutxitu ditzake.

<p>Landa Garapen Iraunkorreko Programan (2007-2013) diru-laguntzak daude lursail pribatuetan eta tokiko erakundeen lursailetan zuhaitz autoktonoen basotxoak zaintzeko eta lehengoratzeko, espezie produktibo aloktonoak landatzea mugatzeko eta mendien gestioan eta aprobetxamenduan inpaktu gutxi eragiten duten teknikak erabiltzeko. Diru-laguntza horiek dira, batik bat, Natura 2000 Sareko jarduerak babesteko. Ordea, laguntza horiek eremuan daukaten eragin eta eraginkortasunaren gaineko daturik ez dago.</p>	
<b>Helburuak eta neurriak</b>	
<b>1. Helburua</b>	<b>1. Zuhaitzien % 75, gutxienez, baso heldu eta zatitu gabeak izatea.</b>
<b>1.1. emaitza</b>	<b>Basoen azalerari gutxienez 890 hektarea gehitzea.</b>
<b>Neurriak</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Bidasoako ezpeldun hariztiaren banaketa zehatz-mehatz kartografiatzea, lehenbiziko bi urteetan. Behar izanez gero, lehengoratzeko neurriak proposatzea, hurrengo lau urteetan gauzatzeko.</li> <li>2) Landa Garapen Iraunkorreko Planeko (LGIP) neurriek KBEan duten eragina eta eraginkortasuna aztertzea, txanda luzeko espezieak landatzea sustatzeko, bereziki jatorrizko basoetakoak. Horretarako, biodibertsitatea neurtzeko adierazleak erabiliko dira eta, behar izanez gero, adierazle horiek hobeto aplikatzeko aholkuak emango dira; hori, onuradun potentzialen % 20 edo zuhaitz sailen gaur egungo azaleraren % 25 hartu arte.</li> <li>3) Toki erakundeekin adostuta, dokumentu hau indarrean dagoen bitartean, lurzoru publikoan eta Ekologia Oneratzeko Eremuetan (EOE) dauden baso sailen 890 hektarea, gutxienez, oneratzeko. Alde horretatik, lehentasuna izango dute txandaren amaieran dauden basoek, izan helduak, izan oihanpe autoktonoa birsortutakoak.</li> </ol>
<b>Arauk</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4) Añarbeko Erreserba Eremua gehitzen da, Bilakaera Naturaleko Eremu gisa, KBEaren zonifikazioaren ondorioetarako, eta murriztu egiten dira urtegiko uraren kalitatean eragin negatiboa izan dezaketen ekintza guztiak, zientziarako, hezkuntzarako edo erabilera publikorako ez badira. Ez dute arau hori bete behar erreserba horretan dauden Ekologia Oneratzeko Eremuetako basozaintza jarduerak, baldin eta bertako basoen kontserbazio-egoera hobetzea helburu badute. Ekintza horiek eremua kudeatzeko eskumena duen organoak baimendu beharko ditu.</li> <li>5) Basoetan egiteko baimendutako jarduerak aurrera eraman baino lehen, ingurumen arloko ondorioak aztertu behar dira, azalera eta osotasun ekologikoa bermatze aldera. Zorrotz Babesteko Zonetako jardueretan arreta berezia jarri behar da.</li> <li>6) Lurzoru publikoko basoak gestionatzeko jarduera guztien helburua izango da habitat naturalak errazago lehengoratzeko. Pagadi azidofiloen eta hariztien eremu potentzialean eta lurzoru publikoan hostozabal exotikoen edo koniferen sailak moztu ondoren ezingo da berriz ere espezie exotikorik landatu. Aldiz, bi urteko epean, baso potentziala birsortzeko lanak egingo dira bere erregenerazio naturala ziurtatzen ez dela ikusten bada. Laguntzeko landaketak edo errehabilitazioak egiten badira, materiala KBEtik edo inguruetatik ekarri beharko da.</li> <li>7) Lurzoru publikoko baso sailen ustiaketak bermatu behar du zuhaitz azpiko lehengoratze geruza eremuko landaretza potentzialeko espezieekin kontserbatzea. Lehengoratzea indartu edo plantula exotikoak sartzea eragotzi behar bada espezie autoktonoak landatuta, landaketa zuloak eginez edo makina arinekin egingo da.</li> </ol>
<b>Jarraibideak</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8) Hirugarren neurriari dagokionez, baso potentzialak berreskuratzeko zuhaitz azpiko lehengoratze geruza aurreratua badago, erauzketa selektiboak egingo dira, ale exotikoei gerrikoak jarriko zaizkie eta intentsitate txikiko beste jarduera batzuk egingo dira, baso autoktonoa arinago berreskuratzeko. Alde horretatik, 500 eta 750 m<sup>2</sup> bitarteko soilguneak egingo dira, sakabanatuta, jarduera eremuko hektareen % 20-30 hartu arte. Baso potentziala pagadia bada, konifera oin batzuk utz daitezke, sakabanatuta; hariztietan ez, haritzek argi gehiago behar dutelako lehengoratzeko.</li> </ol>



	<p>9) Baso potentzialen berreskuratze eta lehengoratzeko naturala aurreratua duten sailak (Arditurri-Otsamantegiko saila, adibidez), natural bilakatzen utziko dira eta, beraz, Bilakaera Naturaleko Zona (BNZ) izendatuko dira. Edozein modutan, hildako egur bolumena gehitzeko, espezie exotikoak gutxitzeko edo espezie inbaditzaileak kentzeko jarduerak planteatu daitezke.</p> <p>10) Baso Antolamendu proiektuetako ikuspuntu ekosistemiko eta multifuntzionala aplikatuko da eta erabaki guztiak bertako basoetako ekosistemen biodibertsitatea mantentzera zuzenduak egongo dira.</p> <p>11) Landa Garapenerako Programan helburu ez-produktiboetarako aurreikusitako neurriak, plan honen helburuak lortzen laguntzen badute, % 100 finantzatuko dira, edo gutxienez, Natura 2000tik kanpo jasotzen diren laguntzek baino % 20 gehiago jasoko dute.</p>
<b>1.2. emaitza</b>	<b>Basoen naturaltasuna hobetzea eta hain zatituta ez egotea.</b>
<b>Neurriak</b>	<p>12) Zenbatestea, batetik, basoen gaur egungo portzentajea, baso sailen aldean; bestetik, orbanen tamaina; eta azkenik, batezbesteko distantzia txikiena, orbanen ertzetatik neurtuta. Halaber, indize horien segimendua egiteko protokoloa ezartzea.</p> <p>13) Zatiketa adierazle ezberdinen egokitasuna ebaluatu eta EAEko Natura 2000 Sarearentzat eraginkorra dena aukeratu. Gutxienez SEBI 2010 Proiektuak proposatutako adierazlea (GUIDOS modelotik abiatuz kalkulaturakoa), eta EAEn proposatzen den baso zatiketaren adierazlea (F) baloratu beharko dira.</p> <p>14) Baso naturalen Naturaltasun Indizea zehaztea eta indize horren segimendua egiteko protokoloa ezartzea. Adierazle honek gutxienez ondorengoak jaso beharko ditu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basoko hegaztien egoera eta joera.</li> <li>- Koleoptero saproxilikoaren kopurua eta dibertsitatea.</li> <li>- Egur hilaren bolumenaren eboluzioa.</li> <li>- Estratu bakoitzeko espezieen dibertsitatea.</li> <li>- Kanpoko espezieen eta kanpoko espezie inbaditzaileen dentsitatea.</li> </ul> <p>15) Artamugarriko basoa gestionatzeko irizpideak eta inpaktu txikiaren esku-hartzeak zehaztea: konifera batzuk gerrikoaren teknikarekin kentzea, garbiketak egitea eta oineko eta etzandako hildako egurraren estandar egokiak erabiltzea.</p> <p>16) Basoa lehengoratzeko arazoak dauden lekuetan (Endarako hariztian, esaterako) hesiak jartzea eta azienda kontrolatzeko neurriak hartzea, eta ganadua bazka planean zehaztutako bazkatze eremuetara eramatea. Hesiak modu irregularrean jarriko dira, zelaian eta basoaren artean soilguneak eta trantsizio eremuak sor daitezela.</p> <p>17) Errekabeltzako hariztian pago kopuru egoki bati gerrikoak jartzea, haritzak errazago lehengoratu daitezela.</p> <p>18) Elurretxe, Otxarte eta Enbidoko ameztietan kimu onenak uztea, baso heldu bihurtzea errazteko.</p> <p>19) Harizti, pagadi, haltzadi eta ameztietan zuhaitzi eta landare aloktonoak aurkitzea eta ale horiek erazteko programa bat ezartzea. Espezie inbaditzaileek izango dute lehentasuna eta EAEko flora eta fauna exotiko inbaditzaileen diagnostikoak (Eusko Jaurlaritza, 2009) hartuko dira erreferentziatzat; hori guztia, betiere, jabeekin adostuta.</p>

<b>Arauak</b>	<p>20) Basoen Inbentarioan eta Basoa Antolatzeneko Proiektuetan jatorrizko basoen naturaltasun indizea kalkulatu eta jarri behar da, eta sartu behar da, baita ere, basoko ekosistemen osagai estruktural, biologiko eta funtzionalei buruzko informazio garrantzitsu nahikoa; hori, biodibertsitatearen kontserbazio egoera baloratzeko, hobekuntza jarduerak proposatzeko, biodibertsitatea babesteko basoko neurrien gaineko aholkuak emateko eta segimendu programa eraginkorrak ezartzeko.</p> <p>21) Basoak antolatzeneko proiektuek bete egin beharko dituzte ezarritako ebaluazio-prozedurak, eta helburuak, adierazle neurgarriak eta neurri espezifikoak izango dituzte, basoetako biodibertsitatea babesteko, naturaltasun eta osotasun ekologikoa hobetzeko eta ingurumen zerbitzuen prestazioa bermatzeko. Neurri horiek zehaztuko dira behar izanez gero ingurumen kontratuetan edo jabe pribatuekin adosteko kontserbazio akordioetan sartzeko moduan. Baso antolamendurako proiektu horiek laguntza publikoak jasotzen dituztenean, gutxienez laguntza horien % 40 neurri espezifiko horietara bideratu beharko dira.</p> <p>22) Basoei eragiten dien beste edozein plan edo proiektu biodibertsitatearengan izan ditzakeen eraginak ebaluatu egingo ditu Natura 2000 Sarearen ingurumen-organoak, 42/2007 Legeak ezartzen den arabera eta ebaluazio organo hori proiektuaren sustatzailearekiko independentea izan beharko da, biak administrazio publikoak diren kasuan.</p> <p>23) Landa Garapeneko Programaren laguntzak jasotzeko, Basoen Gestio Iraunkorreko tresna honetako neurriek bat etorri behar dute plan honetan ezarritakoarekin. Horretarako, eremua kudeatzen duen organoak eman behar dituen baimenak gorabehera, Natura 2000 Sarearen ardura duen ingurumen-administrazioak egin beharreko nahitaezko txosten loteslea eskatu beharko du sustatzaileak.</p>
<b>1.3. emaitza</b>	<b>Interes ekologiko bereziko zuhaitzietan eta zuhaitz motzen unadei eustea.</b>
<b>Neurriak</b>	<p>24) LIFE proiektuan LIDAR (Light Detection and Ranging o Laser Imaging Detection and Ranging) programaren bitartez Gipuzkoan kartografiatutako unada eta zuhaitz motz eta zaharrak karakterizatzea eta tipifikatzea, eta haien kontserbazio egoera eta interes ekologikoa zehaztea. Horretarako, irizpide hauek hartu behar dira kontuan, besteak beste: zuhaitz zaharren, soilguneen, bigarren mailako espezieen, hildako egurraren, floraren eta faunaren dentsitatea eta kontserbazio egoera.</p> <p>25) Zuhaitz motz eta zaharren unaden jabeekin kontserbazio hitzarmenak sinatzea, mantentze-lanak bermatzeko. Kontserbazio hitzarmenek «nekazaritza eta ingurumen kontratuen» forma izan dezakete; hitzarmenetan sartuko da, behar izanez gero, mantentze-lanak egiteko gaitzea.</p> <p>26) Zuhaitz motzak zaintzeko neurriak aplikatzea: gutxienez 3 hektareako erre-serba eremua (A.8 jarduera) eta mantentze-lanak zehaztea, eta beste 30 hektareatan zuhaitz motzak sortzea (C.2 jarduera), Oielekun (LIFE/08/NAT).</p> <p>27) Oielekuko pagadian ibilbide didaktiko bat egitea eta egokitzea, eta zuhaitz motzek duten garrantziari buruzko triptiko bat egitea.</p>
<b>Arauak</b>	<p>28) Ezin da interes ekologikoko zuhaitzik kendu. Horretarako, zuhaitz horiek identifikatu egingo dira eta habitat naturalentzat eta fauna eta flora basatiantzat interesgarriak diren elementuen inbentario geo-erreferentziadunetan sartuko dira.</p>

**UBIDEAK ETA HALTZADIAK****Kontserbazio-egoera**

KBEan, erriberako haltzadiak 136 hektarea daukate; hori KBEaren % 2 eta azalera potentzialaren % 26 da.

Banaketari eta azalerari buruzko datuez gain ez dago informazio kuantitatibo gehiago, Aiako Harriko ubide eta haltzadien kontserbazio egoera zertan den zehaztu ahal izateko.

Balioespen kualitatiboen arabera, esan dezakegu kontserbazio egoera zonen eta hainbat faktoreren arabera-koa dela. Oro har, ondoen daudenak dira heltzen zailak diren leku maldatsuetan eta jende gehien ibiltzen den lekuetatik urrun daudenak; adibidez: Añarbeko arrokoak, Usokokoak (Hernani) eta Baztelarrekoak (Oiartzun).

Beste batzuk mendi-bide eta errepideetatik gertu (Landarbaso), eremu hiritartuetan eta Añarbeko urtegitik gertu daude, eta zona horietan landare exotiko asko dago, adibidez: *Robinia pseudoacacia*, *Platanus hybrida*, *Eucalyptus globulus*. Galtzadetako haltzadian *Buddleja davidii* landare exotiko inbaditzailea oso hedatuta dago.

Otsandolarrerkan eta Arrizbalekoerrek mendi-bide bat dago ubideen ondoan, eta haltzadien lekua kentzen die. Arrizbaleko errekan eta Pagosarden lerro eten bat besterik ez dago, basoa soildu eta gero *Eucalyptus globulus* landatu delako. Muturluze piriniarraren (*Galemys pyrenaicus*) eta bisoi europarraren (*Mustela lutreola*) Gestio Planaren barruan dagoen Epele errekan, gasbidea jartzeko obrek erriberako haltzadiaren zati bat deuseztatu dute.

Zati batzuetan, batik bat Añarben eta Latxen, ibilguaren egitura oso simplea da: falta dira putzu sakonak, arraintzako babeslekuak, erruteko eremuak edo egurra pilatuta sortutako presa naturalak, ur bizkor eta motelak txandakatzeko, horrela sortzen baitira espezie batzuk bizi ziklorako ezinbesteko dituzten mikrohabitata.

Azkenik, errekek sedimentu eta orbel asko eramaten dute urtegitara, eta horrek eragin dezake, epe luzera, urtegitiko uraren kalitatea eta kantitatea gutxitzea.

Zentral hidroelektrikoek izugarri kaltetzen dute ubideen luzetarako eta zeharkako konektibitatea eta emari ekologikoari eustea zailtzen dute. Leku horietan, ur-emari gehiena aipatu zentralak elikatzeke kanaletara bideratzen da eta ubidea ia erabat lehortuta edo guztiz lehortuta geratzen da zati batzuetan; hori gertatzen da, adibidez, Okilegiko zentrala elikatzen duen presatik behera.

Orain arte ez da ikusi haltzadien osasuna larri kaltetzen duen *Phytophthora* generoko ondo.

**Ubideak eta haltzadiak txarra**

Azalera	Egitura	Funtzioak	Mehatuak eta arriskuak
Desegokia	Txarra	Desegokiak	Larriak

**Baldintzatzaileak**

Añarbeko urtegitara sedimentu gehiegi heltzen direla eta, hainbat jarduera gauzatu ziren ibilguan bertan jalkitze prozesuak errazteko, ibaien bideetan bertan materia organikoaren deskonposizio tasa handitzeko eta bide horietan habitaten aberastasuna gehitzeko; izan ere, era horretan hainbat espezie hartzeko ahalmena handitzen da. Horretarako, Añarbe, Atseginsoro, Latxe eta Malbazar ubideetan (ura urtegitara isurtzen dute) egurra sartu zen, egitura naturalen itxurak egiteko (presak eta putzuak), eta nahiko sedimentu atxikitzea lortu zen (DIEZ J. R. eta ELOSEGI A., 2009). Jarduera horiek LIFE Aiako Harria proiektuaren esparruan gauzatu ziren. Basoen lehengoratzeko ebaluatzeko ezarritako parametroen segimendua egiten jarraitu beharra dago, jardura horiek oinarri hartuta.

Presa eta zentral hidroelektrikoek oztopo gaindiezinak sortzen dituzte, gutxieneko emari ekologikoei eustea zailtzen dute eta sedimentuak ezegonkortu egiten dituzte, enbolen moduan funtzionatzen dutelako. Gainera, presa batzuk, batik bat Berdabio behealdekoak, sedimentuen gehiengoa atxikitzen dute eta behealdean ibilgua moztea eragiten dute (DIEZ J.R. et al., 2006).

Masustanegi eta Añarbeko presek ez dute eskalarik, nahiz eta lehenbizikoak nahitaez eduki behar duen, eta Mendaraz eta Añarbeko zentraletan gutxieneko emaria ez dago ezarrita.

Okillegiko zentralaren emakida emaria 1.500 l/s (Q152) da eta gutxieneko emaria 500 l/s (Q295). Emakida emariaren eta gutxieneko emariaren batura 2.000 l/s (Q112) da. Horrek esan nahi du, onenean ere, zentraletik beherako zatia agortuta egoten dela, 500 l/s edo gutxiagorekin, urtean 253 egunean, hau da, urtearen % 69an. Beraz, zentral horrek bideratutako zatiaren erregimen hidrológicoa izugarri alda dezake (IKAR-EKOLUR, 2006).

Gutxieneko emari ekologikoari ez eusteak eragin larriak dauzka erriberako ekosisteman eta ekosistema horri lotutako espezieetan. Muturluze piriniarra, adibidez, behera egiten ari da eta Añarbe eta Latxe erreketan desagertu egin da, nahiz eta ibaian gora, Artikutzan, populazio egonkor bat egon. 2007ko uztailean muturluze bat agertu zen Añarbeko kanalean; antza, Artikutzako populaziotik muturluze gazteak ateratzen dira, baina, badirudi barreiatze bidaiari kanalek erakarri egiten dituztela, udaran ibilgu nagusiak baino ur gehiago eramaten baitute. Litekeena da gazte horiek, aipatu bidaiari, zentralen turbinetan hiltzea. Añarbeko zentralaren funtzionamenduak larri kaltetzen ditu ibaiko 5 kilometro baino gehiago, muturluzeentzako egokia den zona batean (DIEZ J. R. & ELOSEGI A. 2009). Bisoi europarrari dagokionez, mehatxu nagusiak dira hondatutako ibaiertzak eta bisoi amerikarra (Pirinio Atlantikoaren barrutian eta Nafarroa iparraldean ikusi da).

Gipuzkoako Foru Aldundiak (Ikaur-Ekolur, 2006) Urumea, Añarbe eta Oiartzun ibaien bideratzeak eta ur-pilaketak ebaluatu ditu. Informazio nahikoa dago non eta nola jardun erabakitzeko.

Ibilgailuentzako bideek eta gas-hodiko obrak egiteko bideek haltzadiak zatitu egiten dituzte eta, askotan, ibaiertzeko landaretza autoktonoa deuseztatzen dute. Zona horiek landaririk gabe geratzen dira eta hainbat espezie exotiko sartzen dira, *Buddleja davidii* eta *Fallopia japonica*, adibidez, eta espezie horiek erraz zabaltzen eta nekez erazten dira. Gainera, jarduera horiek zuzenean eragiten diote bisoi europarrari, erriberako landaretza ezinbestekoa duelako. 2006an, KBEko mugatik gertu, Oiartzun ibaian, Oiartzungo udalerrian bertan, ibilgailuren batek harrapatutako bisoi europar bat aurkitu zuten.

Fauna eta flora espezie aloktonoei dagokienez, eremuko ubideak Pirinio Atlantikoetako eta Nafarroako iparraldeko ibai eta lekuetatik gertu eta haiei lotuta daudenez, eta leku horietan bisoi amerikarra (*Mustela vison*) aurkitu denez, esan dezakegu bisoi amerikarra Aiako Harrian hedatu daitekeela. Aipatu *Buddleja davidii* espezieaz gain, haltzadi zati batzuetan beste landare eta zuhaitz exotiko batzuk daude: *Quercus rubra* eta *Robinia pseudoacacia*, adibidez.

Ubideei lotutako flora espeziei (*Hymenophyllum tunbrigense*, *Saxifraga clusii*, *Soldanella villosa*, *Vandenboschia speciosa* eta *Prunus lusitanica*) asko eragiten diete hezetasun eta argitasun aldaketek. Aipatu bost espezie horien iraupena ubideetako basozaintza jarduerak baldintzatzen du. Gehienak konifera sailen azpian daude, beraz, zuhaitzak mozteko garaian desagertzeko arrisku handia dago, baldin eta sail horiek lehengoratzeko eta ordezkatzeko eta baldintza egokiei eusteko neurriak hartzen ez badira. Usokoko populazioak, Hernanin, leku maldatsuan daude; horregatik, basogintza jarduerak arriskutsuak izan daitezke, lurra eraitsi egin daitekeelako.

## Helburuak eta neurriak

<b>2. Helburua</b>	<b>Ubideek egitura konplexua eta haltzadiak kontserbazio egoera ona izatea lortzea eta egitura eta egoera horiek mantentzea, ubide eta haltzadien dagozkien flora eta fauna mehatxatuen populazio egonkorrei euste aldera.</b>
<b>2.1. emaitza</b>	<b>Landaretza naturala lehengoratzeko eta haltzadien osotasun ekologikoa eta zeharkako eta luzetarako konektibitatea hobetzea.</b>
<b>Neurriak</b>	<p>29) Ubide eta haltzadi guztiak aztertzea, espezie exotiko inbaditzaileak bada- goen ikusteko, eta landare horiek erazteko eta kontrolatzeko jarduera egokiak proposatzea.</p> <p>30) Lehengoratzeko Ekologikoko Zonetako zatien % 50ean, gutxienez (besteak beste Oberan eta Galtzadetan), flora exotikoa kentzeko proiektuak idaztea eta aurrera eramatea.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Quercus rubra</i> eta <i>Robinia pseudoacacia</i> espezieen aleak pixkanakako me- todo mekanikoekin kenduko dira (enborrei gerrikoa jarrita, adibidez) eta bertako espezieak landatuko dira.</li> <li>- <i>Buddleja davidii</i> espezieen aleak metodo mekaniko eta kimikoekin erazuko dira; kaltegarriak ez direla egiaztatutako metodoekin, betiere.</li> <li>- <i>Eucalyptus globulus</i> aleak metodo mekanikoekin kenduko dira.</li> </ul> <p>31) Borondatezko kontserbazio akordioak sustatzea, ibaien ibilguren alde bana- tan 10 m-ko lur zerrenda landu gabe edukitzeko; eta zerrenda horretako sailtan haltzadiak berreskuratzea, dauden oinak kenduz. Usokon konpon-</p>

	<p>bide tekniko egokiena zein den aztertuko da; izan ere, estaldura landaretza konifera sailek osatzen duten arren, flora mehatxatuarentzako itzal egokia ematen dute eta malda handia dago.</p> <p>32) Arditurri erreka-stoaren bi ertzak 4 km-an landarez janzteko proiektuak idaztea eta gauzatzea eta Oiartzun ibaiaren arroko A0410 eta A0419 presa txikiak iragazkortzea.</p> <p>33) Aldizka bisoi amerikarra dagoen ala ez ikusteko kontrolak egitea eta, hala badagokio, handik ateratzea. Bisoi amerikarrak aurkituz gero, tranpa-hesien bitartez aterako dira.</p> <p>34) Muturluze ale batzuk Artikutzako populaziotik Añarben lehengoratutako zatietara eramatea.</p> <p>35) Haltzadien gaur egungo egoera zertan den zehaztea, Natura 2000 Sarean baliatzen den adierazle egoki batekin. Gure proposamena da RQI (Riparian Quality Index) adierazlea erabiltzea, EAera moldatuta.</p> <p>36) Bost urtean behin konplexutasun estrukturala berreskuratzeko lanen eta Añarbeko ornodun espezieen populazioen adierazleen segimendua egitea: egurrezko egituren egoera eta kokalekua, ibaiko habitataren deskribapena, sedimentuen eta materia organikoaren pilaketa, eta ornogabeen eta arrainen biomasa.</p>
<b>Arauak</b>	<p>37) Zorrotz Babesteko Zonen gutxieneko gestio betekizunetako bat izango da landaretza naturaleko 15 metroko zerrenda bat egotea, baldin eta ez bada eremu jakin baterako beste zabalera bat espresuki zehazten, ibilguaren eta erriberaren ezaugarri morfologikoen arabera. Zerrenda horretan ezin da nekazaritza eta basogintza jarduerarik gauzatu, ezta erriberako basoak eta landareak mantentzea edo lehengoratzea eragozten duen inolako jarduerarik ere.</p> <p>38) Ezin da erriberako landaretza autoktono guztia edo parte bat eta erribera inguruko zuhaitz handi edo interes ekologikokoak kentzeko jarduerarik egin. Ezinbestean era horretako jardueraren bat gauzatuz gero, helmen eta eraginkortasun berberetako konpentsazio neurriak aplikatuko dira.</p> <p>39) Landaketen kudeaketarako beharrezkoa den kasuetan, pestizida espezifikoak erabili ahal izango dira, beti ere baso, erribera, berro, landaretza natural eta erreketatik 10 m-ko segurtasun distantzia errespetatuta, baso, erribera, heskai edo trantsiziozko landaretza naturalari eragin gabe.</p>
<b>Jarraibideak</b>	<p>40) Mehatxatutako espezieentzako edo habitat interesgarrientzako kontserbazio egoera egokia duten ubide zatiak Zorrotz Babesteko Zona izendatuko dira, identifikatu ahal.</p> <p>41) Kontserbazio egoera egokia ez eduki arren mehatxatutako espezieak edo habitat interesgarriak dauzkaten edo eduki ditzaketen ubide zati eta haltzadiak Ekologia Oneratzeko Eremu izendatuko dira eta jatorrizko egoera berreskuratzeko jarraibideak idatziko dira.</p>
<b>2.2. emaitza</b>	<b>Zentral hidroelektrikoek eraldatutako ubide zatiak lehengoratzea.</b>
<b>Neurriak</b>	<p>42) Añarbe eta Mendarazeko zentraletan gutxieneko emaria ezartzea eta kontrolatzea; eta Masustanegi, Berdabio eta Okillegiko gutxieneko emaria kontrolatzea.</p> <p>43) Presetako karga ganberetan sistema egokiak instalatzea, ganbera horietan sartzen diren arrain eta muturluzeek ibaira ateratzeko modua izan dezaten.</p> <p>44) Animaliek erortzeko arrisku gehien duten kanal zatiak lauzekin tapatzea eta, ahal den lekuetan irteera arrapalak edo bestelako disuasio teknika batzuk jartzea.</p>
<b>Jarraibideak</b>	45) Ibilgua moztea eragiten duten sedimentu pilaketak eragozte.

**SASIAK ETA BAZKALEKUAK****Kontserbazio-egoera****Txilardi lehor atlantikoak (EU kodea: 4030) eta bazkaleku azidofilo menditarrak (EU kodea:6230\*)**

EAEko Natura 2000 sarean txilardiak oso ondo ordezkaturata daude. Aiako Harrian azalera handia hartzen dute: KBEaren % 7 hartzen dute, 157 hektarea.

Bazkaleku azidofilo menditarrek 83 hektarea daukate, KBEaren % 1, alegia.

Ez dago habitat horien kontserbazio egoera baloratzeko datu kuantitatiborik. Bitarteko egoerak anitzak dira eta estaldura eta ezaugarriak aldakorrik; horregatik, zaila da balorazio kualitatiboak egitea.

Erlaitz, Pagogaña, Elurretxe, Bianditz eta Oielekun sasiak garo (*Pteridium aquilinum*) estaldura handiak daukate. Garo ugari eta birsortutako zuhaitzak daudenez, sasi azidoen osaera espezifiko eta estrukturala itxuraldatuta daude, eta kontserbazio egoera hondatuta.

**Sasiak: ezezaguna**

Azalera	Egitura	Funtzioak	Mehatxuak eta arriskuak
Ona	Ezezaguna	Ezezaguna	Ezezaguna

**Larreak: ezezaguna**

Azalera	Egitura	Funtzioak	Mehatxuak eta arriskuak
Ona	Ezezaguna	Ezezaguna	Ezezaguna

**Baldintzatzaileak**

Ameziak mozteak eta txilardi, otadi eta iralekuak aldizka erretzeak habitat hau zabaltzea eragin dute. KBEan, tradizioz, sasiak erre dituzte bazkalekuak sortzeko eta sasiaren azalerari eusteko. Gaur egun, aziendak baso barruan bazkatzen du eta ez die basoei lehengoratzen uzten; gainera, Gipuzkoako Foru Aldundiari baimenak eskatzen dizkiete sasiak modu kontrolatuan erretzeko eta hazten ez uzteko. Zenbaitetan sasiak legez kanpo erretzen dira (2009an Bianditzen, adibidez).

Aiako Harrian habitat hori zaintzeko ezinbestekoa da abeltzaintza zama modu orekatuan banatzea. Karga handiegia izanez gero, zelai horiek mozteko *Cynosorium* larre bihur daitezke. Aitzitik, karga nahikoa ez bada, sasia inbaditzaile bihurtuko litzateke eta ganaduaren laguntzarekin kontrolatu beharko litzateke. Gaur egun, kargei, ganadua maneiatzeko sistemai eta abeltzainek eskatuta egiten diren soiltzei esker, bazkaleku eta sasiak ondoen dauden eremuak (leku lau garaiak) zainduta daude. Baserritar gazteak ustiatuek arduratzen ez direnez, abeltzaintza kargak behera egin dezake eta, ondorioz, txilardiak gutxitu egin daitezke; horrek, dena den, basoa lehengoratzea erraztuko luke. Bistakoa da, beraz, abeltzaintza jarduera behera egiten ari denez, ezinbestekoa dela eusteko ahalegina egitea merezi duten lur egokienak aukeratzea eta, aldi berean, azienda basoetatik ateratzea, lehengoratzea errazteko. Ganadua urte osoan egoten da, baina abeltzaintza jarduera ez dago arautua eta gestioa ez da antolatzen.

Azienda Aiako Harrian daukaten abeltzain gehienak ez dira profesionalak eta abeltzaintza ustiatuek ez daukate azpiegitura egokirik. Horregatik, ganadua urte osoan ibiltzen da larre menditarretan, udal ordenantzetan bazkarako aldia jarrita dagoen arren. Oiartzungo Udalak lur batzuk eskaini zizkien abeltzain horiei, bazkarako alditik kanpo ganadua han utz zezaten, baina, hala ere, arazoa ez da konpondu. 2009an abeltzain bati bazkarako baimena ukatu zioten, iritzi ziotelako ganadu gehiegi zegoela. Abeltzainek ganadua Pagogaña, Bianditzera eta Erlaitz eta inguruetara eramaten dute.

Txandak ez dira aurrez zehazten eta, ondorioz, eremu batzuetan ganadu gehiegi ibiltzen den arren, Erlaitz, Pagogaña eta Elurretzen eta Bianditz inguruetan sastrakak kendu behar izaten dituzte. Lan horiek Behemendi Landa Garapeneko Elkarteak edo Gipuzkoako Foru Aldundiak egiten dituzte, bost urtean behin, abeltzainek eskatuta. Horretarako lan talde berezirik ez dagoenez, sasiak ezin dituzte urtero kendu. Ote zuria bizkor hazten da eta, ondorioz, lan horiek egitea zaila izaten da (BEHEMENDI, jakinarazpen pertsonala).

Bazkalekuak aprobetxatzeko abeltzaintza azpiegiturak egokiak dira; azpiegitura horiez Gipuzkoako Foru Aldundia eta Behemendi Landa Garapeneko Elkarteak arduratzen dira.

Abeltzainek, oro har, ez dakite mendiko artzaintzarako laguntzak daudela. Interesa eduki dezaketenei laguntza horien berri emanez gero, sasiak eta bazkalekuak kontserbatzeko helburuak errazago lortuko lirateke.

Erlaitz inguruan, Irungo udalerrian, *Daphne cneorum* landare mehatxatua bizi da. Artzaintzak behera egiteak eragin dezake landareak ezinbesteko dituen habitatek osatzen dituzten mosaikoak desagertzea; izan ere, otea handia denez eta lur asko hartu dituen, landareak ezin du bizirauteko behar duen azalera eskuratzeko lehiatu. Irungo Udalak eta Gipuzkoako Foru Aldundiak, 2010eko eta 2011ko martxoan eta apirilean, sasiak modu selektiboan kendu zituen, lareen eta sasien mosaikoari eusteko eta otearen lehiatzeko gaitasuna gutxitzeko, *Daphne cneorum* landarearen alde. Oraindik goiz da emaitzak ebaluatzeko, baina, 2010eko maiatza eta ekaina bitartean, landareak behar bezala eman zituen loreak eta fruituak.

Kontserbazioaren mehatxurik larriena da, ordea, haziak ez direla *in situ* ernamuntzen eta dauden landareak, zer adin duten zehatz-mehatz ez badakigu ere, zaharrak direla. 2009an tetrazolio testaren bitartez haziak *ex situ* egindako bideragarritasun proben arabera, haziak ez dira bideragarriak, hau da, ez daukate erretzeko gaitasunik. Kontuan hartuta sua maiz baliatu dela landarea agertzen den lekuetan, uste dugu agian keak eragiten duela haziak erretzea. 2010ean, *Daphne* aleak dauden Bianditzeko txilardi-otadi bat erre zuten; beraz, interesgarria izan daiteke haziak nola erantzuten duten aztertzea. Landarea kontserbatzeko zailtasunak gutxi balira bezala, txangozaleek landareak bildu egiten dituzte udaberrian, loretan daudenean. Orain, Gipuzkoako Foru Aldundia espezie hori gestionatzeko plana idazten ari da.

Helburuak eta neurriak	
<b>3. Helburua</b>	<b>Bazkaleku eta sasien gaur egungo azalerari eta mosaiko egiturari eustea, abeltzaintza gestioko eremuetan.</b>
<b>3.1. emaitza</b>	<b>Gutxienez sasi eta bazkalekuen gaur egungo azalerari eusteko moduko abeltzaintza karga mantentzea.</b>
<b>Neurriak</b>	<p>46) Bazka antolatzeke plan bat egitea, eduki hauekin (gutxienez): bazkaleku moten kalitatea eta produktibitatea; azienda karga egokia; bazkatzeko egutegia eta gutxieneke eta gehieneke egunak; eta zonifikazioa, kontrolatuta erretzeko eremuak barne. Antolamendu Planean zehaztuko da ganadua antolatutako abeltzaintza eremuetan bakarrik ibil daitekeela eta eremu horietatik kanpo azientak ezin duela ez ibili, ez bazkatu.</p> <p>47) LGIPEko neurriek KBEan duten eragina eta eraginkortasuna aztertzea, «mendiko bazkalekuen aprobetxamendua gestionatzeko» eta «artzaintza sustatzeko». Horretarako, biodibertsitatea neurtzeko adierazleak erabiliko dira eta, behar izanez gero, adierazle horiek hobeto aplikatzeko aholkuak emango dira; hori, onuradun potentzialen % 50 edo bazkaleku erdinatural interesgarrien azaleraren % 75 hartu arte.</p> <p>48) Aholku horiei jarraiki, batetik, zona horietan abeltzaintza estentsiboa babes-teko lehentasunezko neurriak hartzea, Landa Garapen Iraunkorreko Programaren barruan; eta bestetik, nekazaritza eta abeltzaintza ustiatze-gien ingurumen aldagaia egoki kontuan hartzen duten nekazaritza eta ingurumen kontratuak sinatzea.</p> <p>49) Aiako Harriko txilardi atlantikoak eta belardi menditarrak balio natural handiko nekazaritza eremutat hartzea, plana abian jarri eta urte bete igaro baino lehen, abeltzaintza estentsiboa sustatzeko laguntzak errazago aplikatzeko, Landa Garapeneke Programen kargura, eta, ondorioz, abeltzaintza jarduera estentsiboari dagozkion ingurumen zerbitzuak ordaintzea.</p> <p>50) Lursail sare bat hartzea lagin gisa eta segimendu protokolo bat ezartzea; protokolo horretan kontserbazio egoeraren adierazle neurgarrien egokitasunaren analisia sartuko da.</p>
<b>Arauk</b>	51) Abeltzaintza gestionatzeko eremutat hartutako herri lurretan baso sailak landatzea debekatuta dago, salbu abeltzaintza estentsiboa hobetzeko direnak; azken horietan, gainera, bertako espezieak erabili behar dira.

<b>3.2. emaitza</b>	<b>Bilakaera naturaleko prozesuak eta bazkalekuen eta txilardien azalera eta kalitatea alda dezaketen erabilera aldaketak kontrolatzea.</b>
<b>Neurriak</b>	52) Behar denean sastrakak kentzea, bazkalekuen oraingo azalerari eta, txilardiak hartutako zonetan, zuhaitz geruzaren % 20tik beherako estaldurari eusteko.
<b>Arauk</b>	53) Funtsezko elementutzat hartuta edo babes bereziko erregimenean dauden bazkalekuen azalera edo sasien % 10 baino gehiago galtzea edo andeatzea eragin dezaketen eskokatzeak, basoberritzeak eta gainerako jarduerak aurrez konpentsatu behar dira (baldin eta <i>Daphne cneorum</i> landareari bizirauten laguntzeko ez badira): kaltetutako azalera berbera KBEaren barruan lehengoratu behar da, habitat horien gaur egungo azalerari eusteko, KBEan.
<b>Jarraibideak</b>	54) Sastrakak kentzerakoan inguru irregularrak utzi behar dira eta mosaiko banaketari eutsi behar zaio; betiere, makina arinak erabili behar dira, lurra ez trinkotzeko.
<b>3.3. emaitza</b>	<b>Identifikatuta dauden <i>Daphne cneorum</i> landarearen kokalekuei eustea.</b>
<b>Neurriak</b>	55) Landarea <i>ex situ</i> ugaltzea errazteko lanak sustatzea, Fraisoroko nekazaritza eta ingurumen laborategian eta Iturrarango Parke Botanikoan; eta <i>in situ</i> ugaltzea Erlaitz inguruan; hori, Gipuzkoako Foru Aldundiak finantzatuta. 56) Bianditzen erretako lursailaren segimendua egiteko lursailak ezartzea, baita Irungo Udalak eskokatze selektiboak egindako Erlaitzeko eremuan ere. 57) <i>Daphne cneorum</i> landareen inguruan eskokatze selektiboak egitea, gainerako landareen lehiak haren biziraupena arriskuan jartzen duenean.
<b>Arauk</b>	58) <i>Daphne cneorum</i> landarea bizi den zelai menditarretan ezin da erreketarik, ongarrizterik eta ereiterik egin, salbu aurrez baimendutako erneketa proiektu esperimentalak. 59) <i>Daphne cneorum</i> aleak biltzea debekatuta dago.

## ZOHIAZTEGI HEZEEN KOMUNITATEAK

Kontserbazio-egoera			
<p>Zohikaztegi hezeen komunitateek (trantsizio zohikaztegi ere esaten zaie; EU kodea: 7140) 1,48 ha dauzkate KBEan; bi orban daude, bata 1,35 hektareakoa eta bestea 0,13 hektareakoa.</p> <p>EAEn habitat honen 145 hektarea daude, eta % 84 Natura 2000 Sarean dago. Habitat berezia eta bakana denez, kokaleku guztiak zaindu behar dira.</p> <p>Kontserbazio egoera kontrakoa da, hainbat inpaktu antzeman baitira:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Orban handiena aziendak gehiegi zapaltzen du, eta egoera larria da, gehiegizko zanpaketa kaltegarria baita habitat horientzat. Gainera, pinu sail batek inguratuta dago eta mendi-bide batek zeharkatzen du; horrek habitataren azalera gutxitzen du.</li> <li>- Beste esfagnadian aurkitu ditugu <i>Buddleja davidii</i> espezie exotiko inbaditzailea, hartxintzar eta hon-dar pilaketa bat eta legez kanpoko ur-hartune bat erreka ertzean bertan. Gainera, pinu sail batek erabat inguratuta dauka.</li> </ul>			
Esfagnadiak: txarra			
Azalera	Egitura	Funtzioak	Etorkizunerako au-
Desegokiak	Desegokiak	Desegokiak	Txarrak
<p>Bi esfagnadien kalitatea ez da berdina zona guztietan, ezta egituraren konplexutasuna ere. Hala ere, zohi-</p>			



kaztegiei dagozkien espezie nahikoa daude: habitat horien bereizgarri diren zortzi espezie, hain zuzen.

### Baldintzatzaileak

Ez da ezarri segimendu protokolorik parametro kuantitatiboen bitartez esfagnadien kontserbazio egoeraren segimendua egiteko.

Habitat oso hidrofila da; ur-iturria isurketaren eta zuzenean eroritako uraren fruitua da, aldi berean. Erauzketek ondorio larriak eduki ditzakete, habitat horiek lurra busti-busti eginda egotea eta uraren ezaugarri oligotrofoak ez aldatzea behar dutelako. Antxotesaroiako zohikaztegi txikia zeharkatzen duen erreka lege kanpoko ur-hartuneak zohikaztegi ur-erregimena alda dezake. Habitat oso hidrofila denez eta uretako eta lurreko komunitateen arteko interfaze dinamikoen artean dagoenez, gertuko zuhaitz sailek kaltetu egin dezakete, drainatze naturala aldatzen dutelako, uraren maila jaisten dutelako eta, ondorioz, landare zurkarak esfagnadiak kolonizatzen dituztelako.

Zohikaztegi txikian aurkitutako *Buddleja davidii* espezie inbaditzaileak 2-3 metro luze dauzka, itzala egiten du eta dagoen habitataren funtzionamendua aldatzen du. Gainera, esfagnadi handiko pasabideetan ganaduak lurra izugarri zapaltzen du.

Esfagnadiak zeharkatzen edo mugatzen dituzten hainbat errepide eta mendi-bide daude eta, ondorioz, habitataren azalera gutxitu egiten da, nahiz eta kasu honetan gutxitze hori nabarmena ez izan: esfagnadiaren ipar-ekialdeko mugan dagoen mendi-bideak zohikaztegi osoaren % 5 hartzen du eta zohikaztegi txikia zeharkatzen duenak orbanaren % 1 bakarrik. Bi mendi-bide horiek, ordea, eragiten dute esfagnadietara kutsagarriak eta landare exotikoak heltzea eta ganaduak lurra zapaltzea.

Habitat oso kaltebera da eta hobetzeko esku-hartzeak kaltegarriak izan daitezke, egoki egiten ez badira. Batetik, zohikaztegi hezeen komunitateen barruan garatutako landare zurkarak behar bezala kentzen ez badira, biofritoen jantzia desegituratu daiteke. Eta bestetik, artzaintza desagertzeak lurzorua zohiz betetzea eragiten du eta lokaztun zuloak gutxitu egiten dira; zulo horiek *Drosera intermedia* eta *Pinguicula lusitanica* landareak kokatzeko mikrohabitat txiki hobezinak dira (ZENDOIA I. *et al.*, 2007). Ez dakigu zenbateko abeltzaintza karga behar den; hala ere, antzeko egoeretan egindako azterlanen arabera, kargak urteko 0,037 UGM/ha izan behar du.

Hamarkada bat baino gehiagoan, 2007. urtera arte, gertuko zelai eta bazkalekuak fosfato kaltzikoarekin ongarritu zituzten, aldian-aldian, eta litekeena da ongarritze horiek esfagnadiak eutrofizatzea eta, behar bada, espezie batzuk desagertzea eragin izana, nahiz eta ondorioak ez diren aztertu. Antzeko egoeretan egindako azterlan batzuen arabera, ongarritzeek esfagnadietako landare haragijale batzuen demografia kaltetzen dute, *Drosera rotundifolia* espeziearena, adibidez (REDBO-TORSTENSSON P. 1994).

Hala ere, habitat horien kokalekuak zehatzak eta txikiak direnez eta Erabilera Publikoko Mendi batean daudenez, nahasteak eragiten dituzten agenteak kontrolatzea eta agente horien bilakaeraren segimendua egitea errazagoa da.

### Helburuak eta neurriak

<b>4. Helburua</b>	<b>Esfagnadien kontserbazioa bermatzea, hezetasun gradiente aldakordun mikrohabitat heterogeneoak sustatuz, espezie bereizgarrien dibertsitatea ahalik eta handiena izan dadin.</b>
<b>4.1. emaitza</b>	<b>Aprobetxamenduak arautzea, esfagnadien egiturari eta dibertsitate espeziikoari eusten zaiela bermatzeko.</b>
<b>Neurriak</b>	<p>60) Parametro neurgarriak zehaztea, esfagnadien kontserbazio egoera eta bilakaera zertan diren jakiteko, eta monitorizazio prozedurak ezartzea.</p> <p>61) Lekuan bertan, zona kalteberenetan, kartelak jartzea, azaltzeko zeintzuk diren eremua babesteko arauak eta habitaten balioak.</p> <p>62) Esfagnadi handian, neurritz kanpo zapalduta dauden zonak aldi baterako ixtea, abeltzaintza karga kontrolatzeko, landaretza bere onera bueltatu arte. Itxiturak egiteko erabiliko dira, ahal izanez gero, gaztainondo hesolak edo, bestela, tratutako pinuarekin egindakoak; akaziarik ez da inola ere baliatuko.</p> <p>63) Ganadua ez sartzeko itxitako eremuen ordez, behar izanez gero, handik gertu ur-guneak jartzea, askak, adibidez.</p>

<p><b>Arauak</b></p>	<p>64) Urteko abeltzaintza kargak ez du izan behar 0,037 UGM/ha baino txikiagoa (Backshall <i>et al.</i>, 2001), sasi gehiegi ez sortzeko eta zuhaitzak ez birsortzeko; eta ezta 0,1 UGM/ha baino handiagoa ere, lurzorua ez eraldatzeko eta landaretzak presio gehiegi ez izateko.</p> <p>65) Oro har, ezin da esfagnadiak eta esfagnadien kontserbazioa baldintzatzen duten fisika, kimika eta ingurumen baldintzak gutxitzen, deuseztatzen, aldatzen edo hondatzen dituzten jarduerarik gauzatu.</p> <p>66) Habitata lehengoratzeta eta bertako ekologia hobetzea helburu duten jarduerak gauzatu daitezke, administrazio eskudunak baimenduz gero, baina sekula ez honako hauek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaborra uztea eta abeltzaintza hondakinak pilatzea.</li> <li>- Azaleko drainatzeak egitea, ur-fluxua bideratzea eta esfagnadien ur-ekarpena arriskuan jartzen duten jarduerak egitea, izan habitataren perimetroaren barruan, izan inguruan.</li> <li>- Baso sailak landatzea.</li> <li>- Lurzoruaren egitura aldatu dezaketen jarduerak egitea, adibidez: egurra ateratzea, lurra lantzea, ibilgailuak eta makinak ibiltzea, lurra neurritz kanpo zapaltzea, e.a.</li> <li>- Esfagnadiak zeharkatzen dituzten bideetan ibiltzea; baimendutako langileak bakarrik ibil daitezke, aurrez zehaztutako aldietan.</li> <li>- Mehatxatutako flora espezieak biltzea eta deuseztatzea.</li> <li>- Sastrakak kentzea, landareak erretzea eta landaretza naturala aldatu edo deuseztatu dezaketen jarduerak egitea.</li> </ul>
<p><b>Jarraibideak</b></p>	<p>67) Beste adierazle batzuk jarri bitartean, habitaten kontserbazio egoera ontzat hartuko da, baldin eta gaur egungo azalerari eta landaretza egitura honi eusten badiote:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Txilardi hezeetan: &gt;% 15 erikazeoak (<i>Calluna vulgaris</i> eta <i>Erica tetralix</i> edo <i>E.ciliaris</i>)</li> <li>- Esfagnadietan: &gt;% 15 <i>Sphagnum</i> spp, eta gutxienez honako hauek egotea: <i>Erica tetralix</i>, <i>Juncus bulbosus</i> edo <i>Juncus acutiflorus</i>, <i>Sphagnum</i> spp, eta <i>Molinia caerulea</i>; eta gutxienez espezie hauetako bi: <i>Drosera rotundifolia</i>, <i>Hypericum elodes</i>, <i>Carum verticilatum</i>, <i>Anagallis tenella</i>, <i>Carex panicea</i>, <i>Eleocharis multicaulis</i>, <i>Juncus squarrosus</i>, <i>Scirpus effusus</i>, <i>Narthecium ossifragum</i>.</li> <li>- <i>Molinia</i> zelaietan: &lt;% 50 <i>Molinia caerulea</i>.</li> <li>- Txilardi lehorretan: &lt;% 30 <i>Ulex europaeus</i>, leku lehorretan.</li> </ul>
<p><b>4.2. emaitza</b></p>	<p><b>Esfagnadien dinamika hidrologikoa lehengoratzeta, mikrohabitatak agertzeko eta, epe luzera, zohikaztegi hezeetako landaretza birsortzea errazteko.</b></p>
<p><b>Neurriak</b></p>	<p>68) Esfagnadi bakoitzerako babes perimetro bat zehaztea, kontuan hartuta azaleko isurketa fluxuen norabidea eta drainatze naturalak.</p> <p>69) Aldian-aldian babes perimetroko landare zurkarak kentzea, hau da, kimu gazteak errotik ateratzea edo lodienak arrasetik kentzea; hondarrak, gero, ez dira bertan utzi behar.</p> <p>70) Antxotesaroiako esfagnadi handia zeharkatzen duen bidea kentzea eta dike txiki bat egitea, enborrekin, esfagnadia hedatzeko eta zohikatza sortzea errazteko.</p>
<p><b>Arauak</b></p>	<p>71) Esfagnadiak babesteko perimetroaren barruan debekatuta dago bazkalekuak ongarritzea, lurra kareztatzea eta ereitea.</p>

**FAUNA SAPROXILIKOA****Kontserbazio-egoera**

EAEko entomologoek gehien aztertu duten eremu naturala izan arren, ez dago espezie horien ugaritasunari eta banaketa eremuei buruzko daturik; Oielekuko pagadiko agerpenen gaineko datuak besterik ez daude.

Guztira 268 ornogabe espezie aurkitu dira eta horietatik 109 saproxilikoak dira, gehienak koleopteroak.

Batasunaren intereseko espezieei dagokienez, honako hauen aipamenak daude: *Lucanus Cervus*, *Rosalia alpina* eta *Cerambyx cerdo* (PAGOLA CARTE, S. 2006).

*Lucanus cervus* aurkitu dugu Listorreta, Oieleku, Ugaldetxo, Pikogarate (Oiartzun) eta Irugurutzeta-Aitzondon (Irun).

*Cerambyx cerdo*, berriz, Endarako hariztian.

Bestalde, oraingoz bere kontserbazio egoera estimatu edo beraien habitaten existentziaren arabera beraien presentzia aurreikusi edo beraien beharrezan ekologikoak betetzeko baldintza egokiak ote dauden ikusi besterik ezin da egin. Zentzu horretan, ez dira egokitzat ikusten bere habitataren baldintzak, ez baitago lurrean edo zutik zuhaitz heldu edo zaharrik.

Baso-aprobetxamenduek behera egin izana eta oinarri tekniko horretako neurriak aplikatuz, eta espezie saproxilikoaren populazioen kontserbazio-egoera bermatzea helburu duen Gipuzkoako Foru Aldundiari emandako LIFE proiektuari esker, epe luzera zuhaitz zaharrak ugarituko direla aurreikusten da, lepatuak sortuko direla eta zutik edo lurrean hildako egur hila ugarituko dela aurreikusten da. Hortaz, espezie hauen etorkizuneko aurreikuspenak onak dira; nahiz eta aldaketa hauek motel gertatuko diren.

**Fauna saproxilikoa: desegokia**

Banaketa	Populazioa	Habitata	Etorkizunerako aurreikuspenak
Ona	Ezezaguna	Desegokia	Onak

**Baldintzatzaileak**

Espezie horiek baso heldu eta osasuntsuak daudenaren adierazle bikainak dira.

*Lucanus cervus* kontserbatzeko ezinbestekoa da lurpean hildako egur nahikoa egotea (motzondoak eta sustrai lodiak), deskonposatzen ari diren zuhaitzen oinarriak behar dituztelako. Listorretan, *Lucanus cervus* espeziearen aipamen gehienak errepidean harrapatuta hildakoenak dira; izan ere, hango atsedenekura jendea errepidez heltzen da. Litekeena da espeziea beroak, usainek, ibilgailuek eta abar erakarrita gerturaztea errepideetara (PAGOLA CARTE S., 2007a).

*Rosalia alpina* koleopteroa, arrautzak zuhaitz lehorretan jartzen dituen espezie termofiloa denez, basoan soilguneak egotea behar du. Espezie horrentzako ohiko arazo bat da moztutako pagoak pilatzea eta, bazterbideetan denbora batean eduki ondoren, kentzea. Izan ere, *Rosalia alpina* enbor horietara joaten da arrautzak jartzera eta, beraz, eramaten dituztenean errunaldi ugari deuseztatzen dituzte. Tokian-tokian, espezie horren aleak bildumak egiteko eramateak arazoak sor ditzake (PAGOLA CARTE S., 2008).

*Cerambyx cerdo* espeziearen larbek *Quercinea* zaharrak behar dituzte. Zuhaitz horiek, ordea, nekazaritza ekosistemetan desagertzen ari dira, jarduera tradizionalak erabiltzeari uzten ari direlako; jarduera horietako bat da zuhaitzak lepatzea, bazka, fruituak edo egurra lortzeko. Gainera, bertako hostozabalen ordez konifera sailak jartzea kaltegarria da espezieari eusteko. Helduak maiatza eta iraila bitartean sortzen dira eta zuhaitzen azaleko zaurien eta fruitu helduen izerdiaz elikatzen dira. Beste xilofago batzuei dagokienez, ale helduak eta udaberri eta udarako loreak oso lotuta daude. Izan ere, lore horiez elikatzen dira, arratsean edo gaez. KBEan, loreak oso eskasak diren lekuetan egoten dira, adibidez: soilguneetan, bihurtuneetan eta, bereziki, mendi-bideen bazterretan. Beraz, basoen gestioan sustatu beharko lirakeke argiguneak, ekotonoak eta isolatuta eta ondo argizatuta dauden zuhaitz zaharrak (PAGOLA CARTE S., 2007a).

Gainera, ale heldu horiek hegazti batzuen elikagai dira.

Helburuak eta neurriak	
<b>5. Helburua</b>	<b>Koleoptero saproxiliko mehatxatuen gaur egungo eta aldeko kontserbazio egoera zehatz-mehatz definitzea eta KBEaren harrera ahalmenaren araberrako populazioei eustea.</b>
<b>5.1. emaitza</b>	<b>Aiako Harriko zuhaitz zaharrei lotutako entomofauna mehatxatua eta hildako egurra kontserbatzea.</b>
<b>Neurriak</b>	<p>«Basa fauna eta florarentzat intereseakoak diren elementu kultural, natural eta geomorfologikoen georreferentziatutako inbentario irekian», «Basoen» atalean hildako egurrari dagozkion neurri eta arauak aplikatuko dira.</p> <p>72) Gaur egungo kontserbazio egoera zehaztea, banaketa eta ugaritasuna oinarri hartuta, eta prospekzioak egitea, Habitaten Zuzentarauan dauden arren KBEan kokatu ez diren ornogabe saproxiliko populazioak aurkitzeko (adibidez: <i>O. eremita</i>).</p> <p>73) Espezie saproxilikoentzako interesgarriak diren eremuen mapa egitea eta gaur egun dauden aipamenak geo-erreferentziatzea.</p> <p>74) Pagadiko zona eguzkitsuetan enbor lehorrak pilatzea (batzuk lurra ukitu gabe jarrita), <i>Rosalia alpina</i> espezieari erruten laguntzeko.</p> <p>75) Koleoptero saproxilikoentzako interesgarriak diren zonetako mendi-bide eta pagadi ertzetan lore-zuhaixkak landatzea.</p> <p>76) <i>Lucanus cervus</i> helduak «puntu beltzetik» urruntzea, errepideetatik aldentutako lekuetan izerdia ematen duten gailuak jarrita, eta ibilgailuek helduak harrapatzea prebenitzea, garai kritikoa (uztaila-abuztua) zirkulazioa arautuz.</p>
<b>Arauak</b>	<p>77) Debeztatuta dago pagadien ertzetan eta mendi-bideen ezpondetan heskaiak eta zuhaixka ekotonoak kentzea, basoko intsektu askorentzat elikagai iturri direlako. Interes publikoko arrazoi garrantzitsuengatik elementu natural horiek kendu behar badira, aurrez gertuko beste eremu batzuetan lehengoratuko dira, kopuru eta kalitate berberarekin, kendutako baliabidearen funtzioa bermatzeko.</p>
<b>Jarraibideak</b>	<p>78) Enborrak ez dira aldi baterako pilatuko eta denbora luzez geldirik edukitako egur lehorra ez da kenduko, <i>Rosalia alpina</i> espeziearen errunaldiak babes-teko.</p> <p>79) Lurpean edo erdilurperatuta dagoen egurra eta inguruko lurra ez dira mugituko, <i>Lucanus cervus</i> espeziearen larbak babeste aldera.</p> <p>80) Bermatuko da basoan hektareako gutxienez 8-10 zuhaitz heldu, 5 oin eta hildako 40 m<sup>3</sup> egur egotea, beti; hori, <i>C. cerdo</i> eta beste espezie saproxiliko batzuk babesteko.</p>

**OKIL BELTZA (*Dryocopus martius*)****Kontserbazio-egoera**

Hegaztien Zuzentarauko I. eranskinean dago. Estatu mailan, Babes bereziko erregimenean dauden basa espezieen zerrendan dago sartuta, eta, EAEn, *bakanen* artean. Espainian habia Pirinioetan eta mendikate kantauriarrean egiten du (Euskal Herria eta Asturias eta Gaztela eta Leon artean).

Okil beltza oso ondo lehengoratu da Europan (MIKUSIŃSKI, 2006), berritutako baso askok tamaina egokia hartu dutelako, beharbada. Gaur egun, banaketaren eta populazioen joera gora egitekoa da EAEn. Orain dela gutxi arte, gurean oso eskasa zen: zenbatespenen arabera, 2001ean hiru bikote zeuden Gipuzkoan, Nafarroako populazioa hedatu zen arte. Alde horretatik, badirudi berebiziko garrantzia izan duela zenbait basozaintza jarduera tradizional erabiltzeari uzteak (ikatzta egiteari, adibidez), pagadiak handitzea eta heltzea eragin duelako.

KBEan duela gutxi agertu da, gutxienez 2001. urtera arte ez baitzegoen aipamenik (AIERBE, T. *et al.*, 2001). Populazioa zer nolakoa den ez jakin arren, egiaztatu da KBEan habiak egiten dituela (AIERBE T., jakinarazpen pertsonala).

Gainera, habitata aldeko dute, basoetan unada heldu eta heltzeko aukera handiak zuhaitzi gazteak daudelako. Horrekin guztiarekin, Aiako Harrian duen kontserbazio-egoera aldekoa dela uste da.

**Okil beltza: ona**

Banaketa	Populazioa	Habitata	Etorkizunerako aurreikuspenak
Ona	Ezezaguna	Ona	Onak

**Baldintzatzaileak**

KBEa leku egokia da okil beltzarentzat, baso handiak eta zuhaitz zaharrak daudelako; izan ere, okil beltzari gehiago axola zaio basoaren heldutasuna, mota baino. Gainera, Aiako Harriko KBEan espezie aloktonoen utzitako sail zahar batean ibiltzen da, koniferen ipurdian elikagaiak aurkitzen dituelako. Arditurri eta Otsamantegi ibaien iturrian utzita dagoen *Pinus radiata* sail zahar batean landaretza potentziala (harizti azidofiloa) lehenera etorri da eta okil beltza hara joaten da (AIERBE T., jakinarazpen pertsonala). Espezie hau Enbidoko harizti amerikarrean ere ikusi dute (BELZUNZE J., jakinarazpen pertsonala).

Nahiko ondo moldatzen da ingurunera eta hainbat espezieko inurri eta termitak ditu oinarritzko elikagai. Hori dela eta, inurritegiak dauden eremu handiak hartzen ditu (100-400 hektarea) eta soilguneetan edo zona erabat irekietan elikatzen da. Termita koloniak dauden zuhaitz ipurdiak ere etengabe arakutzen ditu. Xilofagoen eta beste intsektu batzuen larbak ere jaten ditu; egurretan aurkitzen ditu, kaltetutako edo hildako zuhaitz zaharren enborrak eta adarrak zulatuz. Beraz, presa kopurua gutxitzen duten tratamenduek kaltetu egiten dute.

Hildako egurraz gain diametro handiko oinak behar ditu habia egiteko (40 cm inguru bularraren parean), espezie handia baita.

Habia gizakia maiz ibiltzen den lekuetatik urrun egiten du, lasaitasuna behar duelako (ROSELAAR, 1985), eta hori kontuan hartu behar da okil beltzak habiak egiten dituen eremuetan jarduerak antolatzeke.

Azkenik, faktore batzuk aldeko ditu. Batetik, lurren jabeek ez dute egurra ekoizteko hainbeste interes, pinu egurraren prezioak behera egin duelako eta sailetan *fusarium* onddoa hedatu delako. Bestetik, KBEaren % 80 Erabilera Publikoko Mendia da, eta % 83 tokiko erakundeena edo Gipuzkoako Foru Aldundiarena da. Toki erakundeek gero eta gehiago interesatzen zaie mendien gizarte eta ingurumen erabilera eta, ondorioz, sail aloktonoak baso autoktono bihurtzeko eta basoak espeziearentzat egokiago den moduan gestionatzeko joera dute.

Helburuak eta neurriak	
<b>6. Helburua</b>	<b>Populazio egonkor bat berreskuratzea eta finkatzea sustatzea, baso helduzko behar adinako azalera bermatuz, eta horrela EAEko beste lurralde batzuetara hedatzen laguntzea.</b>
<b>6.1. emaitza</b>	<b>Gutxienez hiru bikote eta okil beltza ugaltzeko lurraldeak finkatu dira.</b>
<b>Neurriak</b>	Basoen atalean basoak hobetzeko proposatutako arau, neurri eta jarraibideak aplikatu behar dira. 81) Espeziea urtero monitorizatzeko protokoloa ezartzea, ugalketaren arrakasta eta muga eta arazo posibleak ebaluatzeko. 82) Ugaltzeko eremuetan prospekzioak egitea eta okil beltzen populazioa zein den zehaztea.
<b>Arauk</b>	83) Basoko jarduerak, baimena jasotzeko, ustiategi planean kontuan hartu behar dituzte okil beltzari hazkuntza aldi kritikoan (otsailetik ekainera) eragin diezazkieketen kalteak. 84) Aldi kritikoan (otsailetik ekainera) ez dira baimenduko okil beltzen hazkuntza kaltetu dezaketen jarduerak, kokatutako habi edo unaden 400 m-ko inguruan.
<b>Jarraibideak</b>	85) Konifera sailetan tartekatutako unada txikiak hostozabal baso autoktono bihurtzea sustatuko da; horretarako, unada horiek gestionatuko dira ahal bezain laster oinek 40 cm baino gehiagoko diametroa eduki dezaten, 130 cm-ko garaieran.

## BABES ERREGIMEN BEREZIKO HABITAT NATURAL, FLORA ETA FAUNARENTZAT NEURRI ZEHATZAK

Babes bereziko erregimenean dauden habitat naturalen, floraren eta faunaren kontserbazio egoera eta kontserbazio neurri espezifikoak taula honetan daude zehaztuta:

Habitata edo espeziea	Kontserbazio-egoera	Neurri onuragarriak
<i>Buxus sempervirens</i> egitura xerotermofilo egonkorrak	Desegokia	1, 52, 53
Malda harritsu silizeoak, landare kasmofitikoekin	Ona	
<i>Petrocoptis pyrenaica</i>	Ona	
<i>Huperzia selago</i>	Ona	47, 48, 49, 50, 52
<i>Daphne cneorum</i>	Txarra	54, 55, 56, 57, 58, 59, 60
<i>Drosera intermedia</i>	Ezezaguna	62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71
<i>Hymenophyllum tunbrigense</i>	Ezezaguna	2, 4, 5, 7, 8, 32, 37, 38, 40, 41, 45
<i>Prunus lusitanica</i>	Ezezaguna	2, 4, 5, 7, 8, 32, 37, 38, 40, 41, 45
<i>Saxifraga clusii</i>	Ezezaguna	2, 4, 5, 7, 8, 32, 37, 38, 40, 41, 45

2013ko azaroaren 25a, astelehena

<i>Soldanella villosa</i>	Ezezaguna	2, 4, 5, 7, 8, 32, 37, 38, 40, 41, 45
<i>Buxus sempervirens</i>	Ezezaguna	1, 47, 51, 52, 53
<i>Ilex aquifolium</i>	Ezezaguna	2, 4, 5, 7, 13, 16, 20, 21, 22, 29
<i>Narcissus pseudonarcissus</i>	Ezezaguna	2, 7
<i>Pinguicula lusitanica</i>	Ezezaguna	62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71
<i>Taxus baccata</i>	Ezezaguna	2, 4, 5, 7, 13, 16, 20, 21, 22, 29
<i>Trichomanes speciosum</i>	Ezezaguna	2, 4, 5, 7, 8, 32, 37, 38, 40, 41, 45
<i>Veratrum album</i>	Ezezaguna	2, 4, 5, 7, 8, 32, 37, 38, 40, 41, 45
Kolaka ( <i>Alosa alosa</i> )	Ezezaguna	30, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45
Izokin arrunta ( <i>Salmo salar</i> )	Ezezaguna	30, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45
Aingira ( <i>Anguilla anguilla</i> )	Ona	30, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45
Txantxikua ( <i>Alytes obstetricans</i> )	Ona	32, 33, 37, 38, 39, 44
Zirauna ( <i>Anguis fragilis</i> )	Ezezaguna	3, 53, 54
Suge berde-horia ( <i>Hierophis viridiflavus</i> )	Ezezaguna	3, 7, 48, 54, 58, 74, 77
Iparraldeko suge leuna ( <i>Coronella austriaca</i> )	Ezezaguna	3, 47, 53, 54, 58
Arroka sugandila <i>Podarcis muralis</i> )	Ona	3, 7, 48, 54, 58, 74, 77
Uhandre marmolairea ( <i>Triturus marmoratus</i> )	Ezezaguna	33, 36, 37, 39, 40, 41
Eskulapioren sugea ( <i>Zamenis longissimus</i> )	Ezezaguna	3, 48, 54
Martin arrantzalea ( <i>Alcedo atthis</i> )	Ona	1, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 40, 41
Ur zozoa ( <i>Cinclus cinclus</i> )	Ona	1, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 40, 41
Zata arrunta ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )	Ona	3, 8, 14, 20, 21, 23, 24
Arrano sugezalea ( <i>Circaetus gallicus</i> )	Desegokia	47, 53, 54, 58
Mirotz zuria ( <i>Circus cyaneus</i> )	Desegokia	47, 53, 54, 58
Belatz handia ( <i>Falco peregrinus</i> )	Ona	47, 48, 49, 52
Sai arrea ( <i>Gyps fulvus</i> )	Ona	47, 48, 49, 52
Arrano txikia ( <i>Hieraetus pennatus</i> )	Desegokia	54, 56, 58
Antzandobia ( <i>Lanius collurio</i> )	Desegokia	48, 53, 54, 58, 59
Benarriz nabarra ( <i>Locustella naevia</i> )	Desegokia	47, 48, 49, 52, 53, 54, 55
Miru beltza ( <i>Milvus migrans</i> )	Desegokia	1, 48, 53, 54, 58, 59
Sai zuria ( <i>Neophron percnocterus</i> )	Ona	47, 48, 49, 52
Zapelatz liztorjalea ( <i>Pernis apivorus</i> )	Ezezaguna	3, 8, 14, 20, 21, 23, 24

Etze txinboa ( <i>Sylvia undata</i> )	Ezezaguna	58, 59
Txilinporta txikia ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	Ezezaguna	4
Murgil handia ( <i>Podiceps cristatus</i> )	Ezezaguna	4
Baso-saguzarra ( <i>Barbastella barbastelus</i> )	Ezezaguna	20, 26, 27, 28, 29
Baratze-saguzarra ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	Ezezaguna	20, 26, 27, 28, 29
Schreibers saguzarra ( <i>Miniopterus schreibersii</i> )	Ezezaguna	20, 26, 27, 28, 29
Ur-saguzarra ( <i>Myotis daubentoni</i> )	Ezezaguna	20, 26, 27, 28, 29, 336, 38, 39
Natterer saguzarra ( <i>Myotis nattereri</i> )	Ezezaguna	20, 26, 27, 28, 29
Leisler saguzarra ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	Ezezaguna	20, 26, 27, 28, 29, 36, 38, 39
Kuhl saguzarra ( <i>Pipistrellus kuhlii</i> )	Ezezaguna	20, 26, 27, 28, 29
Pipistrello arrunta ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	Ezezaguna	20, 26, 27, 28, 29
Iparraldeko belarrihandi arrea ( <i>Plecotus auritus</i> )	Ezezaguna	20, 26, 27, 28, 29
Basakatua ( <i>Felis silvestris</i> )	Ezezaguna	20, 26, 27, 28, 29
Muturluze piriniarra ( <i>Galemys pyrenaicus</i> )	Txarra	34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45
Igaraba ( <i>Lutra lutra</i> )	Txarra	32, 36, 37, 38, 39, 40, 41
Bisoi europarra ( <i>Mustela lutreola</i> )	Txarra	32, 33, 36, 37, 38, 39, 40, 41

Babes bereziko espezie eta habitaten galera edo kaltea ekiditeko:

- 1.- Basoei eragiten dien beste edozein jarduerak izan ditzakeen eraginak ebaluatu egingo dira Natur Ondarearen eta Biodibertsitatearen 42/2007 Legean eta aplikatu beharreko legerian ezarritakoari jarraituta.
- 2.- Kontserbazio egoera onean mantentzeko edo egoera horretara iristeko, aurretik gaur egungo egoera definitu beharko da, eta hau ezinezkoa den kasuetan, estimazio kualitatibo fidagarrien bitartez egin beharko da.
- 3.- Ondoren, aldizka ebaluatu beharko da prozedura estandarizatuen bitartez. Horrela, EAEko Natura 2000 Sareko beste tokietako emaitzekin konparatu ahal izango da, orokorrean sare osoaren kontserbazio egoera estimatu ahal izateko. Prozedura hauek planaren jarraipen planean barneratuko dira eta espezie edo habitat bakoitzarentzat, talde taxonomikoentzat edo beste taxoi elkarketentzat egin ahal izango dira, beti ere espezie bakoitzaren bakarkako ebaluaketa ahalbidetzen bada.
- 4.- «Babes erregimen bereziko habitat edo espezie» bat egoera txarrean dagoela zehazten denean, oinarrizko elementu ego kudeaketaren helburu izatera pasako da. Honen ondorioz, zuzenean, dagozkion kontserbazio neurriak aplikatuko zaizkio. Hala ere, «Babes erregimen bereziko habitat edo espezie» kontsideratzen jarraitu ahal izango da, beste oinarrizko elementuren batentzat aurreikusten diren neurriak bere kontserbazio egoera ona lortzeko nahikoak direla ikusten bada. Kasu horretan, neurri horiek aurreko taulan zehazten dira.



**KUDEAKETAN LAGUNTZEKO TRESNAK****BIODIBERTSITATEAREN EZAGUTZA ETA INFORMAZIOA****Baldintzatzaileak**

Habitat eta espezieei buruzko nahikoa informazio ez izateak kontserbaziorako politika aktiboen plangintza eta inpaktuen ebaluazio egokia baldintzatu egiten du eta ondorioz, prebentzioa zailtzen du.

Kasu askotan ezinezkoa da datu kuantitatiboen bidez espezieen kontserbazio egoera zehaztea. Leku hau Natura 2000 Sarean barneratzea eragin duten espezie eta habitat natural bakoitzaren egungo eta aldeko egoeraren definizioa, biodibertsitateari buruz dugun ezagutza hobetzeko aukera eta kudeaketa antolatze behar bat izateaz gain, legezko eginkizun bat ere bada eta EAE, estatu eta Europa mailan egoeraren ebaluazioak egin ahal izateko informazio estandarizatua hedatzeko prozedura arinak erabiltzera behartzen du.

Oraindik ez dakigu nahikoa floraz eta faunaz; gainera, talde taxonomiko guztien kontserbazio egoera ez da berdina eta, ondorioz, kasu askotan ezin da espezieen egoera kuantitatiboki zehaztu. Informazioa badagoen kasuetan ere, informazioaren kalitatea ez da ona, eta zaharkituta dago, eta ez dago serie historikorik populazioen joerak eta dinamikak ebaluatu ahal izateko. Horregatik, elementu askorentzat ezartzen den lehenengo neurria, kontserbazio egoera definitzea izango da.

Hala ere, Aiako Harriko KBEn LIFE proiektuak finantzaturako azterlanak egin dira (LIFE05 NAT/E/000067). Horregatik, 2005. urtetik hona talde taxonomiko batzuen gaineko jakintza areagotu egin da; orain gehiago dakigu, adibidez, basoari lotutako ornodunez, muturluze piriniarraz (*Galemys pyrenaicus*) eta kiropteroez. KBeko gainerako ugaztunei dagokienez, mustelido batzuen (bisoi europarraren eta igarabaren) eta espezie zinegetikoen gaineko informazioa besterik ez dago. Harrapari harkaiztar babestuak eta hegazti zinegetikoak aztertu dira gehien, baina gainerakoak ere ikertu beharko lirateke, batik bat pizidoak. Eremuko anfibio eta narrastien inguruan apenas dago daturik (aipamen gutxi batzuk bakarrik), nahiz eta gehienak mehatxatuta egon.

Aranzadi Zientzia Elkarteak herbario bat eta flora baskularraren datu-base bat dauzka, erreferentzia bibliografiko eta aipamenekin. Tresna oso egokiak dira Aiako Harriko floraren dibertsitatea ezagutzeko, baina erreferentzia bibliografiko eta aipamen horietako asko zahartuta daude eta toponimia ez dago eguneratuta; horregatik, hobetu ezean, ezingo dira erabili. Hernaniko udalerriko ubideetan egindako azterlan batean ubideei lotutako flora interesgarriaren kokapen ugari aurkitu dira; horrek esan nahi du alderdi horri buruzko informazio gutxi dagoela, oraindik. Gainerako ubideetan prospekzio zorrotzagoak eginez gero, landare horien kokapen gehiago aurkituko lirateke, seguru asko. Dena den, heldzea erraza den lekuetako florari buruzko aipamen eta lan gehiago daude eta, beraz, nekez aurkituko dira kokapen gehiago.

Habitaten kasuan ere informazioa ez dago osatua eta ezinezkoa suertatzen da datu horietatik abiatuz ebaluaketarik egitea.

EAEko landaretza mapa (EUNIS, 1:10.000) nahiko zehatza da habitat natural gehienentzat; ez, ordea, habitat natural txikientzat eta Aiako Harriaren babestu behar diren espezie askoren ziklo biologikorako garrantzitsuak diren mikrohabitatakat osatzen dituzten elementu natural eta kulturalentzat. Gainera, ez dago mapa hori eguneratzeko modurik, eta beraz, urte gutxitan kudeaketara tresna baliogabe bilakatu da, lurraldeak duen eraldaketa natural eta antropikoen dinamikagatik. Bestalde, 1:10.000 eskalako lanean detektatzen ez diren hainbat habitat txiki daude. Beste habitat batzuk denborarekin modu naturalean edo gizakiaren erabileragatik eraldatuak izan daitezke, eta ez dira mapan eguneratu. Horregatik, tresna zaharkitua suertatuko da mapa hori.

Azkenik, ez dago KBEn zaindu behar diren basoko fauna populazioengan eta Batasunaren intereseko habitategan ehizak izan dezakeen eraginari buruzko nahikoa kalitatezko informazio. Hortaz, zaila da ehizaren gaineko neurri, arau eta jarraibideak ezartzea.

Egiatzatu dugu ez dagoela «*Festuco-Brometalia* bazkaleku karedunik» (EU kodea: 6210\*), ezta «*Magnopotamion* edo *Hydrocharition* landaredun ur eutrofikorik» ere (EU kodea: 3150) Orain arte inbentariatu gabeko amezti txiki batzuk eta zohikaztegi nahiko handi bat (EU kodea: 7140) aurkitu ditugu, baita ihitoki azidofiloen bi zona urpegarri txiki ere. Dokumentu honen aplikazioa aurrera joango den eanean, kokapen berriak eta baita zuzenketa berriak gehituko dira.

EAEko eskumen erregimena kontuan izanda, non administrazio batzuek eremu berean eskumenak egikaritzen dituzten, prozedura arinak eta efikazak ezarri behar dira, habitatetan, beren banaketetan eta azaleretan egon daitezkeen aldaketen informazioa modu egokian transmititzeko.

Gaur egun, Eusko Jaurlaritzak gestionatzen duen Euskadiko Biodibertsitateari buruzko Informazio Sistemari Aiako Harriko dibertsitate ekologikoari buruzko datu asko daude, autonomia erkidegoan egindako proiektu, inbentario eta segimenduetatik ateratakoak; baina, hala ere, oraindik informazio asko dago sakabanatuta, kudeatzaileen eskuetatik urrun.

Halaber, ez dago Aiako Harriko biodibertsitatearen erabateko balorazio ekonomikorik, merkatuan balioa daukaten produktu batzuen finantza balioaz aparte. Bertako ekosistemek sortzen dituzten ingurumen zerbitzuak eta biodibertsitate eratorritako onurak ez dira kuantifikatuak izan. Biodibertsitatearengan eragina izan dezaketen ekintzei buruzko erabakiak hartzerako orduan biodibertsitatea kontuan har dadin eta gizarteak, biodibertsitatearen galerak gure ongizate mailan eta gure ekoizpen sistemaren babesean duen eragin zuzena uler dezan, balorazio hauek ezinbestekoak dira.

EAEen ez dago kable elektrikoek hegaztiengan sor ditzaketen kalteak gutxitzeko neurriak biltzen dituen arau elektroteknikorik. Horrek, neurri prebentibo egokiak hartzea eta korridore ekologiko eraginkorrak diseinatzea zailtzen du.

### Helburuak eta neurriak

<b>7. Helburua</b>	<b>Aiako Harriko biodibertsitatearen kontserbazio egoera eta biodibertsitatea galtzea edo kaltetzea eragin dezaketen arrazoiak ezagutzea, biodibertsitateari epe luzera eustea bermatzeko neurriak diseinatze aldera.</b>
<b>7.1. emaitza</b>	<b>Kontserbazio egoera hobetzeko interesgarriak diren habitat guztien eta Aiako Harriko dibertsitate biologikorako eta osotasun ekologikorako garrantzitsuak diren leku edo elementu natural edo kultural guztien kartografia eguneratua edukitzea.</b>
<b>Neurriak</b>	<p>86) Adituek egindako behaketa berrietatik eratorritako informazioaren bidez EUNIS Habitaten mapa eguneratzeko protokoloa definitu. Aldaketa guztiak KBEaren kudeaketa organoak berrikusi beharko ditu aurretik. Honakoak izan beharko dira kontuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Gizakiaren esku-hartzea edo eboluzio naturalaren ondorioz gertatutako aldaketak.</li> <li><input type="checkbox"/> Lan-eskalaren ondorioz inbentarioan barneratu gabe geratutako kokapen murriztuak dituzten habitatei buruzko informazioaren hobekuntzak.</li> </ul> <p>87) «Basa fauna eta landareztarantz balioa duten elementu natural, kultural eta geomorfologikoen inbentario georreferentziatu irekia» sortu. «Basa fauna eta landareztarantz balioa duten elementu natural, kultural eta geomorfologikoen inbentario georreferentziatu irekia» sortu, azalera gutxi mikrohabitatak izateagatik edo bestelako arrazoiengatik EUNIS habitaten inbentarioan sartuta ez daudenekin. Beste elementu batzuk ere sartuko dira, esaterako: basoko flora populazioak, faunarentzat interesgarriak diren zuhaitz unadak eta isolatutako zuhaitzak, urmaelak, putzuak, aldian-aldian urez betetzen diren lurrak, soilguneak, ekotonoak, trantsizio habitatak, heskaiak, hormatxoak, bordak, leizeak, Portuberriko eta Zorro-lako utzitako kanalak, Harizteberrin urez betetzen diren lekuak, Malbazarko putzua eta Aiako Harriko basoko faunarentzat eta osotasun ekologikoarentzat garrantzitsuak diren gainerako elementuak (babeslekuak, elikatze eta umeak hazteko tokiak, joan-etorrietako lekuak...). Inbentarioak, barneratutako elementuak karakterizatu beharko ditu edo gutxienez, barneratuak izatearen arrazoiak adierazi beharko ditu.</p>
<b>Arauak</b>	<p>88) Elementu bat «Basa fauna eta landareztarantz balioa duten elementu natural, kultural eta geomorfologikoen inbentario georreferentziatu irekian» barneratzeak, elementu hau dagoen eremua «Babes bereziko eremu» izendatzea suposatuko du eta eragina izan dezaketen ekintzei buruzko ikerketak egin beharko dira eta beharrezkoa izanez gero, kontsentsatzeko eta arintzeko neurri egokiak ezarri beharko dira.</p> <p>89) Modu egokian justifikatua egongo balitz eta beste aukerarik egon ezean, elementuen galera edo narriadura sortuko lukeen ekintzaren bat baimenduko balitz, kaltea konpontzeko, elementutik ahalik eta gertuen honen baldintza eta funtzio ekologiko berdinak beteko dituzten elementuak ezarri beharko dira kaltea egin aurretik. Modu honetan KBEko aktibo naturalaren kopuru osoa mantenduz.</p>

<b>7.2. emaitza</b>	<b>Desagertzeko arriskuan dauden habitat guztien eta babes bereziko erregimenean dauden espezie basatien kontserbazio egoera ezagutzea.</b>
<b>Neurriak</b>	90) Babes bereziko erregimenean dauden habitat eta espezie basati guztien kontserbazio egoerari buruzko fitxak egitea, 3. eranskinean funtsezko elementuentzako baliatutako formatuari jarraiki; hori, informazioa erraz erabiltzeko eta, era horretan, informazio estandarizatua transmititzeko betekizunak betetzeko, Habitaten Zuzentarauko 17. artikuluari jarraiki.
<b>7.3. emaitza</b>	<b>Aiako Harriko dibertsitate biologikoaren eta bertako ekosistemek eskaintzen dituzten ingurumen ondasun eta zerbitzuen balio ekonomiko guztia zenbatestea.</b>
<b>Neurriak</b>	91) Aiako Harriak eskaintzen dituen ondasunak zenbatesteko azterlan bat egitea, kontuan hartuta biodibertsitatearen eta ingurumen zerbitzuen balio ekonomiko guztia. Ikerketa hau zehazki lekuarentzat egin daiteke edo emaitzen transferentzia ahalbidetuko luketen metodologiak erabiliz eskala handiagoan egindako ikerketen barne. 92) Aurreko ikerketaren emaitzak bertako komunitateetan zabaltzeko eta interesa duten guztien esku jarri, horrela, erabakiak hartzeko orduan eta ebaluazio estrategiko eta inpaktu azterketetan kontuan har daitezten.
<b>7.4. emaitza</b>	<b>Fauna basatiaren hilkortasun ez naturalaren arrazoiak eta kutsadura genetikoa desagertzea KBEan eta inguruan.</b>
<b>Neurriak</b>	93) Dokumentua indarrean dagoen lehenbiziko bi urteetan ehiza eta arrantza antolatzeke plan teknikoa onartzea. Planaren edukia hau izango da, gutxienez: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ehiza eta arrantza espezieen kontserbazio egoera, batik bat oilagorrena.</li> <li>- Erreserba eta debekualdi zonak.</li> <li>- kontserbazio helburuekiko bateragarritasuna eta babes bereziko erregimenean dauden espezieei eragin zuzenak, arriskuak edo eragozpenak ez sortzeko neurriak.</li> <li>- olgetarako erabilerekiko bateragarritasuna eta KBEra ehizara joaten ez direnei arriskuak eta eragozpenak ez sortzeko neurriak. Horretarako, ehiza eremuak mugatuko dira, ehiza egutegia egokituko da, eta segurtasun eremuak zainduko dira.</li> <li>- Kartutxoak kentzea kontrolatzea, berunarekin intoxikatzeke arriskuak ebaluatzea eta arrisku horien segimendua egiteke programa bat martxan jartzea.</li> <li>- Zaintza eta kontrol programa bat egitea.</li> </ul> 94) Aiako Harriko KBEtik eta ingurutik Fauna Basatia Berreskuratzeko Igeldo Mendiko Zentrora eramandako espezie basatien erregistro informatikoa egitea. Honako datuak sartuko dira: zauria edo lesioa, arrazoia eta jasotako puntuaren koordenada geografikoak. Pozoitze kasuetan, analisi toxikologiko zorrotzak egingo dira zigor ekimen eta ekimen administratiβοetan baliagarriak izan daitezten. 95) Lortutako informazioarekin puntu beltzen mapa bat egitea eta georreferentziak jartzea: linea elektrikoaren edo beste azpiegitura batzuen kontra jota, elektrokutatuta, tiroen ondorioz, pozoituta, ibilgailuen batek harrapatuta eta beste modu ez naturalen batean hildako faunaren georreferentziak. Hiru urtero mapa hori eguneratuko da, eta plan honetan eta ondorengoetan barneratzeko neurri zuzentzaileak proposatuko dira. 96) Abeltzainei, basoen jabeiei, mendi elkarteiei, ehiztariei eta lurraldean maiz ibiltzen diren gainerako kolektiboiei mapa egingo dela jakinaraztea eta administrazio eskuduneko langileei behatutako fauna basatiaren berri ematera animatzea.

2013ko azaroaren 25a, astelehena

	97) KBE inguruan ibilgailuren batek animalia baten bat harrapatzen badu, azterketa zorrotz bat egitea eta, behar izanez gero, faunarentzako pasabideak jartzea eta korridore ekologikoen araudia sortzea eta onartzea.
<b>Jarraibideak</b>	98) Behin eta berriro pozoitutako amuzkien erabilera antzematen bada «Ingurune Naturelean amuzki pozonduen erabileraren aurkako Estrategia Nazionalean» jasotako neurriak hartuko dira. Aldizka miaketak egingo dira eta KBEko titular zinegetikoei eta abeltzainei azalduko zaie landa-kontrolak egingo direla eta zergatik egingo diren, disuasio eta kontzientziazio neurri gisa. Halaber, jakiak aurkitzen laguntzea sustatuko da.

## GIZARTE PARTAIDETZARAKO ORGANOA

<b>Baldintzatzaileak</b>	
<p>Gobernantza egokiaren printzipioetan oinarrituz, hiritarrak informatu, entzun eta parte hartzeko eta administrazio publikoak bere kudeaketari buruzko azalpenak emateko organo eta prozedurak ezartzea beharrezkoa da.</p> <p>Aiako Harria Parke Naturalaren administrazioari buruzko maiatzaren 4ko 46/1999 Foru Dekretuan Parke Naturaleko Patronatuaren irudia sortu zen, Parke Naturaleko aholkularitza eta elkarlan organo gisa, eta haren osaera eta zereginak ere zehaztu ziren. Hori, eremuko sektore eta interesdunek Parkearen administrazioan eta funtzionamenduan parte hartzea bermatzeko.</p> <p>Dekretuan zehaztu zen, gainera, Patronatuaren barruan Batzorde Iraunkor bat sortu behar dela eta kideak honako hauek izan behar dutela: Patronatuko burua (edo hark eskuordetutako kidea), Udalen ordezkari bat eta Parkeko zuzendari-zaindaria. Batzordearen zereginak dira Patronatuaren osoko bilkurak prestatzea eta Patronatuak adostutako akordioak behar bezala betetzen direla zaintzea; horrez gain, Patronatuak osoko bilkuran eskuordetutako zeregin guztiak bete behar ditu. Batzorde horretan, ordea, ez dago Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Sailaren ordezkariarik, eta administrazio hori da, azken buruan, Natura 2000 Sarearen arduradun.</p> <p>Patronatuaren helburu eta zereginak tresna honetako helburuez gainera daude. Dena den, Patronatuak zaindu behar du Aiako Harria Parke Natural izendatuta lortu nahi diren helburuak betetzen direla. Helburu horiek bat datoza Aiako Harria KBE izendatuta lortu nahi direnekin, dibertsitate biologikoa babesteari dagokionez.</p>	
<b>Helburuak eta neurriak</b>	
<b>8. Helburua</b>	<b>Aiako Harriko KBEan eragina duten erabakiak hartzeko prozesuetan gizartearen parte hartzea bultzatzea eta KBEaren kontserbazioan hiritarren inplikazioa bultzatzea.</b>
<b>8.1. emaitza</b>	<b>Aiako Harria Parke Naturaleko Patronatuaren funtzionamendua hobetzea. Horretarako, segimendu organo bat sortu da, eta haren zereginak dira planaren emaitzak ebaluatzea eta, plana egikaritzeari eta helburuei dagokienez, gizartearen kezka, eskari eta proposamenak bideratzea.</b>
<b>Neurriak</b>	99) Aldian-aldian, kanpoko agenteek eta partaideek bere Patronatuaren funtzionamendua ebaluatzea, aurrez ezarritako irizpideen arabera (deialdien maiztasuna eta egokitasuna, sektoreen ordezkariak, emandako informazioaren kalitatea, esku-hartzeen oreka, kontuan hartutako ekarpenak, e.a.), eta administrazioak hartutako konpromisoen eta lortutako emaitzen segimendu eraginkorra egitea.
<b>Araukak</b>	100) Dokumentu honen helburuetan eragina duten plan sektorial eta jardura guztiak Patronatuak aztertu behar ditu.

## HERRITARREI ZUZENDUTAKO KOMUNIKAZIOA, HEZIKETA ETA KONTZIENTZIAZIO JARDUERAK

Baldintzatzaileak	
<p>Dokumentu hau idazteko prozesuan kontsultatu ziren Aiako Harriko lursailen jabe eta erabiltzaile gehienek ez zekiten Euskadiko Natura 2000 Sarean sartuta zegoenik, eta sare honen esanahia edo bertan sartzeko arrazoiak ez zituzten ezagutzen.</p> <p>Jabeen eta erabiltzaileen gehiengoak, gainera, ez zekien dokumentu honetan finkatutako helburuak lortzen lagun dezaketen ingurumen-arloko laguntzak daudela orain.</p> <p>Ondorioz, gizarteak ez ditu botere publikoak estutzen eremuko aktibo naturalei dagokien balioa emateko kontserbazio jarduerak sustatu ditzaten eta errenta osagarriak sortzeko eta eremua garatzeko aukerak aprobetxatu ditzaten.</p> <p>Aiako Harriko eremu babestuan ez dago interpretazio zentrorik, baina informazio bulego bat dago Listorreta-Barrengoloian eta Erlaitzen, eta ekainetik urrira irekita egoten da. Han bisitariei harrera egiten diete, bisita gidatuak egiten dituzte eta ingurumena zaintzen dute. Halaber, Oiartzunen Arditurri Interpretazio Zentroa eta Interpretazio Geologikoko Luberri Zentroa daude (azken hori KBetik kanpo). Zentro horiek aztertzen dituzte Arditurriko meatzaritza barrutia eta Euskal Herriko, Oiartzungo bailarako eta Aiako Harriko geologia, hurrenez hurren. Orobat, bigarren mailako lana bada ere, babestutako espazioaren balio naturalei buruzko informazioa ematen dute, baina ez dute azaltzen Natura 2000 Sarearen barruan dagoela eta horrek zer esan nahi duen.</p>	
Helburuak eta neurriak	
<b>9. Helburua</b>	<b>Euskal herritarrek eta, bereziki, Aiako Harriari dagozkion udalerrietako biztanleek jakitea, batetik, Aiako Harriak zer balio natural dauzkan; eta bestetik, eremu hori Natura 2000 Sarean dagoela, horrek ondorio jakin batzuk dauzkala eta administrazioak eremuko dibertsitate biologikoa zaintzeko gestio lanak egiten dituela.</b>
<b>9.1. emaitza</b>	<b>Herritarrei, aldian-aldian, Aiako Harriko biodibertsitatearen kontserbazio egoerari buruzko informazioa ematea; baita kontrako egoerak eragiten dituzten arrazoiei, arrazoi horien inguruko politika publikoei eta politika horien emaitzei buruzko informazioa ere.</b>
<b>Neurriak</b>	<p>101) Ingurumen Saileko web orrian ageri den Aiako Harriko KBeko informazioa herritarrentzat ulerterrazagoa egiteko eguneratze programak hobetu.</p> <p>102) Landaretza eta fauna kontserbatzeko neurriei buruzko komunikazio programa garatu eta neurri hauen eragina jasan dezaketen edo aktiboki inplikatu daitezkeen gizarteko sektoreei zuzendu.</p> <p>103) Partaidetza prozesuan ikusitakoaren arabera, kontserbazio-helburuak eta neurriak zaildu edo faboratu ditzaketen eragile sozial eta ekonomikoak auzeratzeko dira, bere ezaguera eta gaur egun duten jarrera aztertzen da, eta plana aurrera eramateko planteatzen dituzten mugak identifikatzen dira.</p> <p>104) Aurreko neurrian identifikatutako funtsezko agenteentzako ekintza espezifikoak zehaztea, asmo hauekin: jakintza eta ulermen egokiak garatzea, jarrera aldaketak sustatzea eta Aiako Harriko biodibertsitatearentzako kaltegarriak diren portaerak etetea edo aldatzea. Konkrétuki, ondorengo proposatu behar da: a) KBEaren onurak komunikatu. b) komunitateen eta tokiko entitateen ezaguerak eta onarpen soziala hobetu.</p> <p>105) KBEaren eta Natura 2000 Sarearen inguruko komunikazio programa bat diseinatzea eta garatzea Listorretako Bisitarien Zentroan, Erlaitzen eta Arditurriko Interpretazio Zentroan. Mezua helaraziko zaie, baita ere, ingurumen heziketarekin eta ingurune natural eta kulturalaren interpretazioarekin zerikusia duten inguruko beste zentro batzuei, adibidez: Irungo Oiaso Erromatar Museoari, Interpretazio Geologikoko Luberri Zentroari eta Artikutzako eta Santiagomendiko natura gelei.</p>

	106) Hiritarrek KBEari eta bere helburuei buruz duten ezagutza maila, jarrera eta portaerak ikusteko aldizkako ebaluaketak egin, komunikazio, hezkuntza eta kontzientziaziorako ekintzak birbideratu ahal izateko.
<b>Arauk</b>	107) Aiako Harriko lan zientifiko eta teknikoetan, plan honetako helburuekin zerkusia badute eta baliabide publikoekin kontratatu eta finantzatzen badira, herritarrek erraz ulertzeko dibulgaziozko laburpen bat sartzea.
<b>Jarraibideak</b>	108) Laburpen horiek autonomia-erkidegoko ingurumen-organoaren webgunearen bitartez zabalduko dira, eta eskatzen dituen orori helaraziko zaizkio.

## GOBERNANTZA

### Baldintzatzaileak

Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Saila da Natura 2000 Sarearen arduraduna. Baina administrazioa Gipuzkoako Lurralde Historikoko foru organo eskudunari dagokio, xedapen hauen arabera: Autonomia-Elkarte Osorako Erakundeen eta bertako Kondaira-Lurraldeetako Foruzko Ihardutze-Erakundeen Arteko Harremani Buruzko azaroaren 25eko 27/1983 Legea eta 240/1995 eta 241/1995 dekretuak.

Legeko betekizunei jarraiki, Gipuzkoako Foru Aldundiak Aiako Harria Parke Naturalaren Erabilera eta Gestio Plan Zuzentzailea (lehenbiziko EGPZ) idatzi eta onartu zuen (apirilaren 16ko 87/2002 Dekretua); Aldundia, orain, hura ordezkatzeko duen EGPZ idazten ari da.

Gainera, Gipuzkoako Foru Aldundiak izendatutako Zuzendari-Kontserbatzaileak, Mendi eta Ingurumeneko Zuzendaritza orokorreko zerbitzu teknikoekin lankidetzan, inbertsio, ekintza eta ikerketa programak garatuko ditu, Baliabide Naturalen Antolamendurako Planean eta Erabilera eta Kudeaketara Planean datozen jarraibideak praktikan jartzeko.

Eusko Jaurlaritzako Ingurumen Saila, Natura 2000 Sarearen arduraduna, Aiako Harria Parke Naturaleko Patronatuko kidea da; ez, ordea, Patronatuko Batzorde Iraunkorrekoa. Beraz, Eusko Jaurlaritzako Biodibertsitate Zuzendaritzak eta Gipuzkoako Foru Aldundiak ez dute lan talde egonkorrik sortu espazio horretako jarduerak koordinatzeko.

Babestutako eremua antolatzeko tresnak koherenteak izan behar dute, maila guztietan. Bestela, bi entitateen arteko funtzio gainjarpena eman daiteke eta ondorioz, giza baliabideen erabileran efizientzia eza eta kudeaketan eragin dezaketen kontraesanak eman daitezke.

Europar Batasuneko komisioak eta kontseiluak ebatzi dutenez, Natura 2000 Sarearen kontserbazioa planeamendu sektorialeko eta garapen sozio-ekonomikoko tresna guztietan helburu bezala barneratu behar da. 42/2007 legeak adierazten duenez, botere publiko guztiek, dagokien esparruan, ondasun naturalaren kontserbazioan eragingo duten ekintzak eta ondorioz Natura 2000 sarea, bultzatzeko dituzte. Erakunde arteko koordinazioa hobetu egin behar da, lankidetzan egoki bat lortzeko eta ezarritako helburuak lortzen lagunduko duten itun multisektorialak sustatzeko.

### Helburuak eta neurriak

<b>10. Helburua</b>	<b>Organo kompetente guztien koordinazio instituzionala hobetu eta Ingurumen araudia eta zatikako araudia egokitu, dokumentu honetako helburu, neurri, jarraibide eta arauekin bat etor dadin.</b>
<b>10.1. emaitza</b>	<b>Batzorde tekniko iraunkor bat sortzea, Eusko Jaurlaritzako Biodibertsitate Zuzendaritzaren eta Gipuzkoako Foru Aldundiaren jarduerak koordinatzeko.</b>
<b>Neurriak</b>	Tresna honen garapenean lankidetzan aritzeko, Aiako Harriaren Eusko Jaurlaritzako Biodibertsitate Zuzendaritzaren eta Gipuzkoako Foru Aldundiaren arteko lantalde egonkorra osatzen da. Jarraipen organo hori, KBE izendatu ondoren, gehienez urtebeteko epean osatuko da.

<b>10.2. emaitza</b>	<b>Dekretuaren aplikazioa errazteko ingurumen araudi eta zatikako araudi guztia egokitzen da.</b>
<b>Neurriak</b>	109) Urtebeteko epean, ukitutako udalen jabetzako lursailak KBEaren esparruan sartzea, lursail horien gaineko aurretiazko konpromisoak daudenean; eta, aldi berean, Parke Naturalaren muga doitzea, KBEaren mugarekin bat etor dadin.
<b>Jarraibideak</b>	110) Tresna honen ezarpen eremuan eragina izan dezakeen edozein plan sektorialek, derrigorrezkoak diren neurri prebentibo eta minimizatzaileez gain, Aiako Harriko biodibertsitatean eragin positibo eta ebaluagarriak izango dituzten neurriak eta dokumentu honetan ezarritako helburuak lortzen lagunduko duten neurriak izan beharko ditu.

## KUDEAKETARAKO ZONIFIKAZIOA

Egungo egoeraren arabera eta egitea proposatzen den kudeaketaren arabera eremu ezberdinak definitzen dira. Kontserbazio egoera zein horri loturiko kudeaketa egokitua arrazoi naturalengatik zein gizakiak eragindako arrazoiengatik denboran zehar aldatzen joan daiteke. Adibidez, posible da beharrezko berriztapen neurriak ezarri ostean, berriztapen ekologikoko eremu bat babes zorrotzeko edo garapen naturaleko eremu izendatzea. Beraz, zonifikazioa denborarekin alda daiteke.

## GARAPEN NATURALEKO EREMUAK (GNE)

Balio ekologiko handiko zonak dira: osotasun ekologikorako funtsezkoak diren prozesu funtzionalak betetzen dituzte, edo habitat naturalak dauzkate edo ahalik eta esku-hartze gutxien behar duten espezie berezi edo oso mehatxatuen habitatak dira.

Habitat naturalen eta espezie basatien bilakaera naturala behatzeko zonak dira. Hala ere, intentsitate gutxiko jarduerak planteatu daitezke, salbuespen gisa eta, betiere, eremuaren eta eremuari dagozkion espezieen bilakaera arintzeko (kontserbazio egoera hobetzeko) eta iraunkortasun eta osotasun ekologikoa arriskuan jartzen duten mehatxuak geldiarazteko. Ekintza horiek Natura 2000 Sarearen ardura duen organoaren onarpena izan beharko dute. Erabilera publikokotzat jotzen dira programak, zerbitzuak, jarduerak eta ekipamenduak, kudeatzailea gorabehera administrazioak babestutako eremu bat eman behar dienean. Helburua bisitariei eremu horren balio naturalak eta kulturalak modu ordenatu eta seguruan hurreratzea izango da, eta balio horiek kontserbatzea, ulertzea eta balioestea bermatuko da, informazioa emanez, heziz eta ondarea ezagutaraziz. Besteak beste, baimenduko dira espezie exotikoak erazte eta garbigune txikiak jartzea. Jarduera horiek Natura 2000 Sarean eskumena duen organo administrazioak baimendu behar ditu.

Zona horiek dira: Añarbeko erreserba-eremua, pagadi azidofiloak, pagadi-harizti azidofiloak eta harizti azidofilo publikoak. Sartzen dira, baita ere, baso mistoak, egoera onean dauden erriberako haltzadiak eta erriberakoak ez diren haltzadi guztiak.

## BABES ZORROTZEKO EREMUAK (BZE)

Zona hauek, oro har, oso txikiak izaten dira. Balio handi edo berezia duten elementu natural eta kulturalak dauzkate; bereziak izan daitezke bakanak direlako, adierazgarriak edo estetika aldetik garrantzitsuak direlako, garrantzi kulturala dutelako edo flora eta fauna basatia zaintzeko eta haien ziklo biologikoa garatzeko egokiak direlako (batik bat

babesteko, umeak hazteko, elikatzeko eta joan-etorrietarako lekuak). Babes zorrotza eta beren inguruan aurrera eramaten diren ekintzen kontrola behar dute.

Kategoria honetan daude Antxotesaroiko esfagnadiak, harkaizti silizeoak, gaztainadiak eta harizti eutrofo-hostozabal baso mistoak, substratu karedunen azaleratzedunak.

Multzo honi dagozkio, baita ere, ubide sarea eta *Daphne cneorum* landareak dauden bazkaleku menditarrak; ubideei dagokienez, *Soldanella villosa*, *Vandenboschia speciosa*, *Hymenophyllum tumbrigense* eta *Prunus lusitánica* espezieak dauden lekuetan, ubideen alde banatan 20 metroko babes-zerrenda egongo da.

Zorrotz Babesteko Zonen mapan habitatentzat eta flora eta fauna basatiarentzat interresgarriak diren balio natural, kultural eta geomorfologikoen inbentario irekian jasotako elementu berriak sartuko dira, pixkanaka.

Okil beltzari (*Dryocopus martius*) enbarazu ez egite aldera, habiak egiten dituen unadak eta elikatzeko gehien baliatzen dituen eremuak sartuko dira, identifikatu ahala. Horregatik, eta higadura arriskua gutxitzeko, Zorrotz Babesteko Zonatzat hartuko dira Arditurri-Otsamantegiko *Pinus radiata* saila eta Enbidoko haritz amerikarraren basoa. Mendi-mazela maldatsu batean utzitako saila da eta oso naturalizatuta dago: baso potentziala, harizti azidofiloa, alegia, asko birsortu da.

Aldi kritikoetan hegazti harkaiztarren babesa bermatzeko, ugaltzeko baliatzen dituzten zonak zehatz-mehatz kartografiatuko dira eta eskalada egiteko egutegiak ezarriko dira. Aurrerago arazoak sortzen badira, eskalada arautu edo debekatu ere egin daiteke.

Gainera, zona horietan debekatuta egongo da abeltzaintza helburuekin sastrakak erretzea eta kentzea, harkaiztiaren 100 metroko inguruan, gutxienez.

## **EKOLOGIA ONERATZEKO EREMUAK (EOE)**

Beren balio ekologikoen, habitat naturalek eta espezieek aldaketa edo narriadura nabarmena agertzen duten degradatutako eremuak dira. Eta beren funtzionaltasuna berreskuratu, baloreen biziraupena bermatu eta kontserbazio egoera hobetzeko ekintza ezberdinak proposatzen dira.

Lehengoratu behar dira, adibidez, flora aloktono inbaditzaileak andeatutako erriberako haltzadi zatiak. Kategoria honi dagozkio, halaber, erreka eta haltzadietako konektibitatea eta prozesu ekologikoen funtzionamendu eta garapen egokia eragozten dituzten presa edo oztopoak dauden eta lehengoratzeko proposamenak dauzkaten erreka zatiak: Masustanegi, Berdabio, Penadegi eta Okilegiko zentralak. Zona horiek oso txikiak eta kokaleku zehatzekoak dira, baina xehetasun eskalekin besterik ezin dira kartografiatu; horregatik, zonifikazio mapan behar baino handiagoak dira, errazago ikusteko.

Lehengoratzeko zonatzat hartu ditugu, baita ere, andeatutako ameztiak eta lurzoru publikoetan dauden espezie aloktonoen baso sailak, baldin eta helburua bada ahal bezain laster habitat natural bihurtzea.



## **APROBETXAMENDU ESTENTSIBOKO ZONAK (AEZ)**

### **Abeltzaintza aprobetxamendu estentsiboko zonak**

Abeltzaintza estentsiborako erabiltzen diren eremu lauak dira (bazkalekuak eta sasiak). Eremu horiei eustea ezinbestekoa da habitat natural batzuen edo Aiako Harria KBE izendatzea eragin duten flora eta fauna espezieen kontserbazio egoera ona izan dadin bermatzeko. Zona horietako bazkaleku fluxua iraunkorra da, eta horrek laguntzen du abeltzaintza estentsiboa gizarte eta ekonomia aldetik garatzen; gainera, paisaia oso erakargarria da.

Kategoria honetan sartu ditugu zelai txikiak eta landazabal paisaiari dagozkien isolatutako larreak eta heskai naturalak. Era berean, Basategainako malda ertaineko lursailak sartu dira; lursail horietan Oiartzungo Udalak larrediak sortzeko asmoa du, egun baso landatuek hartzen dituzten lursailetan. Ekintza hori gauzatzen denean sartuko dira kategoria horretan.

### **Baso aprobetxamendu estentsiboko zonak**

Aiako Harria KBE izendatzea eragin duten habitatei, flora eta fauna espezieei, eremuaren osotasun ekologikoari eta ingurumen ondasun eta zerbitzuei eustea arriskuan jartzen ez duten eta intentsitate gutxiko baso aprobetxamendurako erabiltzen diren baso autoktono pribatuak dira.

Horiek denek laguntzen duten habitaten eta espezieen kontserbazio-egoera ona mantentzen, eta, aldi berean, tokiko garapen sozio-ekonomikoari mesede egiten dion naturalialibideen fluxu jasangarria eragiten dute. Gainera, paisaia oso erakargarria eta balio eszeniko handikoa modelatzen dute.

Zonalde honetan aurrera eramaten diren aprobetxamendu guztietarako kontuan hartu beharko da oinarrizko habitat eta espezieak eta babes erregimen bereziko espezieen kontserbazio egoera onargarria mantendu beharko dela. Horretarako, baso naturalen kasuan, «Baso-kudeaketa jasangarrirako plana» eduki behar da, tresna honetan ezarritakoaren arabera, eta ingurumen-administrazio eskudunak baimendu behar du.

Baimen hori edukitzeak ez du esan nahi plan horretako ekintzek edo proiektuek ez dituztenik bete behar aplikatzekoak diren ingurumen-ebaluazioen prozedurak.

## **USTIAPEN INTENTSIBOKO EREMUAK (UIE)**

Nekazaritzarako edo basogintzarako erabiltzen diren lursailak dira. Ez daukate zerikusirik zuzenik habitaten kontserbazioarekin eta, nahiz eta KBE barruan egon eta naturaltasuna murriztu, ez dute eremuaren osotasun ekologikoa eta kontserbaziorako garrantzitsuak diren habitat natural eta espezieak arriskuan jartzen.

### **Nekazaritza aprobetxamendu intentsiboko zonak**

Multzo honetan sartzen dira baratzeak, mintegiak eta fruta-arbola sailak.

## **Baso aprobetxamendu intentsiboko zonak**

Egurra ekoizteko jabetza pribatuko baso landatuak dauden eremuak dira, eta ez daude zuzenean lotuta kontserbazioarekin. Ez daukate zerikusi zuzenik habitaten kontserbazioarekin eta, nahiz eta KBE barruan egon eta naturaltasuna murriztu, ez dute eremuaren osotasun ekologikoa eta kontserbaziorako garrantzitsuak diren habitat natural eta espezieak arriskuan jartzen.

Planaren indarraldiko lehen bi urteetan baso sailek hartutako azaleraren % 25 identifikatuko da, gehienez. Sail horiei Baso Aprobetxamendu Intentsiboko Zona gisa eutsiko zaie, baldin eta lekua zaintzeko helburuekin bateragarriak badira.

### **ERABILERA PUBLIKOKO EREMUA (EPE)**

Olgetarako, interpretaziorako eta ingurumen heziketarako erabilera publikoko ekipamenduak dauzkaten eta bisitariak hartzen dituzten espazioak dira. Arditurriko meatzeetako zona bat kategoria honetan sartu dugu. Irugurutzetako labeen eremua ere multzo honetan sartuko da, birgaitzeko eta erabilera publikorako egokitzeko lanak amaitutakoan.

### **HIRI EREMUAK ETA AZPIEGITURAK (HEA)**

Kategoria honi dagozkie eremu barruko herriguneak, bizileku diren eraikin eta baserri sakabanatuak, azpiegiturak (errepide nagusiak eta bigarren mailakoak) eta gainerako eraikin artifizialak (adibidez: Arditurriko erauzketa eremuak).

2013ko azaroaren 25a, astelehena

**JARRAIPEN ADIERAZLEAK**

Helburua	Emaitza	Adierazlea	Hasierako balioa	Erreferentzia balioa
Zuhaiztien % 75, gutxienez, baso heldu eta zatitu gabeak izatea.	Basoen azalerari gutxienez 890 hektarea gehitzea.	Basoen (pagadi, harizti eta ameztien) azalera handitzea.	0 ha	890 ha
Zuhaitzen % 75, gutxienez, baso heldu eta zatitu gabeak izatea.	Basoen naturaltasuna hobetzea eta hain zatituta ez egotea.	Naturaltasun eta zatiketa indizeak	Ezezaguna	Nahikoa hobetzea
	Interes ekologiko bereziko zuhaitzietan eta zuhaitz motzen unadei eustea.	Interes ekologikoko zuhaitzen kopurua eta kokapena.	Ezezaguna	KBEan interes ekologikoa duten zuhaitz unaden % 100
Ubideek egitura komplexua eta haltzadiak kontserbazio egoera ona izatea lortzea eta egitura eta egoera horiek mantentzea, ubide eta haltzadiak dagozkien flora eta fauna mehatxatuen populazio egonkorrei euste aldera.	Landaretza naturala lehengoratzeko eta zeharkako eta luzetarako osotasun ekologikoa eta zeharkako eta luzetarako konektibitatea hobetzea.	Flora aloktonoak hartutako erriberako landaretzaren (haltzadi eta lizardiaren) azalera (ha). Gutxienez 10 metro zabaleko haltzadiak dauzkaten ubide zatiak. Bisoi amerikarren aleak.	Ezezaguna  Ez dago daturik  Ezezaguna	% 50 gutxitzea  % 50  0
	Zentral hidroelektrikoek eraldatutako ubide zatiak lehengoratzeko.	Ingurumenari eusteko emaririk gabeko egunak	Ez dago daturik	0
		Oztopo kopurua	Ez dago daturik	0

2013ko azaroaren 25a, astelehena

Helburua	Emaitza	Adierazlea	Hasierako balioa	Erreferentzia balioa
Bazkaleku eta sasiaren gaur egungo azalerari eta mosaiko egiturari eustea, abeltzaintza gestioaren eremuetan.	Gutxienez sasi eta bazkalekuen gaur egungo azalerari eusteko moduko abeltzaintza karga mantentzea. Bilakaera naturaleko prozesuak eta bazkalekuen eta txilardien azalera eta kalitatea alda dezaketenerabilera aldaketak kontrolatzea. Identifikatuta dauden <i>Daphne cneorum</i> landarearen kokalekuei eustea.	Bazkalekuei eta sasiari eusteko kontratuak dauzkaten abeltzain profesionalen % Sasi eta bazkalekuen azalera (ha) Populazio kopurua	0 540 ha (83 ha zelai menditar, 457 ha txilardi) Zazpi populazio	% 50 540 hektarea edo gehiago Zazpi populazio edo gehiago
Esfagnadien kontserbazioa bermatzea, hezetasun gradienten aldakordun mikrohabitata heterogeneoak sustatuz, espezie bereizgarrien dibertsitatea ahalik eta handiena izan dadin.	Aprobetxamenduak arautzea, esfagnadien egiturari eta dibertsitate espezifiko egokiari eustean zaiela bermatzea. Esfagnadien dinamika hidrojlogikoa lehengoratzeko, mikrohabitatak agertzeko eta, epe luzera, zohikaztegi hezeetako landaretza birsortzea errazteko.	Esfagnadiaren kontserbazio egoera Urak hartutako azalera, zohikaztegi hezeetako dagokien landaretza-duna	Balioespen kualitatibo zehaztugabeak 1,45 ha	Ona Gutxienez 1,45 ha
Koleoptero saproxiiliko mehatxatuen gaur egungo eta aldeko kontserbazio egoera zehaztea eta KBEaren harrera ahalmenaren araberako populazioei eustea.	Aiako Harriko zuhaitz zaharrei lotutako entomofauna mehatxatua eta hildako egurra kontserbatzea.	Populazioen banaketa eremua eta ugartasuna.	Ezezaguna	Gaur egungo bezalako edo handiagoa
Espeziaren populazio egonkor bat berreskuratzea eta finkatzea, baso helduen azalera egokia sendotuz, eta, era horretan, espezieari EAEko beste leku batzuetara hedatzen laguntzea.	Gutxienez okil beltzen hiru bikote eta ugaltzeko lurralde egonkortzea.	Ugalketa bikoteen kopurua	Ezezaguna	3

2013ko azaroaren 25a, astelehena

Helburua	Emaitza	Adierazlea	Hasierako balioa	Erreferentzia balioa
Aiako Harriko biodibertsitatearen kontserbazio egoera eta biodibertsitate galtzea edo kaltezea eragin dezaketen arrazoiak ezagutzea, biodibertsitateari epe luzera eustea bermatzeko neurriak diseinatze aldera.	Kontserbazio egoera hobetzeko interesgarriak diren habitat guztien eta Aiako Harriko dibertsitate biologikorako eta osotasun ekologikorako garrantzitsuak diren leku edo elementu natural edo kultural guztien kartografia eguneratua edukitzea. Babes bereziko erregimeneko basa espezie eta desagertzeko arriskuan dauden habitat guztien kontserbazio egoera ezagutzen da. Aiako Harriko dibertsitate biologikoaren eta bertako ekosistemek eskaintzen dituzten ingurumen ondasun eta zerbitzuen balio ekonomiko guztia zenbatestea. Fauna basatiaren hilkortasun ez naturalaren arrazoiak eta kutsadura genetikoa desagertzea KBEan eta inguruan. Aiako Harria Parke Naturaleko Patronatuaren funtzionamendua hobetzea. Patronatua segimendu organo bat da, eta haren zereginak dira planaren emaitzak ebaluatzea eta, plana egikaritzeari eta helburuei dagokienez, gizartearen kezka, eskari eta proposamenak bideratzea.	EUNIS kartografia Inbentario ireki geo-erreferentziaduna Kontserbazio-egoera Biodibertsitatearen balio ekonomiko orokorra Puntu beltzen mapa Partaidetzaren kalitatea Hiritarren ezagutza maila	2009an berrikusia Ez dago % 75 ezezaguna Ezezaguna Ez dago Baja Baxua	Eguneratua Egina Ezaguna (ERPE habitat eta espezieen % 100) Kalkulatua Badago Handia Altua
Herritarrek Aiako Harriko KBEan eragina duten erabakiak hartzeko prozesuetan parte hartzea eta KBEa zaintzen laguntzea sustatzea.	Herritarrei, aldian-aldian, Aiako Harriko biodibertsitatearen kontserbazio egoerari buruzko informazioa ematea; baita kontrako egoerak eragiten dituzten arrazoiei, arrazoi horien inguruko politika publikoei eta politika horien emaitzei buruzko informazioa ere.			
Euskal herritarrek eta, bereziki, Aiako Harriari dagozkion udalerrietako biztanleek jakitea, batetik, Aiako Harriak zer balio natural dauzkan; eta bestetik, eremu hori Natura 2000 Sarean dagoela, horrek ondorio jakin batzuk dauzkala eta administrazioak eremuko dibertsitate biologikoa zaintzeko gestio lanak egiten dituela.	Batzorde tekniko iraunkor bat sortzea, Eusko Jaurlaritzako Biodibertsitate Zuzendaritzaren eta Gipuzkoako Foru Aldundiaren jarduerak koordinatzeko. Planaren aplikazioa errazteko ingurumen araudi eta zatikako araudi egokitu da.	Batzorde teknikoa Bateragarriak diren zatikako planak	Ez dago horrelakorik Ebaluatu gabea	Indarrean % 100