

**INFORMAZIO EKOLOGIKOA,  
KONTSERBAZIO HELBURUAK,  
KONTSERBAZIO ARAUAK ETA  
JARRAIPENERAKO PROGRAMA BILTZEN  
DITUEN DOKUMENTUA, ARMAÑON  
ES2130001 KONTSERBAZIO BEREZIKO  
EREMU (KBE) IZENDATZEKO**

*Otsaila 2015*



## **AURKIBIDEA**

### **DOKUMENTU HONETAN INFORMAZIO EKOLOGIKOA, KONTSERBAZIO HELBURUAK, KONTSERBAZIORAKO ARAUAK ETA JARRAIPEN PROGRAMA DAUDE BILDUTA**

#### **1. SARRERA**

#### **2.- INFORMAZIO OROKORRA**

2.1. KOKALEKUA ETA MUGAK

2.2. JABETZA ERREGIMENA

2.3. BESTE BABES IRUDI BATZUK

2.4. NATURA 2000 SAREKO BESTE LEKUEKIN DUEN HARREMANA

#### **3. INFORMAZIO EKOLOGIKOA**

3.1. HABITAT NATURALAK ETA ERDI NATURALAK

3.2. FLORA

3.3. FAUNA

#### **4. FUNTSEZKO ELEMENTUAK ARMAÑON KBEan**

#### **5. FUNTSEZKO ELEMENTUEN KONTSERBAZIO-EGOERA. PRESIOAK ETA MEHATXUAK**

5.1. TXILARDI-LARRE MOSAIKOA

5.2. BASOAK

5.3. HARKAITZETAKO KOMUNITATEAK

5.4. KIROPTEROAK

5.5. INTERESEKO BESTE ELEMENTU BATZUK KONTSERBAZIORAKO

#### **6. KONTSERBAZIO HELBURUAK**

#### **7. KONTSERBAZIORAKO ARAUAK**

7.1. TXILARDI-LARRE MOSAIKOA

7.2. BASOAK

7.3. HARKAITZETAKO KOMUNITATEAK

7.4. KIROPTEROAK

7.5. INTERESEKO BESTE ELEMENTU BATZUK KONTSERBAZIORAKO

#### **8. JARRAIPEN PROGRAMA**

#### **9. BIBLIOGRAFIA**



## 1. SARRERA

Eusko Jaurlaritzak, Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailak proposatuta, Armañon aldeko Natur Baliabideak Antolatzeke Plana onartu zuen irailaren 19ko 175/2006 Dekretuaren bidez, 2006ko azaroaren 29ko Euskal Herriko Agintaritzaren Aldizkarian argitaratu bezala, Euskal Herriko Natura Babesteko ekainaren 30eko 16/1994 Legeak eskaintzen zuen esparruan, Parke Natural izendatuz eta horrenbestez babes erregimen batez hornituz.

Eusko Jaurlaritzak, aldi berean, Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailak eskatuta, egun bereko 176/2006 Dekretuaren bidez izendatu zuen Armañon aldea Parke Natural, aipatu 16/1994 Legean aurreikusitako ondorioei begira Armañongo Parke Naturaleko natur baliabideak planifikatzeko eta kudeatzeko tresna osatuz.

Bizkaiko mendebaldeko muturrean dago Armañon aldea, Kantabriako mugan, eta Enkaterriko eskualdeko bi udalerritako lur zati batzuk biltzen ditu, Karrantza Haranakoak eta Turtziozkoak. Mendi sorta bat biltzen du barnean, 850 metrora iristen diren gailurrak, Karrantza eta Agüera ibaien haitzarten artean. Mendi horiek mendebaldean dute abiapuntua, Raneroko Harrietan, Karrantza haraneko paisaiaren erreferentzia garrantzitsuena den kareharrizko mendigunean. Gailur gehiago daude ekialderantz, profil biribilagoekin, eta Los Jorrios deitu lapiaz handian dute amaiera; artadi trinko batek hartzen du lapiazaren mazela. Remendon ibaiaren goi-ibarra dago espazioaren ipar-mendebaldean, eta ibai horrexek ematen dio izena Peña del Cuadro Harriaren inguruan zabaltzen den natur interes handiko basoari. Hegoaldeko mendi-hegalek mosaiko baten antzeko paisaia osatzen dute, larretan, soroetan, landare-hesietan eta basoetan aberatsa.

Bi alde bereizten dira substratuen osaerari dagokionez. Lehenengoa ekialdeko eta mendebaldeko mutur biek osatuta dago (Raneroko Harriak eta Los Jorrios tontorrak), karstifikazio egoera aurreratuan dauden uharrak jatorriko kareharriak eta dolomia harriak dira, eta haietan ugari dira oso nola leizeak hala haitzuloak. Horien artean daude nazioartean ezagunak diren bi harpe: Karlistaren troka, mundu mailan ezagutzen den areto handienetako bati egiten diolako leku, eta Pozalaguako koba, bertako estalaktitak eszentrikoak direlako. Harri hauen gainean garatzen diren oinarritzko lurrak ez dira halako lodiera izatera iristen, eta etengabe azaleratzen da substratua. Surbias-La Galupa-Las Cárceles-Cueto Cabaña Vieja-Armañón-Ilso del Oro-Picosa mendiek osatutako bigarren aldea hareharriek osatuta dago, eta hortaz leunagoa da erliebea, malkar handiak badiren arren. Alde honetan kareharriak nagusitzen diren aldeetan baino garapen handiagoa dute lurzoru hareatsuek.

Aspalditik abeltzaintza jarduera biziaren mende dago Armañon aldea, eta garai bateko basoek leku egin behar izan diote ordezko landarediari, zuhaixka eta belar izaerako landarediari. Mendeetan zehar suaren eta artzaintzaren ekintza bateratuak larreen zabalkuntza bila izan du, baina lurzoru silizeoak pobreak izanik eta kareharrietan duten garapena eskasa izanik, txilarrak-otadiak-garoak eta, leku batzuetan, harriak nagusitzen diren mosaikoa baizik ez da eratu. Hala eta guztiz ere, badira bertako baso batzuk, esate baterako Kantauri aldeko artadiak kareharrizko lurzoruetan, eta harizti eta pagadi txikiak.

Alde honetan handia izan zen meatzaritza eta mea erauzteko tradizioa, ez dira gutxi dagoeneko abandonatuta dauden ustiategiak. Inguruetan bada artean ustiatzen den kaltzitazko harrobi bat.

Mendietako nekazaritza-aprobetxamendu tradizionalaren eraginez, paisaian nagusi dira zuhaixka- eta belar-etapak, baina oraindik ere badaude pagadi, harizti eta artadiak. Oso gutxi dira lurraldean, baina badira gunehidroturboso txiki batzuk; holako tokietan oso flora berezia hazten da, oso banaketa urria duena Euskal Autonomia Erkidegoan.

Armañongo mendigunea, gainera, Autonomia Erkidegoko tokirik garrantzitsuenen artean dago kiropteroentzat. Era berean, beste fauna-espezietatik batzuk bizi dira, ia Euskal Herriko mendebaldeko muturrera mugatuak daudenak, hala nola schreiber muskerra (*Lacerta schreiberi*), elur-lursagua (*Microtus nivalis*), sator itsua (*Talpa occidentalis*) eta erbinude zuria (*Mustela erminea*). Aipatzekoa da, halaber, beste ornogabe espezietatik batzuk ere bizi direla, hala nola, *Elona quimperiana* edo *Lucanus cervus*. Intereseko florian dagokionez, honakoak dira

nabarmentzekoak: *Culcita macrocarpa*, *Woodwardia radicans*, *Pinguicula lusitanica*, *Spiranthes aestivalis*, *Prunus lusitanica* eta *Sempervivum vicentii*, besteak beste.

Era berean, gutxienez ere Batasunaren Intereseko 12 habitat mota daudela egiaztatu da, eta haietariko bik lehentasuna dute. Lekuan gutxienez 92/43/EEE Zuzentarauaren (Habitats Zuzentaria aurrerantzean) II. eta IV. eranskinetan sarturiko bi flora espezie daude, II. eta IV. eranskinetan sarturiko 8 fauna espezie, eta era berean, II. eranskinean bakarrik sarturiko 3 espezie eta IV. eranskinean sarturik daude 14. Nabarmentzekoa da gutxienez ere 15 hegazti espezie daudela 2009/147/CE Zuzentarauaren (Hegazti Zuzentaria aurrerantzean) I. Eranskinean jasoak.

Horrek guzti horrek osatzen du alde hau Natura 2000 Sarera biltzeko hautatua izateko arrazoi nagusia; 2004ko abenduaren 7ko Europako Batzordearen 2004/813/EE Erabakiaren bidez onartu zen, Eskualde Biogeografiko Atlantikoan Europar Batasunaren Garrantzizko Lekuen zerrenda onartzeko erabakiaren bidez, hain zuzen.

Dokumentu honek bete egiten ditu Habitaten 92/43/EEE Zuzentariak ezarritako betebeharrak, zuzentari horren 4. artikulua arabera, Batasunaren Garrantzizko Lekuak (BGL) Kontserbazio Bereziko Eremu (KBE) izendatu behar baitira. Horretarako, behar adina kontserbazio neurri ezarriko dituzte, aipatu Zuzentariaren I. eta II. Eranskinetan zehaztutako eremu horietako berezko habitat mota eta espezie mota guztien premia ekologikoei erantzuteko.

Armañongo KBEko ingurumenaren kudeaketan eragin dezaketen edo kudeaketa zehaztu dezaketen natura alorreko baldintzatzaileen eta baldintzatzaile sozioekonomikoen azterketa bat jasotzen du dokumentu honek. Eremu honetako natur balioak aztertuta, tokiko kudeaketarako funtsezkoak diren elementuak bereizten dira, horietatik izango baitira helburuen proposamenen eta kontserbazio neurrien funtsezko oinarriak, kontserbatzeko betebeharren eta garapen sozio-ekonomikoen arteko oreka bilatuz eta kontuan izanik aplikagarri den araudiak ezarritako babes eremuaren mugen baitan dauden jardura ekonomikoak eta bertako auzoen finkamendu alorreko arazoak.

Dokumentu honetan jasotako helburuak, arauak eta jarduerak zehaztuta, funtsezko elementuen edo kudeatzeko xede diren elementuen kontserbazio-egoera hobetzeaz gain, alde honetan presentzia handia duten gainerako habitat eta basa-espezieen egoera ere hobetzea bila da, habitat eta espezie horiek ahalbideratu baitute alde hau Natura 2000 Sareko espazio izendatzea. Era berean, tresna honen eta etorkizunean berau ordezkatzeko duten tresnen azken helburua lortzea bila da, edo gutxienez aurreratzea: tokiko osotasun ekologikoa berritzea edo, hala behar duenean, hari eustea, eta Natura 2000 sare ekologikoen multzoan zentzuz biltzea.

Modu objektiboan egiaztatu daitezkeen adierazleen jarraipen programari esker ebaluatu ahal izango dira helburu horren betetze maila eta dokumentuan zehazten diren helburu zehatzen betetze maila.

## **2.- INFORMAZIO OROKORRA**

### **2.1. KOKALEKUA ETA MUGAK**

Bizkaiko Lurralde Historikoaren mendebaldeko muturrean dago Armañongo Kontserbazio Bereziko Eremua (KBE) eta Parke Naturala (ES2130001), Enkarterriko eskualdean, eta 3.004 ha-ko azalera du. Natur Baliabideak Antolatze Planaren onartu zuen irailaren 19ko 175/2006 Dekretuaren 1.2. atalean Armañongo Parke Naturalari begira zehaztutako mugekin bat egiten du KBE honen esparruak, eta katastroan jasotako informazioa ere kontuan izanik eskala doitu egin dela esan behar da. Honako hauek dira alde honen kokalekuari eta mugei buruzko oinarritzko datuak (1. taula).

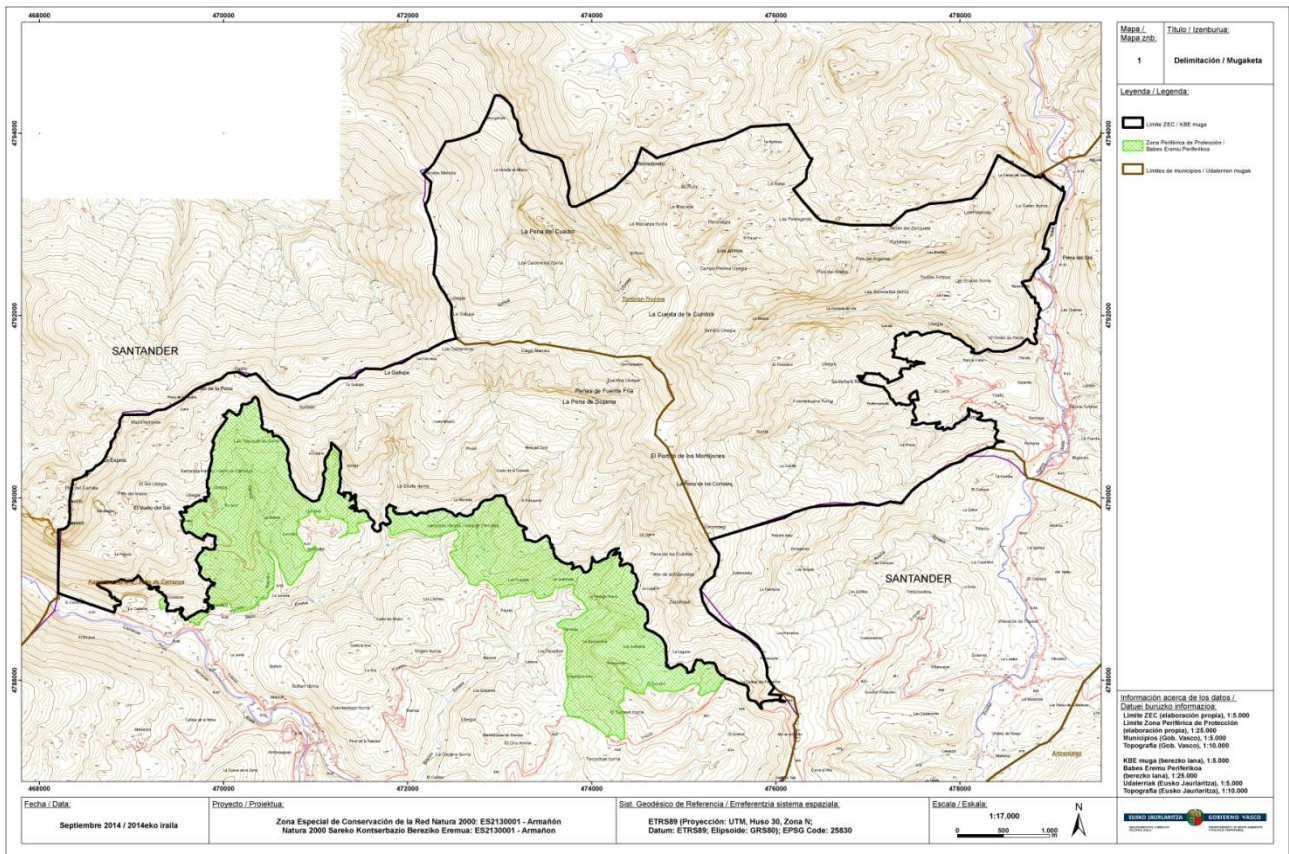
Armañon	
Lekuaren kodea (KBE)	ES2130001
BGL izateko proposatu zen data	1997/12
BGL gisa onetsi zen data	2004/12
NBAP onetsi zen data	2006/9
Parke Natural izendatu zen data	2006/9
Erdigunearen koordinatuak	3° 18' 57" W 43° 16' 40" N
Azalera (ha)	3.004 ha
Perimetroa (m)	(52,8 km.)
Gutxieneko altuera (m)	120 m
Gehienezko altuera (m)	850 m
Batez besteko altuera (m)	493 m

**1. taula.**Armañongo KBEaren identifikazioa eta kokalekua.

NBAPan eta EKPZn izaera orokorrean ezartzen diren gidalerro, arau eta jardueren mende egongo da Armañongo natura espazio babestuaren Inguruko Babes Eremua (492,95 ha).

## 2.2. JABETZA ERREGIMENA

Jabetza publiko nahiz pribatu ezberdinak daude Armañonen, eta KBEaren esparrura biltzen diren lur gehien-gehienak (% 98,9) publikoak dira, alde honetan lurak dituzten bi udalerritakoak: Karrantza eta Trucios-Turtzios; Ranero da alde honen barruan populatuta dagoen herri bakarra.



**1. irudia.** Armañongo KBEan biltzen diren udalerrien banaketa.

Beraz, eremu honetan bildutako azaleraren % 59,61 Trucios-Turtziosko udalerrarena da, gainerako % 40,39 Karrantzako udalerrarena den bitartean. 2. taulan adierazten da udalerrri bakoitzak hartzen duen azalera.

Udal barrutia	Udalerrriaren azalera (ha)	Udalerrriaren azalera KBEaren baitan (ha)	KBEk udalerrri hartzen duen ehunekoa	Udalerrriak KBEan hartzen duen ehunekoa
Trucios-Turtzioz	3.090,69	1.790,57	57,93	59,61
Karrantza	13.796,30	1.213,49	8,80	40,39

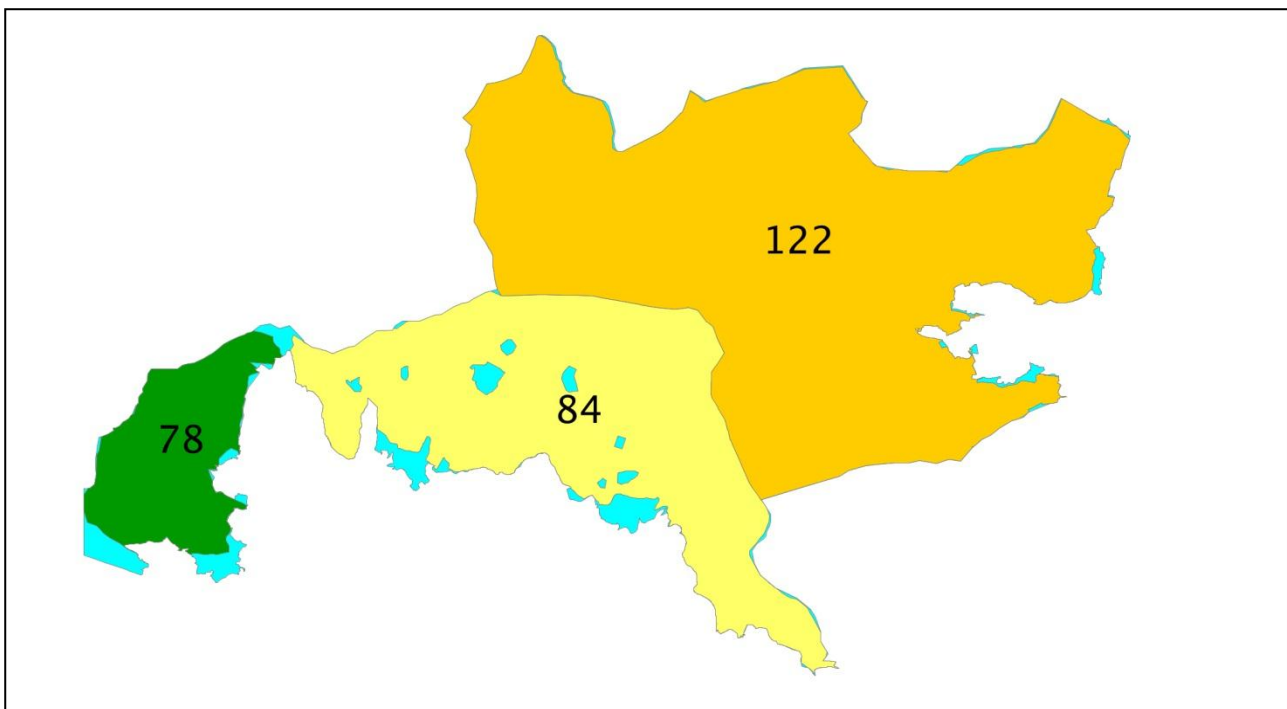
**2.2. taula.** Armañongo KBEra biltzen diren udalerrrien zerrenda eta alde honetan duten azalera. Iturria: Eusko Jaurlaritzaren kartografia.

Onura Publikoko Mendia (OPM) da Armañongo KBEaren azaleraren % 97,8, eta Karrantza eta Trucios-Turtziosko udalerrriak dira hiru OPMren jabeak: Sopeña eta La Llorosa Karrantzan eta Remendon Trucios-Turtziosen (3. taula).

Mendia	Azalera	Jabea
78. zenbakiko OPM <i>Ranero-La Llorosa</i>	277,28	Karrantzako Udala.
84. zenbakiko OPM. <i>Sopeña</i>	872,47	Karrantzako Udala.
122. zenbakiko OPM. <i>Remendon</i>	1.784,56	Karrantzako Udala.

**3. Taula.** Onura Publikoko Mendiak KBEaren baitan.





**2. irudia.** Onura Publikoko Mendiak Armañongo KBEaren esparruan. Urdinez, titularitate pribatuko lurrak.

Mendi hauen jabeak Karrantza eta Trucios-Turtzioseko Udalerriak badira ere, OPMren Katalogoan daude, eta beraz, Bizkaiko Foru Aldundiko Basoko Zerbitzuari agintzen zaizkio haien kudeaketa eta zaintza. Zaintza eta kudeaketa lanak egiteaz gain, aholku teknikoak ematen dizkiete zerbitzu horretako langileek (basozainek, teknikariek eta besteek) aipatu udalei.

Basoko Zerbitzuak, urtero, Aprobetxamendu Planak egiten ditu, eta horiek udalerrri bakoitzeko OPMetan egin beharrekoak biltzen dituzte: basoko ohiko lanez gain (sastrakak kentzeak, kimaketak, ernamuinen bereizketak, soilguneak), mendiaren aprobetxamendu integral hoberekin eta masen zaintza handiagoarekin lotuta daudenak ere jasotzen dituzte horiek (birlandatzeak eta itxiturak, bideak egitea, esku hartze fitosanitarioa eta suteen aurkako ekintzak, ehiza aprobetxamenduak, luberritzeak, etab.)

Herri azalerako talde handi honekin batean badira alde honetan jabetza publikoaren eta pribatuaren artean loturak izateko beste era batzuk. Horien artean aipagarri dira, iristen duten azalera handia delako, KBEaren azalaren % 33,26, eta herri hauetan tradizio handikoak direlako, emakidak deituak. Horiek partikularrei utzitako herri lurrak dira, abeltzaintza edo basoko erabilerak garatzeko utziak. Orotara, emakiden kopuruaren egiazko egoera zehazten zaila bada ere, Karrantza eta Trucios-Turtzioseko OPMak antolatzeko planetan jasotzen den informazioaren arabera, gutxi gorabehera 975 ha egongo dira egoera horretan, eta azalera horretatik gutxi gorabehera % 54,7 (533,98 ha) basoek okupatuta daude, merkataritza xedea duten zuhaitzek okupatuta (4. taula).

OPM	Larreak (ha)	emakiden %	Basoa (ha)	emakiden %	Emakidak guztira
78	64,24	93	4,61	07	6905
84	281,77	63	164,93	37	446,70
122	95,84	21	364,44	79	46028
Guztira	441,85	45	533,98	55	97603

**4. taula.** Armañongo KBEan dauden emakidetan eta partzuergoetan bildutako azalera eta erabilerak. Iturria. Karrantzako mendiak (2005) eta Turtzioskoak (2005) Antolatzeko Plana.



Era berean, jabetza publikoarenak dira jabari publiko hidraulikoari dagozkion KBEko lurrak, beste ondasun batzuen artean "korronte naturaleko ibilguak, etenak eta etenak ez direnak" biltzen baititu. Jabari Publiko Hidraulikoaren Araudiaren (JPHA) arabera, 849/1986 Errege Dekretuaren egungo erredakzioan "Korronte etengabeko edo eteneko ibilgua da ohiko uraldi gorenetan urek estaltzen duten eremua. Lurralde hori bere ezaugarri geomorfologikoak eta ekologikoak kontuan izanik eta dauden informazio hidrologiko, hidrauliko eta kartografikoak aintzat harturik zehaztuko da, baita dauden argazkiak eta eskura dauden erreferentzia historikoak kontuan izanik ere" (4.1 artikulua).

Bestalde, ibilgu publikoekin muga egiten duten lurren ertzek honako hauek bete behar dituzte bere luzera osoan:

- Erabilera publikorako bost metro zabaleko zortasun aldea gordeko dute, araudi honetan arautzen denari jarraiki.
- Ehun metroko zabalera duen polizia edo zaintza-eremua gordeko da, eta bertan garatuko diren lurzoru erabilerak eta jarduerak baldintzatuko dira.

Eremu horien erregulazioak jabari publiko hidraulikoaren egoera zaintzeko helburua du, baita uretako ekosistemen hondatzeari aurrea hartzeko eta berau hobetzeko helburua ere, eta uholdeetan korronteen erregimena babestea du helburu, alboetako lurrek ibilguen laminazioan eta garraiatutako zama solidoan duen egitekoa ahalbideratzeko.

### 2.3. BESTE BABES IRUDI BATZUK

Parke natural izendatzeaz gain, 1997an onartutako Lurralde Antolamendurako Gidalerroen (LAG) "Natura Intereseko Eremuen Zerrenda Irekian" jaso da espazio hau, eta beraz, lurralde, arlo eta udal plangintzak kontuan edukiko du alde honetako balio ekologiko, kultural eta ekonomikoaren babesa. Bestalde, 2011ko urriaren 26ko 226/2011 Dekretuaren bidez onartutako Balmaseda-Zalla (Enkarterriak) Eremu Funtzionaleko Lurraldearen Zatiko Planaren aplikazio esparruan dago alde hau.

Era berean, 2014ko irailaren 16ko 177/2014 Dekretuaren bidez onarturiko EAEko Nekazaritza eta Basogintza Antolatzeko Lurraldearen Arloko Planak Natura Intereseko Eremutzat hartzen du KBEaren esparrua, eta EAEko Ibai eta Erreken Ertzak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Planak Lehentasunezko Natura Intereseko Eremuan sartzan ditu bertan dauden erreka guztien ertzak.

Gainera, EAEko Paisaia Berezien eta Apartekoen Katalogoaren proposamenean dago espazio hau bere osotasunean.

Izaera orokor batez, Bizkaiko Foru Aldundiak arautzen du Bizkaiko mendien aprobetxamendua Bizkaiko mendiei buruzko 3/94 Foru Araua aldatzen duen 3/2007 Foru Arauaren bidez, eta gainera bere egiten du mendiei buruzko 43/2003 Estatu Legearen eta 10/2006 Legearen araudia. Era berean, ehizari buruzko 2/2011 Legeak eta urteroko Foru Aginduek araututa dago erreketako arrantza eta ehizaren aprobetxamendua.

Azkenik, esan dezagun Fauna eta Flora Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan (2011ko urtarrilaren 10eko Agindua, EAEko Basafauna eta Basaflora nahiz Itsas Espezie Mehatxatuen Katalogoa aldatzen duena eta testu bakarra onartzen duena eta 2013ko ekainaren 18ko Agindua, EAEko Basafauna eta Basaflora nahiz Itsas Espezie Mehatxatuen Katalogoa aldatzen duena) jasotako 14 flora espezie eta beste 43 fauna espezie erregistratu direla KBE honen baitan. Era berean, Armañongo goi-ibarreko erreka guztiak ur-ipurtats edo europar bisoia (*Mustela lutreola*) ugaltzeko Intereseko Eremutzat hartuak dira aipatu espeziea Kudeatzeko Planean (118/2006 Foru Dekretua).

## 2.4. NATURA 2000 SAREKO BESTE LEKUEKIN DUEN HARREMANA

Kantauriar Mendikatearen ekialdeko muturrean egonik, Armañon aldeak garrantzi berezia du Euskal Herriko mendien eta Kantabriako hego-ekialdeko mendien arteko trantsizio eremuan dagoelako, eta hortaz, eremu geografiko bi horien arteko korridore natural gisa zeregin garrantzitsua betetzen duelako. KBE inguratzen duen lurraldea mosaiko baten gisara dago egituratuta, basoko giroak nagusi, batez ere berezko baso txikiak, sastrakak, larreak eta birlandatutako basoak, haranaren hondora jaitsi ahala gero eta ugariago, sarriago, direnak. Txikiak dira alde honetako herriak, 2011n erroldatutako biztanleak 3.346 ziren KBE honetara biltzen diren bi udalerrietan. BI-630 eskualdeko errepidea eta BI-3622 tokiko errepidea dira alde honetako garraiobide nagusiak. Tokiko faunaren mugimenduei eta harrapaketei buruzko daturik ezean, esan dezagun azpiegitura horiek ez direla faunarentzako oztopo, ez dutela lurraldearen eginkizun ekologikoa baldintzatzen.

“Euskal Autonomia Erkidegoko Korridore Ekologikoen Sarea” korridore ekologikoen proposamenean, EAeko basoko habitaten eta haiei atxikiriko espezieen analisia oinarri hartuta egindako proposamenean, espazio-nukleo gisa jasota dago Armañongo KBEaren esparrua, eta espazio hori beste eremu-nukleo batzuekin legoke harremanetan EAeren baitan, hegoaldera Ordunteko KBEarekin, eta hego-ekialdera Gorbeia Parke Natural eta KBEarekin. Ordunteko mendietatik oso hurbil dago Armañongo KBE, eta hortaz biek osatzen dute Bizkaiko mendebaldeko muturrean Karrantza harana inguratzen duten mendien atala.

Honenbestez, Ordunten barrena antolatzen dira Armañon eta Bizkaiko hego-mendebaldearen arteko loturak, Armañon hego-ekialderik Ordunteko KBEarekin lotzen duen R4 korridorearen bidez. Azken KBE horrek, bere aldetik, Kalera deituriko ibai atala, lokailuaren ikuspuntutik interes bereziko ez ezik eskualde mailako interesekoa dena bera, biltzen du haren mendebaldeko muturrean, Kantabriako mugan jada. Era berean, Ordunteko ekialdearen alboko Koltza Mendiaren lotura-eremua biltzen du bere baitara. Korridore horretan berezko basoak dira nagusi landazabalekin batean, baina ez dira gutxi merkataritza helburuarekin birlandatutako basoak.

Lotura elementuei leku egiten dien lurraldearen matrizea mosaiko baten gisara antolaturiko landazabaleko paisaiari eta baso aldeak nagusitzen diren tontorrei dagokie. Lotura elementu edo korridore ekologikoek paisaia egitura mota biak biltzen dituzte beren baitara. Korridoreei leku egiten dieten mendi eta mazelei dagokienez, aipagarriak dira, Armañon eta hego-ekialderantz dagoen Gorbeia KBEaren arteko loturari bagagozkio, Meatzaldea Eremua (Biotopo Babestuaren izendapena ari dira tramitatzen) eta Ganekogorta mendia (EAeko natura espazio garrantzitsuen katalogo irekian jaso), Mayor, Las Tobas eta Akirtza ibaien lotura interes bereziko atalak barne.

Hegoalderantz Ordunteko KBEarekiko loturari dagokienez, Agüera eta Karrantza ibai arroen arteko ur banalerroan egokitutako mendiek egiten diote leku korridore honi, La Escrita mendatea alderik alde igaroz, Karrantza haranaren mendebaldean Ordunterekiko korridorea Karrantza eta Kalera ibaien arteko ur banalerroarena egiten duten mendietan egokitzen den bitartean, Ubal mendatea alderik alde igaroz.

Armañonek EAeko bazterretan dauden espazioekin dauzkan harremanei dagokienez, Kantauriar Mendikatearen ekialdeko muturrean egonik garrantzi berezia du Euskal Herriko mendien eta Kantabriako hego-ekialdeko mendien arteko trantsizio eremuan dagoelako. Kantabrian dauden eta Armañongo mazeletako urak jasotzen dituzten Ason (ES1300011) eta Agüera ibaien BGLek, hurrenez hurren, Kantabriako Ekialdeko Mendialdeko BGLrantz eta kostalderantz korridore ekologiko xumeen gisara jarduten dutela nabarmendu beharra dago. Kantabriako ekialdeko haranek eta mendialdeek eta Bizkaiko Karrantza haranekoek antzeko paisaia dute, hein handi batean artzaintzak moldatutako paisaia da, haran hondoetan ongi kontserbatutako landazabalaren egiturarekin eta mazeletan hedadura ez txikiko baso eta zuhaixka aldeekin.

## 3. INFORMAZIO EKOLOGIKOA

### 3.1. HABITAT NATURALAK ETA ERDI NATURALAK

KBE honen azaleraren % 74,98 (2.254,61 ha) formazio natural edo erdi naturalez osatua da, eta azalera horren % 66,08 (1.489,78 ha) Batasunaren Intereseko 12 habitatek hartzen dute, 92/43/EEE Zuzentarauaren I. Eranskinean bilduak dira horiek, eta haietatik bik lehentasunezko interesa dute, *Nardus* izenekoa duten belar formazioak (6230\* EUNIS kodea) eta *Alnus glutinosaren* baso alubialak (91EO\* EUNIS kodea). Batasunaren Intereseko habitatetatik lauk eremu zabal samarra hartzen dute espazio honetan: landaredia kasmofitikoa duten malda arrokatsu kaltzikolak (8210 EUNIS kodea), txilardi lehor europarrak (4020 EUNIS kodea) eta *Nardus* izenekoa duten belar formazioak (6230\* EUNIS kodea), KBEaren azaleraren % 16,74, % 13,32 eta % 4,32 hartzen dutenak, hurrenez hurren. Esan beharra dago turismoak ustiatu gabeko kobak (8310 EUNIS kodea) oso ugari direla Armañonen, lurpean egonagatik kartografian jaso gabe badaude ere. Habitat horiei gehitu egin behar zaizkie, eskualde mailako interesa dutelako, bertako landare-hesiak dituzten larreak eta *Quercus robur* zuhaitz mota nagusitzen den baso azidofioloak, KBEaren azaleraren % 11,64 eta % 9,99 hartzen dutenak, hurrenez hurren.

Ondoko taula honetan 92/43/EEE Zuzentarauaren I. Eranskinean erabilitako izena baliatzen da habitat bakoitzarentzat, eta Batasunaren Intereseko habitata ez denean EUNIS sisteman zehaztutakoa erabiltzen da.

DH kodea / EUNIS kodea	DH izena / EUNIS izena	Azalera KBEan (ha)	% KBEaren esparruan	% EAEko 2000 Natura Sarean	Adierazgarritasuna	KBEaren kontserb.-egoera	Kontserb.-egoera EAEn
4030 / F4.21(X), F4.21(Y), F4.23(X), F4.237	Txilardi lehor europarrak / Ahabidia, <i>Erica arborea</i> txilar garaia, <i>Ulex sp</i> espeziea nagusitzen den txilardi atlantiarra, Kantauri-Pirineo aldeko txilardiak <i>Erica vagans</i> eta <i>E.cinerea</i> espezieekin	400,14	13,32	6,15	A	Ezezaguna	Ona
4090 / F7.44 (Y)	Otaberadun txilardi oromediterranear endemikoak	60,59	2,02	0,76	B	Ezezaguna	Ona
F5.21(Y)	Gurbizti edo maquis altu termoatlantiarra	1,49	0,05	0,16	-	-	-
FA.3	Bertako espezieen hesiak	35,40	1,18	1,21	-	-	-
6170/ E1.27	Larre alpetar eta subalpetar karedunak	51,78	1,72	1,32	ZK	Ezezaguna	Ona
6210/ E1.26	<i>Festuco-Brometea</i> karedun substratuen gaineko larre mesofitiko eta mesoxerofitiko bizikorak / Albiztiak eta mesobromion taldeko larreak	12,11	0,40	0,63	ZK	Txarra – Ezegokia	Txarra – Ezegokia

6230*/E1.72, E1.73	<i>Nardus</i> -dun formazio belarkarak, espezie ugariarekin, menditar substratu silizedunen gainean (eta Europa kontinentaleko eremu azpi-menditarretan) / <i>Agristis</i> - eta <i>Festuca</i> -dun larreak, <i>Deschampsia flexuosa</i> -dun larre silizikoak.	129,80	4,32	2,16	B	Ona	Ona
6510/E2.2 1	Altitude txikiko sega-belardi pobreak / Larratu gabeko sega-belardi atlantiarrek	14,68	0,49	0,08	ZK	Txarra-Kaskarra	Txarra – Ezegokia
E2.11	Belardi larratuak eta manipulatu gabekak	314,10	10,46	0,89	-	-	-
E5.31(X)/ E5.31(Y)	Iratzedi atlantiar eta subatlantiarrek	37,51	1,25	0,77	-	-	-
F3.11(X)	Arantzadi kaltzikola atlantiarrek	14,14	0,47	1,00	-	-	-
F3.13	Lahardi azidofilo atlantiarra, elorriekin ( <i>Rubus gr. glandulosus</i> )	2,66	0,09	0,46	-	-	-
8210 / H3.2	Kareharrizko malkar arrokatsuetako landaredia kasmofitikoak / Harkaizti basikoetako landaredia	502,75	16,74	16,10	B	Txarra – Ezegokia	Ona
8310	Turismoak ustiatu gabeko kobak	-	-	-	A	Txarra – Ezegokia	Ona
9120 / G1.62	Pagadi azidofilo atlantiarrek, <i>Ilex</i> - eta batzuk <i>Taxus</i> -dun ( <i>Quercion robori-petraeae</i> edo <i>Ilici-Fagenion</i> ) oihanpearekin / Pagadi azidofilo atlantiarrek	4,59	0,15	0,03	D	Txarra-Kaskarra	Txarra-Kaskarra
91E0* / G1.21(Z)	<i>Alnus glutinosa</i> eta <i>Fraxinus excelsior</i> deritzenen baso alubialak / Ibaierzetako haltzadi eurosiberiarra	1,33	0,04	0,11	D	Txarra-Kaskarra	Txarra-Kaskarra
9230 / G1.7B1	Harizti galaiko-portugaldarrak, <i>Quercus robur</i> eta <i>Quercus pyrenaica</i> -rekin / Iberiar Penintsularen erdialdeko <i>Quercus pyrenaica</i> basoak, amezti kantauriarrek	2,38	0,08	0,06	D	Txarra-Kaskarra	Txarra-Kaskarra
9340 / G2.121	<i>Quercus ilex</i> eta <i>Quercus rotundifolia</i> artadiak / <i>Quercus ilex</i> baso mesomediterranearrak	309,64	10,31	3,11	B	Txarra – Ezegokia	Txarra-Kaskarra
G1.64	Pagadi basofilo edo neutroa	20,46	0,68	0,09	-	Txarra-Kaskarra	-

G1.86	Harizti azidofilo iberiar-atlantiarrek	300,07	9,99	0,96	-	Txarra-Kaskarra	-
G4.(Z)	<i>Quercus robur</i> eta <i>Quercus ilex</i> -en baso mistoa	9,12	0,30	3,23	-	-	-
G5.61	Baso hostozabal natural gazteak	27,76	0,92	0,23	-	-	-
	GUZTIRA	2.254,61	74,98				

**5. taula.** Habitat natural eta erdi-natural garrantzitsuenak eta Armañongo KBEan hartzen dituzten azalerak. Europako Ingurumen Agentziaren EUNIS kodea: Habitategi buruzko Zuzentzarauaren I. Eranskinen Batasunaren intereseko habitatak, (\*) Lehenetsuneko habitatak. Iturria: EAEko habitat, egungo landaredia eta lurzoruen erabileraren Kartografiatik (2009) eta EAEko Batasunaren Intereseko Habitategi kartografiatik (2012) egokitua. Oharra: Ehuneko horiek kalkulatzeko, "2012. urteko Batasunaren Intereseko habitategi mapa", 1:10.000 eskalan egina, eta 2013. urteko Natura 2000 Sarearen Mapa, 1:25.000 eskalan egina, hartu dira erreferentziatzat (Ingurumen eta Lurralde Politikarako Saila).

### 3.2. FLORA

Raneroko Harrien eta Los Jorrios tontorren eremua Euskal Herriko Atlantiko aldeko isurialdera biltzen da, eta hortaz batez ere eurosiberiarrek eta zirkunborealak dira Armañongo KBEko landaredia osatzen duten elementuak. Halaber, badira Mediterraneo aldeko landareak, baina espezie gutxi dira lurralde honetako Kantauri aldean. Honenbestez, nola mendi garaietan arruntak diren espezieak hala espezie paleotropikal erreliktoak aurkitu daitezke, azken horiek KBEaren behe aldeetan aurkitu baitute babesa.

KBE honetan Fauna eta Flora Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan (2011ko urtarrilaren 10eko Agindua, EAEko Basafauna eta Basaflora nahiz Itsas Espezie Mehatxatuen Katalogoa aldatzen duena eta testu bakarra onartzen duena eta 2013ko ekainaren 18ko Agindua, EAEko Basafauna eta Basaflora nahiz Itsas Espezie Mehatxatuen Katalogoa aldatzen duena) jasotako 14 flora espezie daude gutxienez. Horietatik hiru batasunaren interesekoak dira Habitategi Zuzentzarauaren eranskinetako batean edo bestean jasoak direlako.

Kontserbatu beharreko Basaflora espezieak									
DH edo DA kodea	Izen arrunta	Izen zientifikoa	Mota	DH Eranskina	DA Eranskina	LESPRE eta CEEA	AEEZ	KP EAEan	Kontserb.-egoera KBEan
10658	Zuhaiztietako iratzeak	<i>Culcita macrocarpa</i>	B	II-IV		*	GA		Txarra-Kaskarra
10679		<i>Dryopteris aemula</i>	B				BAKANA		Ezezaguna
10788	Gorostia	<i>Ilex aquifolium</i>	B				IB		Ona
10667	Suge-mihia	<i>Ophioglossum vulgatum</i>	B				BAKANA		Ezezaguna
12716	Azeri-mahatsa	<i>Paris quadrifolia</i>	B				BAKANA		Ezezaguna
11985		<i>Pinguicula lusitanica</i>	B				BAKANA		Ezezaguna
12244	Portugalgo erramua	<i>Prunus lusitanica</i>	B				GA		Txarra-Kaskarra
12719	Erratza	<i>Ruscus aculeatus</i>	B	V			IB		Ona
10385		<i>Sempervivum vicentei</i>	B				GA		Txarra-Kaskarra
12837		<i>Spiranthes aestivalis</i>	B			*	K		Txarra-Ezegokia
17197		<i>Sphagnum squarrosum</i>	B				GA		Txarra-Kaskarra
10717	Hagina	<i>Taxus baccata</i>	B				IB		Txarra-Ezegokia

12715	Berdeganbrea	<i>Veratrum album</i>	B				IB		Ezezaguna
10649		<i>Woodwardia radicans</i>	B	II-IV		*	K		Txarra-Kaskarra

**6. taula.** Kontserbatu beharreko basafloa espezieak, Armañongo KBEan adieraziak.



Garrantzitsua da mehatxatuta dauden bi iratze espezie paleotropikalen presentzia nabarmentzea. Espezie horiek 92/43/EEE Zuzentarauaren II. eta IV. Eranskinetan jasoak dira, eta hezetan konstanteak eta tenperatura leunei eusten dieten ezpona laiotzetan eta amildegietan aterpeturik hazten dira: *Culcita macrocarpa* da espezie horietako bat, EAE mailan beste bi populazio txiki ezagutzen dira Urdaibai aldean, eta KBEan duen presentzia 40 hostodun bost aletara mugatzen da; 2012an erroldatu ziren Los Ladrones erreka ezpondetan, eta mundu mailan duen banaketaren ekialdeko muturra osatzen dute horiek, eta beraz, espezie horren habitataren nahasmenduari loturiko arazoez gain, haren kalteberatasuna eta zaugarritasuna areagotu baizik ez du egiten espezie horren populazio murrizak. Eta *Woodwardia radicans* espeziea da bestea, aipatu errekan egokitutako populazioarekin. EAEn bereizitako espezie honen ale helduen guztizkoak nabarmen eta eten gabe egin du behera azken urteotan, eta murriztu ere egin da espezie horren okupazio eremua, habitataren kalitateak ere behera egin duelarik. KBE honen baitan, halaber, badira Fauna eta Flora Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan Bakan kategorian jasotako beste espezie Pteridofito interesgarri batzuk: *Ophioglossum vulgatum*, egindako azken miaketa lanetan ezin aurkitu izan dena, eta *Dryopteris aemula* Armañongo populazioaren egoera ezezaguna delarik. Era berean, Los Ladrones izeneko errekan, berriki berretsi da *Sphagnum squarrosum* espeziearen presentzia, eta Gorbeia eremu dagoeneko ezagunarekin batean, espezie honi buruzko bigarren aipamena da EAEn. Ekologia berezia ageri duen esfagno antzeko bat da, baina benetako zohikaztegiak baino berezkoagoak dituzte horrelakoak erreka bazterretako zuhaitzetako ingurune hidroturbosoek.

Portugalgo erramua (*Prunus lusitanica*) izeneko zuhaitzaren banaketa murrizta da oso, egiazko fosil biziduna da, hirugarren garaiaz geroztik (orain dela 20 milioi urte) baitaude horrelakoak. KBEaren esparruan, Raneroko Harrietan, ale bakarraren presentzia egiaztatzen da, Ordunteko Mendietan du espezie bereko populazio gertuena. EAEn espezie honetako bost populazio baizik ez dira erregistratu, 50 ale baino gutxiago guztira. Azken urteetan populazio horiek murriztu direnik egiaztatu ez bada ere, oso zaugarriak edo kalteberak dira oso eremu txikiak mugatzen direlako eta eremu horietan ere aleak oso gutxi direlako.

Sopeñako kareharrizko harkaiztien inguruetara mugaturik, EAEn ezagutzen den *Sempervivum vicentei* espezieko bi populazioetatik bat dago. Ale helduen guztizko kopurua ez da 1000ra iritsiko, eta eremu honek landare honen banaketa esparruaren ipar-mendebaldeko muga osatzen duela esan behar da.

*Paris quadrifolia* espeziearen populazioak badira Aizkorri, Aralar, Armañon, Gorbeia eta Izarraitzen, beti ingurune laiotz eta freskoetan, zoru leun eta aberatsetan kareharrien gaineko hariztien baitan, belardietan eta lapiatzeko ertz eta arrakalen oinetako basoetan. KBEan espezie horren populazio bat ezagutzen zen Los Jorrios mendian, baina azken urteetan ezin izan da espezie hau aurkitu KBEaren esparruan.

Hezeguneei lotuta ageri zaigu *Spiranthes aestivalis* espeziea, EAEn Armañonen, Toloñoko Mendilerroan, Gorbeian, Jaizkibelen eta Izkin banatuta, hori bai, haietako bakoitzean ale gutxi osatutako populazioekin. Kalkuluen arabera 250 ale baino pixka bat gehiago izango dira guztira, baina KBE honetan, La Gallupa inguruan, kokatutako populazioari buruzko daturik ez dago.

Ugariago dira *Pinguicula lusitanica* eta *Dryopteris aemula* espezieak, espezie horretako aleak populazio kopuru handietan egokitzen baitira, talde horiek txikiak izan arren; ondorioz, aski mugatuak dira egiazki okupatzen dituzten aldeak. Lehenengoaren kasuan, espeziearen eskaera ekologiko zorrotzak eta okupatzen dituen hezegune kalteberak dira espezie honen mehatxu larrienak; bigarrenaren kasuan, berriz, ez dago informaziorik.

Armañonen dauden eta intereseko edo garrantzitsu gisa katalogatuta dauden beste flora espezie batzuk dira *Taxus baccata*, *Ilex aquifolium* eta *Ruscus aculeatus*. Era berean, KBE

honetan *Veratrum album* espezieari egindako erreferentziak ezagunak izan arren, burura eramandako azken miaketa lanetan ezin izan da espezie horren presentziarik egiaztatu.

### 3.3. FAUNA

Antolatzen den eremuko faunaren jatorria erdieuroparra eta atlantiarra da inolako ezberrik gabe, baina badira izaera mediterranearragoa duten espezie batzuk, azken horiek espazio ireki eta eguzkitsuagoetan egokiturik. Oso arruntak dira erbinude zuria (*Mustela erminea*), Schreiber muskerra (*Lacerta schreiberi*), elur-lursagua (*Microtus nivalis*), aztorea (*Accipiter gentilis*), belatz handia (*Falco peregrinus*), sai zuria (*Neophron percnopterus*), hontz handia (*Bubo bubo*) eta lepahoria (*Martes martes*).

Osatu gabe dago talde batzuei begira dagoen informazio eskuragarria, ezezagun dira KBE honetako populazio batzuen, bereziki kiropteroen eta ornogabeen, egoera eta joera, eta ondorioz, ezinezkoa da horien egungo kontserbazio-egoera zehaztea; hala eta guztiz ere, espezie batzuk egon egongo direla esan daiteke, horientzako egoera onean dauden habitatak baitaude.

Jarraian, taldeka aurkezten dira fauna balio aipagarrienak, kontserbatzeko interesaren arabera, lurralde mailan garrantzitsutzat jotzen direlako Fauna eta Flora Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan jasoak izanik, eta Batasunaren interesekoak direlako, 92/43/EEE Zuzentarauaren II. eta IV. Eranskinetan eta 2009/147/EE Zuzentarauaren I. Eranskinen jasoakegonda.

Gutxien aztertutako taldeetako bat bada ere, KBE honen esparruan arriskuan dauden hainbat espezie ornogabe erregistratu dira. Honenbestez, 92/43/EEE Zuzentarauaren Eranskinetan jasotako hiru espezie aipatzen dira, *Elona quimperiana* gasteropodoa, *Austropotamobius italicus* ibai karramarroa eta *Lucanus cervus* koleopteroa. Gainera azken bi espezie horiek Fauna eta Flora Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan jasota daude Galtzeko Arriskuan eta Interes Bereziakoak kategorietan, hurrenez hurren.

Leku askotan bertako zuhaitz helduez osatutako baso aldeekin eta aski ongi kontserbatutako oihanpearekin nahasten diren larreek eta sastrakadiekeraturiko mosaikoak aukera ematen du kakalardo sapiroxiliko horietan egokitzeke. Honenbestez, Armañongo eremu beheerenetan, batez ere hariztietan, EAEn aski ugaria den *Lucanus cervus* koleopteroa bizi da, baina ezezagunak dira espezie horren populazioaren dinamika eta garrantzia. Basoen presentzia hutsa ez da Batasunaren intereseko ornogabe honen populazioen biziraupenerako nahikoa berme, espezie honek behar-beharrezkoa baitu hildako egur kopuru nahikoa zoruan eta zutik, nola babesteko hala elikatzeke.

Aipagarria da Quimper barraskilo espeziearen (*Elona quimperiana*) presentzia basoetako leku laiotz eta hezeetan, orbela ugari, goroldio eta egur hila dauden zoruetan. EAEn espezie hau oso arrunta da Kantauri aldeko isurialdean, eta presente dago, era berean, uren banalerroa osatzen duten mendien hegoaldeko isurialdean. Espezie honen populazioak isolatuak eta guztiz mugatuak izateaz gain, bertako basoen ordeztaritutako basoak eta laboreak, komunikabideen eraikuntza, pestizida eta ongarrien erabilera, basoetan egiten diren lanak, sastrakak kentzeko lanak barne, eta orbela eta deskonposatzen ari den egurra biltzeko lanak dira espezie hau kontserbatzeko arazo nagusiak.

*Austropotamobius italicus* espezieari dagokionez, Bizkaiko Foru Aldundiak 2013an agindu zuen azken azterlanean egiaztatu egin da espezie honen populazioen presentzia KBE honen esparruko hainbat erreka eta errekastotan.

Ibai karramarroa alde batera utzirik, espezie horien egungo banaketa ezezaguna dela esan beharra dago, eta ez dela ezagutzen KBE honetako populazioen neurria ez eta haien

kontserbazio-egoera ere. Honenbestez, erabilitako habitatei eta populazioei berei dagokienez, mugatuta daude kudeaketaren alorrean egin litezkeen gomendioak.

Azkenik, Armañongo esparruan, harpeei lotutako fauna komunitate kalteberan, *Ischyropsalis magdalenae* opiliona eta *Speocharis sharpi* koleoptero endemikoa adierazten dira. Espezie horiek ez daude Zuzentarauaren eranskinetan jasoak, baina kontserbaziorako balio handia dute, okupatzen duten ingurunearen eskusibotasuna eta espezie horren populazioaren bakantasuna kontuan baditugu.

Alde honetan ez dago ur korrante garrantzitsurik, eta arrainen komunitatea ez da garrantzitsua KBE honen testuinguruan. Zentzu horretan, eta 92/43/EEE Zuzentarauaren II. eranskinean jasotako laina arrunta (*Parachondrostoma miegii*) alde batera utzirik, alde honetan ez da arrain espezie mehatxaturik identifikatu.

Armañongo urlehortarren komunitatea osatzen duten espezieek ura ez ezik baldintza berezi batzuk ere eduki behar dituzte beste mota batzuetako giroetan, esate baterako basoetan eta sastrakadiak eta larreek eraturiko mosaiko irekietan, beren bizitza aurrera eramango badute. Honenbestez, alde honetako urlehortarren populazioei eutsi ahal izateko, funtsezkoak dira nola hezegune txikiak, goi-ibarretako erreken iturburuak eta putzuak, larre eta sastrakadiak eraturiko mosaikoan baitara biltzen direnak, hala alde beheenetako errekaak, azken hauek basoetan murgilduak. Giro horiei lotuta aurki ditzakegu 92/43/EEE Zuzentarauaren IV. Eranskinean jasotako espezie batzuk, esate baterako, uhandre marmolairea (*Triturus marmoratus*) eta txantxiku arrunta (*Alytes obstetricans*). Ugariagoak diren beste espezie batzuen presentziarekin osatzen da urlehortarren komunitatea, horien artean aipagarri arrabioa (*Salamandra salamandra*), uhandre palmatua (*Lissotriton helveticus*), baso-igel gorria (*Rana temporaria*), ur-igel arrunta (*Pelophylax perezi*) eta apo arrunta (*Bufo bufo*).

Narrastiek presentzia handiagoa dute espazio irekietan. Alde honetan aipagarriak dira 92/43/EEE Zuzentarauaren IV. Eranskinean jasotako espezieen presentzia, tartean daude horma-sugandila (*Podarcis muralis*), mendebaldeko musker berdea (*Lacerta bilineata*) eta schreiber muskerra (*Lacerta schreiberi*), azken hori interes bereziko gisa katalogatua Fauna eta Flora Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan. Armañonen bizi diren narrastien komunitatea osatzen dute ziraunek (*Anguis fragilis*) eta kantauriar sugedorriek (*Vipera seoanei*). Narrastiek sastrakadiak eta larrek eraturiko mosaikoen habitata lehenesten badute ere, horietan tokiko korridoreak edo narrastien populazioen artean komunikatzeko eremuak sor ditzaketela, errekaak dira suge biperakararen (*Natrix maura*) eta suge gorbatadunaren (*Natrix natrix*) habitatak. Bestalde, narrastientzako habitat txiki eta egoki batzuk eskaintzen dituzte hosto erorkorren basoek, horien baitan espazio irekiak baldin badaude, eguteraan egokitutako harkaitzak baldin badaude edo sastrakek eraturiko ertzak baldin badaude.

Armañongo KBE honetara biltzen diren era askotako giroek –larreek, sastrakadiak eta basoek eraturiko mosaikoari harkaizti eta horma handiak gehitu behar baitzaizkio– hegaztien komunitate zabal bezain aberatsaren presentzia ahalbideratzen dute. Horregatik guztiagatik, KBE hau eremu garrantzitsua da hegazti talde batzuen kontserbazioari begira, garrantzitsua da batik bat harkaiztar hegazti talde batzuentzat. Izan ere, Armañonen 78 hegazti espezie dira habia bertan egiten dituztenak, baina kopuru horrek gora egingo luke pixka batean kontuan baditugu habia bertan ez egin arren negua bertan ematen dutenak. Aipatu 78 hegazti espezie horietatik 15 daude 2009/147/EE Zuzentarauaren I. Eranskinean jasota, eta 18 daude Fauna eta Flora Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan. Hala eta guztiz ere, ezezagun zaizkigu espezie gehien populazioen tamaina eta joera, eta ondorioz ez dugu KBE hau baliatzen duten hegaztien populazioei buruzko datu zehatzik, betiere alde batera utzirik harkaiztar espezie batzuen populazioaren inguruan egindako kalkuluak eta azken urteetan hegazti harraparien inguruan egindako jarraipen lanak.

Harkaitzak ugari izanik, Armañonen aski oparoa eta askotarikoa da harkaiztar hegaztien komunitatea. Habia eremu honetan egiten duten hegaztien artean aipagarriak dira sai zuria (*Neophron percnocterus*) –KBEaren baitan habia egiten duten bi bikote ezagutzen dira, baina inguru hurbilean badaude habia egiteko beste leku egoki batzuk–, belatz handia (*Falco*

*peregrinus*) –bikote bat edo bi bizi dira alde honetan–, sai arrea (*Gyps fulvus*) –hainbat bikote daude– eta belatz gorria (*Falco tinnunculus*). Hontz handiari (*Bubo bubo*) dagokionez, eremu egonkorrik ezagutzen ez bada ere, nola adierazpenak hala KBE honetako harkaiztar ingurunearen ezaugarriak eta espezie hau hautemateko zailtasunak kontuan baditugu, ez litzateke harriztekoa habia bertan egiten duen bikoteren bat egotea. Harkaiztar hegaztien komunitatea osatzen dute erroia (*Corvus corax*), belatxinga mokohoria (*Pyrrhocorax graculus*), belatxinga mokogorria (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), harkaitz-zozo gorria (*Monticola saxatilis*), mendi tuntuna (*Prunella collaris*) eta haitz-enara (*Ptyonoprogne rupestris*) bezalako espezieek.

Zentzu horretan, hegazti hauek ugari direnez eta askotarikoak direnez, esan beharra dago Armañon funtsezkoa dela epe luzera hegazti horien populazioei eusteko, eta horregatik jaso dela Armañon Hegazti Nekrofagoen Interes Berezikoko Eremu gisa EAEko Batasunaren Intereseko Hegazti Nekrofagoak Kudeatzeko Baterako Planean. Era berean, inguruko eskualdeetan (Ebro Garaia, Gorobel Mendilerroa) dauden sai arreen (*Gyps fulvus*) kolonia handiek eta larreei ematen zaien abelazkuntza erabilera estensiboaren erakarmenak aipatu espezieko ale asko erakartzen ditu, eta horrexegatik jaso da lehen adierazitako Planean baita Batasunaren Intereseko Espezie Nekrofagoak Elikatzeko Babesgune gisa ere, 1632/2011 Errege Dekretuan finkatutako irizpideei jarraiki betiere.

Larre eta landazabaletan aipagarriak dira mirotz zuria (*Circus cyaneus*) eta zata arrunta (*Caprimulgus europaeus*) espezieak, biak 2009/147/EE Zuzentarauaren I. eranskinean eta Espezie Mehatxatuen EAEko Katalogoan jasoak, eta horiek neguan lagun duten miru gorria (*Milvus milvus*). Era berean, beste espezie interesgarri batzuk bizi dira fauna komunitate honetan, esate baterako, antzandobi arrunta (*Lanius collurio*) eta ota-txinboa (*Sylvia undata*). Alde beheenetan, Atlantiko aldeko landazabaletan, hegazti txikiak nagusi diren komunitate oparoa egokitzen da, horien artean aipagarri txantxangorria (*Erithacus rubecula*), kaskabeltz handia (*Parus major*), amilotx urdina (*Cyanistes caeruleus*), txonta arrunta (*Fringilla coelebs*), berdantza horia (*Emberiza citrinella*), buztanikara zuria (*Motacilla alba*), okil berdea (*Picus viridis*), mika (*Pica pica*) eta belabeltza (*Corvus corone*). Eta arruntak dira hegazti harraparien espezieak, nola harrapakinak egunez harrapatzen dituztenak –zapelatz arrunta (*Buteo buteo*), gabiraia (*Accipiter nisus*) eta miru beltza (*Milvus migrans*)– hala gaez harrapatzen dituztenak –urubi arrunta (*Strix aluco*), mozolo arrunta (*Athene noctua*) eta hontz zuria (*Tyto alba*)–.

Basoetako giroetan aipagarria da hegazti harraparien komunitate oparoa. Horietatik asko eta asko daude 2009/147/EE Zuzentarauaren I. Eranskinean edo/eta Espezie Mehatxatuen Euskal Katalogoan jasoak. Batez ere artadietan eta hariztietan, zuhaitzez hornituriko hesietan eta pinudi helduagoetan (nabarmentzekoa da Sopeñako pinudi zabala) bizi dira bai neguan bai ugaltzeko garaian. Horien artean aipagarriak dira arrano sugezalea (*Circaetus gallicus*), Europa mailan atzerakada handia bizi duena, zapelatz liztorjalea (*Pernis apivorus*), aztorea (*Accipiter gentilis*) eta gabiraia (*Accipiter nisus*) eta, azkenik, alde beheenetako basoetan ongi banatuta bizi diren miru beltza (*Milvus migrans*) eta zapelatz arrunta (*Buteo buteo*). Basoetako hegazti harrapari horiez gain, aipagarriak dira kontserbaziorako halako interesa duten espezie asko eta asko, esate baterako, okil beltza (*Dryocopus martius*), 2009/147/EE Zuzentarauaren I. Eranskinean jasoak, lepitxulia (*Jynx torquilla*), okil berdea (*Picus viridis*) eta okil handia (*Dendrocopos major*), horien presentzia bereziki garrantzitsua baita basoetako espezie sorta handi batek baliatzen dituen habitat txikiak sorrarazten dituztelako. Basoetako sistemek berezkoak dituzten paseriformeen espeziekin osatzen da basoko komunitate hau, eta horietako batzuk Espezie Mehatxatuen Euskal Katalogoan jasoak direla esan behar da, esate baterako, ur-zozoa (*Cinclus cinclus*) eta mendi erregetxoa (*Regulus regulus*). Azkenik, esan beharra dago miru gorriak (*Milvus milvus*) bertan ematen dituela neguko gauak.

Armañongo KBEaren esparruan gutxienez 46 ugaztun espezie erregistratu dira. Horietatik 17 espezie kontserbazio interesekoak dira Europa mailan, 92/43/EEE Zuzentarauaren II edo/eta IV. Eranskinetan daude jasota, 16 espezie kiroptero dira eta basakatua (*Felis silvestris*). Gainera, badira V. Eranskinean jasotako beste hiru espezie, katajineta (*Genetta genetta*), lepahoria (*Martes martes*) eta ipurtatsa (*Mustela putoris*). Kiropteroez gain, sei dira eskualde mailako interesa duten espezieak, Espezie Mehatxatuen Euskal Katalogoan jasoak: erbinude

zuria (*Mustela erminea*), ipurtatsa (*Mustela putoris*), lepahoria (*Martes martes*), basakatua (*Felis silvestris*), muxar grisa (*Glis glis*) eta elur-lursagua (*Chionomys nivalis*).

Armañonen ugari dira ugaztun espezie batzuek aterpe gisa erabiltzen dituzten harpeak, eta Armañonen era askotako giroak biltzen direnez, kiropteroen komunitate oparoa bizi da bertan. Gutxienez 16 kiroptero espezie erregistratu dira, eta horien artean nabarmentzekoa da, garrantzitsua delako oso, ferra-saguzar mediterraneoak (*Rhinolophus euryale*), Galtzeko Arriskuan dagoen espeziea. Espezie horren bi populazio ezagutzen ditugu gurean, Lea-Artibain dago bata eta Karrantzan bestea, eta hain zuzen ere Karrantzan dago Santa Isabel koba, espezie honek EAEn duen aterpe nagusia eta Europa mailan duen garrantzitsuenetakoa. Ferra-saguzar mediterraneoak Armañongo KBEko basoak eta inguruak baliatzen ditu elikatzeko. Halaber, harpetako beste espezie batzuk erregistratu dira, esate baterako, ferra-saguzar handia (*Rhinolophus ferrumequinum*), ferra-saguzar txikia (*Rhinolophus hipposideros*), koba-saguzarra (*Miniopterus schreibersii*) eta geoffroy saguzarra (*Myotis emarginatus*), beste ferra-saguzarrekin batean kolonia mistoak osatu ohi dituenak. Armañonen erregistratutako espezieen zerrenda osatzeko, aipagarriak dira arratoi-belarria (*Myotis myotis*), natterer saguzarra (*Myotis nattereri*), ur-saguzarra (*Myotis daubentonii*), hezegune txikiak oso gustukoak dituenak, iparraldeko belarrihandia (*Plecotus auritus*) hegoaldeko belarrihandia (*Plecotus austriacus*), gau-saguzar txikia (*Nyctalus leisleri*), espezie migratzailea, eta aski ugariak diren baratze-saguzarra (*Eptesicus serotinus*), saguzar arrunta (*Pipistrellus pipistrellus*), kuhl pipistrela (*Pipistrellus kuhlii*) eta saguzar buztanluzea (*Tadarida teniotis*).

Aipagarria da *Myotis bechsteinii* espeziearen presentzia, espezie hori II. eta IV. Eranskinetan jasoa delako eta EAE mailan Galtzeko Arriskuan bezala katalogatuta dagoelako. EAEn Los Jorrios mendigunean erregistratu zen espezie hori aurreneko aldiz modu fidagarrian, eta gaur egun Toloñoko Mendilerrera, Urkabustaizera, Gorbeia, Izkira eta Karrantzara (ar bat harrapatu zuten 2010. urtean) mugatzen da haren presentzia, baina populazioak urriak direla uste da, gure lurraldearen parterik handienak ez baititu espezie horren populazio egonkorrei eusteko beharrezkoak diren ingurumen baldintzak betetzen.

Nolanahi ere den, alde honetan fauna talde honi buruzko berariazko azterketarik egin ez bada ere, basoetako habitatek eta egitura geologikoak eskaintzen dituzten aukerak handiak dira, eta beraz oso litekeena da bertan kiropteroen espezieen kopurua handiagoa izatea. Esan beharra dago aztertzen zaila eta konplexua dela talde hau, eta ondorioz bere kontserbazio-egoerari, populazioen joerari, eta espezie honen banaketari buruzko informazioa oso eskasa dela.

Kiropteroak alde batera utzita, haragijaleen komunitateak espezie kopuru handia du Armañonen, eta horietako asko eta asko, esate baterako azeri arrunta (*Vulpes vulpes*), erbinudea (*Mustela nivalis*), lepazuria (*Martes foina*) eta azkonar arrunta (*Meles meles*) oportunistak dira, hau da, edozein habitatera egokitzen dira, beste batzuk, erabiltzen dituzten baliabideei dagokienez, zorrotzagoak diren bitartean, esate baterako, ipurtatsa (*Mustela putoris*), basakatua (*Felis silvestris*) –Bizkaian dauden populazio bakanak Karrantzara eta Trucios-Turtziozera mugatzen dira antza– eta katajineta (*Genetta genetta*). Lepahoriari (*Martes martes*) dagokionez, Armañongo esparruan Remendongo hariztian baizik ez dira haren presentziaren zantzuak aurkitu. Datuen gabeziek adierazten dute espezie horren dentsitateak segur asko apalak direla, ez baita Armañonen espezie horren populazioen egoera eta joerari buruzko ezer ezagutzen. Bestalde, aipagarria da erbinude zuriaren (*Mustela erminea*) presentzia egonkorra, horrexegatik da Remendon mendia espezie horrentzako interes bereziko eremua, eta horrexegatik dago mugatuta basoko espezie aloktonoak aldatzea egun sega-belardiek okupatzen dituzten azalereetan.

Azkenik, aipagarria da muxar grisaren (*Glis glis*) presentzia. Armañongo hosto erorkorren basoetan ongi banatuta dago, baso horiek helduak baldin badira eta urte askotako zuhaitz zulodunez osatuta baldin badaude. Ez ditugu espezie honek Iberiar Penintsulan iritsitako dentsitateak ezagutzen, baina itxura guztien arabera atzerakada garrantzitsua nozitu du basoen egungo ustiakuntzaren ondorioz.

Armañon faunaren intereseko korridorea dela esan beharra dago, harremanetan jartzen baititu Kantauriar eskualdeko ornodunen populazioak eta EAEkoak; hain zuzen ere horrexek ahalbideratu du mendebalderago dauden lurretatik otsoak (*Canis lupus*) sarraldi batzuk egin izana noiz edo noiz. Baliteke basurdeen (*Sus scrofa*) eta orkatzen (*Capreolus capreolus*) populazioetan hautemandako hedapena aipatu espeziearen presentzia egonkorrekin egotea lotuta.

Bukatzeko, Raneroko harrietako kareharrizko harkaitzetan dago EAEn elur-lursaguarentzat (*Chionomys nivalis*) ezagutzen diren hiru lekuetatik bat. Hala eta guztiz ere, ez dakigu zein den haren okupazio eremua ez eta bere egiazko presentzia ere, azken miaketa lanetan ez baita haren presentzia berrestetik izan. Era berean, batez ere Raneroko mendigunearen Kantabria aldean daude elur-lursaguarentzako habitat egokiak, espezie horrentzako habitat egokiaren % 15 baizik ez baita Bizkaira biltzen; hortaz, baliteke Kantabrian egotea populazio horren gune nagusia.

Kontserbazio xede diren Basafaunaren Espezieak									
DH edo DA Kodea	Izen arrunta	Izen zientifikoa	Mota	DH eranskina	DA eranskina	LESPRE eta CEEA	AEEZ	KP EAEan	Kontserb.-egoera KBEan
ARRAINAK									
14131	Loina	<i>Parachondrostoma miegii</i>	B	II					Ezez.
ORNOGABEAK									
10002	Ibai-karramarroa	<i>Austropotamobius italicus</i>	B	II-V		K	GA		Txar-Kaskar
10008	Elona quimperiana barraskiloa	<i>Elona quimperiana</i>	B	II-IV		*			Ona
10022	Arkanbelea	<i>Lucanus cervus</i>	B	II		*	IB		Ezez.
ANFIBIOAK ETA NARRASTIAK									
10042	Txantxikua	<i>Alytes obstetricans</i>	B	IV		*			Ona
10463	Musker berdea	<i>Lacerta bilineata</i>	B	IV		*			Ona
10054	Horma-sugandila	<i>Podarcis muralis</i>	B	IV		*			Ona
10059	Uhandre marmolairea	<i>Triturus marmoratus</i>	B	IV		*			Kontr-Ezek.
HEGAZTIAK									
10061	Aztorea	<i>Accipiter gentilis</i>	B			*	BAKANA		Ezez.
10062	Gabiraia	<i>Accipiter nisus</i>	B			*	IB		Ezez.



10071	Martin arrantzalea	<i>Alcedo atthis</i>	B		I	*	IB		Ezez.
10098	Hontz handia	<i>Bubo bubo</i>	B		I	*	BAKANA		Ezez.
10110	Zata arrunta	<i>Caprimulgus europaeus</i>	U		I	*	IB		Ezez.
10126	Arrano sugezalea	<i>Circaetus gallicus</i>	U		I	*	BAKANA		Txar-Ezek.
10125	Ur-zozoa	<i>Cinclus cinclus</i>	B			*	IB		Ezez.
10128	Mirotz zuria	<i>Circus cyaneus</i>	U		I	*	IB		Txar-Kaxkar
10135	Belea	<i>Corvus corax</i>	B				IB		Ezez.
10145	Okil beltza	<i>Dryocopus martius</i>	B		I	*	BAKANA		Ezez.
10156	Belatz handia	<i>Falco peregrinus</i>	B		I	*	BAKANA		Ezez.
10174	Sai arrea	<i>Gyps fulvus</i>	B		I	*	IB	(1)	Ona
10182	Lepitxulia	<i>Jynx torquilla</i>	U			*	IB		Ezez.
10183	Antzandobi arrunta	<i>Lanius collurio</i>	U		I	*			Ezez.
10206	Miru beltza	<i>Milvus migrans</i>	U		I	*			Txar-Ezek.
10207	Miru gorria	<i>Milvus milvus</i>	B		I	GA	GA		Txar-Ezek.
10216	Sai zuria	<i>Neophron percnocterus</i>	U		I	K	K	(1)	Txar-Ezek.
10236	Erle-txoria	<i>Pernis apivorus</i>	U		I	*	BAKANA		Txar-Ezek.
10263	Belatxinga mokohoria	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	U			*	IB		Ezez.
10264	Belatxinga mokogorria	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	B		I	*	IB		Ezez.

10269	Mendi-erregetxo	<i>Regulus regulus</i>	B			*	IB		Ezez.
10298	Etze-txinboa	<i>Sylvia undata</i>	B		I	*			Ezez.
UGAZTUNAK									
10320	Otsoa	<i>Canis lupus</i>	B	V		*			Ezez.
10349	Elur-elursagua	<i>Chionomys nivalis</i>	B				BAKANA		Txar-Ezek.
10322	Baratze-saguzarra	<i>Eptesicus serotinus</i>	B	IV		*	IB		Ezez.
10323	Basakatua	<i>Felis sylvestris</i>	B	IV		*	IB		Ezez.
14144	Muxar grisa	<i>Glis glis</i>	B			K	K		Txar-Ezek.
10331	Lepahoria	<i>Martes martes</i>	B				BAKANA		Txar-Ezek.
10333	Schreibers saguzarra	<i>Miniopterus schreibersii</i>	B	II-IV		K	K	(2)	Ezez.
10449	Erbinude zuria	<i>Mustela erminea</i>	B			*	IB		Ezez.
10336	Ipurtatsa	<i>Mustela putoris</i>	B	V			IB		Txar-Ezek.
10337	Bechstein saguzarra	<i>Myotis bechsteinii</i>	B	II-IV		K	GA	(2)	Ezez.
10339	Ur-saguzarra	<i>Myotis daubentonii</i>	B	IV		*	IB		Ezez.
10340	Geoffroi saguzarra	<i>Myotis emarginatus</i>	B	II-IV		K	K	(2)	Ezez.
10341	Saguzar bibotedun	<i>Myotis myotis</i>	B	II-IV		K	GA	(2)	Ezez.
10343	Natterer saguzarra	<i>Myotis nattereri</i>	B	IV		*	IB		Ezez.
10345	Gau-saguzar txikia	<i>Nyctalus leisleri</i>	B	IV		*	IB		Ezez.
10347	Kuhl pipistrela	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	B	IV		*	IB		Ezez.

10349	Saguzar arrunta	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	B	IV		*	IB		Txar-Ezek.
10350	Iparraldeko belarrihandi arrea	<i>Plecotus auritus</i>	B	IV		*	IB	(2)	Ezez.
10351	Hegoaldeko belarrihandi grisa	<i>Plecotus austriacus</i>	B	IV		*	IB	(2)	Ezez.
10354	Ferra-saguzar handia	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	B	II-IV		K	K	(2)	Ezez.
10355	Ferra-saguzar txikia	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	B	II-IV		*	IB	(2)	Ezez.
10353	Ferra-saguzar mediterranea	<i>Rhinolophus euryale</i>	B	II-IV		K	GA	(2)	Ezez.
10356	Saguzar buztanluzea	<i>Tadarida teniotis</i>	B	IV		*	IB		Ezez.

**7. Taula** Kontserbazio xede diren fauna espezieak, Armañongo KBEan aipaturikoak.

(1) EAEko Batasunaren intereseko hegazti nekrofagoak batera kudeatzeko Plana (tramitazioan) (2) Kobetan edo EAEko eraikuntzetan bizi diren kiropteroak kudeatzeko Plana (prestaketan)

#### 4. FUNTSEZKO ELEMENTUAK ARMAÑON KBEan

Ondoren zerrendaturik daude lekua eskualde mailako interes berezikotzat izendatzea eragin duten funtsezko elementuak eta/edo kontserbazio eta kudeaketarako neurri aktiboak hartzea behar duten funtsezko elementuak.

Funtsezko elementuak honako irizpide hauek aplikatuta aukeratzen dira:

1. Lekuan oso toki esanguratsua eta nabarmena duten habitatak edo espezieak Natura 2000 Sarean bere osoan kontserbatzeko bai eskualde mailan, bai estatukoan, bai Europakoan, eta haien kontserbazio-egoera txarra ikusita, kudeaketarako neurri aktiboak hartu beharra dagoenean.
2. Informazio teknikoaren edo zientifikoaren arabera, egoera txarrean egon daitezkeen edo egoera horretara irits daitezkeen habitatak edo espezieak, hori eragozteko neurriak hartu ezean.
3. Giza erabileren mendean dauden habitatak edo espezieak, hots, arautu edo sustatu behar direnak kontserbazio-egoera onera iristen direla edo egoera horretan mantentzen direla bermatzeko.
4. Talde taxonomikoen eta ekosistemen osasuna nola dagoen adierazten duten habitatak edo espezieak eta/edo biodibertsitatearen gaineko presioak atzemateko erabilgarriak direnak; beraz, monitorizaziorako ahalegin berezia behar dutenak.
5. Habitat edo espezieak, haien erabilerak beste habitat edo basa-espezieei mesede egingo dietena, edo leku guztiaren osotasun ekologikoari mesede egingo dietena.

##### a) Habitatak

Funtsezko elementua	Justifikazioa
<p><b>Txilardi-larre mosaikoa:</b></p> <p>Txilardi lehor europarrak (CódUE 4030).</p> <p>Txilardi oromediterranear endemikoak, elorri-triskarekin (CódUE 4090).</p> <p>Larre alpetar eta subalpetar karedunak (CódUE 6170).</p> <p><i>Festuco-Brometea</i> karedun substratuen gaineko larre mesofitiko eta mesoxerofitiko bizikorrak(CódUE 6210).</p> <p><i>Nardus</i>-dun formazio belarkarak, espezie ugariarekin, menditar substratu silizedunen gainean (CódUE 6230*).</p>	<p>Txilardi-larre mosaikoak Armañongo KBEaren % 35 inguru hartzen du.</p> <p>Armañongo txilardi-larre mosaikoa osatzen duten habitat guztiak Batasunaren intereseko habitat naturalak dira, eta haietako bat gainera lehentasunezkoa da.</p> <p>Habitat horiek abeltzaintza jarduera estentsiboa mantentzearen mendean daude, eta haien kontserbazioa gainbehera ari diren jarduera tradizionalen mantentzearen mendean daude.</p> <p>Larre eta txilardi gehienek titulartasun publiko lurzoruetan daude; hori egiazko aukera da haien kontserbazio-egoera hobetzeko ekintzak egiteko.</p> <p>Intereseko fauna eta flora espezie multzo nabarmen bat bizi eta hazten dira bertan, eta ingurune horietako berariazko espezie jakin batzuen aterpe dira.</p>

<p><b>Basoak:</b></p> <p>Pagadi azido atlantiarrak <i>Ilex</i> oihanpearekin eta batzuetan <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> edo <i>Ilici-Fagenion</i>) (CódUE 9120).</p> <p><i>Alnus glutinosa</i> eta <i>Fraxinus excelsior</i> espezietao baso alubialak, (CódUE 91E0*).</p> <p>Harizti galaiko-portugaldarrak, <i>Quercus robur</i> eta <i>Quercus pyrenaica</i>-rekin (CódUE 9230).</p> <p><i>Quercus ilex</i> eta <i>Quercus rotundifolia</i> espezietao artadiak (CódUE 9340).</p> <p><i>Quercus robur</i> eta pagadi basofiloak nagusi diren baso azidofiloa.</p>	<p>Armañongon basoen % 47,9 Batasunaren intereseko habitat naturalak dira; haltzadi kantauriarrak, gainera, lehentasunezkoztat jo dira, eta portzentaje hori % 92,5eraino igotzen da, interes erregionaleko basoak kontuan hartzen baditugu.</p> <p>Basoen % 100 titulartasun publiko lurzoruetan daude; hori egiazko aukera da haien kontserbazio-egoera hobetzeko ekintzak egite aldera.</p> <p>Habitat horietako batzuk, hala nola ameztiak, pagadiak eta haltzadiak, Armañongo habitatik aldatueneren artean daude eta bakar-bakarrik hartzen dute egiazki har zezaketen azaleraren % 2,55.</p> <p>Armañonen dago Bizkaiko harizti azidofilorik zabalena; Remendon errekaeren goi-ibarrean, hain zuzen.</p> <p>Sopeñako artadia silizeozko substratu gainean garaturiko artadi kantauriar baten lagin interesgarria da, eta kontserbazio-egoera ez da ona.</p> <p>Basoen azalera eta kontserbazio-egoera handituko duten neurriak hartu behar dira, bai eta basoei loturiko espezieek ekologiaren aldetik dituzten beharrak beteko dituztenak ere.</p> <p>Basoek babes, janari eta kumeak hazteko ingurune egokiak dira fauna espezie askorentzat, batzuetan mehatxatuak daudenak, eta interes berezia dute hegaztieki eta basoko kiropteroek.</p> <p>KBEan, haltzadi kantauriarrei lotuta, iratze eta goroldio populazio bakan-bakanak eta mehatxatuak ezagutzen ditugu, Euskal Katalogoan sartuta daudenak, hala nola <i>Culcita macrocarpa</i>, <i>Dryopteris aemula</i>, <i>Sphagnum squarrosum</i> eta <i>Woodwardia radicans</i>, bai eta fauna espezie mehatxatuak ere: <i>Austropotamobius italicus</i>, adibidez.</p> <p>Goi-ibarrean eta mendi-hegaletan, ibaiertzetao basoek higaduratik babesten dituzte lurzoruak, eta uren kalitatea eta garbiketa bermatzen dituzte.</p> <p>CO2 xurgatu eta finkatzen dute, eta lekua ahalbidetzen dute, naturan jostatzeo eta bertan aisia garatzeko.</p>
---	---

<p><b>Harkaizitietako komunitateak:</b></p> <p>Landaredia kasmofitikoa duten malda arrokatu kaltzikolak (CódUE 8210)</p> <p>Harkaizitietako hegazti interesekoak: <i>Neophron percnocterus</i>.</p> <p>Intereseko beste fauna espezie batzuk: <i>Chionomys nivalis</i>.</p>	<p>Armañongo malda arrokatuak harkaitzei loturiko fauna eta flora aberatsa dute, eta azaleraren % 17 inguru hartzen dute.</p> <p>Euskal Autonomia Erkidegoan Batasunaren Intereseko Hegazti Nekrofagoak Kudeatzeko Baterako Planean, Armañon Hegazti Nekrofagoentzako Interes Berezikoko Eremu gisa sartua dago, eta era berean, Batasunaren Intereseko Espezie Nekrofagoen Elikadura Babesteko Eremu gisa.</p> <p>KBEan badira intereseko hegazti espezieen populazioak, hala nola <i>Bubo bubo</i>, <i>Corvus corax</i>, <i>Falco peregrinus</i>, <i>Falco tinnunculus</i>, <i>Gyps fulvus</i>, <i>Neophron percnocterus</i>, <i>Pyrhocorax graculus</i> eta <i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>.</p> <p>Harkaizti horietan dauden harkaitzetako harrapari guztiak hegaztiei buruzko 2009/147/EE Zuzentarauaren 1. eranskinean sartuta daude.</p> <p>Europako sai zurien % 75 baino gehiago Iberiar penintsulan bizi dira, baina azken datuen arabera, ale kopurua izugarri murriztu da; % 30 inguru, zehazki. KBEaren esparruan, sai zuriaren bi hazkuntza lurralde ezagutzen dira.</p> <p>Sai zuriek erabiltzen dituzten habitat batzuk abeltzaintza jarduera estentsiboa mantentzearen mendean daude, eta haien kontserbazioa gainbehera ari diren jarduera tradizionalen mantentzearen mendean daude.</p> <p>Raneroko harrien harkaiztietan elur-lursagua (<i>Chionomys nivalis</i>) bizi da, eta espezie hori Euskadiko hiru herritan bakarrik bizi da.</p> <p>Sopeñako kareharrizko harkaiztietan hazten da EAerako ezagutzen ditugun bi populazioetako bat <i>Sempervivum vicentei</i> espezieari gagozkionez, eta <i>Prunus lusitanica</i> espeziearen ale bakarra ezagutzen da Armañonen; hots, salbuespenez inguru horietan agertzen da, Raneroko harrien inguruan, hain zuzen. Era berean, <i>Paris quadrifolia</i> espezie mehatxatua dago.</p> <p>Harkaitzetako landare mehatxatu gehienek babes maila handitu da EAEn, 2011ko urtarrilaren 10eko Aginduaren arabera.</p>
---	--

b) Espezieak

<p><b>FUNTSEZKO ELEMENTUA Kiropteroak:</b></p> <p><i>Rhinolophus ferrumequinum</i></p> <p><i>Rhinolophus hipposideros</i></p> <p><i>Rhinolophus euryale</i></p> <p><i>Myotis daubentonii</i></p> <p><i>Myotis emarginatus</i></p> <p><i>Myotis bechsteinii</i></p> <p><i>Myotis nattereri</i></p> <p><i>Myotis myotis</i></p> <p><i>Nyctalus leisleri</i></p> <p><i>Pipistrellus pipistrellus</i></p> <p><i>Pipistrellus kuhlii</i></p> <p><i>Eptesicus serotinus</i></p> <p><i>Plecotus auritus</i></p> <p><i>Plecotus austriacus</i></p> <p><i>Tadarida teniotis</i></p> <p><i>Miniopterus schreibersii</i></p>	<p>Armañonek potentzialtasun handia du Kiropteroetan komunitate aberatsa eta askotarikoa izateko, baso habitatak askotarikoak direlako eta inguru karstikoa delako. KBEan bizi dira EAEn ditugun 16 kiroptero espezie gutxienez, eta honako espezie hauek dira nabarmentzekoak: <i>Rhinolophus euryale</i>, <i>R. ferrumequinum</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>M. bechsteinii</i> edo <i>M. emarginatus</i>.</p> <p>Kiroptero espezie guztiak 92/43/EE Zuzentarauaren IV. eranskinean sarturik daude, eta batzuk II. eranskinean, eta autonomia nahiz estatu mailan katalogatuta daude.</p> <p>EAEko kobetako Kiropteroak Kudeatzeko Baterako Planaren arabera, Santa Isabel Koba lehentasunezko aterpea da.</p> <p>Armañon barruan, Santa Isabel koban, ferra-sagurzar mediterraneoaren aterpe nagusia dago (<i>Rhinolophus euryale</i>) EAEn, eta garrantzitsuenetako bat da Europa osoan, Galtzeko Arriskuan dagoen Espezia baita, eta EAEn, dakigunez, bi populazio gune bakarrik ditu: Lea Artibai eta Karrantza.</p> <p>Bechstein saguzarrari (<i>Myotis bechsteinii</i>) buruzko aipamen berriak izan dira berrikitan.</p> <p>Espezie horietako askok Batasunaren intereseko habitat hau erabiltzen dute beren bizitza-zikloaren unereren batean: "Turismoak ustiatu gabeko kobak (CódUE 8310)".</p> <p>Talde honetan ez dago informaziorik populazioaren ugaritasunaz, estatusaz eta joeraz, baina espezie ornodunik mehatxatuenean artean dagoela jotzen da.</p> <p>Gizakiak erabiltzen duen lurraldearen mendekoak dira: abeltzaintza, baso eta aisia erabilera, eta kobetako espezieak oso sentiberak dira gizakiaren perturbazio eta eragozpenen aurrean.</p> <p>Saguzarren habitatak ongi gobernatzea oso onuragarria da beste espezie batzuentzat; basoko, intsektujale eta trogloditentzat, hain zuzen.</p>
---	---



Habitaten banaketaren eta funtsezko espezieen arteko lotura Armañongo Parke Naturalaren eremuetan:

Funtsezko elementua	Habitatak	Loturiko espezieak	PN zonifikazioa	Azalera (ha) *	% eremuaren arabera
Txilardi-larre mosaikoa	Txilardi lehor europarrak (CódUE 4030)	<i>Agrostis capillaris</i> , <i>Agrostis curtisii</i> , <i>Arenaria montana</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Daboecia cantabrica</i> , <i>Danthonia decumbens</i> , <i>Erica vagans</i> , <i>Erica cinérea</i> , <i>Lithodora prostrata</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Potentilla montana</i> , <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Pseudarrhenatherum longifolium</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Ulex gallii</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Veratrum album</i> .	Kontserbazio Aktiboko Eremua	131,81	32,94
			Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko Eremua	123,46	30,86
			Progresio Ekologikorako Eremua	37,87	9,46
			Babes Eremua	95,52	23,87
			Erreserba Eremua	5,61	1,40
			Inguruko Babes Eremua	2,41	0,60
	Txilardi oromediterranear endemikoak, elorri-triskarekin (CódUE 4090)	<i>Agrostis capillaris</i> , <i>Agrostis curtisii</i> , <i>Arenaria montana</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Daboecia cantabrica</i> , <i>Danthonia decumbens</i> , <i>Erica vagans</i> , <i>Erica cinerea</i> , <i>Erinacea anthyllis</i> , <i>Genista hispanica subsp. occidentali</i> , <i>Lithodora prostrata</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Potentilla montana</i> , <i>Polygala vulgaris</i> , <i>Pteridium aquilinum</i> , <i>Ulex gallii</i> .	Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko Eremua	0,34	0,57
			Babes Eremua	59,91	98,88
	Larre alpetar eta subalpetar karedunak (CódUE 6170)	<i>Aconitum lamarkii</i> , <i>Asplenium viride</i> , <i>Carex brevicollis</i> , <i>Carex sempervirens</i> , <i>Cystopteris fragilis</i> , <i>Festuca herviericostei</i> , <i>Festuca indigesta</i> , <i>Koeleria vallesiana</i> , <i>Narcissus asturiensis</i> , <i>Ononis striata</i> , <i>Satureja alpina</i> , <i>Saxifraga paniculada</i> , <i>Sesleria albicans</i> , <i>Teucrium</i>	Kontserbazio Aktiboko Eremua	0,65	1,25
			Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko Eremua	0,02	0,04
			Progresio Ekologikorako Eremua	0,12	0,23
			Babes Eremua	47,42	91,58

		<i>pyrenaicum</i> , <i>Thymus praecox</i> <i>subsp. polytrichus</i>	Inguruko Babes Eremua	1,09	2,10
	Festuco- Brometea karedun substratuen gaineko larre mesofitiko eta mesoxerofitiko bizikorrak (CódUE 6210)	<i>Brachypodium</i> <i>pinnatum subsp.</i> <i>rupestre</i> , <i>Briza</i> <i>media</i> , <i>Bromus</i> <i>erectus</i> , <i>Carex</i> <i>flacca</i> , <i>Eryngium</i> <i>campestre</i> , <i>Helianthemum</i> <i>nummularium</i> , <i>Koeleria vallesiana</i> , <i>Narcissus</i> <i>asturiensis</i> , <i>Potentilla</i> <i>neumanniana</i> , <i>Scabiosa</i> <i>columbaria</i> , <i>Thymus</i> <i>praecox subsp.</i> <i>polytrichus</i> , <i>Trifolium montanum</i>	Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko Eremua	5,88	48,56
			Babes Eremua	0,31	2,55
			Inguruko Babes Eremua	5,92	48,88
	Nardus-dun formazio belarkarak, espezie ugarirekin, menditar substratu silizedunen gainean (CódUE 6230*)	<i>Agrostis capillaris</i> , <i>Agrostis curtisii</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Carex pilulifera</i> , <i>Danthonia</i> <i>decumbens</i> , <i>Deschampsia</i> <i>flexuosa</i> , <i>Erica</i> <i>cinérea</i> , <i>Festuca gr.</i> <i>Rubra</i> , <i>Festuca</i> <i>microphylla</i> , <i>F. ovina</i> <i>gr.</i> , <i>Galium saxatile</i> , <i>Jasione laevis</i> , <i>Lotus</i> <i>corniculatus</i> , <i>Luzula</i> <i>campestris</i> , <i>Merendera montana</i> , <i>Nardus stricta</i> , <i>Pinguicula lusitánica</i> , <i>Polygala serpyllifolia</i> , <i>Potentilla erecta</i> , <i>Spiranthes</i> <i>aestivalis</i> , <i>Trifolium</i> <i>repens</i> , <i>Veratrum</i> <i>album</i> , <i>Veronica</i> <i>officinalis</i> .	Kontserbazio Aktiboko Eremua	55,87	43,04
			Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko Eremua	36,86	28,40
			Progresio Ekologikorako Eremua	0,55	0,42
			Babes Eremua	35,37	27,25
Basoak	Pagadi azido atlantiarrak <i>Ilex</i> oihanpearekin eta batzuetan <i>Taxus</i> ( <i>Quercion robori-</i> <i>petraeae</i> edo <i>Ilici-Fagenion</i> ) (CódUE 9120)	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Ilex</i> <i>aquifolium</i> .	Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko Eremua	0,19	4,11
			Babes Eremua	4,40	95,89
	<i>Alnus glutinosa</i> eta <i>Fraxinus</i> <i>excelsior</i>	<i>Alnus glutinosa</i> , <i>Arum italicum</i> , <i>Cornus sanguinea</i> ,	Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko	0,90	67,77

espezietako baso alubialak (CódUE 91E0*)	<i>Culcita macrocarpa, Fraxinus excelsior, Hedera helix, Osmunda regalis, Rubia peregrina, Rubus ulmifolius, Ruscus aculeatus, Salix atrocinerea, Sambucus nigra, Sphagnum squarrosum, Woodwardia radicans.</i>  <i>Austropotamobius italicus.</i>	Eremua		
		Babes Eremua	0,23	17,54
		Inguruko Babes Eremua	0,11	8,07
Harizti galaiko-portugaldarrak, <i>Quercus robur</i> eta <i>Quercus pyrenaica</i> -rekin (CódUE 9230)	<i>Betula celtiberica, Crataegus monogyna, Quercus pirenaica, Quercus robur, Pteridium aquilinum.</i>	Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko Eremua	2,38	100
<i>Quercus ilex</i> eta <i>Quercus rotundifolia</i> espezieetako artadiak (CódUE 9340)	<i>Arbutus unedo, Brachypodium pinnatum, Cornus sanguinea, Crataegus monogyna, Laurus nobilis, Ligustrum vulgare, Lonicera periclymenum, Quercus ilex, Phyllirea latifolia, Rhamnus alaternus, Ruscus aculeatus, Rosa sempervirens, Rubia peregrina, Smilax aspera.</i>	Kontserbazio Aktiboko Eremua	9,49	3,06
		Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko Eremua	12,01	3,88
		Progresio Ekologikorako Eremua	2,09	0,68
		Babes Eremua	230,60	74,48
		Erreserba Eremua	45,35	14,65
		Inguruko Babes Eremua	7,88	2,55
<i>Quercus robur</i> eta pagadi basofiloak nagusi diren baso azidofiloa	<i>Betula celtiberica, Crataegus monogyna, Fagus sylvatica, Ilex aquifolium, Quercus robur, Pteridium aquilinum, Rubus ulmifolius, Ruscus aculeatus, Taxus bacatta.</i>	Kontserbazio Aktiboko Eremua	184,74	57,64
		Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko Eremua	29,54	9,22
		Progresio Ekologikorako Eremua	13,20	4,12
		Babes Eremua	60,66	18,92
		Erreserba	8,47	2,64

			Eremua		
			Inguruko Babes Eremua	14,41	4,5
Harkaitzetako komunitateak	Landaredia kasmofitikoa duten malda arrokatsu kaltzikolak(CódUE 8210)	<p><i>Acer campestre, Aconitum lamarkii, pavoniana, Arabis alpina, Arenaria grandiflora, Asplenium ruta-muraria, Asplenium trichomanes, Campanula hispanica, Carex sempervirens, Corylus avellana, Cystopteris fragilis, Draba dedeana, Erinus alpinus, Fagus sylvatica, Fraxinus excelsior, Globularia nudicaulis, Jasione crispa subsp. varduliensis, Paris quadrifolia, Prunus lusitánica, Saxifraga paniculada, Sedum dasphyllum, Sempervivum vicentei, Sesleria albicans, Sorbus aria, Taxus baccata, Tilia platyphyllos.</i></p> <p><i>Bubo bubo, Chionomys nivalis, Corvus corax, Falco peregrinus, Gyps fulvus, Neophron percnopterus, Monticola saxatilis, Prunella collaris, Pyrrhocorax graculus, Pyrrhocorax pyrrhocorax.</i></p>	Kontserbazio Aktiboko Eremua	5,44	1,08
			Abeltzaintza eta Basogintza Sendotzeko Eremua	4,79	0,95
			Progresio Ekologikorako Eremua	2,47	0,49
			Babes Eremua	465,85	92,66
			Erreserba Eremua	21,91	4,36
			Inguruko Babes Eremua	0,18	0,04
					<i>Neophron percnopterus</i> eta <i>Chionomys nivalis</i>
Kiropteroak		<p><i>Rhinolophus ferrumequinum, R.hipposideros, R.euryale, Myotis daubentonii, M. emarginatus, M.bechsteinii, M. nattereri, M. myotis, Nyctalus leisleri, Pipistrellus</i></p>	Ez dago nahikoa informazio kartografikorik, banaketa Parke Naturalaren zonifikazioaren arabera jotzeko.		

		<p><i>pipistrellus, P.kuhlii, Eptesicus serotinus, Plecotus auritus, P. austriacus, Tadarida teniotis eta Miniopterus schreibersii.</i></p>	
--	--	---	--

**8. Taula** Habitaten banaketaren eta funtsezko espezieen arteko lotura Armañongo Parke Naturalaren eremuetan, Armañongo KBEan: (\*) Espezieen kasuan, kartografiatutako espezie kopurua adierazita dago.

## 5. FUNTSEZKO ELEMENTUEN KONTSERBAZIO-EGOERA. PRESIOAK ETA MEHATXUAK

92/43/EEE Zuzentarauaren arabera, habitat naturalaren gainean (edozein den ere) eta hartan finkaturiko espezie bereizgarrien gainean jarduten duten eraginen multzoari esaten zaio «habitat baten kontserbazio-egoera», eta epe luzera, haren banaketa naturala, egitura eta eginkizunak uki ditzakeena, bai eta espezie bereizgarrien biziraupena ukitu ere. Habitat natural baten «kontserbazio-egoera» «ontzat» jotzen da, haren banaketa naturala eta aipatu eremuan dauden azalera egonkorak direnean edo handitzen direnean; halaber, hori guztia epe luzera mantentzeko behar diren egitura eta berariazko eginkizunak direnean nahiz etorkizunean izaten jarraitzen ahal dutenean, eta era berean, espezie bereizgarrien kontserbazio-egoera ona denean. Era berean, «espezie baten kontserbazio-egoera» espezieen gainean jarduten duten eraginen multzoa da, eragin horiek populazioen banaketa eta garrantzia uki ditzaketenean. Eta espezie baten «kontserbazio-egoera» «ontzat» jotzen da, populazioei buruzko datuek diotenean ez dagoela arriskuan bere presentzia epe luzera bere habitatean, horretarako behar adinako azalera izango duela, hau da, beren banaketa naturaleko azalera murriztuko ez den maneran, eta etorkizunean ere murrizteko arriskua ez dela izango.

Batasunaren intereseko habitat mota eta espezie guztiek kontserbazio-egoera ona lortzea da azken helburua; egoera horretan habitat mota bakoitzak eta espezie bakoitzak aurrera jo beharko dute hala kalitatez nola hedaduraz, eta perspektiba onak izan behar dituzte etorkizunean ere aurrera jotzen jarraitzeko. Helburu horrek balio du lekuan kontserbazio xedetzat jotzen diren elementu guztientzat”.

**Kontserbazio-egoerak** elementuaren KB-ri egiten dio aipamena KBEan, eta Europako Batzordeak garaturiko metodologia erabilita zehazten da, Habitategi buruzko Zuzentarauaren 17. artikuluan ezarritako jarraipen arloko betebeharrak betetzeko, eta era berean, Espainiako Batasunaren intereseko habitat motak kontserbatzeko atariko Oinarri ekologikoez ezarritakoa betetzeko; oinarriok Nekazaritza, Elikadura eta Ingurumen Ministerioak garatu ditu.

Era berean, **presioak eta mehatxuak** daude adierazita; hots, lekuaren kontserbazioa eta kudeaketan eragin onuragarria edo kaltegarria izan ditzaketen giza jarduerak eta prozesu natural guztiak. Presioak eta mehatxuak ezartze aldera, lekuari buruzko datuen galdetegi normalduaren presioen zerrenda eta kodeak erabili da, Batzordeak 2011ko uztailaren 11n hartutako Erabakian ezarritakoarekin bat, Natura 2000 Sareko lekuei buruzko informazio galdetegiari dagokiona.

Azkenik, **baldintzak** sartu dira, hots, ekologia, gizarte, ekonomia eta kultur arloko beste faktore batzuk dira, zein eta kontserbazio-egoera ona edo KBErentzat ezarritako kontserbazio helburuak baldintzatu, hobetu edo lor ditzaketenak.

### 5.1. TXILARDI-LARRE MOSAIKOA

Armañongo KBEan eta Parke Naturalean dauden txilardiak eta larreak azaleraren % 34,66 inguru dira. Dena dela, orbanen azalerari eta banaketari buruzko datuez gain, ez dugu behar adina informaziorik zer kontserbazio-egoeratan dauden zehaztasunez jakiteko; beraz, habitat horien egungo kontserbazio-egoerari buruzko balorazioak adituen balioespenetan oinarritu dira, eta erreferentziatzko dokumentu teknikoekin bat.

Ingurune horiek bereziki dira nabarmenak hegazti nekrofagoen eta harraparien komunitate zabalaren euskarri gisa, haietako asko mehatxatuak baitaude, eta bizitzeko eremu gisa erabiltzen dituzte janaria bilatzeko; beraz, habitat hauentzako proposatu diren neurriak lagungarriak izango dira, harkaitzetako eta basoko inguruneei loturiko fauna espezieentzako helburuak lortze aldera.

Era berean, mosaiko honetan txertaturik, badira hezegune txikiak, hala nola istil txikiak, ihi-belardiak, ihitokiak, eremu higroturbosoak, iturburuak edo esfagnalak. Ingurune horiek ezinbestekoak dira urari loturiko fauna mantenduko bada; bereziki, anfibioak eta ingurune horietara oso egokituta dauden landareez osatuta; haietako batzuk 92/43/CEE Zuzentarauan daude sartuta, bai eta Espezie Mahatxatuen Euskal Katalogoan, hala nola *Pinguicula lusitanica* edo *Spiranthes aestivalis*, biak ere Armañon mendiaren hegaletan, esfagnol txikiei eta ihitokiei lotuta.

Horrelako habitatetan, kontserbazio-egoera eta dinamika abeltzaintza-erabilerari daude oso lotuta, eta habitaten kontserbazio-egoera, oreka eta bilakaera abere-kargaren mendean daude; beraz, funtsezkoa da lekua erabiltzen duten abeltzainek parte hartzea, natur habitat horiek hobeto kontserbatuko badira.

### **Txilardi lehor europarrak (CódUE 4030) eta Txilardi oromediterranearen endemikoak, elorri-triskarekin (CódUE 4090).**

Sasi horiek KBEaren % 15 inguru hartua dute, eta Armañongo Batasunaren intereseko habitatik zabalduenetako bat dira; 460,73 ha-tan banatu daude, mendi gailur eta hegaletan, batez ere.

Bi txilardi motak aski ordezkaturik daude EAeko Natura 2000 Sarean, baina Armañonen mosaikoak osatu dituzte larre mesofiloekin (CódUE 6210) eta *Agrostis curtisii* espeziearen larre zerbunak eta silizeo-larreekin (CódUE 6230\*); beraz, ezin zehatz esan zer azalera okupatzen duten. Bi txilardi horien mantentzea eta kontserbazio-egoera abeltzaintza estentsiboaren eta hori gobernatzeko moldearen mendean daude; askotariko egitura dute, eta sasien estaldura aldagarria da, abeltzaintza jardueraren intentsitatearen arabera. Nolanahi ere, intuizioz esan daiteke txilardi horien azalera handitzen ari dela, bazterrak sasitzeko prozesu orokorarekin bat, batez ere abere-karga jaitsi delako. Horren haritik, abere-karga orekatua dagoen tokietan, badirudi txilardi-larre mosaikoa mantentzen dela; malda handieneko tokietan edo ibiltzeko zailak diren tokietan, hau da, abere-karga txikiagoa den lekuetan, nabarmen handiagoa da txilarrak hartutako azaleraren proportzioa. Txilardi oromediterranearrak inguru zuhaitzuen mailaren gaineratik garatzen dira, eta pagadi azidofiloaren ordezkapenaren lehen etapak dira, edota pagadi horien lehengoratzeko aurreko etapa altuera apalagoko lekuetan.

Arestian adierazi den bezala, gaur egun ez dugu datu kuantitatiborik sasi horien kontserbazio-egoeraz; beraz, ez da erraza haien egituraren edo funtzionaltasunaren gaineko balorazio zehatza egitea.

Habitat horien etorkizuneko perspektibak ontzat jo behar dira; izan ere, nahiz eta joera ezberdinak egon azalaren tipologiaren arabera, itxuraz abere-karga egonkor mantentzen da, eta horrek baikor izateko aukera ematen digu habitat mota hori mantentzeko dagokionez.

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua	X			
Egitura eta berariazko eginkizunak (espezie bereizgarriak barne).				X
Etorkizunerako perspektibak	X			
Ebaluazio globala				X

### Larre alpetar eta subalpetar karedunak (CódUE 6170)

Larre horiek larre alpetar eta subalpetar karedunen azpimota bat dira. EAEn, 5.800 ha inguru hartuak dituzte; horien % 58 Natura 2000 Sarean sartuta daude. Beste larre mota batzuekin mosaikoan banatuta daudenez, zaila da mugatzea, baina Armañongo KBERako 51,78 ha-ko okupazio azalera kalkulatu da; hau da, lekuaren % 1,72 bakarrik.

Larre horien azalera egonkorra da, eta haien egitura, oro har, habitat horri berez dagokiona da; beraz, egokitzen jo behar da. Larre mota hauetako espezie bereizgarrien artean, badaude *arcissus asturiensis* gisa katalogatutako hainbat espezie. Habitat horrek oso balio altua du kontserbaziorako KBEan, eginkizun garrantzitsua baitu; hots, lagungarria da lurzorua osatzeko eta higaduratik babesteko, bere landare estaldura handiari esker. Horregatik, eta bestelako daturik ezean, habitat honen funtzionaltasuna egokitzen jo daiteke. Dena dela, habitat mota horiei buruzko ezezagutzak eraginda, zaila zaigu haren egitura baloratzea, ez baitago erreferentziarako elementurik; beraz, hasiera batean, behintzat, ezezaguntzen jo da.

Habitat horri buruzko informazio gehiagorik ezean -habitat mota hori oso irisgarriak ez diren bazterretan baitago-, jo daiteke gaur egun ez dagoela mehatxu argirik; beraz, etorkizuneko perspektibak ontzat jo behar dira, habitat horretan artzaintza antolatua sustatzen bada.

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua	X			
Egitura eta berariazko eginkizunak (espezie bereizgarriak barne).	X (Eginkizunak)			X (Egitura)
Etorkizunerako perspektibak	X			
Ebaluazio globala				X

### *Festuco-Brometea* karedun substratuen gaineko larre mesofitiko eta mesoxerofitiko bizikorak (CódUE 6210).

*Brachypodium pinnatum* espeziearen larre mesofilo horiek 12,11 ha-ko azalera dute KBEan; azalaren % 0,40 baizik ez bada ere, heterogeneotasuna eta dibertsitatea ematen dizkiote paisaiari. Nolanahi ere, habitat hori ongi ordezkaturia eta banaturia dago EAEn, hala isurialde atlantikoan nola mediterraneoan, eta haren % 18,9 Natura 2000 Sarean sartuta dago.

Larre horiek bost barrutitan banaturia daude, nola halako malda duten tokietan, eta gaur egun ez dugu eskura datu kuantitatiborik; beraz, ezin balorazio zehatzik egin haren kontserbazio-egoeraz. Era berean, kontuan harturik larre horiek duten aldakortasuna, abeltzaintza erabileraren arabera duten dinamika azkarra, eta basoko soilguneak nahiz azindarrik ez dabiltzen sasiak kolonizatzen duten eginkizuna, zaila da haren funtzionaltasuna eta egitura baloratzea.



Abeltzaintza jarduerak bazter uzteko dagoen joera orokorra kaltegarri zaio mendi ertaineko larre mota horri eta, abererik ezean, sasiak berehala hartzen ditu. Dena dela, kontuan hartuta abere-kargak Armañonen egonkor samar dirauela eta ez dirudiela arazorik dagoenik abeltzaintzak epe erdira iraun dezan, etorkizuneko perspektibak ontzat jo ditzakegu. Gainera, larre horiek dute kalitaterik handiena, *Agrostis* espeziearen larreekin batera; hortaz, aziendak lehentasunez hautatzen ditu.

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua	X			
Egitura eta berariazko eginkizunak (espezie bereizgarriak barne).		X (Eginkizunak)		X (Egitura)
Etorkizunerako perspektibak	X			
Ebaluazio globala		X		

### ***Nardus*-dun formazio belarkarak, espezie ugarirekin, menditar substratu silizedunen gainean (CódUE 6230\*)**

Armañonen habitat hau *Agrostis curtisii* espeziearen larre bizikorrez osatua dago, eta zabal banatua dago 129,8 ha-tan, abeltzaintzari esker; hau da, KBEaren % 4,32 da. Nagusiki toki garaietan daude, non mosaikoetan egituratutako larre trinkoak osatzen dituzten txilardi lehorrekin batera (CódUE 4030), arestian esan dugunez; betiere abere-karga handi-txikiaren arabera, ganadua kudeatzeko ereduen arabera eta artzaintza-intentsitate handi-txikiaren arabera.

Gaur egun ez dugu eskura datu kuantitatiborik larre horien kontserbazio-egoeraz; beraz, ez da erraza haien egituraren edo funtzionaltasunaren inguruko baloraziorik egitea. Hori dela eta, adituen balorazioetara jo dugu, habitat horiek gaur egun nola kontserbatuta dauden jakiteko, baina oro har ona dela jotzen da. Dena dela, ganadua intentsitate handiagoz bazkatzen ari den lekuetan, *Festuca gr. rubra* eta *Agrostis capillaris* espezieak nagusi diren larreak daude; aldiz, toki batzuetan, sua erabiltzearen ondorioz eta abereen gainkargak eraginda, lurzorua pobretu dela atzeman da; horren ondorioz, belardiak oso hondatuak daude eta landare estaldura urria dute. Era berean, larre hauek zeharkatzen dituzten pistek eta pistatik kanpoko gurgil-arrastoek unean uneko eragin kaltegarriak sortzen dituzte. Nolanahi ere, unean uneko eragin horiek gorabehera, habitata ezaugarritzen duen espezieen presentziak egungo egoera ontzat jotzea ahalbidetzen du.

Mendiko abere-kargaren egungo joerak egonkor dirauela iduri du, baina nola halako desoreka dago ganadu moten joeren artean; hau da, ardi-azienda behera doa, eta gero eta gehiago dira haragitako behi-aziendako buruak. Horrek larre hauen egitura eta osaera uki litzake, eta poliki-poliki moldatzen joango lirateke. Dena dela, egungo abere-karga nahikotzat jotzen denez habitata mantentzeko, eta aziendak larre mota horietarako agertzen duen lehentasuna ikusita, etorkizuneko perspektibak ontzat jo ditzakegu.

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua	X			
Egitura eta berariazko eginkizunak (espezie bereizgarriak barne).	X			
Etorkizunerako perspektibak	X			
Ebaluazio globala	X			

## Presioak eta mehatxuak

Habitata	Kodea	Presioa/Mehatxua
Txilardi lehor europarrak (CódUE 4030)	A04.01	Artzaintza intentsiboa
	A08	Ongarrien erabilera
	D01.01	Bidexkak, pistak, bidegorriak
	G01.03.02	Lur orotako ibilgailu motordunak
	J01.01	Suteak
	J03.01	Habitat baten berariazko ezaugarrien murrizketa edo galera
	K01.01	Higadura
	K02.01	Aldaketak espezieen osaeran
Txilardi oromediterranearen endemikoak, elorri-triskarekin (CódUE 4090).	A04.02.01	Abeltzaintza ez-intentsiboa
	A04.02.02	Ardi-artzaintza ez-intentsiboa
	A04.02.03	Zaldi-artzaintza ez-intentsiboa
	D01.01	Bidexkak, pistak, bidegorriak
	J01.01	Suteak
	J03.01	Habitat baten berariazko ezaugarrien murrizketa edo galera
	K01.01	Higadura
Larre alpetar eta subalpetar karedunak (CódUE 6170).	K02.01	Aldaketak espezieen osaeran (segida)
	A04.02.02	Ardi-artzaintza ez-intentsiboa
	A04.03	Artzaintza sistemak bazter uztea, artzaintzarik eza
	A08	Ongarrien erabilera
	D01.01	Bidexkak, pistak, bidegorriak
	G091.02.03	Lur orotako ibilgailu motordunak
	G05.01	Zapaltzea, gain erabilera
	J03.01	Habitat baten berariazko ezaugarrien murrizketa edo galera
<i>Festuco-Brometea</i> karedun substratuen gaineko larre mesofitiko eta mesoxerofitiko bizikorrak(CódUE 6210).	K01.01	Higadura
	K02.01	Aldaketak espezieen osaeran (segida)
	A04.02.01	Abeltzaintza ez-intentsiboa
	A04.02.02	Ardi-artzaintza ez-intentsiboa
	A04.02.03	Zaldi-artzaintza ez-intentsiboa
	A04.03	Artzaintza-sistemak abandonatzea, artzaintzarik eza
	A08	Ongarrien erabilera
	D01.01	Bidexkak, pistak, bidegorriak
<i>Nardus</i> -dun formazio belarkarak, espezie ugariarekin, menditar substratu silizedunen gainean (CódUE 6230*).	G091.02.03	Lur orotako ibilgailu motordunak
	J03.01	Habitat baten berariazko ezaugarrien murrizketa edo galera
	K01.01	Higadura
	K02.01	Aldaketak espezieen osaeran (segida)
	A04.01	Artzaintza intentsiboa
	A04.01.05	Artzaintza misto intentsiboa
	A04.03	Artzaintza-sistemak abandonatzea, artzaintzarik eza
	A08	Ongarrien erabilera
	D01.01	Bidexkak, pistak, bidegorriak
	G01.02.03	Lur orotako ibilgailu motordunak
	G05.01	Zapaltzea, gain erabilera
M01.02	M01.02	Lehortek eta prezipitazio gutxiago
	M02.03	Espezieen gainbehera edo desagerpena

## Baldintzak

KBEaren % 30 inguru larre menditarrek eta txilardiek okupatua dago; gehienak titulartasun publikoko lurzoruetan daude, eta hori aukera ona da bertako habitatak kudeatzeko.

Armañongo KBEko abere-kargaren bilakaera itxuraz egonkorra da abelburu kopuruari dagokionez, zaldi-aziendari eta behi-aziendari bagagozkie behintzat; ardi-aziendak, berriz, nola halako beherapena izan du. Ez, ordea, ahuntz-aziendak, azken urteotan gorantz egin duela iduri baitu.

Nahiz eta azkenaldi honetan eskuratu den KBEko abere-kargari buruzko informazioa, eta nahiz eta funtsezko alderdiak ezagutzen diren lekuaren natur balioekin bat datorren abeltzaintza kudeaketa garatzeko eta sistema orekan mantentzeko (hori funtsezkoa da txilardi-larre mosaikoa mantendu eta kontserbatzeko), oraindik ere ez dira neurriak egituratu jarduera antolatze aldera. Horrela, abereen eragina ona izan da ingurune horiek mantentzeko, formazio horiek berez duten izaera irekia sustatu baitute eta mikro-ingurune askotarikoak sortu baitituzte; baina, abere-presioa handitu denez -abelburu kopurua handitu delako edo pisu handiagoko arrazak ekarri direlako-, eraso garrantzitsuak egiten ari zaizkie ingurune horiei, gehiegi bazkatu, gehiegi marruskatu eta gehiegi zapaltzen direlako, eta horren ondorioz, lurzorua altxatu eta landaredi bereizgarria suntsitzen da. Horren haritik, Sopeña mendian abere-karga handiegia dago, eta esan daiteke ia bikoizten duela larre-azalerek har dezaketen edukiera; horrek larre horien edukiera izugarri baldintzatzen du, denboran beren emankortasuna mantentzeko, eta hori kaltegarri zaio larreak erabiltzen dituen abeltzaintza ustiategi bakarrari. Baina, era berean, kaltegarria da baso habitatak lehengoratzeko eta haien kontserbazio-egoerarentzat. Sopeñako artadiari gertatu zaio hori, bazkan ari den ganaduaren ekintzak baldintzatua baitago berezko lehengoratzea.

Bestalde, ardi-aziendako buru kopurua jaisteak (gaur egun, 225 buruko artaldea bakarrik baitago) etorkizunean arazoak sor ditzake, azienta mota horrek betetzen duen eginkizuna dela-eta. Izan ere, ardi-azienda lagungarria da bai habitat mosaiko horien egiturazko ezaugarriak mantentzeko, bai habitat hidroturbosoak mantentzeko, zuhaixkek tamaina handiagoa hartzea eragozten baitu.

Nolanahi ere, badirudi abeltzaintza jarduera estentsiboak nahikoa izan beharko lukeela larreak mantentzeko eta landare zurkarak haztea eragozteko, baina ezarri den kanporatze epealdian, azienta larreetan sartzea mugatu behar da. Bestalde, epe labur eta erdira ez dirudien arren abeltzaintzak behera egingo duenik Armañonen, ezinbestekoa da datu zehatzak eskura izatea KBEko bazka eskaintzaz nahiz azientak behar duenez, gaur egun ez baitugu holako daturik. Alde horretatik, artzaintza estentsiboak funtsezko tresna izan behar du larre eta sasien mosaikoa kontserbatzeko; hortaz, artzainen eta abeltzainen elkarlana beharrezkoa da, habitatak ongi mantentze aldera.

Oraingoz, ikusi da era ezberdinean gobernatu eta kudeatzen dutela azienta KBEko larre-baliabideak baliatzen dituzten hiru ganadu motaren (ardi-azienda, behi-azienda eta zaldi-azienda) abeltzainek, bai eta azienta mota bereko abeltzainen artean ere; beraz, neurri jakin batzuk ezartzeak gorabeherak eragin ditzake hala abeltzainen beren artean nola abeltzainen eta mendiaren jabe diren administrazio-erakundeen artean. Hori ikusita, funtsezkoa da abeltzainak kontzientziaztea eta lankidetzan aritzea. Horren haritik, abeltzaintza mendez mende izan da Karrantza Haraneko diru euskarri garrantzitsuenetako bat. Abeltzaintzari loturiko jarduera batzuk ez dira egokiak izan, eta horrek zuzeneko ondorioak izan ditu habitat horien egungo egoeran, hala nola higadurak eragindako arazoak, hiru arrazoi nagusi direla: betidanik sua larreak sortzeko erabili izana, abeltzaintza arloko antolaketarik eza, eta zuhaitzak zuzenean ezabatu izana. Alde horretatik, Armañongo abeltzainen artean jarrera aldaketak atzematen badira ere, oraindik ere badira errezeloak ohitura hutsez egindako jokabide batzuk aldatzeko; beraz, habitatak erabili eta kudeatzeko neurriak arrakastatsuak eta eraginkorrak izango badira, funtsezkoa da mendi hauetako larreak erabiltzen dituzten abeltzainekin akordioak egitea.

Nolanahi ere, larrez eta sasiz osaturiko mosaiko mota hauek giza jarduerak erregulatuak daude, eboluzio-prozesu azkar samarrak gertatzen dira, eta trantsizioko habitatak oreka dinamiko eta ezegonkorrean daude; hortaz, kontserbazio helburuak egoki zehaztu behar dira, kudeaketa haietan oinarriturik bideratuko baita. Horren haritik, kudeaketak dinamiketara egokitu behar du, eta gauzarik garrantzitsuena da KBE osoan habitat bakoitzerako ezarri den kopuru garbia mantentzea, halako banaketa arau bati jarraikiz, habitat askotan bizi diren espezie kopuru handi baten bizikidetzan bermatze aldera paisaiaren eskalan; izan ere, espezie horien bizia aipatu mosaikoaren mendean dago; ez, ordea, habitat zehatz baten mendean. Horrela, ez da mugatu behar tarteko trantsizio egoerak izatea, aldakortasun ekarleak baitira, bai eta, jakina, biodibertsitate ekarleak ere. Horrenbestez, mosaikoen kudeaketa dinamikoak orbanen bilakaera librea hartu behar du aintzat, eta aldi berean, beste orban batzuk lehengoratzeko lanak egingo dira. Horrez gain, mosaiko hori sortzen duten jarduerak mantentzea halako baldintza sozial eta ekonomiko batzuei lotuta dago; beraz, aipatu baldintzak ere aintzat hartuko dira. Hortaz, guztiz onargarria da habitat jakin batzuen azalera galtzea (txilardiak, kasu) belar bazkaz osaturiko habitaten mesedetan (larre menditar azidofiloak, kasu).

Nahiz eta arauturik ez egon ongarrien edo medeagarri kaltzikoen erabilera KBEko larreetan, eta gaur egun ongarririk eta karrerik botatzen ez bada ere, arlo horri buruzko irizpide argiak ezarri beharra dago. Izan ere, larreen kontserbazio-egoeran ondorio kaltegarriak eragiten ditu, hala nola larreetako flora osaera aldatzea, habitateko espezie bereizgarriak galtzea, eta bestelako larre sinplifikatuetera jotzea. Horrez gain, onartua dago horrelako ongarriek eta gisakoek errendimendu apala dutela, kostuaren, kantitatearen eta kalitatearen aldean. Horrela, ez da ahaztu behar mendiko larre hauetan, azientak berak hobetzen duela larrearen kalitatea, huraxe janez, eta larrerik emankorrenak azientak gehien erabilitakoak direla; gehienetan topografia-baldintza aldekoagoetan kokaturiko larreak izaten dira, bertan gertatzen baita berezko ongarritzerik handiena, abereen gorozki eta pixen bidez.

Kartografian islatua ez badago ere, aipagarria da tranpal txikiak eta hezegune batzuk badirela toki jakin batzuetan, zeinetan, adibidez, *Spiranthes aestivalis* espeziearen populazioak garatzen baitira, EAEko Espezie Mehatxatuen Katalogoan Zaurgarri kategorian sartua; eta halaber, badira ingurune horiei loturiko beste flora espezie interesgarri batzuk, hala nola *Pinguicula lusitanica* espeziea, Bakana kategorian sartua. Halaber, ingurune horietan intereseko briofito komunitateak garatzen dira, eta haietan ugariak dira esfagnoak; beraz, tranpal txiki horietako batzuk Trantsizioko Mirak izeneko habitatean sar daitezke (CódUE 7140).

Eremu horietako batzuetan, etxe-abereek lurra zapaltzea eta pistak egitea lirateke ukipenik nabariena, erreka batzuen erregimen hidrolotikoa aldatu egiten dutelako eta, horren ondorioz, lurzorua higidura eta trinkotasuna handitzen da, eta hari loturiko landarediaren osaera eta egitura aldatu egiten da. Gainera, mehatxaturiko flora espezie horien populazioen tamaina txikia denez (gehienetan, ale gutxi dira azalera txiki batean), oso ahulak edo zaurgarriak dira unean-unean gerta daitezkeen ustekabeko eraginaren aurrean.

Azkenik, aipa dezagun KBEan pista sare handia dagoela eta ibilgailu asko dabiltzala; horrek, batzuetan, unean uneko eragin kaltegarriak sortzen ditu zenbait tokitan, pistatik kanpo ibiltzearen ondorioz.

## 5.2. BASOAK

Armañongo KBEan askotariko baso habitatak daude. Horrela, Armañonen ditugu 92/43/EEE Zuzentarauaren I. eranskinean sarturiko lau habitat mota: pagadi azidofilo atlantiarrak (CódUE 9120), *Alnus glutinosa* eta *Fraxinus excelsior* espezieen baso alubialak (CódUE 91E0\*), Harizti galaiko-portugaldarrak, *Quercus robur* eta *Quercus pyrenaica*-rekin (CódUE 9230) eta *Quercus ilex* eta *Quercus rotundifolia* espezieen artadiak (CódUE 9340). Basook KBEko azalaren % 10,58 hartua dute; 317,93 ha guztira, eta % 21,25 da (638,46 ha) baldin eta *Quercus*

*robur* espeziea nagusi den baso azidofiloa eta pagadi basofiloak sartzen baditugu, biak ere eskualde mailako interesa dutenak kontserbaziorako.

Alde batera utzita eskura dagoen informazioa azalera okupatuaz, orban kopuruaz, orbanen tamainaz eta haien arteko distantziak, gaur egun ez dago behar bezalako ezagutzarik habitat horiei buruz, eta era berean, ez dago informaziorik habitataren egituraren eta osaketaren zenbatekoari eta nolakoari buruz; horren ondorioz, ezin esan behar adina zehaztasunez zertan den haien egoera. Era berean, ez da adierazle finkatuetan oinarrituriko datu-serie luzerik eskura; beraz, bilakaeraren joera ere ezin da ebaluatu.

Batasunaren intereseko baso habitat mota guztietan, epe erdira baldintzatua legoke kontserbazio-egoera ona lortzea, era aktiboan jarduten ez bada. Nolanahi ere, ontzat jo daitezke etorkizunerako perspektibak habitat horietarako, ia ez baitago baso aprobetxamendurik, orban batzuk iristeko zailak diren bazterretan daudelako eta baso guztiak lurzoru publikoan daudelako, eta Armañongo Parke Naturalean sartuta, gainera; horrek hein handia neurriak hartzea errazten du.

**Pagadi azido atlantiarrak *Ilex oihanpearekin* eta batzuetan *Taxus (Quercion robori-petraeae* edo *Ilici-Fagenion*) (CódUE 9120).**

Holako basorik ez dago ia Armañonen, baina heterogeneotasuna ematen die KBeko baso inguruneei. Badago 4,59 ha-ko orban bat sakan batean ekialdera begira Remendon mendian, Cuesta de la Cumbre alderditik gertu; hau da, KBeko azaleraren % 0,15 baizik ez.

Orban txiki hori bakartua dago, bi pistak zeharkatua, bata goi-goiko muturrean, eta bestea, behe-behekoan, nagusiki larrez eta bazkalekuz inguratuta, eta alderik behekoenean, berriz, intsignis-pinu landatua da nagusi, bai eta berrikitan aprobetxatu den eukalipto baso bat ere; beraz, horren egitura eta kalitatea oso eskasa da, non zuhaitzen % 92k kasik 30 cm-tik beherako diametroa dute; 50 cm-tik gorakoak % 2,6 baizik ez dira. Era berean, oihanpea urria da espezieetan eta ez da batere sarria, berezko birsortzea urria da eta ez dago egur hilik. Horri guztiari gehitzen badiogu ez dagoela espezie bereizgarri buruzko informazio kuantitatiborik eta, horren ondorioz, ez dagoela datu gehiago habitataren funtzionaltasunaz (adibidez, onddo eta likenen dibertsitateaz), etorkizunerako perspektibak onak izanda ere, KBeko pagadi azidofiloen kontserbazio-egoera kaxkartzat-txartzat jo behar da.

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua		X		
Egitura eta berariazko eginkizunak (espezie bereizgarriak barne).			X	
Etorkizunerako perspektibak		X		
Ebaluazio globala			X	

***Alnus glutinosa* eta *Fraxinus excelsior* espezieetako baso alubialak, (CódUE 91E0\*).**

Lehentasunezko habitat honek 4.620 ha-ko azalera dauka EAEn, hau da, oso urrun bere banaketa potentzialak hartuko lukeen azaleratik. EAeko basorik murriztuena da, eta hori zor zaio bai azpiegiturak eraiki izanari (errepideak, industrialdeak, hiri-eremuak, etab.), bai basoaren ordeztu jarri diren aprobetxamenduak garatu izanari (laborantzak eta belardiak). Bizirik iraun duten orban gutxi horien % 26 bakarrik dago sartuta Natura 2000 Sarean.

Armañonen egun eskura dagoen kartografia-informazioa oinarri harturik, jotzen da haltzadi kantauriarrek 1,33 ha okupatzen dutela, hau da, KBeko azaleraren % 0,04; gehienetan, ibai

eta erreka bazterreko landaredi zerrenda estura mugatua dago, etenda egoten dena. Haltzadi azalerak atzera egin du oso nabarmen ibaien beheko tartetan, nagusiki baso landaketa aloktonoek eraginda; horren ondorioz, har zezakeen azaleraren % 2,6 baizik ez du okupatzen. Horrek, era berean, egiturazko gabeziak eragin ditu oraindik ere dirauten tarte gutxi horietan, eta arazoak ere sortu ditu habitat honek duen lotura funtzioan, eta eginkizun hori guztiz garrantzitsua da habitatari lotuta dauden fauna espezieentzat; horien artean karramarro autoktonoa da nabarmenezkoa (*Austropotamobius italicus*), 92/43/EEE Zuzentarauaren II. Eranskinean sartua dagoena, bai eta EAeko Espezie Mehatxatuen Katalogoan ere; karramarro hori KBEko hainbat erreka tartetan atzeman da.

Habitat honi lotuta, bestalde, badira bi iratze espezie subtropikal, biak ere berezi-bereziak Europa mailan, eta EAEn oso banaketa urria eta zatikatua dutenak. Bi-biak Ladrones erreka ezpondetan daude kokatuta, bertan baldintza gutxi gorabehera konstanteak dituztelako urte osoan: *Culcita macrocarpa*. KBEan gehenez ere bost ale eta 40 fronde dira, 2012an Ladrones erreka ezpondetan erroldatuak, eta *Woodwardia radicans*, erreka berean kokatua; azken horrek atzera etengabe eta nabarmen egin du ale helduen kopuruan, azken urteotan, eta bere okupazio eremua ere nabarmen murriztu da. Bi espezieak 92/43/CEE Zuzentarauaren II. eta IV. eranskinetan sartuta daude, bai eta EAeko Espezie Mehatxatuen Katalogoan ere.

Era berean, oraindik ere balio ekologiko handiko eremu heze batzuk lotuak daude Remendon eta Ladrones erreken arroi eta Juncal kanalaren tarte ez hormigoituari. Halaber, istiletan aterpe hartzen dute ingurune hauetan berez bizi eta hazten diren fauna eta flora espezieek, eta ganaduak bertan edaten du ura.

Azkenik, Armañongo mendietako goi-ibarretako erreka bisoi europarra (*Mustela lutreola*) hedatzeko Eremu Interesgarri gisara daude sartuak haien Kudeaketa Planean. Oraindik ez da baieztatu espezie hori KBE barruan dagoenik, baina era horretako baso formazioak funtsezko elementuak dira, espezie horrek etorkizunean bazter horiek kolonizatu ditzan eta bertan egonkortasunez mantendu dadin.

Nahiz eta ez dagoen eskura informaziorik haren kontserbazio-egoeraz balorazio zehatzik egiteko, haltzadi horiek gaur egun duten egitura nahiko urrun dago kontserbazio-egoera onean legokiokeenetik. Era berean, ez dago etorkizuneko presio eta mehatxu maila baloratzea ahalbidetzeko moduko informazio kuantitatiborik; beraz, ezezaguntzat jo dira etorkizunerako perspektibak habitat mota horretarako.

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua			X	
Egitura eta berariazko eginkizunak (espezie bereizgarriak barne).		X (Egitura)		X (Eginkizunak)
Etorkizunerako perspektibak				X
Ebaluazio globala			X	

### Harizti galaiko-portugaldarrak, *Quercus robur* eta *Quercus pyrenaica*-rekin (CódUE 9230).

Habitat hau EAEn ondo ordezkaturik dagoela jotzen da, baina habitat mota hori oso-oso urria da Armañonen. Horrela, haren banaketa potentzialak 165,6 ha hartuko balitu ere, bakar-bakarrik 2,38 ha-ko orban txiki bat aurkitu da Cueto Misario alderdian, aziendarentzako larre-matrize batean sarturik; horrek kontserbazio-egoera txarra eragin dio, eta baso txikia zuhaitz ilara estu bat besterik ez da iparralderantz.

Haren azalera potentzialaren murrizketa handia nagusiki zor zaio betidanik abeltzaintzari loturiko giza presioak bultzaturik mugitu izanari, eta era berean, sua erabili izanari larre azalera handitze aldera; gaur egun, haren eremu potentzialaren gehiengo txilardiek eta merkatura bideratzeko konifera aloktonoen sailek hartua dute.

Ez du informaziorik haren kontserbazio-egoerari buruzko balorazio zehatzik egiteko, baina azalera txikia eta haren linealtasuna ikusita, ez daiteke orban hau basotzat jo. Izan ere, hala azalera txiki hori nola egitura eta eginkizunak oso konprometitutzat jotzen dira; beraz, haren kontserbazio-egoera txarra da.

Horren haritik, onak ere ez dira etorkizunerako perspektibak. Izan ere, orbana gaur egun oso aldatua dago, eta inguruko larreetan abeltzaintza jarduera handia dago; beraz, horrek izugarri zailtzen ditu orbana lehengoratzeko edo hobetzeko ekintzak. Nolanahi ere, orbana kudeatzeari dagokionez, kudeaketa aktibo bat egin beharko litzateke, haren azalera handitzeko asmoz, eta haren etorkizuna estadio helduago eta konplexuagoetarantz bideratzeko asmoz.

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua			X	
Egitura eta berariazko eginkizunak (espezie bereizgarriak barne).			X	
Etorkizunerako perspektibak		X		
Ebaluazio globala			X	

### ***Quercus ilex* eta *Quercus rotundifolia* espezieetako artadiak (CódUE 9340).**

Armañonen, *Quercus ilex* eta *Quercus rotundifolia* espezieetako artadiak zabal daude ordezkatuak, basorik zabalena baita. 309,64 ha ditu, hau da, azaleraren % 10,31. EAEn, 26.665 ha-ko azalera hartua du, eta % 30,7 Natura 2000 Sareko lekuetan dago.

Nagusiki kareharrizko materialen gainean garatu da; adibidez, Los Jorrios mendiaren hegoaldeko hegalean eta Valneroko kanalaren hormetan, edota Ranero eta Venta La Perra alderdietakoak, azken horiek luze-zabaleran txikiagoak, baina Sopeñako artadia nabarmendu behar da, silizeozko materialen gainean garatua.

Artadiak 712 ha inguruko azalera potentziala dauka; beraz, horrek esan nahi du azalera horren portzentaje handi batean (% 43,4) baso potentziala mantentzen dela; hortaz, habitat mota honek KBEan okupatua duen azalera on samarra dela esan daiteke. Dena dela, nola halako munta duen baso orbana izanda ere, baso mota horrek bakartze arazo nabarmenak ditu Armañonen, gehienbat alde garaietan larrez inguratua dagoelako eta, beheko aldeetan, berezko basoa kendu eta, haren ordeztu, baso sailak landatu direlako. Era berean, formazio horiek oso urrun daude KBEtik kanpoko antzeko baso orbanetatik, eta horrek are zaurgarriago eta hauskorrago egiten ditu.

Gaur egun, baso horietan egiten den aprobetxamendu moldeak eraginda (egurra eta ikatza lortzeko), oro har oihanpean egitura sinplifikatua dute, eta zuhaitzak eite txikikoak dira; kasik zuhaitzen % 97ren diametroa ez da 30 cm-ra iristen oinarrian; zuhaitzak andui zahar aprobetxatuetatik datoz. Era berean, aprobetxamendu eredu horiek artearen ugaltze begetatiboa sustatu dute eta, horren ondorioz, basoak ez du indar handirik eta ia ez dago berezko birsortzerik.

Sopeñako artadia kasu berezia da, non abeltzaintzaren ondorioz, haren hegoaldean dehesa itxurako egitura mantendu baita; bertan, zuhaitzen % 50ek baino gehiagok 50 cm-tik gorako diametroa dute oinarrian eta badira tamaina handiko aleak; oihanpea eta egur hila urriak dira, eta ez dago berezko birsortzerik.

Nolanahi ere, nahiz eta ez dagoen eskura informaziorik haren kontserbazio-egoeraz balorazio zehatzik egiteko, artadi horiek gaur egun dituzten egitura eta funtzionaltasuna nahiko urrun daude kontserbazio-egoera onean legokiekeenetatik. Era berean, bakartze maila eta abeltzaintza aprobetxamenduen presioa ikusita, ez dira onak baso mota horren etorkizunerako perspektibak, nahiz eta KBEko zonifikazioan babes estatusa izan.

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua		X		
Egitura eta berariazko eginkizunak (espezie bereizgarriak barne).		X		
Etorkizunerako perspektibak		X		
Ebaluazio globala		X		

### **Quercus robur eta pagadi basofiloak nagusi diren baso azidofiloa.**

Artadi kantauriarrekin batera, berezko baso formaziorik zabalena da Armañonen. Zehazki, 300,07 ha-ko azalera dauka, hau da, KBEko azalaren % 9,99. Habitat honek EAEn, eta zehazki Bizkaian, eremu potentzial zabala duen arren, baso mota honek arazo nabarmenak ditu bakartzeari eta zatikatzeari dagokionez; horrela, gaur egungo banaketa oso murriztua eta zatikatua dago, nekazaritzak, abeltzaintzak eta basogintzak nabarmen kaltetu dutelako.

Armañongo KBEan, baso mota honen laginik onena Remendon errekaaren goi-ibarrean dago, eta Bizkaiko harizti azidofilorik handiena izanda ere, haren egitura eta funtzionaltasuna oso baldintzatuak daude, hainbat arrazoi direla medio: bereziko birsortzerik eza, zuhaitz heldu gutxi (zuhaitzen % 2k bakarrik dute 50 cm-tik gorako diametroa oinarrian) eta egur hilik ez izatea. Gaur egun, Armañonen ez da haritz-zura aprobetxatzeko basolanik egiten, eta masa gutxi horiek formazio helduagoetarantz jotzen ari dira; baina, ganaduaren jardunak berezko birsortzea eta oihanpearen garapena mugatzen ditu. Beraz, baso horiek oraindik ere urrun daude kontserbazio-egoera ona izango litzakeenetik.

Gainera, badira formazio horien baso txikiak, gizakiaren esku-hartzeak baldintzaturik; baso txikiok KBEko alderik behekoenean daude banatuta, eta kontserbazio-egoera hondatuagoa dute. Azalera horiei orban batzuk gehitu behar zaizkie, non haritzak (*Quercus robur*) masa mistoak osatzen baititu bai artearekin (*Q. ilex*) (9,12 ha) bai pagoarekin (*Fagus sylvatica*) (20,46 ha), eta horrek baso dibertsitate handiagoa ematen dio lekuari. Hala eta guztiz ere, harizti horiek beren banaketa potentzialaren % 27 baino ez lukete okupatuko gaur egun. Gizakiak ez du zuzenean habitat honen ingurumen balioak kaltetzeko moduko lanik egiten, abeltzaintza ez bada, eta habitata lehengoratzeko hasi berri diren lanak kenduta; baina, hala ere, ez dago argi esaterik zer-nolako perspektibak izango dituzten basoek etorkizunean. Izan ere, berezko birsortzea ahula da, eta pagoa berez zabaltzen ari da (*Fagus sylvatica*); horren ondorioz, etorkizunean pagadiak hariztiari lekua kendu diezaioke.

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua			X	



Egitura eta berriazko eginkizunak (espezie bereizgarriak barne).		X		
Etorkizunerako perspektibak				X
Ebaluazio globala			X	

## Presioak eta mehatxuak

Habitata	Kodea	Presioa/Mehatxua
Pagadi azido atlantiarrak <i>Ilex</i> oihanpearekin eta batzuetan <i>Taxus</i> ( <i>Quercion robori-petraeae</i> edo <i>Ilici-Fagenion</i> ) (CódUE 9120).	B02	Basoak eta landaketak kudeatzea
	B02.02	Zuhaitz mozketa
	B02.03	Oihanpea ezabatzea
	B02.04	Zuhaitz hilak edo hondatuak ezabatzea
	B02.06	Basoak bakantzea
	B03	Baso ustiapena, birlandaketarik edo berezko birsortzerik gabe
	B04	Biozidak, hormonak eta produktu kimikoak erabiltzea (silbikultura)
	B06	Artzaintza /baso / zuhaitzietan
	J03.01	Habitat baten berriazko ezaugarrien murrizketa edo galera
	J03.02	Habitaten konektibotasunaren murrizketa antropogenikoa
	K02.01	Aldaketak espezieen osaeran
	M01.01	Temperatura eta muturreko tenperaturak igotzea
	M01.02	Lehorsteak eta prezipitazio gutxiago
<i>Alnus glutinosa</i> eta <i>Fraxinus excelsior</i> espezieetako baso alubialak, (CódUE 91E0*).	A01	Laborantzak
	B02	Basoak eta landaketak kudeatzea
	B02.03	Oihanpea ezabatzea
	B02.04	Zuhaitz hilak edo hondatuak ezabatzea
	I01	Espezie exotiko inbaditzaileak
	J03.01	Habitat baten berriazko ezaugarrien murrizketa edo galera
	J03.02	Habitaten konektibotasunaren murrizketa antropogenikoa
	K02.01	Aldaketak espezieen osaeran (segida)
	M01.01	Temperatura eta muturreko tenperaturak igotzea
	M01.02	Lehorsteak eta prezipitazio gutxiago
Harizti galaiko-portugaldarrak, <i>Quercus robur</i> eta <i>Quercus pyrenaica</i> -ekin (CódUE 9230).	B02	Basoak eta landaketak kudeatzea
	B02.02	Zuhaitz mozketa
	B02.03	Oihanpea ezabatzea
	B02.04	Zuhaitz hilak edo hondatuak ezabatzea
	B02.06	Basoak bakantzea
	B03	Baso ustiapena, birlandaketarik edo berezko birsortzerik gabe
	B04	Biozidak, hormonak eta produktu kimikoak erabiltzea (silbikultura)
	B06	Artzaintza /baso / zuhaitzietan
	J03.01	Habitat baten berriazko ezaugarrien murrizketa edo galera
	J03.02	Habitaten konektibotasunaren murrizketa antropogenikoa
	K02.01	Aldaketak espezieen osaeran (segida)
	M01.01	Temperatura eta muturreko tenperaturak igotzea
	M01.02	Lehorsteak eta prezipitazio gutxiago
<i>Quercus ilex</i> eta <i>Quercus rotundifolia</i> espezieetako artadiak	A04.02.01	Artzaintza ez-intentsiboa (behi-azienda)
	A04.02.05	Artzaintza ez-intentsibo mistoa
	B02	Basoak eta landaketak kudeatzea

(CódUE 9340).	B02.02	Zuhaitz mozketak
	B02.03	Oihanpea ezabatzea
	B02.04	Zuhaitz hilak edo hondatuak ezabatzea
	B02.06	Basoak bakantzea
	B03	Baso ustiapena, birlandaketarik edo berezko birsortzerik gabe
	B04	Biozidak, hormonak eta produktu kimikoak erabiltzea (silbikultura)
	B06	Artzaintza /baso / zuhaiztietan
	G01.02.03	Lur orotako ibilgailu motordunak
	J03.01	Habitat baten berariazko ezaugarrien murrizketa edo galera
	J03.02	Habitaten konektibotasunaren murrizketa antropogenikoa
	K02.01	Aldaketak espezieen osaeran (segida)
	M01.01	Tenperatura eta muturreko tenperaturak igotzea
	M01.02	Lehortek eta prezipitazio gutxiago
	B02	Basoak eta landaketak kudeatzea
<i>Quercus robur</i> eta pagadi basofiloak nagusi diren baso azidofiloa.	B02.02	Zuhaitz mozketak
	B02.03	Oihanpea ezabatzea
	B02.04	Zuhaitz hilak edo hondatuak ezabatzea
	B02.06	Basoak bakantzea
	B03	Baso ustiapena, birlandaketarik edo berezko birsortzerik gabe
	B04	Biozidak, hormonak eta produktu kimikoak erabiltzea (silbikultura)
	B06	Artzaintza /baso / zuhaiztietan
	J03.01	Habitat baten berariazko ezaugarrien murrizketa edo galera
	J03.02	Habitaten konektibotasunaren murrizketa antropogenikoa
	K02.01	Aldaketak espezieen osaeran (segida)
	M01.01	Tenperatura eta muturreko tenperaturak igotzea
	M01.02	Lehortek eta prezipitazio gutxiago

## Baldintzak

Armañongo KBeko azalerarik zati handiena titularitate publikokoa da, eta horrek izugarri erraztu beharko luke neurri aktiboak hartzea lekua kudeatzeko. Dena dela, KBeko Erabilgarritasun Publikoko Mendien Baso Antolamendurako Plan Teknikoek azaleraren % 21,24n bakarrik ezarri dute kontserbazio xedea. Plan horien edukia, gainera, ez dator bat Parke Naturalaren berariazko kudeaketa-helburuekin, ezta Natura 2000 Sarean sarturiko gune babestu baten helburuekin ere, bietan sartuta daudela aipatuagatik ere, ez eta bere berezitasun ekologikoekin bat; eta ez dago lekua planifikatzeko dokumentuetan ezarritako helburu, zonifikazio eta araudiarekin bat datorren kontserbazio ekintzarik.

Urria da KBeko basoen ezaugarri ekologikoen gainean eskura dagoen xehetasunezko informazioa eta, horren ondorioz, baita egun duen egoeraren gainean ere, salbu eta Erabilgarritasun Publikoko Mendiak Antolatzeko Plan Teknikoetan bilduta dagoen informazioa, eta fauna eta flora espezieen presentziarekin lotuta dauden alderdi batzuk. Horrela, ez dugu informaziorik habitat horien egiturazko alderdiei buruz, hala nola oihanpearen osaera, zuhaitz- eta zuhaixka-estratuen heterogeneotasuna, intereseko bigarren mailako espezieen ugaritasuna, egur hilaren bolumena hektarea bakoitzeko, zuhaitz zaharren, helduen edo zaharkituen dentsitatea, baso inguruneetako soilguneen dentsitatea, etab. Hala ere, gutxi aprobeztatutako unaden aldean, KBeko basoetako egur hilaren bolumena -tamaina txikikoa nahiz handikoa, hala zutik nola etzanda- nabarmen apalagoa da gutxi baliatutako basoetakoa baino, eta antzeko zerbait gertatzen da zuhaitz helduen eta oso helduen dentsitatearekin.

Beraz, zaila da KBeko basoen egungo kontserbazio-egoerari buruzko balorazio zehatzik egitea indize fidakor eta konparagarrien bidez nahiz epealdi laburreko aldaketak atzemateko moduko indizeen bidez, kudeaketa birbideratzea ahalbidetuko luketenak; beraz, balio kuantitatiboak ezarri behar dira hainbat eskalatan ebaluatu ahal izateko. Horren haritik, egia da egur hila neurtzea adierazle egokia izan daitekeela epe laburreko aldaketak atzemateko, baina beste adierazle batzuk eraginkorrak bakarrik omen dira epe erdirako edo luzerako aldaketak ebaluatzeko. Nolanahi ere, adierazleen emaitzak konparagarriak izan behar dira, eta beste espazio batzuetan erabilgarriak, hainbat analisi-eskalatan informazio fidagarria emate aldera.

Armañongo orografiak berak eraginda, baso masa autoktonoak nolabait zatikatuta eta bakartuta daude hein batean, eta horrek baso masen konektibotasuna eta funtzionaltasuna baldintzatzen ditu. Era berean, esan behar da eskualde honetako basoak egur eta zur iturria izan direla mendez mende, eta batez ere, baso asko kendu eta, haien orde, artzaintzan aritzeko eremuak jarri dira. Horren ondorioz, KBE barruan inon ere ez dago berezko basorik.

Aziendaren jardunak baso horien egitura eta dibertsitatea baldintzatzen ditu, oihanpeko espezieen ugaritasuna eta banaketa aldatzen ditu, eta guztiz kolokan jartzen du birsortzeko gaitasuna, salbu eta horren irisgarriak ez diren leku zehatzetan. Hori bereziki dago agerian zuhaitz erorketek eragindako soilguneetan; dena den, abere-kargaren heterogeneotasunak era ezberdinean eragiten du birsortze horretan, eremuen irisgarritasunaren arabera. Aziendaren presioari inguruan piztu diren su etengabeak gehitu behar zaizkio. Suak piztu dira, larre azalera handitzeko. Azkenean, azalera horiek hondatu dira, eta txilardiak eta otadiak sortu dira. Horren haritik, oso nabarmena da zeinen eragin kaltegarria izaten ari diren ahuntz artaldeak baso horien berezko birsortzean, birsortzea bera eta intereseko landare espezieen kontserbazioa kolokan jartzearaino. Horixe gertatu da kareharrizko haitzebakien oineko baso mistoetan; Jorrios eta Peña del Cuadro mendiguneetan eta Sopeñako artadian, hain zuzen.

Gaur egun, ez da inolako lanik egiten ari KBeko artadietan. Hariztietan, ordea, mendi-hegalen goialdeetan zuhaitzak landatzen ari dira hasierako landaredia lehengoratzeko, eta ez dago planteatua basoa ustiatzea masaren gainerakoan.

Ametz orban bakarraren egoera kezkarria da, bakartua eta azienda jardunak oso aldatua baitago, eta gero eta txikiagoa da luze-zabaleran, eta baso txiki bat besterik ez da; gainera, ez dago berezko birsortzerik, ezta egur hilik ere. Haltzadietako dagokienez, haien esparru potentzialaren zati handi batean baso sailak daude; KBeko behealdean, batez ere. Horren haritik, baso sail horiei lotutako baso lanek eraginda, baso horiek nabarmen hondatzen dira: hau da, baso pistak egitea, zura ateratzeko bideak edota zura bera erauzteko lanak ere. Hainbat espezie daude KBeko ingurune horiei lotuta, hala nola *ulcita macrocarpa* eta *Woodwardia radicans*, biak ere 92/43/EEE Zuzentarauaren II. eta IV. eranskinetan sartuak; erregistratua dagoenaren arabera, haien okupazio eremua murriztu da. Populazioen tamaina txikia denez, hau da, oin gutxi eta azalera txikia hartzen dutenez, populazioak oso zaugarriak dira ustekabeko eraginen aurrean, hala nola luiziak, isurpenak, istripuak, etab. Era berean, oso sentiberak dira hezetasunaren eta argitasunaren aldaketekiko. Era berean, erreketan eta inguruetan egiten diren baso lanek baldintzatuta dago haien kontserbazio-egoera, eta bereziki da garrantzitsua Ladrones errekan ezagunak diren populazioak mantentzea.

El Picón, La Mazuela, Peñanegra eta Jorrios mendietako kareharrizko harkaitzetan, baso formazioen lau orban daude, 22 ha guztira; EUNIS landaretza mapan (2009) Pagadi basofiloei eta Elordi kaltzikolei atxiki zitzaizkien, hainbat arrazoi direla medio: egiturazko ezaugarriak, berariazko osaera, eta kareharrizko harkaitzetan kokatuak izatea. Baina beharbada ez da sailkapenik zuzenena, eta kareharrizko haitzebakien oineko baso mistoak izan daitezke ziurrenera. (CódUE 9180\*). Horren haritik, alderdi hori zehaztu beharko litzateke eta, bere kasuan, xehetasuneko kartografia bat prestatu, habitat horrek KBEn duen banaketari dagokienez.

Berriketan, karramarro autoktonoaren (*Austropotamobius italicus*) presentzia egiaztatu da hainbat erreka tartetan. Espeziea 92/43/EEE Zuzentarauaren II. Eranskinen sartua dago eta, duela gutxi, EAEko Espezie Mehatxatuen Katalogoan, kategoria honekin: Galtzeko Arriskuan

dagoen Espeziea, eta KBE barruan populazioek nola dauden banatuta zehaztu da. Nolanahi ere, espezie horren populazioen zaugarritasuna ikusita, gomendagarria da aldian behin populazioen jarraipena egitea tamainari eta kokapenari dagokienez. Ornodun honek mehatxu asko ditu, hala nola ur kalitatea nahiz bizi den ibai eta erreken berezko dinamika aldatzea; kanpoko bi karramarro espezieren (seinale karramarroa eta karramarro amerikarra) presentziak eragindako gaitzen hedapena, eta populazio urrien isileko arrantza. Era berean, ez da egiaztatu bisoi amerikarraren presentziarik (*Mustela vison*) KBEko erreketan. Bai, ordea, EAEn, eta aldian behin egiten dira espezie hori erauzteko kanpainak, arrisku nabarmena baita Armañonen bisoi europarraren (ur-ipurtatsa) populazio egonkorrak finkatzea trabatzeko. Nolanahi ere, egun haltzadiak eta uraren kalitatea nola dauden ikusita, nekez finkatuko dira bisoi europarraren (*Mustela lutreola*) populazio egonkorrak, nahiz eta Armañongo mendietako goi-ibarretako errekek interesekotzat jo diren espeziearentzat, eta hurbileko herritan dagoen arren.

Azken urteotan KBEko basoetan baso aprobetxamendurik egin ez bada ere, basoak ez dira bilakatu estadio helduagoetara eta egitura konplexuagoetara, orbanak munta handikoak ez direlako eta abeltzaintzak eragotzi duelako. Alde horretatik, funtsezkotzat jotzen da masa horiek berezko bilakaeran utziko dituen kudeaketa egitea, halako esku-hartze txikiak eginda, zertarako eta egiturazko dibertsitatea areagotzeko, egur hilaren kopurua handitzeko eta oihanpe aberatsa garatzeko; horrela poliki-poliki hobetuko baita habitat horien kontserbazio-egoera.

Era berean, ez da ahaztu behar basoek (hariztiak, batez ere) lehenago hartua zuten azaleraren zati handi batean konifero aloktonoz osaturiko sailak daudela landatuak, merkataritza xede. Horren haritik, baso sailak KBEko azaleraren % 25,6 hartua dute (753,46 ha), lurzoru publikoan daude, eta ikusi da pagoa edo haritzak (espezie autoktonoak) berez birsortzen ari direla; beraz, aukera ona da hazten ari diren berezko baso horiek finkatzera bideratutako lanak egiteko, formazio horien azalera handitze aldera non eta haien banaketa potentzialaren eremuan, eta haien arteko lotura ekologikoa hobetze aldera. Horren haritik, mendi publikoen gaineko eskari sozialek mendiak kudeatzeko eredu berriak ezartzea ahalbidetzen dute, ingurumeneko ondasunez eta zerbitzuz hornitzera bideratuak.

Horrela, baso sailek okupaturiko 753,46 ha-etatik % 33,1 bakarrik (249,39 ha) kokaturik legoke kudeaketa publikoko lurren gainean; gainerako 504 hektareak, berriz, lur kontsortziatuak edo auzokideei utzitakoak dira, eta interes pribatu aldakorrei dagokie. Horrek zailtasunak ekar litzake formazio horien kudeaketarako eredu bakarra ezartzerakoan, kontserbaziorako interesekoak diren baso habitatak lehengoratzea gogoan. Aipatu beharra dago Turtziozko eta Karrantzako Udalek finantzaketa-iturri gutxi dutela, eta baso sailek udalen diru baliabideen zati garrantzitsu bat eragiten dutela. Alde horretatik, konpentsazio ekonomikoak ezartzeko aukera aztertu beharko litzateke, gaur egun espezie landatu aloktonoek okupaturiko lursailetan baso autoktonoa lehengoratzeke, eta aurrera jo beharko litzateke basoak lehengoratzearen aldeko kudeaketa proaktiboan, baina mendien jabeen errenta galerarik eragin gabe.

Ez da ahaztu behar heldutasun egoera aurreratuan dauden konifera masa batzuek duten balio erlatiboa baso harrapari espezie batzuen kontserbaziorako (Sopeñako pinudiak, adibidez); eta basoak ustiatzeko mozketak kaltegarriak izan daitezke harrapari haien kontserbaziorako.

### 5.3. HARKAITZETAKO KOMUNITATEAK

#### **Landaredi kasmofitikoak duten malda arrokatsu kaltzikolak (CódUE 8210)**

Armañongo habitat naturalik zabalena da. 502,75 ha ditu luze-zabaleran, hau da, KBEko azaleraren % 16,74. Hala ere, azalera ez da daturik onena habitat honek sarean duen ordezkariaren nahikotasuna adierazteko. Izan ere, nahikotasuna kalkulatzeko, ez da oinarritzat hartzen habitatak berez duen azalera, baizik ere haren ordezkariak plano batean

duena bi dimentsioko proiektzioaren bidez; eta horrek egiazko okupazioa gutxiesten du, zeina harkaitzen altuerak baldintzatua baitago. Era berean, habitat horren balioa hein handian datza harkaitziek duten kalitatean, batetik, kontserbatu beharreko flora-espezieak hazte aldera, eta bestetik, hegazti mehatxatuen habiak egiteko tokiak izate aldera.

Harkaitzi horiek batez ere KBeko iparraldeetan (Sopeñako Harriak, Peña del Cuadro eta Los Jorrios) eta hego-mendebaldekoetan (Raneroko Harriak) daude, non kareharrizko masa handi eta malkartsu gisa ageri baitira, paisaia garrantzitsua delarik.

Ezaugarri fisikoak ikusita, hau da, lurzoru gutxi, ur gutxi eskura izatea eta malda handia, ingurune horietan garatzen diren komunitateak urriak dira espezieetan, baina balio ekologiko handikoak, eta EAEn banaketa oso zehatza eta bakartua duten flora espezieak hazten dira, guztiak ere kontserbaziorako interes handia dutenak. Horrela, Sopeñako kareharrizko harkaitzietan gotortua, EAerako ezagutzen diren *Sempervivum vicentei* espeziearen bi populazioetako bat dago; kalkuluen arabera, ale helduak gehienez 1.000 dira, eta landare horren banaketa eremuaren ipar-ekialdeko muga da. Era berean, Los Jorrios mendietan *Paris quadrifolia* espezierako ezagutzen diren bost populazioetako bat zegoen, baina orain ezin izan da egiaztatu KBean ote dagoen. Azkenik, azpimarratu behar da *Prunus lusitanica* espeziearen ale bakartu bat dagoela Raneroko Harrietan, eta hurbileneko populazio ezaguna Ordunteko Mendietan dagoena da. Azkenik, adierazi behar da flora mehatxatuko espezie ugariaren populazioak daudela naturgune honetatik hurbileko herrietan, eta hori ikusita, ez daiteke baztertu Armañongo harkaitzietan kontserbaziorako interesa duten espezie gehiago izatea.

Lurzoru eskuragarritasunak ahalbidetzen duen tokietan, ingurune horietara moldatuta dauden zuhaitz eta zuhaixka espezieak nagusi diren baso formazioak garatu dira; zuhaitz eta zuhaixka horien ezaugarriak eta berariazko osaera ikusita, kareharrizko haitzebakien oineko baso mistoekin bat etor litezke (CódUE 9180\*) (elementu hori jada aztertu da Baso autoktonoen funtsezko elementuan). Baso txiki ireki eta argitsuak dira, azalean harriak ageri dira, eta arrailen artean belar espezieak hazten dira, mendi-hegalaren higakin eremuetan; eta holako tokiak ez dira oso aproposak espezie bakarreko baso trinkoak hazteko; beraz, espazioa basoa osatzen duten espezieen artean banatua dago, hala nola lizarra (*Fraxinus excelsior*), hagina (*Taxus baccata*), pagoa (*Fagus sylvatica*), urkia (*Tilia platyphyllos*) edo hurritza (*Corylus avellana*).

Habitataren balorazioari dagokionez, flora mehatxatuko hainbat espezie daude, fauna komunitatea aberatsa da, lurralde askotan harkaitzietako hegazti interesgarri asko daude, eta habitata bera ez da irisgarria; hori guztia kontuan hartuta, iduri luke funtzionaltasuna eta kontserbazio-egoera onak direla. Nolanahi ere, etorkizuneko perspektibak ezin dira ontzat jo, ahuntzak baitabilta, eta kimuak jaten dituztenez, zalantzan dago flora mehatxatuko espezieen biziraupena (bereziki, *Sempervivum vicentei* espeziearena), eta zalantzan ere ingurune horiei loturiko zuhaitz formazioen lagin txikien birsortzea. Azkenik, ez da ahaztu behar aurreikusi ez daitezkeen fenomeno estokastikoak oso kaltegarriak izan daitezkeela *Prunus lusitanica* espeziearen ale bakarra kontserbatzeko.

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua	X			
Egitura eta berariazko eginkizunak (espezie bereizgarriak barne).	X			
Etorkizunerako perspektibak		X		
Ebaluazio globala		X		

## Harkaitzetako fauna

Armañonen, ugari samarra eta askotarikoa da harkaitzietako hegazti komunitatea. Alde horretatik, sai zuria ugaltzaile gisa dago (*Neophron percnocterus*), Penintsulan ale kopuruz gainbehera datorrena; zehazki, bi bikote ugaltzaile daude KBEaren esparruan. Halaber, intereseko beste espezie batzuk badaudela nabarmendu behar da, hala nola belatz handia (*Falco peregrinus*) edo sai arrea (*Gyps fulvus*); zehazki, KBE ugaltzeko erabiltzen dute, bai eta bizitzeko nahiz elikatzeko eremu gisa ere.

Era berean, Armañonen belatz gorria ugaltzen da (*Falco tinnunculus*) eta, KBEaren harkaitzien ezaugarriak ikusita, ez da baztertzen hontza handia egotea (*Bubo bubo*), ezta berez ingurune horietakoak diren intereseko hegazti paseriformeak egotea ere, hala nola haitz enara (*Ptyonoprogne rupestris*), harkaitz-zozo gorria (*Monticola saxatilis*), mendi-tuntuna (*Prunella collaris*), belea (*Corvus corax*), edo belatxinga mokogorria (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) eta belatxinga mokohoria (*Pyrrhocorax graculus*), ohikoagoak neguan.

Habitata egokitzat jotzen da espezie horien bizi eremua izateko, askotariko ingurunean baitaude, bai eta espazio irekiak ere, aziendak erregimen estentsiboan erabiltzen dituen. Horren haritik, hegazti horiek ugari eta askotarikoak direnez, Armañon funtsezkotzat jotzen da populazio horiek epe luzera mantentzeko; beraz, Hegazti Nekrofagoentzako Interes Bereziko Eremu gisa sartua dago, eta era berean, Batasunaren Intereseko Espezie Nekrofagoen Elikadura Babesteko Eremu gisa, EAEko Batasunaren intereseko hegazti nekrofagoak batera kudeatzeko Planean.

Dena dela, ikusita sai zuria kopuruz gainbehera etorri dela hurbileko lurraldeetan, eta inoiz edo pozoia jarri dela eta 400 kilowatteko linea elektriko bat dagoela, hots, Penagos-Güeñes, KBEaren iparraldeko muturra zeharkatzen duena, etorkizuneko perspektibak kezkarritzat jotzen dira. Pozoiak sai arrearengan ere eragina duen arren, espezie hori kopuruz izugarri handitu da hala EAEn nola lurralde mugakideetan; azken urteotan, joera egonkortzen joan da.

Azkenik, harkaitzietan lotutako ornodun txiki bat ere aipatu behar da: elur-lursagua (*Chionomys nivalis*). Izan ere, Armañonen dago espezie horri EAEn ezagutzen zaizkion hiru populazioetako bat; dena den, espezie horri buruz KBEan egin diren azken azterlanetan ezin izan da haren presentzia baieztatu; beraz, haren okupazio eremua ezezaguna zaigu. Nolanahi ere, adierazi behar da habitat egokiak nagusiki Raneroko mendigunearen Kantabriako eremuan daudela, eta Bizkaian, aldiz, espeziarentzako egokia den habitataren % 15 baizik ez dago. Beraz, baliteke populazioaren gune nagusia Kantabrian egotea; horregatik ez da baztertzen espeziea KBEan egotea. Espezie horrek harkaitzietan okupatzen dituen eremuak larreekin dira mugakide; horregatik, badago esaterik sua arrisku faktorea izan daitekeela elur-lursaguen kolonientzat. Sua, izan ere, mendez mende erabili da, larre eremu horiek sortzeko eta mantentzeko. Espeziea, bestalde, oso sentibera da klima-aldaketaren aurrean, okupatzen duen nitxoaren ingurumen tartea estua baita. Horrenbestez, hori guztia kontuan hartuta, haren etorkizuneko perspektibak ez dira ontzat jo behar.

### a) *Neophron percnocterus*

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua	X			
Populazioa	X			
Espeziearen habitata	X			
Etorkizunerako perspektibak		X		
Kontserbazio-egoeraren ebaluazio globala		X		

b) *Chionomys nivalis*

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua				X
Populazioa				X
Espeziearen habitata	X			
Etorkizunerako perspektibak		X		
Kontserbazio-egoeraren ebaluazio globala		X		

**Presioak eta mehatxuak**

Habitata	Kodea	Presioa/Mehatxua
Landaredia kasmofitikoa duten malda arrokatu kaltzikolak (CódUE 8210)	A04.01.04	Ahuntzen artzaintza intentsiboa
	A04.02.04	Ahuntzen artzaintza ez-intentsiboa
	D01.01	Bidexkak, pistak, bidegorriak
	G01.02	Txangozaletasuna, ekitazioa, eta ibilgailu ez motordunak erabiltzea
	G01.08	Aire zabaleko beste kirol batzuk eta aisia jarduerak
	J03.01	Habitat baten berariazko ezaugarrien murrizketa edo galera
	K02.01	Aldaketak espezieen osaeran (segida)
	M01.01	Tenperatura eta muturreko tenperaturak igotzea
	M01.02	Lehortek eta prezipitazio gutxiago
Espezia	Kodea	Presioa/Mehatxua
<i>Neophron percnocterus</i>	A04.03	Artzaintza-sistemak abandonatzea, artzaintzarik eza
	C03.03	Energia eolikoaren ekoizpena
	D01.01	Bidexkak, pistak, bidegorriak
	D02.01	Linea elektrikoak eta linea telefonikoak
	F03.02.03	Animaliak tranpen bidez, pozoi bidez harrapatzea; isileko ehiza.
	G01.02	Txangozaletasuna, ekitazioa, eta ibilgailu ez motordunak erabiltzea
	G01.04.01	Alpinismoa eta eskalada
	J03.01	Habitat baten berariazko ezaugarrien murrizketa edo galera
<i>Chionomys nivalis</i>	J03.01.01	Ehizaki eskuragarritasunaren jaitsiera (sarraskia barne)
	F03.02.03	Animaliak tranpen bidez, pozoi bidez harrapatzea; isileko ehiza.
	J03.01	Habitat baten berariazko ezaugarrien murrizketa edo galera
	M01.01	Tenperatura eta muturreko tenperaturak igotzea
	M01.02	Lehortek eta prezipitazio gutxiago

**Baldintzak**

Honatx ingurune mota horien ezaugarriak: landaredi estaldura urria, eta estaldura hori malda latzeko eremuetan kokatua dago, non maiz harkaitzen substratua azaleratzen den. Horregatik, oso zaugarriak dira, epealdi begetatiboa laburra baita, eta birsortzeko potentzialtasuna, geldoa; hortaz, berez bilakatzen uztera jo beharko litzateke, gizakiak eragiten dituen aldaketetatik aparte.

Harkaiztia irigarria ez izatearen ondorioz, zaila da landare eta fauna komunitate mehatxatuak aztertzea. Nahiz eta gaur egun *in situ* baieztatu den egon badaudela harkaitzetako landare espezie mehatxatu horiek, ez dira populazio errolda osoak egin; beraz, ezin jakin populazioen egungo egoera KBEn. Era berean, ezin da baztertu kontserbaziorako intereseko espezie gehiago egotea habitat horiei lotuta.

Habitataren egiturak berak eraginda, flora espezie gehienak geldo eta oso hauskor hazten dira, eta bakartze maila handia dute; populazioak gutxi eta ale gutxiz osaturikoak dira eta, horren ondorioz, lehengoratzeta zailagoa da. Egoera hori oso nabarmena da Portugalgo erramuari dagokionez (*Prunus lusitanica*); izan ere, edozein prozesu edo ekintza gorabeheratsuk ezabatu dezake espezie mehatxatu honek Armañonen duen ale bakarra, ale bakar bat egiaztatu baita.

Mendian ahuntz-azienda dabil; 2013ko datuen arabera, gutxienez ere 78 buru zebiltzan, bi abeltzainarenak. Horrelako inguruneetarako joera nabarmena dute; kimuak jaten dituzte eta, horren ondorioz, horrelako landaredia berez garatzea eragozten da. Era berean, kaltegarria da flora espezie mehatxatuen populazioen kontserbazio-egoerarako nahiz espezie horiek lehengoratzeko eta mantentzeko; *Sempervivum vicentei* espezieari dagokionez, bereziki. Ahuntzek espezie horretako erroseta basalak kaltetzen dituzte, eta aleak harkaiztietako ertzetan eta tokirik helezinetan bakartzen dituzte. Faktore horri dagokionez, Azpigorri ahuntza mantentzeko interesa hartu behar da aintzat; ahuntz hori Armañonen mantentzeak lotuta egon beharko luke KBeko intereseko habitatak kontserbatzeko neurriei.

Berrikitan, mehatxu maila igo zaie KBeko ingurune hauetan dauden bi espezie mehatxaturi, biak ere EAeko Espezie Mehatxatuen Katalogoan halako mehatxu maila jakin batekin sarturikoak. Horrela, *Prunus lusitanica*, lehenago Bakana gisa katalogatua zegoena orain Galtzeko Arriskuan dago, eta *Paris quadrifolia*, lehenago Katalogoan Interes Bereziko gisa sartutakoa orain Bakana da. Horren haritik, lehengoratzeta plana prestatu, onetsi eta aplikatzea onuragarria izango da gutxienez ere *Prunus lusitanica* espeziearen kontserbazio-egoera hobetzeko.

Bestalde, hegaztiak oso sentiberak dira eragozpenen aurrean. Horrek guztiak esan nahi du prebentzio neurriak muturreraino eramane behar direla. Espezie horiek hazten diren habitatak leku helezinak izan ohi dira edo aire zabaleko jarduerak egiteko batera aproposak ez diren bazterrak; dena den, KBEn jarduera horietako batzuk egiten dira, hala nola mendi-ibiliak edo mendiko bizikleta. Ez bata ez bestea ez daude erregulatuta, eta harkaiztien kontserbazio-egoeran izan dezakete eragina. Jarduera horien arauketarik eta kontrolrik ezak eraginda, ezin da jakin non, noiz eta zer maiztasunarekin egiten diren; hortaz, ezin zehaztu noraino ukitzen duten jarduera horiek habitat horien eta haiei loturiko espezieen kontserbazio-egoera.

Alde horretatik, zentral eolikoak jartzea ez da bateragarria hegazti espezie jakin batzuen presentziarekin. Izan ere, eragin kaltegarria gertatuko litzateke espezie horiengan; horien artean, sai zuria (*Neophron percnopterus*) nabarmendu behar da ("Zaugarri" gisa katalogatua). Sai zuria ugaltzaile gisa dago Armañonen, eta horrelako azpiegiturak jartzeko egin diren ingurumen eraginei buruzko azterlan askok dioten bezala, 5 km-ko segurtasun tartea uzten bada, aerosorgailuek ez diete trabarik eragiten espezie horiei, betiere beren eremu sentiberetatik jartzen direnean aipatutako distantziatik gora. Era berean, aipatu beharra dago 2009an zentral eolikoek sai zuriari eragiten dizkioten kalteen inguruko azterlan batek esan zuela populazio tamainak urrituko zirela eta, beraz, sai zuria galtzeko aukera handituko zela, ereduatan sartzten direnean parke eolikoek eragindako heriotza-tasa; eta proposatu zuen zentral eolikorik ez jartzea galzorian dauden hegaztientzako eremu kritikoetan, Armañonen gertatzen den bezala. Beraz, aurreikuspenen arabera, sekulako kalteak sortuko lirateke, handiegia, eta kontuan hartu behar da, gainera, espezie honen ale kopurua beherako joeran dagoela azken urteotan.

EAeko Batasunaren intereseko hegazti nekrofagoak batera kudeatzeko Plana, onesten denean, tresna egokia izango da EAE mailan sai zuria eta sai arrea kontserbatzeko; hortaz, Armañonen aplikatzea lagungarria izango da espezie horien populazioak hobetzeko. Nolanahi ere, ez da ahaztu behar mugitzeko gaitasun handia duten espezieak direla. Beraz, espezie horiek



kudeatzea dokumentu honetako eskalaz harago planteatu behar da hala haien kumeak nola haien bizi eremuak babesteko; halaber, beste eskualde batzuekin koordinazioan eta elkarlanean aritu beharko litzateke, EAEko mugetatik harago; hori funtzeskotzat jotzen da, sai zuria babesteko, batez ere.

Bestalde, mendian hilik dauden animaliak kudeatzeari buruzko araudiarekin bat, lehenago menditik kendu egin behar ziren, eta horren ondorioz, oso nabarmen jaitsi zen eskura zegoen elikadura. Beharbada, horregatik joko zuten batzuetan sai arreek gaixotasunak ahuldutako azienda buruengana edo erdiberriengana. Dena den, egoera hori gaintuta legoke 1632/2011 Errege Dekretuan ezarritako irizpideen aplikazioaren ondorioz, Batera Kudeatzeko Plana onetsi eta aplikatzearen bidez. Nolanahi ere, espezie nekrofago horien gaineko kudeaketari egia, horien kontserbazioarekin bat datorren abeltzaintza estentsiboa garatu eta mantendu beharko litzateke.

Azkenik, aipatu behar da ez direla baloratu hegazti horien heriotza-tasa ez naturala KBEan eta inguruan eragin duten faktore nagusiak, baina EAEn batez ere zerikusia dute pozioak erabiltzearekin, linea elektrikoek kontra talka egitearekin eta legez kontrako ehizarekin. Horren haritik, 400 kilowatteko linea elektrikoak (Penagos-Guëñes) KBEaren iparraldeko muturra gurutzatzen du; hori heriotza eragilea izan daiteke espezie horientzat, hala elektrokutatuta nola talka eginda, eta hori arrisku bat da kontserbaziorako, baina ez bakarrik ingurune horiei lotuta dauden espezieentzat, baizik eta KBE erabiltzen duten harrapari guztientzat. Puzoiaren eraginari dagokionez, hori baita sai zuriaren gainbehera eragin duen arrazoi nagusia, esan behar da KBEan ez dela ohikoa izaten.

Elur-lursaguari dagokionez, esan behar da espezie horren biziraupenerako mehatxu nagusietako bat dela populazioak txikiak izatea eta zatikatuak egotea; horrela, faktore estokastikoek (demografikoa, ingurumenekoa edo genetikoa) mehatxu handia dira eta haren galera eragin dezakete.

#### 5.4. KIROPTEROAK

EAErentzako lehentasunezkoztat jotzen diren aterpeetan kokaturiko koloniak izan ezik (berrikitan, haien kontserbazio-egoerari buruzko azterlan bat egin da), ez dago populazioei buruzko datu kuantitatiborik (tamaina eta joera), ez banaketari buruzkorik, ezta kiropteroek Armañongo KBEan hazkuntza edo hibernazio garaian erabiltzen dituzten aterpeei buruzkorik ere; beraz, ezin da populazioen egungo kontserbazio-egoeraren inguruko baloraziorik egin.

Horrela, Armañonen, gutxienez ere 16 espezie daudela egiaztatu da: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus euryale*, *Myotis daubentonii*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis emarginatus*, *Myotis nattereri*, *Myotis myotis*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Eptesicus serotinus*, *Plecotus auritus*, *Plecotus austriacus*, *Tadarida teniotis* eta *Miniopterus schreibersii*. Baina beren baso habitaten nahiz beren egitura geologikoaren potentzialtasuna aintzat hartzen badugu, baliteke prospekzioen intentsitatea areagotzearekin batera gora egitea bertan dauden kiroptero espezieen kopuruak, eta beste batzuk erantsiko lirateke, hala nola *Pipistrellus pygmaeus* edo *Barbastella barbastellus*.

Europako kiroptero espezie guztiak 92/43/EEE Zuzentarauaren IV. eranskinean sartu dira babes zorrotza behar duten Batasunaren intereseko espezie gisa. Gainera, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus euryale*, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis bechsteinii*, *Myotis emarginatus* eta *Myotis myotis* II. Eranskinean sartuta daude, hau da, Batasunaren intereseko espezieak dira eta beharrezkoa da kontserbazio eremu bereziak izendatzea haien kontserbaziorako. EAE mailan, *Rhinolophus euryale*, *Myotis bechsteinii* eta *Myotis myotis*, "Galtzeko Arriskuan" daude katalogatuta, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis emarginatus* eta *Miniopterus schreibersii* "Zaugarri" daude katalogatuta, eta azkenik, *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis daubentonii*, *Myotis nattereri*, *Nyctalus leisleri*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Pipistrellus kuhlii*, *Eptesicus serotinus*, *Plecotus auritus*, *Plecotus austriacus* eta *Tadarida teniotis*, "Interes Berezikotzat".

Santa Isabel kobako lehentasunezko aterpean ezarritako populazioak berrikusteari dagokionez, esan behar da kobak balio handia duela espezieak ugaltzeko eta, horren haritik, nabarmen handitu direla *Myotis emarginatus* eta *Miniopterus schreibersii* espezieen kumeak hazteko koloniak, eta bere horretan egonkor diruela *Rhinolophus euryale* espeziearen kumeak hazteko koloniak; baina, aldi berean, toki horrek trantsizio aterpe gisa du balioa *Rhinolophus euryale* eta *Rhinolophus ferrumequinum* espezieentzat (9. taula).

Espezia	Hib 2002	Hib 2012	Tran 2002	Tran 2012	Ugal 2002	Ugal 2012
<i>Rhinolophus euryale</i>	28-47	31	184-384	659	583	533
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	3-26	72	18-48	54	0	7
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	4	5	0	9	0	1
<i>Myotis emarginatus</i>	0	0	32-194	186	179	315
<i>Miniopterus schreibersii</i>	0	0	1	278	0	934

**9. Taula** Santa Isabel koba 2002tik 2012ra berrikustearen emaitzak (zenbat ale aurkitu diren); toki hori lehentasunezko aterpea da. (Jiménez, L. 2012).

Emaitzen arabera, ikusten da zeinen garrantzi handia duen aterpeak *Rhinolophus euryale* espeziea kontserbatzeko; gainera, espezie horretako aleak fidel zaizkie erabiltzen dituzten aterpeei, eta esan daiteke espezie horrentzako aterperik garrantzitsuena dela Penintsularen iparraldean. Era berean, nabarmentzekoa da *Miniopterus schreibersii* espeziearen kume kolonia garrantzitsua dagoela; izan ere, ezagunak diren beste kolonietan ale kopuruak behera jo du nabarmen.

Nolanahi ere, hala gainerako aterpe potentzialentzat nola gainerako espezieentzat, eskura dagoen informazioak hurbilketa bat bakarrik ahalbidetzen du talde honetako populazioen kontserbazio-egoeraren ezagutzara, bere habitaten kalitatearen balorazio kualitatiboak eginez. Beraz, estatu nahiz autonomia mailan, informazioa eskura dagoen talde honetako espezieen populazioen joerak (zehazteko zailak izan arren, taldea gutxi aztertua baitago) oro har atzeragarriak dira.

Armañonen ugari dira KBEaren esparruan aterpetako erabil daitezkeen berezko harpeak eta, hori kontuan hartuta, ondorioztatu daiteke kobetako espezieen populazioak ugari samarrak izango direla.

Baso kiropteroen espezieei dagokienez, Armañonen ez dirudi gaur egun behar adinako kalitatea duen baso habitatik dagoenik -ez zabaleran, ez potentzialtasunean- saguzar komunitate bat kontserbazio-egoera onargarrian mantentze aldera. Horrela, unada batzuek nola halako dentsitatea dute zuhaitz heldu eta zaharrei dagokienez, eta bereziki, tamaina

handiko zuhaitz adartsuak (horietako asko lehenago zuhaitz lepatuak izanikoak), aproposak saguzarrek erabiltzeko, baina baso heldu onik ez dago, hau da, zuhaitz zahar zulodunak, hainbat estratu bertikal izatea, ekotonoak, basoko soilguneak, egur hil asko izatea, etab., eta horren ondorioz, *Myotis bechsteinii*, *M. emarginatus*, *M. nattereri*, *M. myotis*, *Rhinolophus euryale*, *R. ferrumequinum*, *R. hipposideros*, *N. leisleri*, *P. auritus*, *P. austriacus* eta beste espezie batzuentzat ez daiteke baloratu egoera ezin hobea dela haien populazioak kontserbazio-egoera onean mantentzeko.

Azkenik, aipatu behar da Armañonen badirela espazio irekiak baso eremuetatik gertu eta urte osoan ura mantentzen duten erreketatik hurbil, bai eta ingurune hezeak ere; horri esker, *Myotis daubentonii*, *Pipistrellus pipistrellus*, *P. kuhlii* edo *Eptesicus serotinus* espezieentzako ehizaki potentzial gehiago daude.

Ia ez dakigu ezer espezie horien populazioen banaketaz, populazioaz eta joeraz; horrek eraginda, etorkizuneko perspektibek espekulaziotik dute dexente Armañonen dauden saguzarrei dagokienez, eta are ageriagokoa da hori baso espezieei bagagozkie; horrenbestez, ezezagun gisa baloratu da, espezie generalistagoentzat izan ezik.

a) *Rhinolophus ferrumequinum* / *Rhinolophus hipposideros* / *Rhinolophus euryale* / *Myotis bechsteinii* / *Myotis nattereri* / *Myotis emarginatus* / *Myotis myotis* / *Miniopterus schreibersii*

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua				X
Populazioa				X
Espeziearen habitata		X		
Etorkizunerako perspektibak				X
Kontserbazio-egoeraren ebaluazio globala				X

b) *Myotis daubentonii* / *Nyctalus leisleri* / *Pipistrellus kuhlii* / *Eptesicus serotinus* / *Plecotus auritus* / *Plecotus austriacus* / *Tadarida teniotis*

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua				X
Populazioa				X
Espeziearen habitata		X		
Etorkizunerako perspektibak	X			
Kontserbazio-egoeraren ebaluazio globala				X

c) *Pipistrellus pipistrellus*

	Ona	Ezegokia	Txarra	Ezezaguna
Banaketa edo Lerrun eremua	X			
Populazioa				X
Espeziearen habitata		X		

Etorkizunerako perspektibak	X			
Kontserbazio-egoeraren ebaluazio globala		X		

### Presioak eta mehatxuak

Espezia	Kodea	Presioa/Mehatxua
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>R. hipposideros</i> , <i>R. euryale</i> , <i>Myotis daubentonii</i> , <i>M. emarginatus</i> , <i>M. bechsteinii</i> , <i>M. nattereri</i> , <i>M. myotis</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>P. kuhlii</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Plecotus auritus</i> , <i>P. austriacus</i> , <i>Tadarida teniotis</i> y <i>Miniopterus schreibersii</i>	A02	Nekazaritza lanen aldaketa
	A07	Biozidak, hormonak eta produktu kimikoak erabiltzea
	A10.01	Landare-hesiak eta zalduak edo zuhaixkak ezabatzea
	B02	Basoak eta landaketak kudeatzea
	B02.03	Oihanpea ezabatzea
	B02.04	Zuhaitz hilak edo hondatuak ezabatzea
	B04	Biozidak, hormonak eta produktu kimikoak erabiltzea (silbikultura)
	E06.02	Eraikuntzak eraiki eta berritzea
	F03.02.03	Animaliak tranpen bidez, pozoi bidez harrapatzea; isileko ehiza.
	G01.04.02	Espeleologia
	G01.04.03	Kobetan bisita turistikoak egitea
	G05.04	Bandalismoa
	G05.07	Kontserbazio neurriak eza edo haiek gaizki kudeatzea
	G05.08	Kobak eta galeriak ixtea
	H06.01	Zaratak, hots kutsadura
J03.01	Habitat baten berariazko ezaugarrien murrizketa edo galera	

### Baldintzak

Ez dago behar bezalako ezagutzarik KBEan dauden espezieei buruz, ez populazioen ugartasunaz eta tamainaz, ez habitat egokiak dauzkaten lekuez, ezta kumeak hazteko eta hibernatzeko aterpeen kokapenaz eta elikadura eremuez ere. Izan ere, egun eskura dauden datuen arabera, ezin da esan egonaldi egonkorra dutenik Armañongo KBEan aipaturiko kiroptero espezie gehienek, ia denek. Populazioak egiazki zertan diren eta egun zer joera duten ez jakitearen ondorioz, zaila da toki zehatzetan neurri egokiak hartzea.

Santa Isabel Koba lehentasunezko aterpea da, eta Karrantza nahiz Agüera (Villaverde de Truciestik behera) ibaien ibai-arroak, 400 metroko altuera bitarte, lehentasunezko eremuak dira Kobetako edo EAeko eraikinetan bizi diren Kiropteroak Kudeatzeko Baterako Planean. Hori ikusita, baikor izan gaitzke haietan bizi diren espezie mehatxatuen kolonien kontserbazioarekiko; baina, jende asko sarri ibiltzea mehatxua da kolonia horiek kontserbatzeko. Izan ere, lurpeko sistema aldatzeaz gainera (pintadak, lurzorua trinkotzea, egitura hautsiak...), saguzarrak zuzenean ukitzen ditu (zaratak, argitasuna, tenperatura igotzea, animaliekiko harreman zuzena...).

KBEan aipatzen diren espezie guztiek joan-etorri nabarmenak egiten dituzte beren aterpeen eta ehiza eremuen artean, bai eta kumeak hazteko eskura izan ditzaketen aterpeen artean ere, alde batera utzita distantzia laburreko migratzaileak direla; beraz, gizakiak eragindako kalteak paira ditzakete, hala nola beren habitatak aldatzea edota eskura dagoen elikadura murriztea, bai aurreko arrazoiak nola biozidak erabiltzeak eraginda, eta horrek KBEz harago uki ditzake. Horren haritik, kiroptero espezieen kolonia mehatxatu batzuek KBEan dituzte aterpeak, eta ziurrenera, ehizakien bila aritzen dira hala KBEko hainbat lekutan nola

hurbilekoetan. Landare-hesi eta baso txikien sareak baliatzen dituzte joan-etorriak egiteko, landare-hesiek tamaina handiagoko baso masak lotzen dituztelako; beraz, funtsezkoa da behealdeetako landazabal atlantiarreko paisaia osatzen duten belardi eta landare-hesiak mantentzea (340 ha inguru), espezie horiek mantenduko badira. Era berean, landazabaleko paisaia horrek joan-etorriak errazteaz gain, elikagai gehiago jartzen ditu espezieen eskura, hau da, ornogabeen espezieak daude, eta saguzarrek, hain zuzen, holakoak jaten dituzte; eta halaber, paisaia horrek aterpe potentzial alternatiboak eskaintzen ditu.

Habitatari dagokionez, esan behar da zuhaitz espezie hostozabalak kendu eta, haien orde, espezie aloktonoen sailak landatzea (merkaturatzea xede) ez dela bateragarria kiroptero gehienek kontserbazioarekin, sistema sinpleak, homogeenak eta garaikideak baitira, ehizaki espezieen biomasa gutxi sortzen da eta ia ez dago aterpetako balio duen hutsarte edo zulorik zuhaitzetan; horren haritik esan behar da KBEko azalera zuhaitzaren ia % 25 espezie aloktonoen baso sailak direla.

Kobetako aterpeei dagokienez (gaur egungoak nahiz potentzialak) esan behar da ezinezkoa dela haien kartografia habitaten mapan jasotzea, handiak baitira azalera eta lurpean daudelako, baina argi dago Batasunaren intereseko habitata dela: "Turismoak ustiatu gabeko kobak" (CódUE 8310). Koba gehienak ez dira irisgarriak eta ez da inor sartzen, eta gutxi dakigu haien kontserbazio-egoerari eta bertan bizi den faunari eragiten dizkieten faktoreez. Alde horretatik, koba horiek garrantzi ekologiko handia dute; izan ere, berez datzekien balio geologikoaz gain, kobetako faunak oro har endemizitate maila altua dute eta oso egokituak daude ingurunera; beraz, oso hauskorra eta zaurgarria dira kanpoaldeko arazoaren aurrean.

Zuhaitzetako zulo eta arrailak ezinbestekoak zaizkie baso espezieei aterpe hartzeko. Beraz, zuhaitz helduak behar dituzte, eta halakorik ez da ugaria KBEan. Bestalde, KBEko basoak askotarikoak dira, zuhaitz espezie asko hazten dira, eta hori interes handikoa da; hariztiak, pagadiak, haltzadiak eta beste.

Orain arte, sarritan berezko zulo eta arrail nahikorik ez zegoenez, kiropteroentzako kaxa-aterpeak jarri izan dira zuhaitzetan; kiropteroek ondo onartzen dituzte, eta horrela, errazago monitorizatzen dira. Baina, zalantza dago eraginkorrak ote diren, kutxa gehienak espezie generalistek okupatuak daudelako, eta ez espezie urrienek edo bakanenak. Horren ondorioz, espezie generalisten ale kopuruak handitzen dira, eta besteak baztertzen dituzte. Oraindik informazio gutxi badugu ere, ez litzateke neurri hori hartu behar, ikerketarako eta aurrez kontrolatuta ez bada, eta kudeaketarako ahaleginak berezko zuloak sortzera eta mantentzera bideratuko beharko lirateke, eta hori sustatuko bada, beharrezkoa da tamaina handiko zuhaitzak, zuhaitz lepatuak edo hondatuak mantentzea.

Eremu hezeak eta errekek erakargarriak dira saguzarrentzat; ura edateko eta elikagaiak eskuratzeko tokiak dira, intsektu metaketa handia dagoelako. Alde horretatik, uraren baldintza fisikoak eta kimikoak aldatzea edo gai fitosanitarioak erabiltzea oso kaltegarria da, ez bakarrik ingurune horien berezko kontserbazio-egoerarentzat, baizik eta baita kiroptero komunitatea mantentzeko ere.

Era berean, kiropteroen habitatetik gertuko alorretan gai toxiko zehaztugabeak erabiltzen badira izurriak kontrolatzeko, horrek eskura dauden ehizakien dibertsitatea murrizten du. Arazo bera dago baserrietako eta eraikin zaharretako zura tratatzeko erabiltzen diren produktu batzuen inguruan (organokloratuak), azken urteotan saguzar espezie batzuen koloniak bere osoan galdu baitira EAEn, hala nola ferra-saguzar handia (*Rhinolophus ferrumequinum*), geoffroy saguzarra (*Myotis emarginatus*), iparraldeko belaharrihandi arrea (*Plecotus auritus*) eta hegoaldeko belarrihandi grisa (*Plecotus austriacus*). Gai toxikoak erabiltzea arriskutsua bada ere, ez dago informaziorik produktu horiek Armañonen erabiltzeak espezie horien populazioei eragiten dien kalteaz.

Armañon erabiltzen duten espezieen hazkuntza eta aterpe leku asko KBEtik kanpoko eraikinetan daude; hortaz, eraikin horietako zaharberritzeak eta zur-tratamenduak kaltegarriak izan daitezke espezie batzuk mantentzeko.

Azkenik, jendeak ez daki zer-nolako eginkizun onuragarria betetzen duten espezie horiek, betidanik irudi txarra izan dute, eta eragozpen txikiak sortu ohi dituzte jatorri antropikoa duten aterpeetan; horrek guztiak espezie horien aldeko neurrien garapena baldintzatu dezake.

## 5.5.- KONTSERBAZIORAKO BESTE ELEMENTU BATZUK

### 5.5.1 Landazabal atlantiarra

#### Atzemandako kontserbazio arazo nagusiak

Landa ingurunekeo biztanleria zahartzen eta erabilera tradizionalak galtzen ari dira; horren ondorioz, zailagoa da ingurune hau mantentzea, hots, belazez, landare-hesiz eta baso txikiz osaturiko ingurunea. Belazeak gero eta gutxiago segatzen dira, lursail zelaiak ez badira edo makinaz egiten ez badira. Baso sailak gero eta gehiago landatzen dira.

Esan behar da ez dela erraza bereiztea zer den batasunaren intereseko habitata (segarako belazeak) eta zer diren gainerako belardiak ingurune honetan. Ezberdintasuna larrearen flora osaeran datza, eta hori larrea kudeatzeko moduaren ondorioa da. Dena dela, eragina du zenbat aldiz segatzen den lursaila, eta zenbat aldiz sartzen den azienda behin lursaila segatua. Beraz, ingurune honetako jarraibideak eta helburuak hartan dauden larre guztietara zabalduko dira, Zuzentarauaren habitatatzat jotzen den ala ez alde batera utzita.

### 5.5.2. Kobak

#### Atzemandako kontserbazio arazo nagusiak

Hona ingurune honek dituen mehatxu nagusiak: jendearen bisita kontrolatu gabeak barrunbeetara, eta karts-sistemako uretara kutsagarriak iristea, batez ere mindak belardiak ongarrizteko erabiltzen direlako. Jendearen bisitek eragozpenak sortzen dituzte saguzarren kolonietan, eta askotan gainera, elementuak hausten dira, hala nola estalaktitak eta estalagmitak.

### 5.5.3. Ibai-ibilquak

#### Atzemandako kontserbazio arazo nagusiak

Ibaien behealdeko tarteetako haltzadi azalera oso nabarmen murriztu dira, baso landaketa aloktonoen eraginez, nagusiki. Horren ondorioz, halaber, egiturazko gabeziak daude egun bizirik dirauten unadetan, eta arazoak ere badaude habitat honen lotura eginkizunean; eginkizun hori oso garrantzitsua da inguruneari loturiko espezieentzat; horien artean, karramarro autoktonoa nabarmendu behar da.

### 5.5.4. Ereku hezeak

#### Atzemandako kontserbazio arazo nagusiak

Ingurune hau erabat dago huraxe osatzen duten erregimen hidrikoaren mendean, ez baitago eremu bati edo besteari lotua. Beraz, erregimen hidrikoa aldatzen bada, hezeguneetan sekulako eragin kaltegarriak gerta daitezke. Ez da egin parkeko eremu hezeen kartografiarik, baina flora populazio oso bereziak non dauden zehaztu da. Dena dela, populazioak txikiak dira tamainaz eta oso bakanak; beraz, are zaurgarriagoak dira.

### 5.5.5. Etxe abereen arraza autoktonoak

#### Atzemandako kontserbazio arazo nagusiak

Monchina behia, Karrantzako ardi mutur beltza, Enkarterrietako astoa, azpigorri ahuntza eta Pottoka zaldia etxe abereen azienda aldaera autoktonoak dira, guztiak ere Enkarterrietakoak bertakoak. Gero eta gutxiago daudenez, arriskupean deklaratu dituzte abenduaren 26ko 373/2001 Dekretuan, Euskal Herriko bertako abere-arrazei eta arrazok sustatzea helburu duten elkarteei buruzkoa.

Elkarren mendeand daude Batasunaren intereseko habitat jakin batzuk (txilardiak, larreak, etab.) eta abeltzaintza estentsibo tradizionala kontserbatzea, abeltzaintza hori landa-izaera handiko arrazetan oinarritzen baita. Horrelako erabilerak posible dira, tokiko baldintza berezietara egokitutako arraza autoktonoak izan badirelako; arraza horiek ezaugarri berezi nabarmen asko dituzte eta tokiko biodibertsitatearen osagai dira.

Erabilera horiek bazterrekoak dira eskualde honetako egungo jarduera ekonomikoan, eta hori ez da mesedegarria arraza horiek sustatzeko; funtsean, laguntzei eta diru-laguntzei esker mantentzen dira.

## 6. KONTSERBAZIO HELBURUAK

Funtsezko elementu bakoitzaren egungo kontserbazio-egoera zehaztu ondoren (eskura dagoen informazioa baliatuta), Azken Helburu bat edo hainbat proposatu dira epe luzera, funtsezko elementu bakoitzerako edo kudeaketa xede den elementu bakoitzerako kontserbazio-egoera ona lortzea ahalbidetze aldera. Azken Helburuak ez dira beti lortuko kudeaketa dokumentuan bildutako neurrien aplikazio epealdian. Sarritan, natur sistemen erantzun eta bilakaera denbora oso geldoa izaten da, edo abiaburuko egoera oso hondatua dago; horregatik, neurriak berehalakoan hartuta ere, kudeaketa tresna gauzatzeko epean aurrerapen partzialak bakarrik lor daitezke desiragarria den bukaerako egoerarantz.

Azken Helburuak kudeaketaren azken helburuak dira eta, arestian esan dugunez, batzuetan ezin direnez lortu dokumentuaren denboraldi gisa ezarritako sei urtean, Azken Helburu bakoitzerako ere Helburu Operatiboak zehaztu dira, hau da, sei urteko epealdiaren ondotik lortu behar diren Helburu operatiboak, zertarako eta ahalik eta denborarik laburrenean aurrera jotzeko edo lortzeko kontserbazio-egoera ona, betiere eskura dauden baliabideak kontuan hartuta.

Nolanahi ere, funtsezko elementuak edo kudeaketako xede diren elementuak banan bana ikustea onuragarria da, lekuan dauden elementu esanguratsu horiek kontserbatzeko behar diren neurriak hartzeko, eta era berean, kudeaketa errazten du, oinarri harturik erraz ebaluatu daitezkeen helburuak. Dena dela, kontuan hartu behar da beti kudeaketa dokumentu honen bidez hartzen diren neurriek azken xedea dela lekuaren osotasun ekologikoa babestea, EAEko eremu babestuen sarearen koherentziari ekarpena egitea, eta ekosistemetako ingurumen arloko ondasunez nahiz zerbitzuz hornitzea.

<b>Funtsezko elementua: Txilardi-larre mosaikoa</b>	
<b>Azken helburua 1</b>	Txilardi-larre mosaikoa osatzen duten Batasunaren intereseko habitaten ordezkartza nahikoa egoera onean mantentzea, abeltzaintza-erabilera bateragarri bat mantendu dadin sustatuz.
<b>Helburu operatiboa 1.1</b>	Abeltzaintza kudeaketak bermatuko du kontserbazio-egoera onean mantenduko direla txilardi eta larreen habitatak.

<b>Helburu operatiboa 1.2</b>	Txilardi-larrea mosaikoa osatzen duten intereseko habitaten eta horiei loturiko intereseko populazioen gainean dauden mehatxu faktoreak prebenitu eta ezabatuko dira.
<b>Helburu operatiboa 1.3</b>	KBEko txilardi eta larreetako habitaten eta bertako intereseko espezieen kontserbazio-egoerari buruzko egoeraren ezagutza maila hobetuko da, bai eta haien intereseko populazioei buruzkoa ere.
<b>Funtsezko elementua: Basoak</b>	
<b>Azken helburua 2</b>	Baso-azalera handitzea eta baso helduen naturaltasun eta egituraren konplexutasun mailetara iristea.
<b>Helburu operatiboa 2.1</b>	Baso autoktonoaren egungo azalera gutxienez ere 97 hektareatan handituko da
<b>Helburu operatiboa 2.2</b>	KBEko basoen eta bertako fauna eta flora espezieen populazioen kontserbazio-egoerari buruzko egoeraren ezagutza maila hobetuko da.
<b>Helburu operatiboa 2.3</b>	Baso autoktonoak kontserbatuko dira, haien berariazko eta egiturazko dibertsitatea hobetuz.
<b>Funtsezko elementua: Harkaitzetako komunitateak</b>	
<b>Azken helburua 3</b>	Harkaitzetako espezie guztien populazio bideragarriak mantentzea eta KBEaren baldintzak hobetzea espezie horien harrera-gaitasuna hobetze aldera.
<b>Helburu operatiboa 3.1</b>	KBEko harkaitzetako habitaten eta bertako intereseko espezieen kontserbazio-egoerari buruzko egoeraren ezagutza maila hobetuko da.
<b>Helburu operatiboa 3.2</b>	Harkaitzetako komunitateen gainean dauden mehatxu-faktoreak prebenitu eta ezabatuko dira.
<b>Funtsezko elementua: Kiropteroak</b>	
<b>Azken helburua 4</b>	Gaur egun, Armañonen aipatuak dauden kiroptero-espezie guztien populazio egonkorak kontserbazio-egoera onean ziurtatzea.
<b>Helburu operatiboa 4.1</b>	KBEko kiroptero-espezieen populazioen banaketa eta egoera zehatz-mehatz jakingo da, eta era berean, zer faktorek mugatzen duten haien kontserbazio-egoera ona.
<b>Helburu operatiboa 4.2</b>	Kiropteroen baliabide trofikoak eta haien joan-etorriak sustatzeko elementuak handituko dira, habitata kontserbatu eta hobetzearen bidez.
<b>Helburu operatiboa 4.3</b>	Kiropteroen aterpeak egokiro babestuko dira, haien populazioei eragozpenak eragiten dizkieten faktoreak kenduz.
<b>Helburu operatiboa 4.4</b>	Kiropteroen errekonozimendu eta balorazio maila hobetuko da, haien garrantzia zabalduz:

## 7. KONTSERBAZIORAKO ARAUAK

Atal honek dokumentuaren arau xedapenak garatu eta jartzen ditu praktikan, bi motaren bidez:



- Arauketak: xedapen hauen xedea berariazko arauak garatzea da lekuan aplikatzeko, betiere EAeko espazio babestuek eta 2000 Natura sarekoak, eta habitatak eta basaspezieak babesteko arau orokorrez harago doazenak. Oro har, lekua erabiltzen duten pertsonen, fisikoen nahiz juridikoen, zuzenduta daude.

- Irizpide orientatzaileak: eremu, baliabide, erabilera eta jardueren kudeaketa orientatzen dituzten xedapenak dira, eta bete beharko direnak, beste era batez jokatzen arazoak dagoenean izan ezik. Oro har, Organo Kudeatzaile arduradunaren jarduerak orientatzera bideratuta daude.

## 7.1 TXILARDI-LARRE MOSAIKOA

<b>1. Azken helburua</b>	<b>Txilardi-larre mosaikoa osatzen duten Batasunaren intereseko habitaten ordezkartza nahikoa egoera onean mantentzea, abeltzaintza-erabilera bateragarri bat mantendu dadin sustatuz.</b>
<b>Helburu operatiboa 1.1</b>	<b>Abeltzaintza kudeaketak bermatuko du kontserbazio-egoera onean mantenduko direla txilardi eta larreen habitatak.</b>
<b>Arauketak</b>	<p>1. Abeltzaintza jarduera behar bezala antolatua egongo da KBE osoaren esparruan belardi eta sastrakak, eta horretarako, bazkalekuak antolatzeko Plan bat prestatu eta onetsiko da KBE osorako. Planak gutxienez ere honako alderdiak jasoko ditu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Larre guztien kalitatearen, ekoizpenaren eta potentzialtasunaren gaineko balorazioa, KBEko bazkaleku eskaintza osoaren zonifikazioa eta estimazioa barne.</li> <li>- Abereek KBEan duten banaketaren azterketa, artzaintzarako eremuak eta garaiak zehaztuta.</li> <li>- Behar bezalako abere-karga ezartzea bazkalekuen baliabideak aprobetxatzeko, habitaten mantentze beharren arabera, erabilera garaiak eremuz eremu zehaztuta, bai eta zer abere-karga azienda mota bakoitzerako ere (ardiak, behiak eta zaldiak).</li> <li>- Ingurumeneko arriskuen gaineko azterlan bat, abere tipologiek eragindako eraginen ezaugarritzea barne.</li> <li>- KBEko abeltzaintza-jarduerari lotutako azpiegituretan dauden beharren balorazioa, hala nola pasabide kanadarrak.</li> </ul>
<b>Irizpide orientatzaileak</b>	<p>2. Ingurumeneko kontratuak sina daitezten sustatzea, larre-txilardia mosaikoa kontserbazio-egoera onean mantentzeko eta, era berean, abeltzaintza estentsiboak eragiten dituen ingurumen onurak saritzeko. Kontratuak edo hitzarmenak lehentasunez egingo dira ogibide nagusia abeltzaintza duten abeltzainen ustiapenentzat.</p> <p>3. Helburu berarekin, "Mendiko larreen aprobetxamenduaren kudeaketa" neurria sustatzea, urriaren 1eko 144/2008 Foru Dekretuak ezarritakoaren baitan; dekretuak nekazaritzako eta ingurumeneko laguntzak ezarri ditu Bizkaiko Lurralde Historikoko nekazaritza sektorerako.</p>

	<p>4. Larreak antolatzeko Plana prestatu eta onesten ez den bitartean, 1 UGM/ha inguruko abere-kargak ezartzen eta mantentzen saiatu behar da larre-eremu irekietan, eta abereak egokitasunez banatzea saiatu beharko da, azpi-artzaintzak eta abere-gainkargak dakarten desorekarik ez izateko.</p>
	<p>5. Arraza autoktonoak sustatuko dira primak ezarriz eta larreak lehentasunez erabiltzeko araubidearen bidez, bai eta ekoizpen ekologikoko sistemetan ari diren abereak ere; horretarako, azienda banan-banan inskribatuta egon beharko da arraza autoktonoen erregistroan.</p>
	<p>6. Turtziozko eta Karrantzako abeltzainen parte-hartzea eta elkarlana sustatzea gomendatzen da, larreak eta txilardiak (eta intereseko beste habitat batzuk) babestu eta hobetzeko neurriak prestatu eta gauzatze aldera.</p>
<b>Helburu operatiboa 1.2</b>	<b>Txilardi-larrea mosaikoa osatzen duten intereseko habitaten eta horiei loturiko intereseko populazioen gainean dauden mehatxu faktoreak prebenitu eta ezabatuko dira</b>
<b>Arauketak</b>	<p>7. KBEko abeltzaintza-erabilerari lotutako azpiegiturak egiteko, ezinbestekoa izango da behar bezalako ebaluazioa egitea eta KBE kudeatzen duen Administrazioak egin beharreko txostena; zehazki, kontserbatu beharreko balioen gaineko ondorioak aztertuko ditu, arreta berezia habitat higroturbosoetan eta mehatxatutako flora populazioetan pausatuta.</p>
	<p>8. Txilardi-larre mosaikoa osatzen duten Batasunaren intereseko habitatak nabarmen uki ditzaketen beste plan edo proiektu batzuen gaineko azterlana egingo da, Natura 2000 Sarean zer-nolako ondorioak dituzten ikusteko, Natur Ondarea eta Biodibertsitatearen 42/2007 Legean ezarritakoarekin bat eta gainerako legediari jarraiki. Azterlana ingurumen arloko organo eskudunak egin beharko du.</p>
	<p>9. Debeku da ibilgailu motordunez ibiltzea KBEko pista eta bideetan zehar, abeltzaintza eta basogintza erabilerarako ibilgailurik ez bada, baina administrazio kudeatzaileak aurrez baimena emanda eta bakar-bakarrik larreak aprobetxatzen diren garaian eta lur kontsorziatuen jabeentzat. Era berean, salbuespenez, KBEko eta Parke Naturaleko Organo Kudeatzaileak ehiztarien ibilgailuen ibilera baimendu ahalko du, ehizatutako ehiza nagusiko animaliak biltzeko, baina ez beste ezertarako.</p>
	<p>10. Ibilgailu motordunak ibiltzeko baimenak eman ahalko dira, arrazoiturik betiere, mendia kudeatzearekin lotutako lanak egiteko eta tresna hau aplikatzeko.</p>
	<p>11. Debeku da sua erabiltzea sasiak kontrolatzeko eta larre azalera handitzeko.</p>

	<p>12. Interes publikoko arrazoiengatik ez bada, sasiak ahal dela eskuz garbituko dira, lanen xedea bada habitata lehengoratzeari eta haren hobekuntza ekologikoa (behar bezalako ebaluazioa beharko da, bai eta kasuan kasuko ingurumen baimena ere), sasiak birsortzea edo kontrolatzea, eta larreak lehengoratzeari. Lehenetsuz sasiak garbituko dira non eta lehengoratzen diren larreak abere-kargaren bidez mantenduko direla berma daitekeen eremuetan. Sasiak garbitzeko lanak planifikatuta egingo dira, honako jarraibide hauei jarraiki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gutxienez ere 5 urte igaro beharko dira azken garbiketaren egin denetik, eremu berean jarduteko.</li> <li>- Ez da garbiketarik egingo % 50etik gorako malda duten eremuetan.</li> <li>- Sasiak makinaz garbitzeko, malda gehienez % 30 izango da.</li> <li>- Garbiketaren gehienez ere 1 ha-ko azalera batean egingo dira, eta gehienez ere sasien % 30 murriztuko da.</li> <li>- Sasidiak ez dira bere osoan garbituko; hau da, garbitu gabeko unada txikiak mantenduko dira, eta sasien eta larrearen arteko mugak irregularrak izango dira.</li> <li>- Ez da sasirik garbituko flora mehatxatua dagoen tokietan, ezta haien babes perimetroetan ere.</li> </ul>
	<p>13. Debeku da herbizidak eta fitosanitarioak erabiltzea KBEko txilardi-larre mosaikoak hartzen dituen eremuetan.</p>
	<p>14. Debeku da kanpo-ongarritzeak egitea (ongarria eta kaltzio-medegarriak botatzea), eta debeku, halaber, berrereintzak egitea KBEko larre habitatetatik kanpoko espeziekin.</p>
	<p>15. Debeku da mendian azidari elikadura-gehiarriak ematea, salbu eta KBEko larre planak ezartzen duen abere-kargaren beharretarako, ekarpen horiek larreen kontserbazio-egoeran izan dezaketean eraginarengatik.</p>
	<p>16. Behar adinako babes inguru bat ezarriko da identifikatzen diren hezegune guztietarako; inguru horretan debeku da turismo, kirol eta aisia jarduerak egitea.</p>
	<p>17. Identifikatutako hezegune bakoitzerako babes ingurua ezartzen ez den bitartean, delako ingurua 25 metrokoa izango da hezeguneen inguruan.</p>
	<p>18. Behar adinako babes inguru bat ezarriko da KBEan mehatxatuta dauden flora-populazioen kokapen ezagunen inguruetan, bai eta etorkizunean identifikatu daitezkeen haietan ere; inguru horretan espresuki debekatua dago turismo, kirol eta aisia jarduerak egitea</p>
	<p>19. Flora mehatxatuko populazio bakoitzerako babes-ingurua ezartzen ez den bitartean, delako ingurua 10 metrokoa izango da flora mehatxatuko kokapenen inguruan.</p>
	<p>20. Inola ere ez da baimenduko lurren erabilera aldatzea, baldin eta emakidan lagatako lurretan oraindik ere larreak eta landaredi autoktonoa badira.</p>

	21. Debeku da hezeguneetan drainatzeak jartzea.
	22. Abeltzaintza-azpiegitura guztiak hobetzeko neurriek behar diren ingurumen-baldintzak eta neurri zuzentzaileak bilduko dituzte, kontserbazio xede diren larreen eta sasien gaineko eraginak ahalik eta gehien gutxitzeko.
	23. Azienda ez sartzeko itxiturak eta askak jarriko dira, eta ur-guneak egokituko, inguruko tranpaletan eta hezeguneetan inolako kalterik eragin gabe.
<b>Helburu operatiboa 1.3</b>	<b>KBEko txilardi eta larreetako habitaten eta bertako intereseko espezieen kontserbazio-egoerari buruzko egoeraren ezagutza maila hobetuko da, bai eta haien intereseko populazioei buruzkoa ere.</b>
<b>Arauketak</b>	24. Ezarritako jarraipenen maiztasuna, egokitu da, gutxieenz, Bizkaiko Biodibertsitatearen Estrategian ezarritakora, bai eta 92/43/EEE Zuzentarauaren 17. artikuluan ezarritako betebeharrak ere.

## 7.2. BASOAK

<b>2. Azken helburua</b>	<b>Baso-azalera handitzea eta baso helduen naturaltasun eta egituraren konplexutasun mailalara iristea.</b>
<b>Helburu operatiboa 2.1</b>	<b>Baso autoktonoaren egungo azalera gutxienez ere 97 hektareatan handituko da</b>
<b>Arauketak</b>	25. Titularitate publikoa duten espezie aloktonoen baso sailen azken helburua baso autoktonoa lehengoratzea izango da; beraz, mozketak txanda iritsita, ez da zilegi izango diru publikorik esleitzea beste espezie aloktono batzuk landatzeko, ezta beste ezein jarduketarako ere, xedea ez bada jatorrizko basoa lehengoratzea. Espezie inbaditzailez osaturiko sailak badira, behin zuhaitz aitak ezabatutakoan, birsortutako zuhaitzak ere ezabatuko dira.
	26. Tokiko ondare genetikoa babestu eta zaintze aldera, lehengoratze proiektuetan bakar-bakarrik erabiliko dira KBEan edo inguru hurbilean aukeratutako hazietatik lorturiko landareak.
	27. Zuhaitz autoktonoz osaturiko edozein baso masatan egiten diren baso aprobetxamenduak 11/97 Foru Arauan ezarritakoari lotuko zaizkio; baso espezie autoktono batzuen berriazko erregimena arautzen duena.
<b>Irizpide orientatzaileak</b>	28. Oihanpea berez birsortu dela ikusi den baso sailetan, baso autoktonora lehengoratzea sustatuko da, eta horretarako, baso saila gutxi ukituko duten teknikak erabiliko dira.

<b>2. Azken helburua</b>	<b>Baso-azalera handitzea eta baso helduen naturaltasun eta egituraren konplexutasun mailetara iristea.</b>
	<p>29. Baso lanek dirauten bitartean, baso potentziala lehengoratzea sustatuko da espezie aloktonoen baso sailetan, eta unadan dauden zuhaitz nahiz zuhaixka autoktono guztiak errespetatu eta berariazko dibertsitatea sustatuko da.</p> <p>30. Ibai-ibilgutik gehienez 50 metrora dagoen unada bateko zuhaitzak mozteko lanetan edo matarrasa lanetan, Natura-gune Babestuko Organo Kudeatzaileak lan horiek gainbegiratuko ditu, ibaiertzeko habitatei eta haiei lotutako faunari kalterik ez eragiteko.</p> <p>31. Larreen edo sasien ondoan dauden eremuak lehengoratzeko lanetan, ekotonoak ezartzen ahaleginduko da, baso ertzean berariaz hazten diren espezieak landatuta, hala nola otsalizarrak (<i>Sorbus aucuparia</i> eta <i>S. aria</i>), gereziendoak (<i>Prunus avium</i>), elorri zuriak (<i>Crataegus monogyna</i>) eta astigarrak (<i>Acer campestre</i>), besteak beste.</p> <p>32. Haltzadi kantaurreak lehengoratu eta hobetzeko jarduketa eremuen hautaketa egingo a garrantzia duten eremuen arabera, bai espezie mehatxatuak daudelako, bai ibaiertzeko korridorearen jarraitasuna eta konektibotasuna hobetzen dituzten eremuak direlako ere.</p> <p>33. Organo kudeatzaileak era aktiboan sustatuko du Euskal Autonomia Erkidegoko Landa Garapen Iraunkorrerako 2014-2020 aldiko Planean ezarritako Baso Laguntzak finkatzea, Armañongo basoak ekologikoki zabaldu eta hobetzeko.</p>
<b>Helburu operatiboa 2.2</b>	<b>KBEko basoen eta bertako fauna eta flora espezieen populazioen kontserbazio-egoerari buruzko egoeraren ezagutza maila hobetuko da.</b>
<b>Arauketak</b>	34. Baso Inbentarioak, eta bere kasuan, Erabilgarritasun Publikoko Mendietako Basoak Antolatze Plan Teknikoek, basoen naturaltasun indizearen kalkulua jasoko dute, eta era berean, bestelako informazio nabarmen eta nahikoa baso ekosistemen osagai egiturazkoek, biologikoez eta funtzionalez.

<b>2. Azken helburua</b>	<b>Baso-azalera handitzea eta baso helduen naturaltasun eta egituraren konplexutasun mailagara iristea.</b>
	<p>35. Basoen "naturaltasun indize" bat definitu eta jarraipen Planean txertatuko da. Indize osatu horrek gutxienez ere honako alderdi hauek izan beharko ditu kontuan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flora bereizgarriaren dibertsitatea, ugaritasuna, egoera eta joera (flora katalogoan oinarritua).</li> <li>- Baso hegaztien egoera eta joera.</li> <li>- Koleoptero saproxilikoaren ugaritasuna eta dibertsitatea.</li> <li>- Baso kiropteroen ugaritasuna eta dibertsitatea.</li> </ul>
<b>Irizpide orientatzaileak</b>	<p>36. Interes ekologikoko zuhaitzak aukeratuko dira basaflora eta basafaunarentzat interesekoak diren elementuen inbentario irekian sartzeko. Aukeraketa honako ezaugarri hauek kontuan hartuta egingo da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zirkunferentzia handia, espezie bereko besteen aldean.</li> <li>- Egituran eta osaeran ezaugarri bereziak dituzten aleak.</li> <li>- Barrunbe garrantzitsuak enborrean edo enborrean zulatze-egoera aurreratua egotea.</li> <li>- Adaburuan egur hil asko izatea.</li> <li>- Ura metatzen den berezko zuloak.</li> <li>- Zulo zaharrak.</li> <li>- Kalte fisikoak enborrean.</li> <li>- Azala galtzea.</li> <li>- Izerdia exudatzeko kanalak.</li> <li>- Arrailak azalean, adar azpian edo enborrean oinarrian.</li> <li>- Onddoen gorputz fruitutsuak izatea.</li> <li>- Lotutako fauna espezie kopuru handia izatea.</li> <li>- Landare epifitikoak izatea (iratzeak, goroldioak, likenak).</li> <li>- Zuhaitz zaharraren itxura izatea.</li> <li>- Lapatua egotea edo iraganean erabili izanaren seinaleak izatea.</li> <li>- Balio kulturala edo historikoa izatea.</li> <li>- Paisaia leku nagusi bat izatea interes estetiko handikoa.</li> </ul> <p>37. Ezarritako jarraipenen maiztasuna, egokituko da, gutxienez, Bizkaiko Biodibertsitatearen Estrategian ezarritakora, bai eta 92/43/EEE Zuzentarauaren 17. artikuluan ezarritako betebeharrak ere.</p>
<b>Helburu operatiboa 2.3</b>	<b>Baso autoktonoak kontserbatuko dira, haien berriarazko eta egiturazko dibertsitatea hobetuz.</b>
<b>Arauketak</b>	<p>38. Interes publikoko arrazoiengatik ez bada (behar bezalako ebaluazioa beharko da, bai eta kasu kasuko ingurumen baimena ere), debeku da KBeko baso oro eraldatzea, baldin eta basoen azalera murrizten bada eta haien kontserbazio-egoera kaltetzen bada.</p>

2. Azken helburua	<b>Baso-azalera handitzea eta baso helduen naturaltasun eta egituraren konplexutasun mailalara iristea.</b>
	39. Debeku da baso espezie aloktonoz osaturiko landaketak egitea bestelako erabilera duten lurretan, kudeaketa-tresna hau indarrean sartzean.
	40. Ez da zilegi izango ezein jarduerarik egitea, baldin eta ibaiertzeko landaredia bere osoan edo hein batean ezabatu behar bada, edota ibaiertzen inguruan tamaina handiko zuhaitzak edo interes ekologikokoak moztu behar badira, betiere KBEko ibai edo erreka guztien ertz bakoitzaren inguruan 10 metroko zerrenda batean. Ezinbesteko arrazoiak eraginda egiten badira, munta eta eraginkortasun bereko konpentsazio neurriak hartu beharko dira.
	41. Debeku da landare-hesiak eta zuhaixka-ekotonoak kentzea, zein eta basoen eta soilguneen artean pista eta bideen ertzetan edo ezpondetan daudenak, elikadura-baliabidea baitira basoko intsektu askorentzat. Lehen mailako interes publikoko arrazoiei jarraiki, natur elementu horiek kendu behar direnean, aldeztu aurretik antzeko kantitatean eta kalitatean jarriko dira gertuko beste eremuetan, ezabatutako baliabidearen eginkizun baliokidea berma dezaten.
	42. Armañon eremuan Basoak Antolatzeko Proiektu eta Planei Ingurumen Eraginaren Ebaluazioa egin beharko zaie, 3/1998 Legeak ezarritakoarekin bat, bai eta ebaluazio egokia ere, Estatuko 42/2007 Legeari jarraiki.
	43. Basoak nabarmen uki ditzaketen beste plan edo proiektu batzuen gaineko azterlana egingo da Natura 2000 Sarean zer-nolako ondorioak dituzten ikusteko, Natur Ondarea eta Biodibertsitatearen 42/2007 Legean ezarritakoarekin bat eta gainerako legediari jarraiki. Azterlana ingurumen arloko organo eskudunak egin beharko du, eta organo hori organikoki izango da independentea proiektuaren sustatzaile edo prestatzailearekiko.
	44. Debekatua dago ibilgailu motordunez ibiltzea Sopeñako artadiak harturiko bazterretan eta Cuesta de la Cumbre alderdiko pagadi azidofiloan.
	45. Debekatuta dago ahuntz-azienda ibiltzea baso-masa guztietan, publiko zein pribatuetan, baso natural eta landatuen garapena kaltetuko duenean eta artzain gabe daudenean.

2. Azken helburua	Baso-azalera handitzea eta baso helduen naturaltasun eta egituraren konplexutasun mailetara iristea.
	<p>46. Debeku da fitosanitarioak eta/edo plagizidak botatzea KBeko baso-masetan, salbu eta baimen espresua eta arrazoitua dagoenean; eta aurretik, KBeko eta Natura-gune Babestuko Organo Kudeatzaileak txosten bidez ziurtatu beharko du ez zaiela kalterik eragingo kontserbatu beharreko gauzei; KBEn identifikatuei, alegia. Inola ere ez da baimenduko fitosanitario eta/edo plagizida zehaztu gabeen erabilera. Bereziki, erabat uzten dira alde batera plagizidak botatzea aireko baliabideekin ezta eremu zehatz batean ez direnak.</p>
	<p>47. Debeku dira lan guztiak Armañongo KBeko ibaietan eta erreken zortasun-eremuan, eta baimena eman beharko die Administrazio sektorial eskudunak Ibai eta Erreka ertzak Antolatzen Lurralde Plan Sektorialak aurreikusitako distantzietan egiten direnei, hots 5 eta 15 metro artekoei dagozkienak, tartearen osaera hidraulikoaren arabera.</p>
	<p>48. Ez da baimenduko erreketan ur-hargune gehiagorik, erreka horietan karramarroa bizi bada.</p>
	<p>49. Debeku da zura ateratzeko bide berriak, pistak eta bestelako bideak egitea, ibai-ibilguen bi bazterretan, 10 m-ko zabaleran. Zerrenda horretan bertan, debeku da finkak simaurrarekin edo mindekin ongarritzea.</p>
	<p>50. Debeku da <i>Austrapotamobius italicus</i>, <i>Pinguicula lusitanica</i>, <i>Spiranthes aestivalis</i>, <i>Sphagnum squarrosum</i>, <i>Culcita macrocarpa</i>, <i>Woodwardia radicans</i> eta <i>Dryopteris aemula</i> espezieak biltzea, baita xede zientifikoetarako ere, salbu eta espazioa kudeatzen duen Organoak baimen espresua ematen ez badu.</p>
	<p>51. Berezko bilakaeran utziko dira bere osoan artadiak, pagadi azidofiloek, ameztieki eta harizti azidofiloek okupaturiko azalerak, bai eta kontserbazio-egoera ona duten haltzadi kantauriarrak ere.</p>
	<p>52. Behar adinako babes inguru bat ezarriko da KBEn mehatxatuta dauden flora-populazioen kokapen ezagunen inguruetan, bai eta etorkizunean identifikatu daitezkeen haietan ere; inguru horretan espresuki debekatua dago turismo, kirol eta aisia jarduerak egitea.</p>
	<p>53. Flora mehatxatuko populazio bakoitzerako babes-inguru aurreikusia ezartzen ez den bitartean, delako ingurua 10 metrokoa izango da flora mehatxatuko kokapenen inguruan.</p>



<b>2. Azken helburua</b>	<b>Baso-azalera handitzea eta baso helduen naturaltasun eta egituraren konplexutasun mailalara iristea.</b>
	54. 100 metroko babes inguru bat ezartzen da miru gorriaren neguko etzalekuen inguruan, eta era berean, etorkizunean ezarri eta identifikatu litezkeen inguruetan; haietan espresuki debekatua dago turismo, kirol eta aisia jarduerak egitea.
	55. Ezinezkoa da inolako baso jarduerarik egitea atzematen diren basoko harraparien habia tokien 100 metroko perimetro batean, ugalketa hasten denetik txitek eremutik alde egin duten arte.
	56. Ez da zilegi izango inolako baso jarduerarik egitea kontserbazio xede diren basoko fauna espezieei kalte egiten bazaie, betiere martxoaren 1etik irailaren 15era, barne direla otso eta basurde uxaldiak, eta oreina zelatan ehizatzea.
<b>Irizpide orientatzaileak</b>	57. Artadiak eta hariztiak honako bi alderdi hauek aintzat hartuta kudeatuko dira: sute arriskua eragozteko, eta basoaren egiturazko dibertsitatea eta heldutasuna areagotzea.
	58. Basoan eta haren orlan berriazko dibertsifikazioa sustatuko da, espezie fruitutsuak batez ere, hala nola elorri zuria, laharra, arkakaratsa, elorri beltza, basa-gereziendoa eta basa-udareondoa.
	59. Beharrezkoa ez bada, ez da lurperatutako edo erdi lurperatutako egurrik mugituko, ezta inguruko lurra ere, <i>Lucanus cervus</i> espeziearen larbak babeste aldera.

### 7.3. HARKAITZETAKO KOMUNITATEAK

<b>3. Azken helburua</b>	<b>Harkaitzetako espezie guztien populazio bideragarriak mantentzea eta KBEaren baldintzak hobetzea, espezie horien harrera-gaitasuna hobetze aldera.</b>
<b>Helburu operatiboa 3.1</b>	<b>KBEko harkaitzetako habitaten eta bertako intereseko espezieen kontserbazio-egoerari buruzko egoeraren ezagutza maila hobetzen da.</b>
<b>Irizpide orientatzaileak</b>	60. Ezarritako jarraipenen maiztasuna egokituko da, gutxieenez, Bizkaiko Biodibertsitatearen Estrategian ezarritakora, bai eta 92/43/EEE Zuzentarauaren 17. artikuluan ezarritako betebeharrak ere.
<b>Helburu operatiboa 3.2</b>	<b>Harkaitzetako komunitateen gainean dauden mehatxu-faktoreak prebenitu eta ezabatuko dira.</b>

3. Azken helburua	Harkaitzetako espezie guztien populazio bideragarriak mantentzea eta KBEaren baldintzak hobetzea, espezie horien harrera-gaitasuna hobetze aldera.
<b>Arauketak</b>	<p>61. KBE barruan eta inguruetan baimentzen diren erabilerek eta aprobetxamenduek behar beste baldintza sartu beharko dituzte kontserbazio xede diren espezie populazioen kontserbazioa bermatzeko eta, oro har, ez dira baimenduko honako jarduketa edo jarduera hauek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Habia egiteko eremuak edo bizi-eremuak kaltetzen dituztenak, espezieek elikadura baliabideak eskuratzeko duten gaitasuna murrizten dutenak, edota haien bizi-zikloa osatzeko ezinbestekoa den elementu oro kaltetzen dutenak.</li> <li>- Berezko habitaten azalera eta kalitatea murrizten dituztenak, espezieen habitatak hondatzen dituztenak eta espezieen heriotza ez naturalerako arriskua areagotzen dutenak.</li> <li>- Eragozpenak edo asaldurak eragiten dituztenak, edo irisgarritasuna areagotzen dutenak flora mehatxatuko kokapenetara, hazkuntza lurraldeetara, etzalekuetara eta bizitzeko nahiz elikatzeko eremu nagusietara.</li> </ul>
	62. Debekatua dago ingurune horietan pista edo bidexka berriak egitea.
	63. Ingurune horietan debeku da biologia eta geologia gaiak biltzea, baita zientzia eta apainketa xedeetarako izanik ere, salbu eta aurrez Administrazio kudeatzaile eskudunak baimentzen badu.
	64. Giro horietan debeku da ahuntz-azienda sartzeara.
	65. Azpigorri ahuntza kontserbatzea ingurune horietarako ezarritako neurri, arau eta jarraibideen mende egongo da; eta haren presentzia aldi baterako bakarrik baimenduko da Organo Kudeatzaileak baimendutako eremu itxietan; aurrez txosten bat egin beharko da, kontserbatzeko interesa duten habitatetan eta espeziengan kalterik ez duela eragingo ziurtatzeko.
	66. Berezko bilakaeran utziko da "landaredia kasmofitikoak duten malda arrokatu kaltzikolak" habitatak (CódUE 8210) okupaturiko azalera bere osoan, Eusko Jaurlaritzaren habitaten kartografian ezarritakoa, betiere KBEaren esparruan.
	67. Behar adinako babes inguru bat ezarriko da <i>Sempervivum vicentei</i> , <i>Paris quadrifolia</i> eta <i>Prunus lusitanica</i> espezieentzat, haien populazioen kokapen ezagunen inguruetan, bai eta etorkizunean identifikatu daitezkeen haietan ere; inguru horretan espresuki debekatua dago turismo, kirol eta aisia jarduerak egitea.

3. Azken helburua	Harkaitzetako espezie guztien populazio bideragarriak mantentzea eta KBEaren baldintzak hobetzea, espezie horien harrera-gaitasuna hobetze aldera.
	68. Flora mehatxatuko populazio bakoitzerako babes-inguru aurreikusia ezartzen ez den bitartean, delako ingurua 25 metrokoa izango da flora mehatxatuko kokapenen inguruan.
	69. Debeku da artzaintza <i>Sempervivum vicentei</i> espeziearen populazioentzat ezarritako babes perimetroan, eta Organo Kudeatzaileak egoki jotzen diren neurriak ezarriko ditu debeku hori betearazteko.
	70. Ez da zilegi izango inolako ehiza jarduerarik egitea sai zuriaren kumeari kalte egiten bazaio, haren habien 1000 metroko inguruan, martxoaren 1etik irailaren 15era, barne direla otso eta basurde uxaldiak, eta oreina zelatan ehizatzea.
	71. Sai zuriaren habia eremuen inguruetan ezinbestean egin behar diren era guztietako obra, lan eta jarduerak martxoaren 1etik irailaren 15era bitarteko epealditik kanpo egingo dira.
	72. Debeku da zentral eolikoak ipintzea 5 km-ko inguru batean, sai zuriaren habia tokien eta belatz handiaren hazkuntza lurraldeen inguruan, edo EAEko Hegazti Nekrofagoak Kudeatzeko Baterako Planean eremu kritikotzat jotzen diren eremuetan.
	73. Debeku da zentral eolikoak ipintzea flora mehatxatuko populazioen kokapenen 1 km-ko inguruan.
	74. Debeku da aireko azpiegitura berriak ipintzea deala energia garraiatzeko, dela fluidoetarako, dela telekomunikazio-seinale edo antzekoetarako, KBEaren esparruan.
	75. Kontserbazio programen garapena <i>ex situ</i> egingo da, baldin eta programa horietan sartu beharreko populazioen bideragarritasunari kalterik ez zaiola eragingo bermatzen bada.
	76. Inolako gatazkarik bada flora eta/edo fauna espezieren batekin, josteta jarduerak murriztuko dira (eskalada, mendi-ibiliak, etab.), eta behar bezalako informazioa emango zaie inplikaturiko taldeei. Bereziki, sai zuriaren habia tokiak zainduko dira, bai eta <i>Sempervivum vicentei</i> , <i>Paris quadrifolia</i> eta <i>Prunus lusitanica</i> espezieen populazioen kokapena ere.

<b>3. Azken helburua</b>	<b>Harkaitzetako espezie guztien populazio bideragarriak mantentzea eta KBEaren baldintzak hobetzea, espezie horien harrera-gaitasuna hobetze aldera.</b>
<b>Irizpide orientatzaileak</b>	77. Neurri guztiak hartuko dira, <i>Prunus lusitanica</i> espeziearen alea ez kaltetzeko edo hondatzeko, eta aldi berean populazioa handitzen saiatuko da.
	78. Administrazio bereko nahiz KBE inguruko ehiza barrutietako mendizaintza zerbitzuei zuzendutako prestakuntza jarduerak sustatuko dira, hainbat gairi buruzko ezagutza hobea izan dezaten: harkaitzetako espezieen biologia eta arazoak, haien egungo egoera, eta dokumentu honen edukia.
	79. KBEan, autonomia mailako edo autonomiaz gaindiko ikerketa proiektuen garapena erraztuko da (egin daitezkeen proiektuen garapena), harkaitzetako espezie mehatxatuen biologiar buruzko ezagutzak handitzeko.

#### 7.4. KIROPTEROAK

<b>4. Azken helburua</b>	<b>Gaur egun, Armañonen aipatuak dauden kiroptero-espezie guztien populazio egonkorrak kontserbazio-egoera onean ziurtatzea.</b>
<b>Helburu operatiboa 4.1</b>	<b>KBEko kiroptero-espezieen populazioen banaketa eta egoera zehatz-mehatz jakingo da, bai eta zer faktorek mugatzen duten haien kontserbazio-egoera ona.</b>
<b>Arauketak</b>	80. Azpiegitura handiak jarri aurreko fauna azterlanak zaurgarritasun handieneko garaietan egin beharko dira, hau da, hibernazio, hazkuntza eta migrazio garaietan.
<b>Irizpide orientatzaileak</b>	81. Kiropteroei buruzko jardueretan proposatutako jarraipenak garatzeko teknikan ez da zilegi izango ale bizidunak harrapatzea eta fisikoki maneiatzea.
	82. Kontserbazio xedeen jarraipen eta inbentariatze lanetan bildutako informazioa beste espazio batzuetako ikertzaileen eta kudeatzaileen eskura jarriko da, uda KBEan, eta negua beste espazio horietan ematen duten espezieei dagokienez.
<b>Helburu operatiboa 4.2</b>	<b>Kiropteroen baliabide trofikoak eta haien joan-etorriak sustatzeko elementuak handituko dira, habitata kontserbatu eta hobetzearen bidez:</b>

<b>4. Azken helburua</b>	<b>Gaur egun, Armañonen aipatuak dauden kiroptero-espezie guztien populazio egonkorrak kontserbazio-egoera onean ziurtatzea.</b>
Aplikatu beharko dira baso autoktonoak eta txilardi-larre mosaikoa mantendu eta kudeatzeko proposatu diren arauketa eta irizpide orientatzaile guztiak.	
<b>Arauketak</b>	83. Debeku da fitosanitarioak edota plagizidak bost kilometrotan erabiltzea Santa Isabel kobaren inguruan, eta desagertzeko arriskuan dauden espezieak edo/eta espezie zaugarriak dauden tokietako kolonietan edota ugalketa tokien inguruan.
<b>Irizpide orientatzaileak</b>	84. Landare-hesi biziak sortzea sustatuko da, sega-belardien inguruetan zuhaixka eta zuhaitz espezie autoktonoak landatuz. 85. Landazabal atlantiarrean bereizgarriak diren egiturazko elementuak mantentzea zainduko da, hala nola landare-hesiak, landa-hesiak, horma txikiak, baso txikiak, e.a. Eta belazeetan iturbururik edo eremu istiltzurik badago, horiek mantentzea zainduko da.
<b>Helburu operatiboa 4.3</b>	<b>Kiropteroen aterpeak egokiro babestuko dira, haien populazioei eragozpenak eragiten dizkieten faktoreak kenduz.</b>
<b>Arauketak</b>	86. Debeku da Santa Isabel koban sartzea, zientzia eta kontserbazio xedeetarako ez bada, betiere behar bezala arrazoituta eta aurrez organo kudeatzaileak berariaz baimena emanda. 87. 25 metroko babes inguru bat ezarri da turismoarentzat ustiatuta ez dauden KBeko barrunbe guztietarako, baldin eta honela ezaugarrituak badaude: "turismoak ustiatu gabeko kobak" (CódUE 8310). Aipatu barrunbeetan eta haien babes inguruetan, debeku da turismo, kirol eta aisia jarduerak egitea. 88. 100 metroko babes inguru bat ezarri da aurkituriko kiroptero aterpeen inguruan, bai eta etorkizunean ezarri eta identifikatu daitezkeen aterpeen inguruan ere; perimetro horretan debeku da turismo, kirol eta aisia jarduerak egitea. 89. Espezie mehatxatuak (Desagertzeko arriskuan dauden edo/eta egoera zaugarrian diren espeziak) bizi diren barrunbeetan sartzeko, aurrez KBE kudeatzen duen organoak baimena eman beharko du. 90. Jendea barrunbeetara bisitak egitea baimentzen denean, debekatu egingo da barrunbeetako animaliei eragozpenak eragitea (argazkiak egitea barne), azetilenozko lanparak erabiltzea, edonolako hondarrak edo hondakinak barruan uztea (organikoak edo ezorganikoak) eta elikagaiak jatea.

<b>4. Azken helburua</b>	<b>Gaur egun, Armañonen aipatuak dauden kiroptero-espezie guztien populazio egonkorrak kontserbazio-egoera onean ziurtatzea.</b>
	91. Kiropteroen aterpe bateko sarrera babestu behar denean, aditu bati aholkularitza eskatuko zaio, neurri motarik egokiena ezartze aldera.
	92. Kiropteroen behar ekologikoak hartuko dira aintzat deala egitura berriak eraikitzean, dela KBEan sarturiko azpiegiturak eta eraikinak zaharberritzean, dela inguru horietako kultur ondareko elementuak zaharberritzean, hala nola txabolak, ermitak, zubiak, errotak eta olak. Arau bat jasoko da, kiropteroen hazkuntza garaian eraikinak birmoldatzea eta teilaberritzea galarazteko (maiatzaren 1etik abuztuaren 31ra).
	93. KBE inguruko edo barruko eraikinetako zaharberritze lanak eta obrak egin aurretik, gainbegiratu beharko da saguzar koloniarik ote dagoen. Holako koloniarik atzematen bada, balizko zur tratamenduak egingo dira, zuraren tratamendu intsektizidetan espezie horiei kalte eragiten dieten organokloraturik eta organofosforaturik erabili gabe.
	94. Zilegi izango da perimterinak erabiltzea, KBEko eta Parke Naturaleko organo kudeatzaileak baimenduta, betiere apiriletik irailera bitarte izan ezik, biak barne.
	95. Behar bezala ebaluatuko dira jendea barrunbeetan sartzeko moldatu eta egokitzeko proiektuak, eta gutxienez ere, ezaugarri mikroklimatikoak, faunari buruzkoak, paleo-arkeologikoak eta geomorfometrikoak aztertuko dira; horrela, zehaztuko da zein balio edo baliabide hartu behar diren aintzat ingurumen eraginari buruzko azterlanean.
<b>Irizpide orientatzaileak</b>	96. Baldin eta koloniak edo aterpeak atzematen badira sarbide errazeko lekuetan, organo kudeatzaileak behar diren neurriak hartuko ditu haietan bandalismorik ez izateko. Neurriek egokiak izan beharko dute kasu bakoitzerako: mugaketen berri emango duten panelak, eta behar den kasuetan, saguzarrentzako itxiera egokiak, zaintza lanak, etab.
<b>Helburu operatiboa 4.4</b>	<b>Kiropteroen errekonozimendu eta balorazio maila hobetuko da, haien garrantzia zabalduz.</b>

#### 7.5. INTERESEKO BESTE ELEMENTU BATZUK KONTSERBAZIORAKO

Amañoneko Natur-gune Babestuan, funtzesko edo kudeaketako xede diren elementuez gain, badaude kontserbatu behar diren beste elementu batzuk, zeinei jaramon egin behar baitzaie eta aukeratutako funtzeskoek barne hartzen ez dituztenak.

### 7.5.1 Landazabal atlantiarra

#### 7.5.1.1.- Arauketak

- a) Debeku da herbizidak eta intsektizidak erabiltzea landare-hesi zuhaizdunak kudeatzeko. Salbuespenezko kasuetan bakarrik izango da zilegi erabiltzea, aurrez Organo Kudeatzaileak baimena emanda.
- b) Ustiategi bakoitzean zer ongarri botatzen den erregistratu behar da (kopurua, noiz, eta ongarriaren jatorria eta izaera), eta ez da inola ere botako larrearen karga gaitasunetik gorako kopururik (atalasea honela zehaztuko da: halako metaketa maximo jakin batzuk, zeinetatik gora, bai isurketaz bai landareetan kalteak eraginez, zuzeneko galerak eragiten diren).
- c) Larreko espezieak berrereiteko, Organo Kudeatzailearen baimena behar da, eta bakarrik baimenduko da gain-artzaintzak arrazoiturik dagoenean edo belar espezieak urri hazten direnean. Gutxienez ere lau larre espezie erabili beharko dira berrereintza egiteko, eta laurek ere sega-belardi atlantiarretakoak izan beharko dute berez (espezie lekadunak eta lastodunak nahasian erabiltzea gomendatzen da).

#### 7.5.1.2.- Irizpide orientatzaileak

- a) Kudeaketa egokiaren bidez, muga zuhaitzuak dituen mosaiko mota honek hartzen duen azalera mantentzen saiatuko da, interes handia baitu kontserbaziorako, landazabal atlantiarreko paisaia bereizgarria osatzen duelako.
- b) Landare-hesi biziak sortzea sustatuko da, sega-belardien inguruetan zuhaixka eta zuhaitz espezie autoktonoak landatuz. Aurretik zeuden landare-hesiak mantentze aldera, udaberrian ez da inausketarik egingo, habia egiteko garaian dauden hegaztiei ahalik eta eragozpen txikiak egiteko.
- c) Ingurune honetan, kanpoko baso espezieak landatzeko erabili den azaleraren lehengoratzea sustatuko da.
- d) Landazabal atlantiarrean bereizgarriak diren egiturazko elementuak mantentzea zainduko da, hala nola landare-hesiak, landa-hesiak, horma txikiak, baso txikiak, e.a. Eta belardietan iturbururik edo eremu istiltsurik badago, horiek mantentzea zainduko da.
- e) Abere-kargaren kontrola: gehiegizko artzaintza dagoela joko da, noiz eta abere-karga handiegiak larreetako landarediaren hazkuntza eta dibertsitatea kaltetzen dituenean. Ahal izatera, sega artzaintzaren bidez egitea sustatuko da belardiak mantentze aldera eta, nolana ere, ez da gomendagarria azienda sartzea belardia segatu eta berahala, habitataren flora-osaera aldatzeko arriskua baitago.

### 7.5.2. Kobak

#### 7.5.2.1.- Arauketak

- a) Erabilera eta Kudeaketarako Plan Zuzentzailearen erabilera publikoaren atalean ezarritakoarekin bat arautuko da barrunbeetan sartzea.

### 7.5.2.2.- Egungo egoera

- a) Endokarstaren kudeaketak harrera-arro guztia hartu behar du, eta horretarako funtsezkoa da funtzionamendu hidrologikoa ezagutzea eta endokarst sakon aztertzea.
- b) Kobetan, mehatxu maila handiagoko edo txikiagoko fauna eta flora espezieak egon daitezke, eta espezie horiek kobetan beren ziklo biologikoko funtsezko prozesuak garatzen dituztenez -hala nola negua pasatzea edo ugalketa-, bai eta segurtasuneko arrazoiak direla medio, haietan ez sartzen ahaleginduko da.
- c) Azterlan gehiago egiten saiatu beharko da, Armañoneko kobek duten kontserbazio-egoera zertan den jakiteko; zehazki, kokapena, azalera, egitura, funtzioak eta espezie bereizgarriak, haien egungo erabilera publikoa, etab. Hori guztia, habitatarentzako kudeaketa-jarraibide egokiak ezartze aldera.
- d) Ez da egingo estaldura-lurzorua soiltzeari dakarren jarduerarik eta eremu karstikoan ez da produktu kimikorik erabiliko (petrolioa, intsektizidak...), ezta organikorik ere (onarriak,...), lurpeko uren kalitatea ukitzen baitute, eta horren ondorioz, kobetako habitateko fauna ornogabea ere ukitzen badute.

### 7.5.3. Ibai-ibilguak

#### 7.5.3.1.- Arauketak

- a) Araudi hidraulikoa aplikatzeak berekin dakartzan baimenei kalte egin gabe, Organo Kudeatzailearen baimena beharko du ibaiertzeko landaredian edo ibai-ibilguaren gainean zuzenean eragiten duen jarduketara orok, eta baimen horretan bilduko da zer lehengoratzeko baldintzari ekin beharko zaien, behin jarduketa bukatzean.
- b) Makineria astuna erabili behar den baso lanetan, pistak nahiz bideak ireki edo moldatzeko lanetan edo beste edozein jardueratan, aipatu makinak ez dira alde batetik bestera eramango ibai-ibilguetan barrena; horrela, ibai-ibilguetan ez da aldaketarik izango eta ez dira uhertuko. Ibaia ezinbestean gurutzatu behar bada, behar diren prebentzio neurriak hartuko dira, ingurune horien eta haiei loturiko espezieen gaineko kalteak ahalik eta gehien murrizteko. Ez da zilegi izango mozketak hondarrak eta material meheak (harea, legarra...) ur-ibilguetara botatzea, ibilguek eraman ditzaten, ezta haietan uztea ere.

#### 7.5.3.2.- Irizpide orientatzaileak

- a) Habitat mota hau eraldatzea edo galtzea eragotzi beharra dago. Ahal den heinean, kudeaketa neurriak bideratuko dira haltzadi azalera lehengoratu edo handitzera; bereziki, haltzadiaren ordez espezie aloktonoz osaturiko landaketak egin diren tokietan (haritz amerikarra eta pinua, kasu).
- b) Karramarro autoktonoa duten ibai-habitatak babestu eta lehengoratzeko ahalegina egingo da, urte osoan emariak garbi eta isurian mantenduz, eta aipatu tokietan ibaiertzak lehengoratu.



- c) Baso laguntzak emateko politikak sustatuko dira, interes handieneko ibai-ibilguetako ibaiertzetan nahiz akuiferoak kargatzeko eremu nagusietan berezko zuhaitz landaredia lehengoratzeari lortzeko.
- d) Azalera zabaletako landaredian esku-hartzeak egiten direnean (larre bihurtzea, mozketak, etab.), ibai-ibilguetan egin litezkeen kalteak ahalik eta gehien murrizten ahaleginduko da.

#### 7.5.4. Eremu hezeak

##### 7.5.4.1.- Irizpide orientatzaileak

- a) Ingurune hauetako elikadura hidrikorako baldintzak mantentzea zainduko da (istilak, ihitokiak, eremu higroturbosoak, errekek eta sakana, ibaiak, zohikaztegi hasiberriak, iturburuak, esfagnalak, errekastoak, kanalak eta uharrak) eta, era berean, haien kaltetzeko zuzeneko edo zeharkako ekintzarik ez izatea zainduko da: landaketak, sarera honakoak botatzea: pestizidak, ongarriak, medeagarri kimikoak edo organikoak. Elikadura-uren kalitate fisiko-kimikoa bermatze aldera, habitat horietara isurtzen duen arroaren kudeaketa integrala sustatu behar da.
- b) Zapaltzea mehatxua izan daiteke eta, era berean, habitata hondatzeko faktore bat; beraz, ibilgailuen, jendearen eta aziendaren maiztasuna kontrolatu behar da.

#### 7.5.5. Etxe-abereen arraza autoktonoak

##### 7.5.5.1.- Egungo egoera

- a) Egun indarrean dauden Landa garapenerako Plan eta Programetan onetsi edo proposatzen diren kontserbazio neurriak sustatuko dira, eta, era berean, abenduaren 26ko 373/2001 Dekretuan biltzen direnak, Euskal Herriko bertako abere-arrazei eta arrazok sustatzea helburu duten elkarteei buruzkoa.
- b) Tokiko biodibertsitatearen zati diren baliabide genetikoak kudeatu eta kontserbatzeko neurri gisa, abere-arraza horiek sustatu eta abantailak emango zaizkie, ingurune honetakoak ez diren beste arraza batzuen aurrean.

Zehazten denean "kontserbazio xede den habitat edo espezie" bat egoera txarrean dagoela, gainera, funtsezko elementu edo kudeaketa xede izatera pasatuko da. Horrek berehala ekarriko du berekin kontserbazio neurri berariazkoak eta beharrezkoak hartzea, salbu eta neurri horiek funtsezko beste elementu batentzat aurreikusita badaude, eta horiek nahikotzat jotzen badira, kasuan kasuko habitata edo espezieak kontserbazio egoera ona lor dezan. Halakoetan, honako taula hauetan jasota daude kasuan kasuko arauketak eta irizpideak.

## Habitaten taula

Kodea HIC / EUNIS	Izena	Errepresentatibitatea	Kontserbazio-egoera	Aldekoak zaizkion kontserbazio-arauak	Aldekoak zaizkion kontserbazio-neurriak
4030 / F4.21(X), F4.21(Y), F4.23(X), F4.237	Txilardi lehor europarrak / Ahabidia, <i>Erica arborea</i> txilar garaia, <i>Ulex sp</i> espeziea nagusitzen den txilardi atlantiarra, Kantauri-Pirineo aldeko txilardiak <i>Erica vagans</i> eta <i>E.cinerea</i> espezieekin	A	Ezezaguna		
4090 / F7.44 (Y)	Txilardi oromediterraneor endemikoak, elorri-triskarekin (CódUE 4090).	B	Ezezaguna		
6170 / E1.27	Larre alpetar eta subalpetar karedunak (CódUE 6170).	C	Ezezaguna		
6210 / E1.26	<i>Festuco- Brometea</i> karedun substratuen gaineko larre mesofitiko eta mesoxerofitiko bizikorrek/ Lastonares y pastos del <i>Mesobromion</i>	B	Txarra-Ezegokia		
6230*/ E1.7, E1.73	<i>Nardus</i> -dun formazio belarkarak, espezie ugariarekin, menditar substratu silizedunen gainean (eta Europa kontinentaleko eremu azpi-menditarretan) / <i>Agristis</i> - eta <i>Festuca</i> -dun larreak, <i>Deschampsia flexuosa</i> -dun larre silizikoak.	B	Ona		
6510 / E2.21	Altitude txikiko sega-belardi pobreak / Larratu gabeko sega-belardi atlantiarrak	C	Txarra-Kaxkarra		
8210 / H3.2	Landaredia kasmofitikoa duten malda arrokatsu kaltzikolak / Oinarritzko harkaiztietako landaredia	B	Txarra-Ezegokia		

8310	Turismoak ustiatu gabeko kobak	A	Txarra-Ezegokia		
9120 / G1.62	Pagadi azido atlantiarrak <i>Ilex</i> oihanpearekin eta batzuetan <i>Taxus</i> ( <i>Quercion robori-petraeae</i> edo <i>Ilici-Fagenion</i> ) (CódUE 9120).	D	Txarra-Ezegokia		
91E0* / G1.21(Z)	<i>Alnus glutinosa</i> eta <i>Fraxinus excelsior</i> espezieetako baso alubialak, (CódUE 91E0*).	D	Txarra-Kaxkarra		
9230 / G1.7B1, G17B2	Harizti galaiko-portugaldarrak, <i>Quercus robur</i> eta <i>Quercus pyrenaica</i> -rekin / Iberiar Penintsularen erdialdeko <i>Quercus pyrenaica</i> basoak, amezti kantauriarrak	D	Txarra-Kaxkarra		
9340 / G2.121	<i>Quercus ilex</i> eta <i>Quercus rotundifolia</i> artadiak / <i>Quercus ilex</i> baso mesomediterranearrak	B	Txarra-Ezegokia		
G1.64	Pagadi basofioa edo neutroa	-	Txarra-Ezegokia		
G1.86	Harizti azidofilo iberiar-atlantiarrak	-	Txarra-Kaxkarra		

## Espezieen taula

Kodea	Espezia	DH eranskina	DA eranskina	LESPRE eta CEEA	AEEZ	Kontserbazio-egoera	Aldekoak zaizkion kontserbazio-arauak	Aldekoak zaizkion kontserbazio-neurriak
10658	<i>Culcita macrocarpa</i>	II-IV		*	GA	Txarra-Kaxkarra		
10679	<i>Dryopteris aemula</i>				BAKANA	Ezezaguna		
10788	<i>Ilex aquifolium</i>				IB	Ona		
10667	<i>Ophioglossum vulgatum</i>				BAKANA	Ezezaguna		
12716	<i>Paris quadrifolia</i>				BAKANA	Ezezaguna		
11985	<i>Pinguicula lusitanica</i>				BAKANA	Ezezaguna		
12244	<i>Prunus lusitanica</i>				GA	Txarra-Kaxkarra		
12719	<i>Ruscus aculeatus</i>	V			IB	Ona		
10385	<i>Sempervivum vicentei</i>				GA	Txarra-Kaxkarra		
12837	<i>Spiranthes aestivalis</i>			*	K	Txarra-Ezegokia		
17197	<i>Sphagnum squarrosum</i>				GA	Txarra-Kaxkarra		
10717	<i>Taxus baccata</i>				IB	Txarra-Ezegokia		
12715	<i>Veratrum album</i>				IB	Ezezaguna		

10649	<i>Woodwardia radicans</i>	II-IV		*	K	Txarra-Kaxkarra		
14131	<i>Parachondrostoma miegii</i>	II				Ezezaguna		
10002	<i>Austropotamobius italicus</i>	II-V		K	GA	Txarra-Kaxkarra		
10008	<i>Elona quimperiana</i>	II-IV		*		Ona		
10022	<i>Lucanus cervus</i>	II		*	IB	Ezezaguna		
10042	<i>Alytes obstetricans</i>	IV		*		Ona		
10463	<i>Lacerta bilineata</i>	IV		*		Ona		
10054	<i>Podarcis muralis</i>	IV		*		Ona		
10059	<i>Triturus marmoratus</i>	IV		*	IB	Txarra-Ezegokia		
10061	<i>Accipiter gentilis</i>			*	BAKANA	Ezezaguna		
10062	<i>Accipiter nisus</i>			*	IB	Ezezaguna		
10071	<i>Alcedo atthis</i>		I	*	IB	Ezezaguna		
10098	<i>Bubo bubo</i>		I	*	BAKANA	Ezezaguna		
10110	<i>Caprimulgus europaeus</i>		I	*	IB	Ezezaguna		
10126	<i>Circaetus gallicus</i>		I	*	BAKANA	Txarra-Ezegokia		
10125	<i>Cinclus cinclus</i>			*	IB	Ezezaguna		
10128	<i>Circus cyaneus</i>		I	*	IB	Txarra-Kaxkarra		

10135	<i>Corvus corax</i>				IB	Ezezaguna		
10145	<i>Dryocopus martius</i>		I	*	BAKANA	Ezezaguna		
10156	<i>Falco peregrinus</i>		I	*	BAKANA	Ezezaguna		
10174	<i>Gyps fulvus</i>		I	*	IB	Ona		
10182	<i>Jynx torquilla</i>			*	IB	Ezezaguna		
10197	<i>Lullula arborea</i>		I	*		Ezezaguna		
10206	<i>Milvus migrans</i>		I	*		Txarra-Ezegokia		
10207	<i>Milvus milvus</i>		I	GA	GA	Txarra-Ezegokia		
10216	<i>Neophron percnocterus</i>		I	K	K	Txarra-Ezegokia		
10236	<i>Pernis apivorus</i>		I	*	BAKANA	Txarra-Ezegokia		
10263	<i>Pyrhacorax graculus</i>			*	IB	Ezezaguna		
10264	<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>		I	*	IB	Ezezaguna		
10269	<i>Regulus regulus</i>			*	IB	Ezezaguna		
10298	<i>Sylvia undata</i>		I	*		Ezezaguna		
10320	<i>Canis lupus</i>	V		*		Ezezaguna		
10349	<i>Chionomys nivalis</i>				BAKANA	Txarra-Ezegokia		
10322	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV		*	IB	Ezezaguna		
10323	<i>Felis sylvestris</i>	IV		*	IB	Ezezaguna		

14144	<i>Glis glis</i>			K	K	Txarra-Ezegokia		
10331	<i>Martes martes</i>				BAKANA	Txarra-Ezegokia		
10333	<i>Miniopterus schreibersii</i>	II-IV		K	K	Ezeguna		
10449	<i>Mustela erminea</i>			*	IB	Ezeguna		
10336	<i>Mustela putoris</i>	V			IB	Txarra-Ezegokia		
10337	<i>Myotis bechsteinii</i>	II-IV		K	GA	Ezeguna		
10339	<i>Myotis daubentonii</i>	IV		*	IB	Ezeguna		
10340	<i>Myotis emarginatus</i>	II-IV		K	K	Ezeguna		
10341	<i>Myotis myotis</i>	II-IV		K	GA	Ezeguna		
10343	<i>Myotis nattereri</i>	IV		*	IB	Ezeguna		
10345	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV		*	IB	Ezeguna		
10347	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	IV		*	IB	Ezeguna		
10349	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV		*	IB	Txarra-Ezegokia		
10350	<i>Plecotus auritus</i>	IV		*	IB	Ezeguna		
10351	<i>Plecotus austriacus</i>	IV		*	IB	Ezeguna		
10354	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II-IV		K	K	Ezeguna		
10355	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II-IV		*	IB	Ezeguna		

10353	<i>Rhinolophus euryale</i>	II-IV		K	GA	Ezezaguna		
10356	<i>Tadarida teniotis</i>	IV		*	IB	Ezezaguna		



## **8. ARMAÑONGO NATURA ESPAZIORAKO PREBENTZIO ERREGIMEN OROKORRA**

Natura Baliabideen Erabilera eta Kudeaketarako Plan Zuzentzailearen araudiak jasotzen ditu atal honek. Araudi horiek alde honetan aplikagarri diren berariazko arauak garatzea bila dute, espazio babestuen babes arauetatik eta Natura 2000 Sarearenetatik, Euskal Herriko habitat eta espezie basatiei buruzko arauetatik, harantzago eginez. Alde honetako erabiltzaileei zuzenduak dira eskuarki.

### **8.1. BIODIBERTSITATEAREN KONTSERBAZIOA**

#### Arauketak

a) Debekatuta dago fauna espezie aloktonoak sartzea eta ehizarako espezieak askatzea, bertako espezieak sendotzeko programak ez badira eta haien jatorri genetikoa eta osasuna bermatuta ez badaude. Horrelakoetan, Kudeaketarako Organoaren baimena eskatuko da.

### **8.2. ZIENTZIA ETA IKERKUNTZA JARDUERA**

#### Arauketak

a) Natura Espazio Babestuan garatu beharreko zientzia edo ikerkuntza jarduera guztien berri emango zaio haren kudeaketaz arduratzen den Organoari. Edozein material kendu edo jaso behar bada, edo inguru naturala nahasi behar bada, aipatu Organoaren berariazko baimena beharko da, eta organo horrek egiaztatu egingo du aipatu ikerkuntzak ez duela Natura Espazio babestua kontserbatzeko helburuetan eragingo.

b) Burura eramandako ikerkuntzen arduradunak egin beharreko guztiak egingo ditu ingurunea aurrez zegoen natura egoeretara itzultzeko.

c) Zientzia jarduerak edo esplorazioak egiten badira eta babestutako natura espazioan natura ondarearen eta Biodibertsitatearen elementuetan aurkikuntza berriak (beste harpe batzuk, elementu edo galeria berriak horietan, kartografiaren sorkuntza, faunari buruzko informazio, etab.) egiten badira, natura espazio babestuaren Kudeaketaz Arduratzen den Organoari emango zaio horien berri, aurkikuntzei dagozkien eskubide intelektualei kalterik eragin gabe. Organo horrek, bere aldetik, aipatu informazioaren argitalpena edo/eta zabalkundea bultzatu eta sustatuko du, komenigarria iruditzen bazaio.

d) Basafauna eta basaflorearentzat balio handikoak diren natura, kultura eta alor geomorfologikoko elementuen kokapen geografiko irekiaren zerrendan elementuren bat jasotzen bada, haiei eragin diezazkieketen jardueren ondorioei buruzko azterlanak egin beharko dira, eta hala behar duenean, beti alde aurretik, eragin horiek arintzeko edo konpentsatzeko neurriak aplikatuko dira.

### 8.3. NEKAZARITZA ETA ABELTZAINITZA JARDUERA

#### Arauketak

- a) Armañongo larreetara doazen abereen titularrak bere erantzukizunpean egiaztatu beharko du Bizkaiko lurraldean nahitaez bete beharreko identifikazio, saneamendu eta beste alor batzuetako araudiak betetzen dituela. Era berean, abeltzaintzaren esparruan eskumena duten foru departamentuetatik agintzen dizkioten guztiak beteko ditu.
- b) Natura espazio babestuko udalek beren herri lurretan dabiltzan abereen eta lur horietan instalaturiko erlauntzen erregistroa eguneratuko dute, eta erregistro hori larreei buruzko urteko Ordenantza baten esparru orokorrago batean jasoko da, hala behar badu. Kanpaina bakoitzean jakinaraziko zaio espazioa Kudeatzeko Organoari zein diren erregistratutako abere motak eta kopuruak.
- c) Armañongo natura espazio babestuko herri lurretan ez da ardi, zaldi, erle eta ahuntzaren familiakoak ez diren abere motak baimenduko. Ahuntzaren familiako abereek, EKPZ honetan xedaturikoez gain, Foru Aldundiaren maiatzaren 18ko 80/1999 Foru Dekretuan, basoetan ahuntzak kontrol barik ibiltzeari buruzko dekretuan, agindutakoak beteko ditu.
- d) Debekatuta dago hildako abereak leizeetatik, zuloetatik eta Armañongo ibaietatik hurbil uztea. Hala eta guztiz ere, hondakindegia antolatuko balira, gizendegi horiek hornitzeko mekanismoak egituratuko lirateke.
- e) Natura espazio babestuko herri mendietan ez da abererik izango gutxienez urtarriletik martxora arte, biak barne. Bitarte horretan abereen osasuna kontrolatzea eta larreei neguko atsedenaldira ematea bila da.
- f) Tratamendu zoosanitarioak herri larreetan sartu baino lehen emango zaizkie abereei, kanpaina zehar halako tratamenduak errepikatu behar badira ere. Abeltzainen Elkarteek kontrolatu beharko dute bainuontzien erabilera, eta Kudeaketarako Organoari emango diote tratamenduen toki eta egunen berri. Tratamendu horietan organokloratuak (lindanoa edo beste batzuk) ez dituzten produktuak erabiliko dituzte, eta hondakinak ontzi handietan bilduko dira gero kanpora eramateko.
- g) Erlauntzek beharrezko segurtasun neurriak izango dituzte gainerako erabiltzaileentzat arriskutsuak ez izateko; bestela, horien kokalekua aldatzeko agindua eman lezake Kudeaketarako Organoak.

#### 8.4. BASOKO JARDUERA

##### Arauketak

- a) Ezinbestekoa da Kudeaketarako Organoaren baimena baso ingurunean pestiziden erabilera dakarren edozein neurri aplikatzeko. Gainera, inguru horri eta hidrologiari atxikiriko faunari eta flora nemoralari eragin dakizkiekeen balizko ondorioak ebaluatuko dira. Bereziki baztertuko dira airetiko aplikazio guztiak eta azalera mugatuei eragiten ez dizkietenak.
- b) Kudeaketarako Organoaren berariazko baimena behar da kimatzeen ondorioz edo basoko beste jardueren ondorioz sortutako hondakinak erretzeko.
- c) Kudeaketarako Organoaren baimena behar da basoko bide berriak irekitzeko, eta aipatu organoak ebaluatuko du jarduera horrek intereseko espezie nemoraletan duen eragina.

#### 8.5. EHIZA ETA ARRANTZA JARDUERA

##### Arauketak

- a) Debekatuta egongo da arrantza egitea natura espazio babestuko azaleko ur tarte guztietan. Era berean, arrain espezieak askatzea edo arrain populazioak indartzea saihestuko da, bertako karramarroa kontserbatzeko programan finkatutakoari dagokionean izan ezik.
- b) Segurtasun eremutzat hartuko dira josteta erabilerarako instalazioak, eta horiek (parketxea, mendiko bide sareak, behatokiak, jolas-eremuak, etab.) gutxienez 100 metroko babes-korua batez egongo dira inguratuta.
- c) Espezie migratzaileak ehizatzeke postuak erabiltzen dituzten ehiztariak postu horiek eta euron ingurua garbitu beharko dituzte, kartutxoan zorroak eta sor daitezkeen beste hondakin guztiak bilduta. Halaber, ez dituzte zuzenki kimatuko edo moztuko, eta ez dute surik egingo, espazio babestuari buruzko araudian eta herri erabileraren alorrean xedaturikoarekin bat etorritik.
- d) EKPZ honetan berariaz aipatzen ez diren beste arauketa bereziei dagokienez, aintzat hartuko dira legeria orokorrean (1/2014 Legegintzako Dekretua, Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Kontserbatzeko Legearen Testu Bategina onartzen duena, Euskal Autonomia Erkidegoko Ehizari buruzko 2/2011 Legea), Bizkaiko eta Arabako foruen urteko debekuei buruzko aginduetan, eta Bizkaiko eta Arabako pasoko bideetan usoak eta birigarroak ehizatzeke foruen urteko agindu arauemailetan xedaturikoak. Kudeaketarako Organoak, kontserbazio izaerako arrazoiei jarraiki, aipatu xedapenak aldatu edo mugatu ahal izango ditu natura espazio babestuan (kupoak, modalitateak, ehiza-postuen lerroak...).

## 8.6. KULTURA ONDAREAREN BABESA

### Arauketak

- a) Euskal Kultura Ondareari buruzko 7/1990 Legeak, uztailearen 3koak, alor honetan arautzen duenari erantzuten diote natura espazio babestuko ondare arkeologikoa eta etnografikoa babesteko araudi bereziek.
- b) Baimenduak izan eta lur mugimenduak aurreikusten dituzten jarduera guztiek kontuan edukiko dituzte aztarnategi arkeologikoen presentzia eta horien babes maila, eta aztarnategi horiek kontserbatzeko beharrezkoak diren badaezpadako neurriak aplikatuko dituzte.

## 8.7. ERABILERA PUBLIKOA

### Arauketak

- a) Natura espazio babestuaren barruan debekatuta dago:
  1. Igarobide libreetan izan ezik (Pozalaguara iristeko errepidea) ibilgailu motordunen erabilera, Kudeaketarako Organoaren berariazko baimenik gabe. Baimen-txartelak ikusteko moduan ipiniko dira ibilgailuen barruan, behar bezala identifikatu ahal izateko.
  2. Motordunekin egiten diren kirol probak edo/eta erakustaldiak, baita zirkulazio libreko igarobideetan ere.
  3. Kudeaketarako Organoaren baimenik gabe egurra josteta helburuarekin moztea.
  4. Su egitea xede horretan egokitutako lekuetatik at, jolas-eremuetako barbakoetatik eta aterpetxeen barruetatik kanpora.
  5. Kanpatzea.
  6. Parapente, delta-hegal edo antzekoekin hegaldiak egitea eta natura espazio babestuaren gainetik 1000 metroko altuerara iritsi gabe hegan egitea Kudeaketarako Organoaren baimenik gabe.
  7. Ibilgailuak seinalez adierazitako aparkalekuetatik kanpora uztea.
  8. Debekatuta dago natura espazio babestuan lasaitasuna etetea bolumen eragozgarria duten eskape askeko ibilgailu, megafono, piroteknia, bozina, musika-tresna, irrati-aparailu eta antzekoak erabiltzearen bidez.
  9. Debekatuta dago balizak jartzea eta zidorren sare orokorreko (GR eta PR) edo natura espazio babestuko zidorren sarekoak ez diren bideak nahiz ibilbideak pinturekin edo beste elementu batzuekin markatzea. Natura espazio babestutik kanpoko taldeek antolatutako ibilbideen kasuan beharrezkoa baldin bada seinaleak ipintzea, ezinbestekoa izango da Kudeaketarako Organoaren baimena, eta ongi asko zehaztuko dira zein den markatu beharreko bidea, parte hartuko duten pertsonen kopurua eta egun zehatza. Ekintza berezietan erabiltzen diren seinale mota guztiak jasoko ditu baimena lortutako taldeak, behin ekitaldia amaitu denean.
  10. Natura espazio babestua Kudeaketarako Organoaren onarpena ez duten esku-paper edo beste argitalpen batzuen bidez sustatzea.

- b) Natura espazio babestukoak ez diren seinale guztiak ahalik eta gehien mugatuko dira: errotuluak, plakak edo monumentu oroigarriak zein hiletakoak, mendiko postontziak, etab., izaera iraunkorraz edo behin-behineko izaeraz. Kudeaketarako Organoak baimendu eta arautuko ditu seinaleak.
- c) Natura espazio babestuan instalatzen diren kartelek eta seinaleek ez dute eraginik izango edo ez diete kalterik eragingo natura elementuei edo/eta kultur ondasunei.
- d) Basoko produktuak (onddoak, goroldioak...) ingurumenari begirunea gordez jasoko dira, eta ahaleginak egingo dira aprobetxatu daitezkeen organismoen hil ala biziko atalei kalterik ez egiteko.
- e) Basoko produktuen bilketak merkataritza helburua badu, Kudeaketarako Organoak baimendu beharko du.
- f) Natura espazio babestuan txakurrak edukitzeari eta egoteari buruz:
1. Honako kasu hauetan baimentzen da txakurren presentzia natura espazio babestuan:
    - ✓ Jabeekin daudenean eta lotuta daudenean, edo behar bezala kontrolaturik daudenean josteta-eremuetan, bideetan, igarobideetan nahiz zidorretan.
    - ✓ Ezinduei laguntzeko itsu-txakurrak baldin badira.
    - ✓ Abereekin batean daudenean abereak zaintzeko edo/eta gobernatzeko.
    - ✓ Natura espazio babestua zaintzeko eta kudeatzeko jardueretan (erreskateak, faunaren erroldak, etab.) ari baldin badira.
    - ✓ Behar bezala baimendutako ehiza jardueretan.
  2. Lanerako txakurrak (abereak zaintzeko direnak, ehizan eta beste zereginetan laguntzeko direnak) inolaz ere ez dira mehatxu izango erabiltzaileentzat nahiz natura espazio babestuko fauna etxekotu edo basafaunarentzat, eta beren zeregina betetzeko lekutik eta unetik kanpora ezin izango dira aske ibili.
  3. Arraza arriskutsutzat hartzen diren txakurrak (EAEn txakurrak edukitzeari buruzko ekainaren 1eko 101/2004 dekretuarekin bat etorritik) une oro eta leku guztietan egongo dira lotuta eta muturrekoekin.
  4. Abandonatutako txakurrei dagokienez (abandonatutako animaliatzat hartuko da jatorriaren eta jabearen identifikaziorik ez daramana, pertsona batek lagunduta ez dagoena eta, identifikazioa eraman arren, haren jabeak edo baimendutako pertsonak txakurra galdua delako salaketaren xedea ez dena), Animaliak Babesteko urriaren 29ko 6/1993 Legean eta Euskal Autonomia Erkidegoan txakurrak edukitzeari buruzko ekainaren 1eko 101/2004 Dekretuan xedaturikoaren arabera jardun ahal izango du Kudeaketarako Organoak.
- g) Natura espazio babestuko herri lurretan erakusketak edo lehiaketak egin nahi badira (Adibidez, artzain txakurren lehiaketa, ehizarako txakurren erakusketa, etab.), ezinbestekoa izango da Kudeaketarako Organoaren baimena lortzea.

h) Honako hauek dira natura espazio babestuan baimentzen diren erabilera publikoko kirol jarduerak:

1. Mendi ibiliak.
2. Orientazioa (\*)
3. Mendi lasterketak
4. Mendiko txirrindularitza (\*)
5. Zaldiz egiteko bideak (\*)
6. Eskalada eta rappela (\*)
7. Kirol ehiza
8. Espeleologia (\*)

Zerrenda horretan adierazten ez diren jarduerak Kudeaketarako Organoaren baimena beharko dute, espazio honetako balio natural, sozial nahiz kulturaletan nahasmenduak sortzen badituzte edo sor baditzakete (Adibidez, barrankismoa, arku-tiroa, aeromodelismoa, etab.).

(\*) Halaber, behean finkatutakoak bete beharko dituzte goian adierazitako jarduera baimendu hauek:

– Orientazioa: Kirol mota hau taldean eta Zidorren Saretik kanpora egin nahi duen edozein elkartek edo partikularrek Kudeaketarako Organoari igorriko dizkio dagokion aldeko orientazio maparen kopia eta aurreikusitako ibilbideen "track" delakoa, jarduerari dagokion baimena lortu ahal izateko.

Ez da jarduera honetarako baimenik emango Erabilera Mugatu edo Erabilera Hein batean Mugatu gisa zehaztutako eremuetan (lehen adierazitako datetan), ez eta jarduera horri leku egiteko nahikoa ekipamendu (aparkalekuak, sarbideak, etab.) ez duten eremuetan.

– Mendiko txirrindularitza: Natura espazio babestuko bide sareetan baizik ez da bizikleten zirkulazioa baimenduko: mendi bideetan, zidorren sarean, bide eta errepidetan. Ez da aipatu bideetatik kanpora zirkulatzerik baimenduko.

– Zaldiz egiteko bideak: Natura espazio babestuko bide sareetan baizik ez da jarduera hau baimenduko: mendi bideetan, zidorren sarean, bide eta errepidetan. Ez da aipatu bideetatik kanpora ibiltzerik baimenduko.

– Eskalada eta rappela: Bizkaiko Foru Aldundiak bere web orri ofizialean urtero argitaratzen duen "Eskaladaren erregulazioa Bizkaian" araubidearen arabera arautuko da eskalada, rappel eta antzeko kirolen praktika.

– Motorrik gabekoen askotariko hegaldia: Ez da erabilera publiko Hein batean Mugatu gisa identifikaturiko eremuen gainetik hegan egitea dakarren jostaketa, kirol edo turismo erabilera bakar bat ere baimenduko habia haitzetan egiten dituzten hegaztien ugaltze sasoietan.

– Espeleologia: Leku hauetako Biodibertsitatea, kultura eta natura ondarearen elementuak kontserbatzeko balio handiko elementu hauek erabiltzeko baldintzak ezagutaraztea ahalbidetuko duen baimen sistema batez arautuko dira leizeetarako bisitaldiak. Bisitari guztiei aplikatuko zaie baimen sistema hori. Natura espazio babestuko Kudeaketarako Organoari jakinaraziko zaio leizeetan sartzeko asmoa, eta aipatu organoak sarrera debekatu lezake behar bezala justifikaturik, edo sartzeko baldintzak ezar litzake: pertsonen kopurua,

egoteko denbora, leizea edo harpea txukun edukitzeko lankidetzak kontu interesgarriren baten inguruan (garbiketa, seinaleak jartzea, etab.)...

Debekatuta dago lurpeko egitura geomorfologikoei dagozkien elementuak nahastea edo kaltetzea. Harpeetan seinaleak edo edozein ekipamendu finko ipini nahi badira, ezinbestekoa izango da Kudeaketarako Organoaren baimena jasotzea. Leizeetan ezin da karburoren bidez dabilen argirik erabili. Sortzen dituzten hondakinak bildu beharko dituzte leizeetan ibiltzen direnek.

Ahal dela, saguzarren espezieak leizeak erabiltzen dituen sasoietatik kanpora egingo dira aipatu espeziearen azterketarekin zerikusirik ez duten ikerlanak.

i) Oinezkoentzako erabilerak lehenetsiko dira ekipamenduen multzoan, eta beraz, aipatu erabileren mende egongo dira gainerako jarduerak guztiak (zikloturismoa, zaldizko ibilaldiak, etab.).

j) Erabilera publikoko jarduerak antolatuak.

“Erabilera publikoko jarduerak antolatua” da pertsona talde batek natura eremuetan edo erabilera publikoko ekipamenduak erabiliz antolatzen duen jarduerak. Jarduerak horiek pertsona fisiko edo erakunde publiko nahiz pribatu batek antolatu ditzake, irabazi asmoz edo irabazi asmorik gabe, zabalkunde publiko eta irekiarekin edo erakundearen barne jarduerak gisa. Besteak beste, honako jarduerak hauek aintzat hartzen dira:

- Erromeriak eta erlijio ospakizunak, feriak eta ikuskizunak.
- Kirol probak eta erakustaldiak.
- Erabilera publikoko merkataritza jarduerak.
- Erakundeek nahiz partikularrek antolatutako bisitaldiak, ibilaldiak edo/eta txangoak, parte hartzaileak 25 lagun baino gehiago baldin badira.
- Ikastetxeetako kanpainak.
- Lan-eremuak.
- Boluntarioritza proiektuak eta programak.

Natura Parke babestuko Kudeaketarako Organoaren berariazko baimena (egoki irizten dituen muga guztiak ezarri ahal izango ditu: non egin, lehiakideen kopuru gorena zein den, etab.) jaso behar dute jarduerak antolatuek honako kasu hauetan:

- Erabilera publikoko jarduerak antolatuak natura espazio babestuko ibilbide eta zidorretan barrena egiten badira eta 25 lagun baino gehiagok parte hartzen badute, edo jardueraren jendaurreko deialdian jardueran parte har dezaketen pertsonen kopuruari dagokionez inolako mugarik ezartzen ez bada.
- Erabilera publikoko jarduerak antolatuek pertsonen joan-etorriak badakartzate espazio babestuko bideen sareetatik kanpora edo/eta garraiobideen erabilera badakarte ohiko bideetatik kanpora.

- Erabilera publikoko edozein jarduera antolatua bada eta ibilbide mugatuko zidor edo lurretatik dabilzan ibilgailu lagungarriak erabili nahi badira.
- Edozein jarduera antolatua bada eta erabilera publikoko ekipamenduak erabat edo atal batean okupatzea badakar.
- Ehiza aprobetxamenduaren xedeko lurrak ukitzen dituzten erabilera publikoko jarduera antolatuak baldin badira eta jarduera horiek uxaldi moldeko ehiza larrirako sasoietan edo pagausoa ohiko pasabideetan ehizatzekeo sasoietan garatzekoak baldin badira, erabiltzaileentzako egoera arriskuak oro saihesteko xedean.
- Beren izaeragatik eta natura espazio babestu honen adierazpen, antolamendu eta kudeaketa dokumentuen argitara baimena behar duten jarduera antolatu guztiek.

k) Erabilera publikoko merkataritza jarduerak

Natura espazio babestuaren esparruaren barruko erabilera publikoko merkataritza jarduera guztiek behar dute Kudeaketarako Organoaren baimena.

Honako hauek dira natura espazio babestuan baimentzen diren erabilera publikoko merkataritza jarduerak:

- Kultura eta natura baliabideak erabiltzen dituzten jarduerak: gaikako txangoak, bisitaldiak kultura elementuetara, hegaztiei so egitea, etab.
- Jarduerak garatzen diren espazioaren ingurumen balioekin zerikusia duten ikastaroak eta prestakuntza jardunaldiak.
- Garapen Iraunkorrerako Heziketa jarduerak.
- Lehendik baimendutako kirol eta abentura jarduerak, eskatutako baldintza guztiak beteta badituzte.

Dagokien baimenez gain, behar-beharrezkoa da Kudeaketarako Organoaren aldeko txosten teknikoa zerrenda honetan adierazten ez diren jarduerak burura eramanez ahal izateko.

## 8.8. PLANGINTZA HIDROLOGIKOA

### Arauketak

- a) Eremu babestuetan eta, oro har, higadura arazoak izateko arrisku handia duten mazeletan debekatuta daude aipatu arriskua areagotu ditzaketen ekintzak: bideak eraikitzea, makineria modu egokian ez erabiltzea, arraseko mozketak egitea, etab.
- b) Aprobetxamendu hidrikoen kudeaketan (hartuneak, instalazio hidroeletrikoak, ur eramateak, ureztapenentzako ur ponpaketak, etab.) beharrezkoak diren emari ekologikoei eutsiko zaie uretako fauna behar bezala kontserbatu ahal izateko.

## 8.9. ERAIKUNTZAK

### Arauketak



- a) NBAParen eta EKPZren aginduetara egokituko dira udal plangintzarako dokumentuak, eta haietan finkatutako araudi guztiak jasoko dituzte eraikuntza erabilerei eta gainerako udal eskuduntzei dagokienez.
- b) Eraikin berriak instalatzeko lanak edo egun daudenak berritzeko obrak dagokion udal plangintzak araututa egongo dira, eta natura espazio babestuko Kudeaketarako Organoak baimenduko ditu haiek.
- c) Oinplano berriko eraikinak Armañonen nagusi den estilo tradizionalari egokituko zaizkio: leku egiten dieten ingurune naturalarekiko harmoniari eutsiko diote euren osaerari (desnibelak, moduluak, hutsarteen proportzioak etab.) eta material nahiz koloreei dagokienez, nola fatxadetan hala estalkietan eta kanpotik ikusgai dauden aldeetan. Salbuespen jakin batzuk onartuko dira berritik altxatu beharreko eraikinaren proiektuak natura espazio babestuko Kudeaketarako Organoaren aldeko txostena jasotzen badu eta ikusizko eragina onartzeko modukoa baldin bada.
- d) Eraikinari nortasuna ematen dioten arkitektura elementu guztiak kontserbatuz eramango dira burura berritze lanak, eta aurreko atalean deskribatutako baldintza berberak eskatuko dira dagoeneko eraikita dauden eraikinetan. Natura espazio babestuko Kudeaketarako Organoak, gainera, beharrezkoak diren egokitzapenak zehaztu ahal izango ditu kasu bakoitzean.
- e) Natura espazio babestuaren barruan dauden aterpeen titular guztiek aterpeek sortutako hondakinen ardura izango dute, baita baldintza estetikoen eta ingurura egokitzearen ardura ere; horien lagapenak dirauen artean, ikus litezkeen akatsak konpontzeko behar diren obra guztiak eskatu ahal izango zaizkie.
- f) Debekatuta dago eraikuntza erabilerarekin lotutako hondakin kutsagarriak botatzea. Hala behar duten eraikinetan saneamendu sistema egokiak jarri beharko dira: putzu septikoak edo antzekoak, sare hidrologikoari eta lurrari ekarpen kutsagarriak oro saihestu ahal izateko.

## 8.10. AZPIEGITURAK

### Arauketak

- a) Ibilgailu motordunen zirkulazioaren onargarritasunaren arabera, honako tipologia hau aplikatuko zaio natura espazio babestuko bide sareari:
1. Igarobide libreak: Pozalaguako leizera iristeko errepidea.
  2. Igarobide murriztuak: nekazaritza eta baso, ehiza eta zerbitzu erabileretarako beste bideak.
- b) Natura espazio babestuaren Kudeaketaz Arduratzen den Organoaren baimena behar dute argindarra banatzeko lineak (100 kVra iristen ez direnak) eraikitzeako proiektuek, energia

edo/eta fluidoak banatzeko proiektuek (Hiri Zorua eta Zoru Urbanizagarria salbuetsita) eta argindarra eraldatzeko azpi-estazioek eta josteta pribatuko jarduerak.

#### 8.11. ERAUZTE JARDUERAK

##### Arauketak

a) Natura espazio babestuaren baitan egun ustiatzen den kaltzitazko meategiak Euskal Autonomia Erkidegoko Natura Kontserbatzeko Legearen testu bategina onartzen duen apirilaren 15eko 1/2014 Legegintzako Dekretuan finkatutako xedapenak beteko ditu. Dekretu horren arabera "Lege hau onartzean eta natura espazio babestuen mugen eta ukipen-eremuen barruan jardunean dauden erauzte jarduera baimenduek ezingo dute beren ustiapena zabaldu aipatu espazio horietan, ez proiektu berrien bidez, ez gauzatzen ari diren proiektuak aldatuz. Natura espazio babestuen mugen eta ukipen-eremuen barruan ustiatze jarduera amaitu ostean egun indarrean dauden baimen eta proiektuen arabera, pertsona fisiko edo juridiko titularrek indarrean dauden lehengoratzeko proiektuak eramango dituzte burura, eta instalazio guztiak desegingo dituzte, nola ustiakuntzarekin zuzenean lotuak direnak hala etekinak lortzeko deituak".

## 9. JARRAIPEN PROGRAMA

Funtsezko elementua	Helburu operatiboa / berariazkoa / emaitza	Adierazlea	Hasierako balioa edo izaera	Erreferentziatzko xede balioa (orientagarria)	Horizontea (orientagarria)	Kontserbazio-egoeraren jarraipenaren maiztasuna
<b>Txilardi-larre mosaikoa</b>	Abeltzaintza kudeaketak bermatuko du kontserbazio-egoera onean mantenduko direla txilardi eta larreen habitatak.	Abeltzaintza kudeaketa KBE kontserbatzearekin bateragarria (Larreak Antolatzeko Plana, KBEaren parametroen eta helburuen arabera).	Desantolatua	Antolatua	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	
	Txilardi-larrea mosaikoa osatzen duten intereseko habitaten eta horiei loturiko intereseko populazioen gainean dauden mehatxu faktoreak prebenitu eta ezabatuko dira	Atzemate eta zenbatze azterlanak. Mehatxuen kontrako neurriak hartuko dira	Ez dago	Badaude eta hobekuntza esanguratsua	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	
	KBEko txilardi eta larreetako habitaten eta bertako intereseko espezieen kontserbazio-egoerari buruzko egoeraren ezagutza maila hobetuko da, bai eta haien intereseko populazioei buruzkoa ere.	Kontserbazio-egoera: Ona, Txarra-Ezegokia, Txarra-Kaxkarra	Zenbatespen kualitatiboa	Zenbatespen kuantitatiboa	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	
<b>Basoak</b>	Baso autoktonoaren egungo azalera gutxienez ere 97 hektareatan handituko da	Quercus robur espeziearen harizti azidofiloen eta haltzadi kantauriarren azalera handitzea (ha)	675,35 ha	772,35 ha Gehikuntza: 97 ha	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	
	KBEko basoen eta bertako fauna eta flora espezieen populazioen kontserbazio-egoerari buruzko egoeraren ezagutza maila hobetuko da.	Kontserbazio-egoera: Ona, Txarra-Ezegokia, Txarra-Kaxkarra	Zenbatespen kualitatiboa	Zenbatespen kuantitatiboa	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	

	Baso autoktonoak kontserbatuko dira, haien berariazko eta egiturazko dibertsitatea hobetuz.	Naturaltasun indizeak	Ezezagunak	Kalkulaua eta hobekuntza esanguratsua	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	
		Egur hilaren bolumena hektareako	Ezezaguna	40 m <sup>3</sup> /ha	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	
<b>Harkaitzetako komunitateak</b>	KBEko harkaitzetako habitaten eta bertako intereseko espezieen kontserbazio-egoerari buruzko egoeraren ezagutza maila hobetuko da	Kontserbazio-egoera: Ona, Txarra-Ezegokia, Txarra-Kaxkarra	Zenbatespen kualitatiboa	Zenbatespen kuantitatiboa	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	
	Harkaitzetako komunitateen gainean dauden mehatxu faktoreak prebenitu eta ezabatuko dira	Atzemate eta zenbatze azterlanak. Mehatxuen kontrako neurriak hartuko dira	Ez dago	Badaude eta hobekuntza esanguratsua	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	
<b>Kiropteroak</b>	KBEko kiroptero-espezieen populazioen banaketa eta egoera zehatz-mehatz jakingo da, bai eta zer faktorek mugatzen duten haien kontserbazio-egoera ona	Kiroptero espezieen banaketa eta ugaritasuna	Ezezaguna	Espezieen % 100erako ezaguna	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	
	Kiropteroen baliabide trofikoak eta haien joan-etorriak sustatzeko elementuak handituko dira, habitata kontserbatu eta hobetzearen bidez	Txilardi-Larre Mosaikoa eta Basoak funtsezko elementuenak.				
	Kiropteroen aterpeak egokiro babestuko dira, haien populazioei eragozpenak eragiten dizkieten faktoreak kenduz	Ezagutzen diren aterpe aktiboen %	Ezezaguna	Ezaguna eta urteko batez beste gutxienez % 2ko igoera	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	
	Kiropteroen errekonozimendu eta balorazio maila hobetuko da, haien garrantzia zabalduz	Sentsibilizazio kanpainak	0	≥ 1	Dokumentuaren indarraldiaren bukaera	

