6€

EUSKAL HERRIKO Natura

166 ZENBAKIA

2026ko ABENDUA

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

Kultura eta Hizkuntza Politika Sailak
(Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak)
diruz lagundua



SALBADA-AYALA MENDIZERRA

ALDAIA MENDIAK

OROKO MENDIAK

TUIO MENDIZERRA

ENTZIA MENDIZERRA

ARABAKO MENDIAK



RASO MENDIA-ANGOSTOKO HAIZPITARTEA

IZKI MENDIAK

EKIALDEKO GAZTEIZ MENDIAK

KODES MENDIZERRA

BADAYA ETA ARRATO MENDIZERRAK

OROKO MENDIAK

ABORO MENDIA

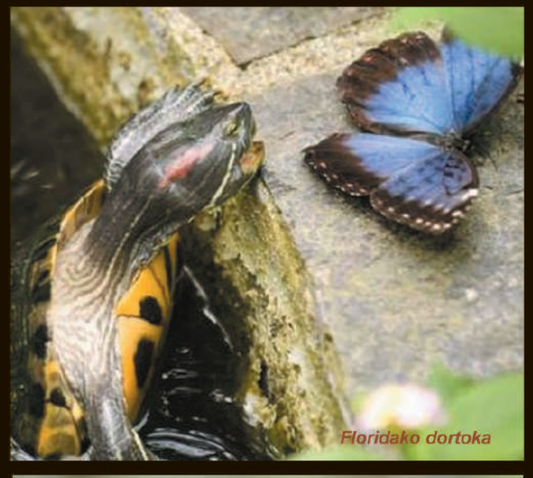
KODES MENDIZERRA

ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS-ESPEZIE EXOTIKO INBADITZAILEAK

HORIEN SARTZEA EKIDIN!


Bisoi amerikarra


Panparen lumaduna


Floridako dortoka


Kanamarro gorria


Liztor asiarra

araba álava
foru aldundia diputación foral

ESPEZIE EXOTIKO INBADITZAILEEN HEDAPENA ARRISKUTSUA DA BIODIBERTSITATEARENTZAT. EZ SARTU

EUSKAL HERRIKO NATURA

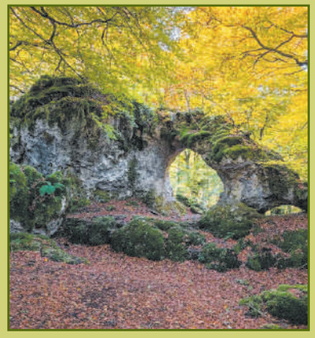
IRAUNGITZEKO ZORIAN DAUDEN ESPEZIEAK DEFENDATZEKO ELKARTEA

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
KULTURA ETA HIZKUNTZA POLITIKA SAILA — DEPARTAMENTO DE CULTURA Y POLÍTICA LINGÜÍSTICA

Kultura eta Hizkuntza Politika Sailak
(Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak) diruz lagundua

ZURE NATUR ETA ZOOLOGIA ALDIZKARIA

AURKIBIDEA



Kodes Mendizerra.....4
Berezitasun geologikoak.....4
Interes bereziko landaredia.....5
Interes bereziko fauna.....6
Oroko Mendiak.....8
Berezitasun geologikoak.....8
Interes bereziko landaredia.....9
Interes bereziko fauna.....10
Salbada-Ayala Mendizerra.....11
Berezitasun geologikoak.....11
Interes bereziko landaredia.....12
Interes bereziko fauna.....13
Izki Mendiak.....16
Berezitasun geologikoak.....16
Interes bereziko landaredia.....17
Leku aipagarriak.....19
Boveda Mendizerra.....20
Berezitasun geologikoak.....20
Interes bereziko landaredia.....21
Interes bereziko fauna.....22

EUSKAL HERRIKO NATURA 166.zk- 2026ko ABENDUA



Raso Mendia-Angostoko haizpitartea.....24
Berezitasun geologikoak.....24
Interes bereziko landaredia.....25
Interes bereziko fauna.....26
Badaya eta Arrato Mendizerrak....28
Berezitasun geologikoak.....28
Interes bereziko landaredia.....29
Interes bereziko fauna.....30
Mendebaldeko Gasteiz Mendiak....32
Berezitasun geologikoak.....32
Interes bereziko landaredia.....33
Interes bereziko fauna.....34





Entzia Mendizerra.....36
Berezitasun geologikoak.....36
Interes bereziko landaredia.....37
Interes bereziko fauna.....38
Ekialdeko Gasteiz Mendiak.....40
Interes bereziko landaredia.....40
Interes bereziko fauna.....41
Lurzoruaren erabilera nagusiak.....42
Santiago de Lokiz Mendizerra.....43
Berezitasun geologikoak.....43
Interes bereziko fauna.....44
Aldaia Mendiak.....46
Lurzoruaren erabilera nagusiak.....47
Tuio Mendizerra.....48
Aboro mendia.....50



EUSKAL HERRIKO NATURA

Zuzendaria: Fernando Pedro Pérez.
Erredakzioburua: Ruben B. Caballero.
Kolaboratzaileak: Nerea Urtaran, Miren Alustiza, Oskar Azkona, Fidel Korta. Inés Zubia, Jon Zubiri, Elena Azkarreta, Xabier Aramburu, Kepa Alustiza.
Argazkilari-taldea: Edurne Urkizu, Aitor Zubizarreta, Xabier Urreta, Izaskun Loidi.
Maketatzailea: Fernando Pedro Pérez.
Legezko gordailua: BI-2452-02.
ISSN: 1695-4645 **Aleak:** 2.000

Erredakzioa:
Av. Madariaga, nº. 47-6º C - Esc.1 - 48014 BILBAO.
Tel: (94) 4 75 28 83. **e-maila**: adeve1991@gmil.com

Argitaratzailea:
Iraungitzeko Zorian Dauden Espezieak Defendatzeko Elkartea.

EHAA-1996ko otsailak 7, asteazkena.
3/1996 DEKRETUA, urtarrilaren 9koa, Elkartea herri-onurakoa dela aintzatesten duena.

HARPIDETZA-ORRIA Urteko kuota: Hamabi ale urtean: 36 euro. TLF.: 94 475 28 83



KODES MENDIZERRA

Kodes mendizerra, Kanpezu Harana babesten duten mendiek osatua, Arabako hego-ekialdean dago. Mendi-mazizo honen muga, hegoaldetik, Nafarroako lurraldea da, mendizerraren zati handi bat berea izanik.

Espazio natural honek mendizerraren iparraldeko erdia, Arabako lurraldeari dagokiona, osorik hartzen du barne, gutxi gorabehera 600 m-ko kotatik gora.

Udalerriaren hiriburua, hau da, Santa Kurutze Kanpezu, mendizerraren iparraldeko magalean kokatzen da; Nafarroako inguruko herriak hauek dira: Genevilla, Torralba del Río eta Nazar.



Berezitasun geologikoak

Kodes mendizerra Kantauri mendilerroaren ekialdeko luzapena da, eta elkarrekin barrena biogeografiko nabarmena osatzen dute.

Mendizerra honek Arabako Kanpezuko nekazaritza-harana bereizten du Nafarroako nekazaritza-haranetatik, zeinak Linares eta Odrón ibaiek zeharkatzen baitituzte. Santa Kurutzetik gertuko zati basalari dagozkion hegal leunak izan ezik, gainerakoak paraje malkartsu eta latzak dira, eta nabarmenenak Costalera mendiaren itzaleko labar harkaiztsuak dira.

Ibaibideek ez dute garrantzi handirik mendizerra honen itzaleko magaletan, non material karedunak nagusitzen baitira: erreka txikiak dira, gehienbat aldizkakoak, eta beren urak hurbileko Ega ibaira eramaten dituzte. Ebroren ibaiadar honek ekialdetik zeharkatzen du espazio natural hau, La Dormida sakanaren ondotik.

Altitude handienak Ioarreko (1.416 m) eta Costalerako (1.251 m) gailurlerroei dagozkie, batez ere lehenengoaren kasuan.

Kodes Mendizerraren iparraldea gehienbat material sekundario kretazeoz osatua dago, harri detritikoen gainetik material karbonatatuak nagusitzen direlarik. Tertziarioko harri detritikoen artean buztin gorriak, hareharriak eta hareak aurkitzen dira, mendizerra honen iparraldeko oinen hegal leunak eratuz; horien gainean, berriz, metaketa kuaternario desberdinak (glazisak) pilatzen dira. Hegoaldeko hegal eguzkitsuetako eremu handiak hartzen dituzten konglomeratu tertziario horietatik gutxi agertzen da itzaleko magal ertain eta altuetan, Ibernaloren parean.

Gainerako eremuetan, material karbonatatuen artean dolomiak eta kalkarenitak dira nagusi, eta sarritan baso-hegaletan eta gailur-lerroetan azaleratzen dira.



Interes bereziko landaredia

Landare-estalki trinko eta oparoa dago, baso-mota desberdinek eta sastraka zein koniferoen sail landatuek osatua, itzaleko magaletako klima heze egokian garatuak. Eremu honek hostozabalen jatorrizko basoei dagozkien azalera handiak hartzen ditu: artadiak, pagadiak eta, neurri txikiagoan, erkameztiak.

Erkamezti *(Quercus faginea)* gutxi dago espazio natural honetan, haraneko lurzoru buztintsuak hartzen baitituzten; horren ondorioz, finken artean baso txiki batzuk, sastrakak eta larreak agertzen dira, Santa Kurutzetik gertu dauden behealdeko hegaletan.



Mendi hauen erdialde eta behealdeetan karraskalak *(Quercus ilex subsp. rotundifolia)* nabarmentzen dira, eta bi mota bereizten dira eitearen eta osaera floristikoaren arabera. Batetik, Lizarrako karraskala dago, sakanaren behealdean eta hondoetan soilik agertzen dena, zuhaiska-etapa aberats eta joriarekin batera (txilardi mediterraniarra), eta oinarritzat dituen lurzoruen azidifikazio-maila txikiaren adierazgarri dena. Horren gainetik eta pagadiaren eremu itzaletaraino, karraskal ezpelduna agertzen da, paraje karedun malkartsuenetan baso trinko eta korapilatsuak eratuz, batez ere La Dormida sakanaren inguruan. 800-900 m-tik gora (baldintza mikroklimatikoen arabera nahiko aldatuz), pagadien eremua agertzen da goialdeetaraino, bertan zuhaiska-etapekin tartekatuz. Pagadimota bat baino gehiago ikus daiteke: karezaleak, ezpeldunak eta ezpelgabeak, eta pagadi azidofiloak, nahiz eta lehenengo biak askoz ere sarriagoak izan.

Baso horietan, han-hemenka, urkidien *(Betula pendula)* zuhaizti eta guneak agertzen dira sakabanatuta, pagadi azidofiloaren berreskurapenean bitarteko etapa osatuz.

Ega ibaiaren ertzak, espazio natural honetatik igarotzean, haltzadi estu batez babestuta agertzen dira.

Sastraka-guneei dagokienez, ezpeldi ugari antzematen da, pagadi eta karraskal ezpeldunen soiluneak mugatuz; beste sastraka karezale batzuk, ez hain ugariak, pretxilardi harritarrak dira, pagadi karedunen lurretan, baita ipurudi-larreak ere, erkameztien eremuetan. Azidifikazio-maila handiagoa duten lurzoruen gainean, Lizarrako karraskalaren eta pagadi azidofiloaren eremuetan, txilardi mediterraniarrak (gurbitzarekin eta erratz-txilarrarekin) eta txilardi subkantauriarrak agertzen dira, hurrenez hurren.

Garapen-maila desberdineko koniferoen sail landatu gutxi batzuk besterik ez dira ageri, nahiz eta behealdeko eremuetan lursail handiak hartu. Gehien erabiltzen diren erretxinadunak itsas pinua eta pinu gorria dira.

Haitzei lotutako landarediak garrantzi handia hartzen du mendi horietako kareharrizko gailur-lerro eta harkaiztegi altuetan, batez ere Costalerako itzaleko magaletan. Bertan, kareharrizko gailurretako eta haitzebakien oinetako baso misto batzuk agertzen dira, ezki, lizar, eihar italiar, hortazuri eta abarrekin ugari; baita pretxilardiak, gailurreko ezpeldiak, larre harritarrak eta kareharrizko harkaiztegietako pitzadura eta erlaitzetan hazi ohi diren landare bereziak ere. Beste eremu batzuetan gertatu ohi den bezala, interes korologikoa duten espezie asko haitz-ingurune hauetan antzeman daitezke.


Scilla verna.

Florari dagokionez, Kodes Mendizerra interes handiko gunea da, bertan endemismo ugari aurki baitaitezke, batez ere penintsularen iparraldeko mendietan eta Pirinioetan banatzen direnak, baita Euskal Herriko florari dagozkion espezie bakar edo garrantzitsuak ere.

Endemismoak (banaketa orokorrekoak ez dira aipatzen): *Genista eliassennenii, Seseli nanum, Bupleurum angulosum, Laserpitium eliasii, Armeria cantabrica subsp. vasconica, Armeria arenaria subsp. burgalensis, Arenaria querioides subsp. cantabrica, Dianthus subacaulis subsp. brachyanthus, Pulsatilla rubra subsp. hispanica* eta *Senecio lagascanus.*


Centaurea montana


Dianthus subacaulis

Beste espezie interesgarri batzuk: *Asplenium fontanum, Potentilla nivalis, Bupleurum ranunculoides, Erinacea anthyllis, Antennaria dioica, Centaurea lagascana, Telephium imperati, Gypsophila repens, Iberis saxatilis, Cistus psilosepalus, Cistus populifolius, Ptychotis saxifraga, Moehringia pentandra, Paronychia kapela, Satureja montana, Aster alpinus, Omalotheca sylvatica, Senecio adonidifolius, Centaurea montana, Narcissus triandrus, Lonicera pyrenaica, Brimeura amethystina, Androsace villosa, Laserpitium siler, Hordelymus europaeus* eta *Piptatherum paradoxum.*


Narcissus triandrus.


Armeria cantabrica.


Arrano sugezalea.

Interes bereziko fauna

Arabako Mendialdeko beste espazio batzuetan gertatzen den bezala, mendi-mazizo honek ingurune edo habitat anitzak hartzen ditu bere baitan. Horiek ondo kontserbatuta daude, eta fauna anitza eta aberatsa biltzen dute. Espazio natural honetako zati handi baten ezaugarri diren lur malkartsuetan harkaiztegi aipagarriak eta sakan batzuk agertzen dira, aldaketa handirik izan ez duten ekosistemekin; horrek bertako fauna isolatuta eta ondo kontserbatuta dagoela adierazten du.

Izaera atlantiarreko eta mediterraniarreko inguruneek bat egiten duten eremuan kokatuta egoteak, faunari dagokionez, bi eremuetako elementuak hartzea ahalbidetzen dio.

Ega ibaiak *"La Dormida"* sakanetik soilik zeharkatzen du lurralde hau, baina ibaiertzeko ingurunea eratzen du, arrain eta hegazti espezie adierazgarri batzuk hartuz (ibai-amuarraina, barboa, ur-zozoa, martin arrantzalea eta abar).

Ezagutzen den fauna-populazioaren artean, baso-etako eta haitzetako hegaztiak dira aipagarrienak. Ondoren ikusiko ditugun harrapari eta sarraskijale batzuek ez dute beti mendilerro honetan habiarik egiten, Nafarroari dagokion zatian baizik.

Ondorengo espezieak dira aipagarrienak:

Hegaztiak: arrano beltza *(Aquila chrysaetos)*, Bonelli arranoa *(Hieraaetus fasciatus)*, arrano txikia *(Hieraaetus pennatus)*, arrano sugezalea *(Circaetus gallicus)*, belatz handia *(Falco peregrinus)*, miru gorria *(Milvus milvus)*, saia *(Neophron percnopterus)*, sai arrea *(Gyps fulvus)*, belatxinga mokogorria *(Pyrrhocorax pyrrhocorax)* eta malkarsorbeltza *(Apus melba)*.

Ugaztunak: satitsu etruriarra *(Suncus etruscus).*


Martin arrantzalea

Leku aipagarriak

Dormida sakana. Costalerako itzaleko magaletan kokatuta dago, eta baso naturalen adierazgarri bikainak nahiz haitz-ingurune desberdinak biltzen ditu, flora eta fauna oso interesgarriekin.

Lurzoruaren erabilera nagusiak

Mendi hauetan baso-erabilera da nagusi, eta horren ondoriozko zuraren eta su-egurraren aprobetxamendua. Halaber, zenbait eremu latz eta korapilotsutan berezko bilakaera naturalak dirau, gizakiaren eragina ia nabaritu gabe. Abeltzaintza estentsiboak ia ez du garrantzirik, ez baitator bat ezaugarri horietako erliebea duen eremu batekin.

Aurretik ikusi dugun bezala, koniferoz landatutako sailek nolabaiteko garrantzia dute iparraldeko behealdeko hegaletan. Basoko pista-sarea urria da, dauden eragozpen fisikoen ondorioz.


Satitsu eturiarra.

Eremu honetan aisialdirako aukerak badaude, paraje hauetan barrena egiteko hainbat ibilbide eskainiz; horien artean, loar eta Costalera mendietara igotzen direnak. Mendilerro honetako gailur-lerroetatik Arabako nahiz Nafarroako inguruko mendien ikuspegi zoragarriak eskaintzen dira.

Ibernaloko Andre Mariaren ermitan aisialdirako eremu txiki bat dago (Parke Lokala).

Loar mendiaren tontorrean errepikagailu handi bat dago.


Belatz handia.

KOKALEKUA

Lurralde Historikoa: Araba.
Udalerria: Kanpezu.
Sarbideak: Araban, mendi hauetan barneratzeko erreferentzia-gunea Santa Kurutze Kanpezu da, eta sarbide nagusia Gasteiz-Lizarrako errepidea da, Azazeta mendatetik herri horretara iristeko aukera ematen duena. Santa Kurutzetik baso-pista batzuk abiatzen dira eremu honetako hainbat parajetan sartzeko; aipagarrienetako bat loar mendiaren tontorreko errepikagailuraino igotzen dena da.

OROKO MENDIAK



Eremu natural interesgarri hau Arabako lurraldeko ipar-mendebaldean kokatzen da, Zuiako haran ederrean, Gorbeiako mazizoaren hegoaldeko luzapenetan.

Funtsean, Haran Subatlantiarreko landarediaren eskualde naturalari dagokio. Klima subhezea du eta batez besteko tenperaturak epelak dira; lainoa maiz agertzen da eta neguan izotzaldiak ohikoak dira.
Oroko mendietako baso-lurralde osoa hartzen du, eta bere muga periferikoak inguratzen dituzten Bitoriano, Arregi, Domaikia eta Jugo herrietako sega-belardiak dira. Murgia da bertako landa- eta egoitza-gunea; ingurunetik gertu dago eta bide-lotune nagusia da.
Ingurunea, behealdetik, Rotigan eta Magnarieta bezalako emari txikiko errekek zeharkatzen dute. Erreka horiek gertu dagoen Badaia mendizerritik hurbileko mendi-eremuetan jaiotzen dira eta Bayas ibairantz doaz (Ebroren ibaiadarra). Bayas ibaiak lurralde hau ipar-mendebaldetik mugatzen du.



Berezitasun geologikoak

Oroko mendiak Murgiako diapiroaren barruan daude, eta hura erabakigarria da haren ezaugarri geologikoak eta, ondorioz, inguruko paisaia osoa ulertzeko.
Altuera gutxiko mendiez inguratuta daude; horien artean Badaia eta Arrato mendizerrak eta Basubitxi eta San Fausto muinoak daude. Iparraldean, berriz, Gorbeiako Mazizoaren hegoaldeko luzapenak agertzen dira.
Batez besteko altitude txikia dute, eta Oro mendia (896 m) da altuena; hala ere, eskualdeko paisaian aztarna handia uzten dute, Zuiako Haranaren bihotzean azaleratzen den orografiari dagokion bezala.
Konplexu diapiro honen erdian (probintziako handienean), eremu natural honen zati handi bat estaltzen duten Goi Kretazikoko bi bloke "flotatzen" geratzen dira. Bloke horiek, funtsean, marga eta kareharri buztintsuez osatuta daude, eta horien gainean, ingurune menditsu hau nabarmentzen duten kareharri dolomitiko eta kalkarenitazko geruzak daude. Diapiroan, halaber, material triasiko tipikoak agertzen dira, hala nola buztin nabarrak, eta mendebaldean ofiten zenbait azaleramendu.
Iparraldean, sarbidetik gertu, tertziarioko konglomeratuzko banku bat dago; bertan hareharriak eta lignitozko zenbait geruza daude. Probintziako lignito-hobi garrantzitsuenak diren ikatzezko geruza horiek esporadikoki ustiatu ziren antzina. Gaur egun, meatze honen berrirekieraren proiektutik geratzen diren aztarna bakarrak putzu txiki bat eta zaharberritutako ezponda dira.
Erliebe orokorra nabarmena da, eta baditu tarte malkartsu batzuk, bereziki lurralde honetan nabarmentzen diren kareharrizko harkaiztegi eta gailur-lerroetan. Inguru menditsu hau sakan eta gailur txikiz zipriztinduta dago, eta bertako landaredia oso anitza da, probintziako baso autoktono mota ugari baitaude.





Zati altuetan larrediak eta harri-azaleramenduak nagusi dira, eta inguruko mendizerren nahiz Zuiako haraneko landazabalaren ikuspegi bikaina eskaintzen dute. Espazio natural honetara bisitari ugari etortzen da, paisaiaren aberastasunak eta hurbiltasunak erakarrita, baita Oroko Andre Mariaren santutegiagatik ere, eskualdeko zaindaria baita. Aipatzekoa da santutegi honen berri 1138. urtean jada bazegoela.

Interes bereziko landaredia

Eremu menditsu txiki honetako landaredia oso aberatsa da, bertako substratuen eta orientazioen aniztasunari dagokion bezala. Lurraldearen azalera osoa baso-mosaiko konplexu batek hartzen du, baso-mota bakoitzaren baldintza ekologikoen arabera antolatuta, nahiz eta neurri txikiagoan gizakiaren eragina ere antzeman daitekeen.



Behealdeak eta hegal freskoak, hezetasun edafikoa bermatzen dutenez, *Quercus robur* motako hariztiez estalita daude; bereziki nabarmenak dira baso azidofiloetan. Zuhaitz horren ordezko sastrakadiak ere aurki daitezke, hala nola elordi-lahardiak eta txilardi-otadiak.
Pagadiak, bereziki baso azidofilo eta karezaleetan, espazio natural honetan banatzen dira, hezetasun atmosferiko handiko inguruneak aprobetxatuz. Iparraldean Quercus robur motako hariztiekin eta erkameztiekin nahasten dira. Pagadi horien landare-komunitate subserialak orlako baso-elorriak dira, mozketa-argiguneak estaltzen dituztenak, eta Santutegitik gertu dauden mendilarreak, abeltzaintza estentsiborako oso garrantzitsuak direnak.
Erkameztiak eta pagadiak dira lurralde menditsu honetan nagusi diren basoak. Hegaletako lurzoru margatsuetan agertzen dira, hegoaldera eta mendebaldera begiratzen duten leku eguzkitsuetan. Haien argiguneetan zenbait zuhaiska-etapa eta horiekin loturiko landare belarkarak ikus daitezke; esate baterako, elordi-lahardiak, ipurudiak eta larre mesofiloak, bereziki Oro mendiko eguteretan nabarmenak.
Ameztiak edo tokornalak, egutera horietan, baso txikien moduan agertzen dira lur hareatsuetan; hala ere, ohikoagoa da txilardi-otadiak

bezalako degradaziozko sastrakadiak ikustea. Koniferoen sail landatuek azalera txikiak hartzen dituzte, batez ere behealdeetan, segabelardietatik gertu. Bertako espezieak pinu gorria, intsinis pinua eta larizio pinua dira, Quercus robur hariztiaren eta erkameztiaren eremuetan agertzen direnak.
Harriari lotutako landaredia Santutegiaren inguruan aurki daiteke, eremu natural honetako gailurretako larre harritsuetan eta kareharrizko harkaiztegietan bizi diren haitzetako komunitateetan, hain zuzen ere. Gailur-lerro horietan bertako floraren bi espezie nagusietakoak ikus daitezke maila korologikoan: Saxifraga losae eta Erodium glandulosum, biak penintsularen iparraldeko endemismoak.


Aztorea.

Interes bereziko fauna

Arestian ikusi ditugu lurralde hau osatzen duten basomosaikoa eta harekin batera agertzen diren sastrakadi eta larreak. Bertan, ingurune hauetan ohikoa den fauna bizi da.
Eremu natural honetan nabarmentzen diren kareharrizko harkaiztegi eta gailur-lerroek interes faunistiko handiko habitat bereziak osatzen dituzte.
Hegaztiak dira komunitate faunistikoaren elementurik ezagunenak, nabarmenenak eta ikusgarrienak. Goialdeetan, belatz handia *(Falco peregrinus)* eta belatxinga mokogorria *(Pyrrhocorax pyrrhocorax)* dira nagusi; gainerako eremuko zuhaiztietan, berriz, basoetako espezie arrunten komunitateak bizi dira, hala nola aztorea (Accipiter gentilis) eta hainbat paseriforme.


Saxifraga losae.

Lurzoruaren erabilera nagusia

Mendi hauen zati handi bat Oroko Andre Mariaren Santutegiaren jabetzakoa da, eta Zuiako Udalak kudeatzen ditu.
Mendi hauetan egin den lurraldearen erabilera egokiari esker, gaur egun hostozabalen baso anitz eta, oro har, ondo kontserbatuez gozatzeko aukera dugu.
Baso hauetan noizean behin zuraren eta su-egurraren aprobetxamenduak egiten dira.
Abeltzaintza estentsiboa (ardiak eta zaldiak) basoen arriguneetan egiten da, eta batez ere Santutegitik gertu kokatutako mendiko larreetan.
Arestian ikusi dugun bezala, aisialdiko erabilerek garrantzi handia dute. Turismoa, batez ere, ibilgailuz iristen diren eta asteburuetan Oroko Santutegiaren eta hurbileko gailur-lerroen ingurura hurbiltzen diren bisitariek osatzen dute.
Inguruneak gailur-lerro harritsu hauetan dauden bi errepikagailuen eragin estetikoa jasan behar du.


Belatxinga mokogorria.

KOKALEKUA

Lurralde Historikoa: Araba.
Udalerriak: Zuia.
Sarbideak: Murgia autobidearen eta autopistaren bidez Gasteizekin eta Bilborekin komunikatzen da, hurrenez hurren. Era berean, aipatutako gunera eremu natural honen periferian kokatutako herriak lotzen dituzten bigarren mailako errepideak iristen dira.
Errepide estu eta malkartsu bat igotzen da Bitorianotik mendi hauen erdian kokatutako Oroko Santutegira.



SALBADA-AYALA MENDIZERRA

Espazio natural zabal hau Arabako lurraldearen iparmendebaldeko muturrean kokatzen da. Bi eremu hartzen ditu barne, Salbada eta Gibijo mendizerren iparraldeko mendi-magalen arteko haran-hondoko belardiek bereiziak.

Alde batetik, Salbada mendizerraren Euskal Herriko zatia hartzen du, Angulo mendatetik Barrerillas mendateraino; eta bestetik, Peñalba (Artziniega) eta Cuetes (Amurrio) muinoen artean dauden muino-goragune txikiei dagozkien baso-eremuak.
Aipatutako eremu menditsuak eta muinoak Bideko, Amurrio eta Artziniega lotzen dituen errepidearen hegoaldean kokatzen dira.



Zenbait herri, oro har txikiak eta sakabanatuak, haraneko inguruneetan zehar barreiatuta daude, eremu natural horien artean. Artziniega, Amurrio eta Urduña dira inguruko herrigune nagusiak.
Ur kantauriar eta mediterraniarren banalerroa Salbada eta Gibijo mendizerren goialdetik igarotzen bada ere, mendi horien iparraldeko sakan eta labarretatik jaisten diren ibaibide guztiek Cadagua eta Nerbioi ibai kantauriarretan isurtzen dituzte beren urak.

Berezitasun geologikoak

Espazio natural hau osatzen duten materialak, batez ere, Goi Kretazikokoak dira. Salbadako goialdean kareharri gogorrez eta dolomiez osatuta daude, eta mendizerraren hegal malkartsuetan marga eta kareharri buztintsuen (hauskorragoak) eremu zabalak agertzen dira. Amurrio eta Artziniega arteko errepidearekiko paralelo doan kareharri buztintsuen zerrendak Peñalba eta Cuetes arteko muino-lerroaren existentzia azaltzen du.
Eremu hau osatzen duten substratuen eraginez, lurzoru gehienak eutrofoak dira. Han-hemenka, baseen gainazaleko garbiketaren ondorioz, lurzoru azidoak aurki daitezke.
Material horien higadura desberdinak argi eta garbi baldintzatzen du erliebe orokorra. Hala, zati basalean, Arrastaria haran diapirikoa izan ezik, gainazala gora-beheratsua da. Haran estuen, sakanen eta muinoen etengabeko segidaren ondoren, Gibijo eta Salbadako ipar-hegal malkartsuak datoz, goialdean kareharrizko harkaiztegi handiekin.



Labar sakon horiek, kareharrien eta margen arteko ukipeneremuan, Aiala eta Arrastaria haran atlantiarren gainean nagusitzen dira, eta mazizo horren ikuspegirik ikusgarriena eta bereizgarriena osatzen dute. Gunerik adierazgarriena Nerbioi ibaiaren arroila da, Delikatik gertu, ibai horren atzeranzko higadurak 400 metrotik gorako desnibela duen sakana zulatu duen tokian.

Ibai-sarea erreka ugarik osatzen dute. Erreka horiek mendietako sakanetatik jaisten dira eta Artziniega, San Miguel, Izalde, Izoria eta Nerbioi ibaietan amaitzen dira. Aipatutako ibaiek sakan estuetatik zeharkatzen dute Artziniega eta Amurrio arteko muino-lerrokadura, eta hurbileko Kantauri Itsasorantz abiatzen dira Cadagua eta Nerbioiren bidez.

Baso-lurrak dira nagusi, batez ere hostozabalenak, zenbaitetan pinu gorri naturalarekin nahasiak, nahiz eta sastraka- eta larre-eremuak ere nahiko zabalak izan.

Eskutxiko gailur-lerroak, 1.185 metroko altitudearekin, mazizo honetako garaienak dira. Iturrigorri (1.068 metro), Txarlazo (924 metro) eta Santiago (943 metro) gailurrak ere aipagarriak dira. Iparraldeko muino-lerroan altitudeak txikiagoak dira (Peñalba, 692 metro; Perigaña, 625 metro; Babio, 582 metro).



Interes bereziko landaredia

Landaredi karezale nagusiaren adierazgarri nabarmenenak behealdean eta erdialdeko hegaletan erkameztia *(Quercus faginea)* dira, eta 500-700 metro bitarteko altitudeetatik gora (baldintza mikroklimatikoen arabera), pagadia. Bestelako baso potentzialak artadi kantauriarra, ameztia eta lizardi-zumardia dira, nahiz eta gaur egun urriagoak izan.

Gaur egun pagadiek azalera nahiko handiak hartzen dituzte Salbadako goialdeetan eta ekialdean. Nolanahi ere, antzinatik eskuratutako larreek aipatutako basoak nabarmen urritu dituzte.

Erkamezti atlantiarrak, pinu gorri naturalarekin eta zenbaitetan landatutakoarekin nahasita, Salbadako iparraldeko mendi-magalean gure Autonomia Erkidegoko baso zabal eta nabarmenenak osatzen ditu. Pinuarekin nahasitako erkamezti horren kalitatea oso aldakorra da, kontserbazio-egoeraren eta, neurri txikiagoan, baldintza ekologikoen arabera. Ondo garatutako basoetatik gazteagoetaraino doazen adibideak aurki daitezke.

Peñalba eta Utxati muinoen hegaletan, Artziniegatik gertu, eta Orduñaldean, artadi kantauriarreko zenbait eremu daude lurzoru harritsuagoetan, gehienetan aurreko erkameztiekin nahasita. Amezti *(Quercus pyrenaica)* gaztearen arrasto bakan batzuk ere aurki daitezke Salbadako itzaleko magaletan. Eremuko erreka eta ibai txikien ibilbideari jarraitzen dion ibaiertzeko landaredian, bereziki behealdean, lizardi-zumardia da nagusi. Bertan, erkameztiak eta haritz kandudunak ugariak dira.

Sastraka-formazioen artean, hedaduragatik pretxilardi karezaleak (pagadien eremuetan) eta ipurudiak zein larreak (erkamezti atlantiarraren eremuetan) nabarmentzen dira. Lehenengoek azalera handiak estaltzen dituzte Sal-badako goialdeetan, eta bertan abeltzaintza estentsiborako erabiltzen diren larreekin tartekatzen dira.

Elorria eta sasitza dira zuhaiska-formako etaparik garatuenak, eta hanhemenka agertzen dira sastrakadietan eta baso-soiluneetan.

Mazizo honetako kareharrizko haitzebakien oinean sastraka eta belar bereizgarriak garatzen dira, eta bertan Helictotrichon cantabricum gramineoa oso ugaria da. Ingurune horien ezegonkortasunak (lurzoruaren mugikortasuna, blokeen erorketak eta abar) eta sua behin eta berriz erabiltzeak basoaren garapena eragozten dute.

Zuhaitz-sail landatuek, ugariak izan ez arren, zenbait lurzati hartzen dituzte mendi hauetako erdiko eta behealdeko hegaletan. Gehienbat pinu gorria, intsinis pinua eta larizio pinua landatzen dira.

Haitzei lotutako landarediak garrantzi berezia du Salbada eta Gibijo mendizerren iparraldeko gailur-lerro eta haitzebakietan. Mendi hauetako ingurune harritsuetan sakabanatutako landaredi urri horretaz gain, haitzebakien oineko baso misto txiki batzuk ere badaude.





Aquilegia pyrenaica

Jarraian ikusiko ditugun interes korologikoko landare gehienak ingurune harritsu horietan eta kareharrizko haitzebakien oinetako belardietan agertzen dira. Horietako batzuk Mendi Kantauriarretako, Pirinioetako edota, oro har, penintsularen iparraldeko endemismoak dira.

Endemismoak (banaketa orokorrekoak ez dira aipatzen): *Anemone baldensis subsp. pavoniana, Aquilegia pyrenaica, Alchemilla fulgens, Sideritis ovata, Digitalis parviflora eta Carex caudata.*

Bestelako espezie interesgarriak: *Trollius europaeus, Alchemilla xanthochlora, Cotoneaster integerrimus, Geranium sylvaticum, Buglossoides arvensis subsp. gasparrinii, Physalis alkekengi, Gentiana ciliata, Pedicularis foliosa, Pedicularis tuberosa, Valeriana officinalis, Galium marchandii, Leucanthemum maximum, Adenostyles alliariae, Carlina acaulis subsp. simplex, Scorzonera aristata, Crepis pyrenaica, Tofieldia calyculata, Veratrum album, Polygonatum odoratum, Romulea bulbocodium, Poa ligulata eta Carex caudata.*



Digitalis parviflora

Interes bereziko fauna

Espazio natural honek habitat-multzo anitza du, bai muino-eremuetan bai mendi-eremuetan, eta horrek fauna-espezieen aberastasun handia eragiten du. Txilar-eremuen, larreen eta pagadien ingurune menditarren ondoren, muino eta haran-inguruetan baso-eremu zabalak eta landazabalaren berezko habitatak agertzen dira.

Burgosen dauden Losa eta Mena

haranetako eremu zuhaiztun zabal eta gutxi populatuekin duen loturak bertako faunaren aberastasuna eta aniztasuna areagotzen laguntzen du.
Eskualdeko ibaiek arrain-fauna bereizgarria hartzen dute barne (ibai-amuarraina, ezkailua eta abar), nahiz eta horietako batzuetan, agorraldien ondorioz, kutsadura organikoarekin lotutako arazoak areagotu.
Eremuan bizi diren espezie ugarien artean, bereziki aipagarriak dira harkaiztietako harrapariak, basoetako zenbait taxon eta ingurune menditarretako hegaztikomunitate bereizgarriak. Ornodunen artean ondoko hauek nabarmentzen dira:
Anfibioak: gailurretako uhandrea *(Triturus alpestris)*.
Hegaztiak: sai zuria *(Neophron percnopterus)*, sai arrea *(Gyps fulvus)*, arrano sugezalea *(Circaetus gallicus)*, arrano txikia *(Hieraaetus pennatus)*, belatz handia *(Falco peregrinus)*, malkar-sorbeltza *(Apus melba)*, belatxinga mokogorria eta mokohoria *(Pyrrhocorax pyrrhocorax* eta *Pyrrhocorax graculus)*, mendi-txirta *(Anthus spinoletta)*, mendi-tuntuna *(Prunella collaris)*, mendi-txirriskila *(Serinus citrinella)*, pitxartxar nabarra *(Saxicola rubetra)* eta harkaitz-zozo gorria *(Monticola saxatilis)*.
Ugaztunak: sator itsua *(Talpa occidentalis)*, lepahoria *(Martes martes)* eta orkatza *(Capreolus capreolus)*.


Orkatza

Leku aipagarriak

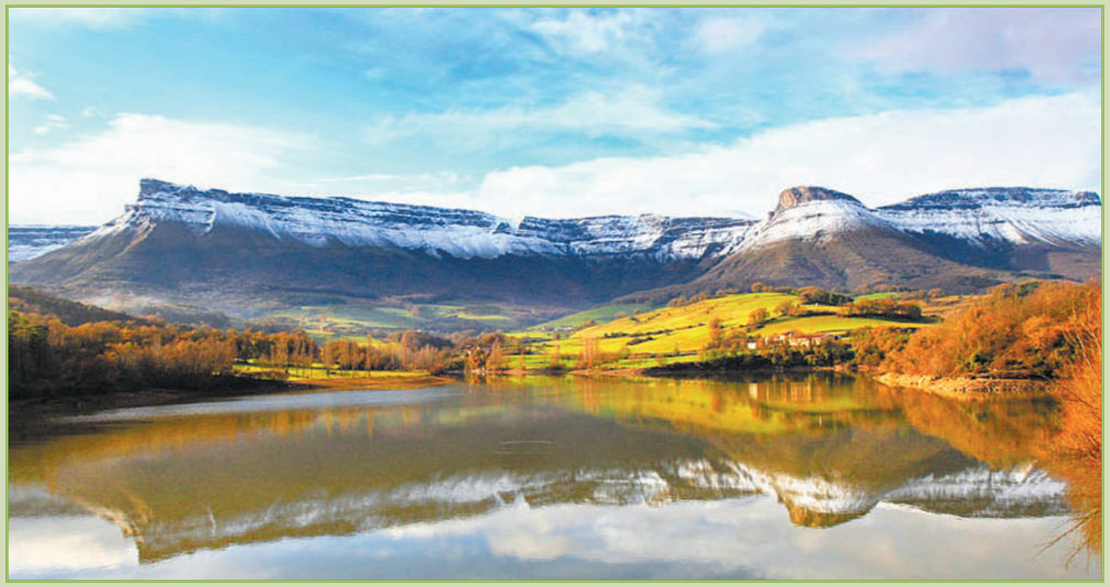
Salbada mendizerrako kareharrizko harkaiztegi- eta gailur-lerroa. Angulo mendatetik gertu dagoen Urieta menditik Nerbioiko ur-jauziaren begiratokiraino hedatzen da. Flora eta fauna interesgarria.
Nerbioi ibaiko arroila. Nerbioi ibaiaren sorburuko arroila ikusgarria, Delikako herrigunetik hurbil. Geologia, flora eta fauna interesgarria.
Tertangako artadi kantauriarra. Pico del Fraile mendiaren hegaletan, Tertangatik hurbil. Arabako haran atlantiarretan baso-mota hori oso urria da.


Lepahoria.

Lurzoruaren erabilera nagusiak

Baso- eta larre-aprobetxamenduen artean banatzen da, aisialdiko erabilera ahaztu gabe.
Espazio natural honen mendi-oinean kokatutako herrigune txikietako abeltzaintza-ekonomiak Salbadako mendi-hegal eta goialdeetan dauden abereentzako larre tradizionaletan du oinarria. Ardi latxa eta, neurri txikiagoan, zaldia eta behia, mendilerro honetako goialdeetako txilar-eremu zabaletan eta mendiko larreetan bazkatzen dira antzinatik. Ahuntz-talde txikiren bat ere ibiltzen da kareharrizko haitzebaki hauen oinean.
Mendi hauek estaltzen dituzten zuhaitz-azalera handietatik eskualdeko biztanleek zura eta egurra lortzen dituzte. Zura batez ere pagadi eta pinudietatik ateratzen da, eta erkametzaren oina egur-zozketetarako mozten da gehienbat. Pinu gorria beste espezieak baino azkarrago hazten da, eta hostozabalek baino errendimendu handiagoa ematen du. Horregatik, eskualdean autoktonoa den konifero hori gehiago hedatu da. Erretxinadunen sail landatuak, batez ere intsinis pinuaren, pinu gorriaren eta larizio pinuarenak, muino eta mendi hauetako hegaletako zenbait lurzatitan ere hedatzen dira.
Paisaiari dagokionez, eremuaren edertasunak, bertako gailur-lerroetatik ikus daitezkeen Arabako eta Bizkaiko haran atlantiarren eta Burgosko eremu mugakideen ikuspegi zabal eta anitzekin batera, txangolari eta mendizale ugari erakartzen ditu. Jende gehien biltzen duen tokia Nerbioi ibaiko arroilaren begiratokia da. Bertatik, eguraldi egokia denean, aipatutako ibaiak Arrastaria haranerantz jaisten denean sortzen duen ur-jauzi ikusgarria ikus daiteke, 200

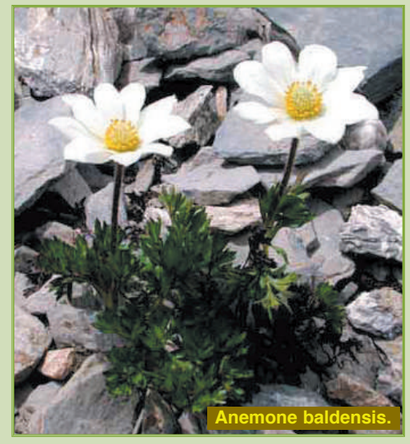

Sai zuria.



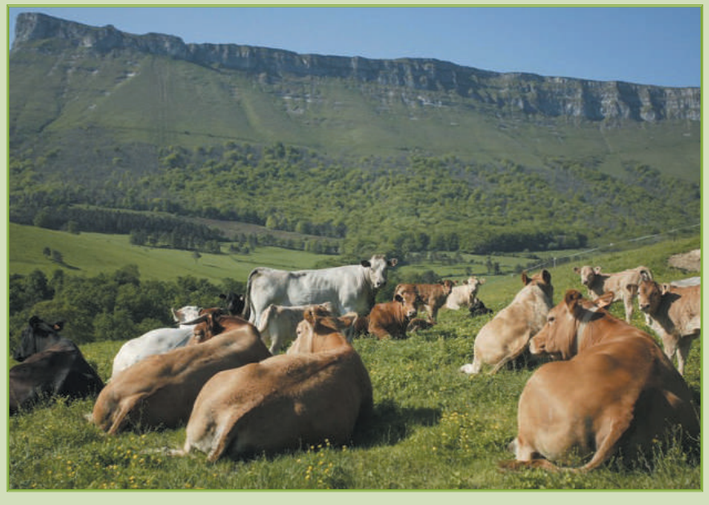
metro inguruko altuerakoa. Begiratoki horretatik eta San Miguel haitzulotik hurbil, Urieta mendiaren hegaletan, otso-lekuen aztarnak gordetzen dira, mendilerro honetan zehar ugaztun horren joan-etorriak gogorarazten dituztenak.
Idas eta Salmanton errekek Aiala harana hornitzen duen Maroñoko urtegian isurtzen dute ura.
Peñalba muinoaren gailurrean errepikagailu bat dago.

Interes arkeologikoa duten elementuak

Zenbait hobi (megalitoak, herrixka


Anemone baldensis.

hesituak eta haitzulo naturalak) Salbadako goialdeetan eta iparraldeko mendi-magalean, bai eta Peñalba, Perigaña eta Babio muinoetan ere.
Trikuharriak: Campanas de la Choza, Campas de Oletar eta Campas Oeste.
Tumuluak: Campas Este eta Portillo.
Bizilekuak: Santa Ageda, Perigaña (biak harresituak) eta Salbada mendizerra.
Haitzuloetako hobiak: Moros, Aro Negro, Franceses, Llana, Iglesia, Araos, Unguinos, Curtiveranos eta Portillo Menerdiga.
Aurkikuntza bakanak: Ponatas, SK 11, San Miguel, Tologorri eta Llanteno.



KOKALEKUA

Lurralde Historikoa: Araba eta Bizkaia.
Udalerriak: Artziniega, Aiala eta Amurrio (Araban), eta Urduña (Bizkaian).
Sarbideak: Amurriotik Urduñarako eta Amurriotik Artziniegarako errepideak dira espazio honetako herrigune eta inguruetara iristeko bide-ardatz nagusiak. Bide eta herri horietatik abiatzen dira haranhondoetan zehar sakabanatutako herri txikiak (Gordeliz, Sojo, Salmanton, Lendoño Goikoa...) lotzen dituzten hainbat bide-adar. Errepide horietako hiruk Salbada eta Gibijoko goialdeetara eramaten dute, Angulo, Urduña eta Barrerilla mendateetatik barrena.



IZKI MENDIAK

Izki mendiak Arabako probintziaren hego-ekialdean kokatzen dira, Arabako Mendialdean. Gasteiz mendien luzapenetan hasten dira, mendi horien eta Kantauri nahiz Kodes mendizerren artean.

Espazio natural zabal honen gune nagusia Izki mendiek osatzen duten baso-lautada eta inguruko mendiak dira. Bere mugak hauek dira: iparraldean, Kapildui tontorra, Berrozi erreka eta Arraia Haraneko nekazaritza-lurrak; ekialdean, Atauri eta Antoñana arteko errepidea; hegoaldean, Soilako eguterak eta San Roman nahiz Urturi arteko lerro irudizkoa; eta mendebaldean, Trebiñoko muga Arluzearaino eta herrigune horren inguruak Belabiako gainarekin lotzen dituen lerroa.

Etorkizuneko Parke Natural honen inguruko herrietako batzuk Maeztu, Antoñana, Kintana eta Markinez dira; Korres herrigunea ere eremu natural honen barruan dago.



Berezitasun geologikoak

Izkiko lautada hareatsua kareharrizko goraune desberdinez inguratuta dago, hala nola San Kristobal mendia (1.057 m), Belabia (970 m), Muela (1.056 m) eta Mantxibio (937 m). Horiek baso-lurralde zabal hau mugatu eta isolatzen dute, eta beren altitudeak 700 eta 800 metro artekoak dira. Espazio natural honek Kapilduiko eguterak ere hartzen ditu barne, eta izen bereko mendia da garaiena, 1.175 metrorekin.

Iparraldean eta hegoaldean daude kareharrizko lurretan agertzen diren erliebe malkartsuenak eta gorabehera handienekoak. Horren adibide dira zenbait goraune menditsu eta Berron, Izki edo Molino ibaien sakan estuak.

Erreka gehienen urak Izki ibaira isurtzen dira, eta hark, lurralde hau mendebaldetik ekialdera zeharkatu ondoren, Ega ibaiaren adarra den Berron ibaian isurtzen ditu bere urak. Ayuda ibaiaren iturburuak Kapildui mendian daude, eta haren adarretako batek, Molino ibaiak hain zuzen ere, hegoaldeko isurialdeko urak biltzen ditu.

Litologiari dagokionez, harea kretazeoak dira nagusi Izki mendien ezaugarri diren erliebe leunetan. Hareharri buztintsuzko lentejoiak dituzten harea fin horiek erraz higatzen dira, landare-estalkiaren babesik ez dutenean. Substratu hareatsu horietan sarritan ugariak dira errekak eta emari txikiko eremu hezeak sortzen dituzten iturburuak.



Inguruko gorauneetan material gogorragoak dira nagusi, hala nola kareharriak, dolomiak eta tertziarioko kalkarenitak. Horiek erliebe gogorrago eta malkartsuagoak eragiten dituzte. Tertziarioko konglomeratuek, matrize hareatsua dutenek, nolabaiteko garrantzia hartzen dute Kapilduiko eguteretan. Han, Molino ibaiaren sakanean, trabertinozko zenbait metaketa ikus daitezke.



Apellaniz inguruan eta Mantxibioren itzaleko magaletan, eremu hau Maeztuko diapiroko buztinekin eta kareharri flotatzaileekin bat egiten du.



Interes bereziko landaredia

Eremu natural hau hostozabal autoktonoen baso-azalera zabal eta anitzez estalita dago, eta baso horiek modu fidagarrian ordezkatzen dute bertako landaredi potentziala. Ametzaren *(Quercus pyrenaica)* basoak dira nagusi, Izki mendietako kubeta hareatsu handian espezie horren baso-masa handienetako bat baitago. Laborantza-eremu batzuek (batez ere Korres inguruan), sastrakadiek, larreek eta koniferoz landatutako zenbait sailek osatzen dute Arabako geografian hobekien kontserbatutako eremu menditsuetako baten landare-estalkia.

Espazio honetako protagonista nagusi diren ameztiak dira eremuaren zati handiena estaltzen duten lurzoru hareatsu eta pobreetara hobekien egokitutako landare-komunitate helduak.

Pagadi karezaleen eta azidofiloen adibide garrantzitsuak ere badaude mendien goialdeetan eta hegaletan, altitude jakin batetik gora hezetasun atmosferikoa bermatuta baitute. Soila eta Muela mendietako nahiz Arluzea inguruko sakanetako kareharrizko lurzoru harritsuetan ezpeldun pagadiak eta erkameztiak garatzen dira.



Maeztu, Korres eta Bujanda inguruan bereziki, hau da, eremuaren hegoaldeko muturrean, erkamezti subkantauriarren zenbait masa ere badaude, nahiz eta aurreko basoak baino urriagoak eta sakabanatuagoak izan.

Urriagoak diren beste baso batzuk Korres inguruko gailur harkaiztsuetako karraskalen arrastoak eta ameztien eremuetan noizbehinka agertzen diren urkiaren unadak edo zuhaizti aitzindariak dira.

Zuhaiskei dagokienez, ugariak dira ameztien eta pagadi azidofiloen argiguneak estaltzen dituzten sastrakadi azidofiloak, hala nola txilardi-otadi-iratzediak eta txilardi subkantauriarrak. Kareharrizko eremuetan, berriz, harkaitzetako pretxilardiak eta, noizbehinka, ipurudi-larreak eta ezpeldiak dira ohikoenak.

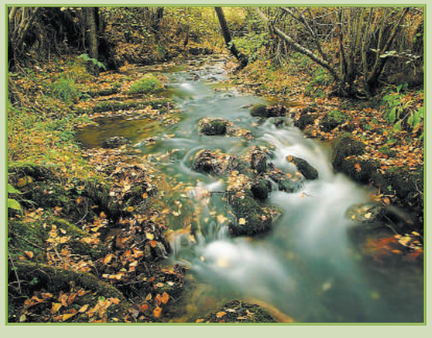
Mendi hauetan estentsiboki bazkatzen diren abereek, gainera, zenbait larre mesofilo eta menditar dituzte; azken horiek bereziki garrantzitsuak dira ameztien argiguneetan eta harkaitzetako pretxilardien eremuetan.



Urari lotutako landaredia haltzadiek, sahastiek eta espazio natural honetan dauden erreka eta iturburu ugarien ertzetan garatzen diren zingira txiki eta zohikaztegiek osatzen dute. Haltzadi hauetan noizbehinka urkiak *(Betula pendula, Betula celtiberica),* lertxunak *(Populus tremula)* eta haritz kandudunak agertzen dira. Molino sakanaren hegaletan eta goialdean zohikaztegiak eta ihi-belarrez *(Schoenus nigricans)* estalitako zingirak ikus daitezke.

Kareharrizko harkaiztegiek eta gailurrek, baita haiei lotutako landarediak ere (haitzebakien oineko baso mistoak, harkaitzetako larreak, pitzaduretako eta erlaitzetako landareak), garrantzi berezia dute Korres Harriaren eta Soila nahiz Muela mendien arteko mendikate harkaiztsuan.

Koniferoz landatutako lurzati gutxi daude, eta garrantzitsuenak hego-mendebaldean eta batez ere Trebiñoko lurraldeetan kokatzen dira. Horietako batzuk mistoak dira eta, ondorioz, espezie ugari hartzen dituzte barne; hala nola larizio pinua, pinu gorria eta itsas pinua, haritz amerikarra, gaztainondoak eta abar. Bereziki ikusgarriak dira Apellaniz inguruan aurreko mendean landatutako ehun urteko gaztainondoen unadak.



Espazio natural honetan interes korologikoko landare-espezie ugari aurki daitezke. Horietako asko ameztien barruko soilune hareatsuetan eta eremu hezeetan bizi dira, baita kareharrizko harkaiztegietan eta haitzebakien oinetan ere. Era berean, probintziamailako endemismo jakin batzuk eta Euskal Autonomia Erkidegoan lurralde honetan soilik aurkitzen diren zenbait espezie ere hartzen ditu barne.

Endemismoak (banaketa orokorrekoak ez dira aipatzen) eta gure eremuan oso arraroak diren beste espezie batzuk: *Asplenium seelosii subsp. glabrum, Sarcocapnos enneaphylla, Saxifraga cuneata, Teesdalia nudicaulis, Anagallis minima, Arabis glabra, Veronica verna, Veronica triphyllos, Scandix pecten-veneris subsp. ma-crorhyncha, Hypochaeris maculata, Drosera anglica, Carex davalliana, Primula farinosa eta Pentaphylloides fruticosa subsp. floribunda.*

Beste espezie interesgarri batzuk: *Equisetum hyemale, Equisetum fluviatile, Dryopteris carthusiana, Montia fontana subsp. chondrosperma, Ranunculus ollissiponensis, Sisymbrium macroloma, Hymenolobus pauciflorus, Drosera intermedia, Sedum brevifolium, Rosa tomentosa, Paronychia argentea, Trigonella gladiata, Lotus angustissimus, Ornithopus compressus, Hypericum hyssopifolium, Viola palustris, Hydrocotyle vulgaris, Physospermum cornubiense, Cynoglo-ssum dioscoridis, Lonicera pyrenaica, Senecio doria, Cirsium oleraceum, Triglochin palustris, Potamogeton polygonifolius, Allium moly, Narcissus triandrus, Cata-brosa aquatica, Rhynchos-pora alba, Spiranthes aestivalis eta Orchis laxiflora.*



Narcissus triandrus.



Primula farinosa.



Lonicera pyrenaica.

Leku aipagarriak

Molino sakana. Arluzea inguruko Kapildui mendiko eguteretan kokatua. Landaredi trinkoa eta flora nahiz fauna interesgarria dituen paraje malkartsua.

Zalauriako Harriak. Arluzea herrigunearen gainean nabarmentzen den mendikate harkaiztsu txikia.

Arizulo errekaren burua. Ibaiertzeko landaredia, zingirak eta zohikaztegiak Arizulo izeneko errekaren goialdean. Flora eta fauna garrantzitsua duten eremu hezeak.

Lacanduzko (edo Alcanduzko) putzua. Eremu heze txiki hau eta hari lotutako inguruko ameztiaren zati bat hartzen ditu barne. Aurreko lekuen ezaugarri aipagarri berak ditu.

Llaurtako urkidia, izen bereko mugartean, Izki errekaren ondoan eta izen bereko mendietan kokatua.

Lataeta hariztia. Haritz kandudunez *(Quercus robur)* osatutako basotxo hau Euskal Autonomia Erkidegoan hegoalderen dagoen azkenetakoa da.

Izki ibaiaren sakana, Korres eta Bujanda artean. Ibai horrek Soila eta Muela mendien artean zulatutako sakana. Harkaitzetako eta uretako komunitate floristiko eta faunistiko garrantzitsuak ditu.

Soilako gailur-lerroak, kareharrizko harkaiztegiak eta mendi-oinak. Soila mendiko labar harkaiztsuetako haitzei lotutako landaredia eta fauna.

BOVEDA MENDIZERRA



Boveda mendizerra Arabako lurraldearen mendebaldean kokatzen da. Hegoaldean Valderejoko Parke Naturalarekin egiten du muga, eta Leron eta Karria Harriaren artean hedatzen diren gailur-lerroen muga bera partekatzen du.

Boveda mendizerrako gailurrek, iparraldetik eta mendebaldetik, eta Karria Harrikoek, hegoaldetik, hurrenez hurren, Burgosen dagoen Losa Haraneko lurraldeetatik eta San Zadornil herritik bereizten dute mendizerra hau. Quintanilla, Tobillas eta, bereziki, Boveda nekazaritzagunea, guztiak Valdegovia udalerrikoak, ingurune mendi-tsu honen mugakide diren haran-hondoetan kokatzen dira.

Berezitasun geologikoak

Kareharri eta dolomia kretazeoz osatutako material gogorrak dira nagusi eremu natural honetan, eta erliebe oso nabarmena eratzen dute. Horren adibiderik ikusgarriena mendi hauen iparraldeko hegal malkartsuetan eta Karria Harriko gailur-lerro nahiz harkaiztegi zorrotzetan ikus daiteke.



Lurralde honen hegoaldeak orografia malkartsuagoa du, ipar-mendebaldetik hego-ekialdera doan orientazioarekin. Erdialdeko eta behealdeko hegaletan, substratu margatsu eta hareatsuen gainean, ongi zuhaiztutako muinoak eta goialdeak daude; ondoren, mendizerra honetan ohikoak diren malda pikoak hedatzen dira. Kareharrizko azaleramenduak oso ohikoak dira goialdeetako hegaletan, bereziki mendizerra honetako gailurretan, fenomeno karstikoak agertzen diren tokietan.
Karria Harriaren harkaitz-zutabearen oinean, gainera, garrantzitsuak dira hegal-kolubioi kuaternarioak. Iparraldeko mendikate honetan daude altuerarik handienak; besteak beste, Leron edo Recuenco mendia (1.238 m), Arrayuelas (1.124 m), biak mendizaleen artean oso ezagunak, eta Karria Harria (1.130 m).
Iparraldean mendizerra hau pixkanaka goratzen da. Kareharrizko geruzetan errekastoek zulatutako sakanak agertzen dira, eta horiei esker substratu bigunagoak azaleratzen dira. Goialdean gailur-lerro txiki bat agertzen da, ekialde-mendebalde norabidekoa, aurrekoek baino batez besteko altitude txikiagoarekin (Corral Harria, San Sebastian).
Sakan horietan sortu eta zehar igarotzen diren erreka desberdinak, horietako batzuk aldizkakoak, Boveda Haranean elkartzen dira eta eskualdeko ibai-ardatz nagusia den Omecillo ibaiaren iturburuak osatzen dituzte; Omecillo Ebroren ibaiadarra da.
Paisaiaren kalitate bikainak, Arabako mendebaldeko ingurune naturaletan berezkoak direnak, bere behatoki naturaletatik ikus daitezkeen panoramika zoragarriekin osatzen dira, bereziki Leron eta Arrayuelas arteko mendikatean. Bertatik, gainera, hurbileko Valderejoko Parke Naturalaren ikuspegi apartak daude.



Interes bereziko landaredia

Espazio natural honetan baso- eta larre-lur komunalak dira nagusi, pinu gorriaren eta hostozabalen (pagadiak, karraskalak eta erkameztiak) baso trinko eta zabalek ongi estalita.
Sastrakadiak eta larreak ere ugariak dira baso hauetan, eta bereziki mendietako goialdeetan.
Gizakiaren eraginak, abeltzaintzaren bidez zuzenean zein zeharka, ezinbesteko garrantzia izan du; izan ere, antzinatik lehentasuna eman zaio pinu gorriari (Pinus sylvestris), artadi-karraskalari edo pagoari bezalako hostozabal autoktonoen kaltetan, eta, era berean, su-egurra eta abereentzako larreak lortzeko basoa urritu egin da. Horren ondorioz, pinu gorria, bertakoa izan arren eta jatorrizko hedadura askoz txikiagoa izan arren, nabarmen hedatu da eta gaur egun espezie nagusia da hegal eta sakan hauetan.
Beste baso garrantzitsu batzuk karraskalak dira. Horien artean artea *(Quercus ilex subsp. rotundifolia)* bereziki aipagarria da, berezko dituen eremu urrietan hazten baita eta orientazio eguzkitsuetako lurzorurik pobreenak hartzen baititu.
Pinudien eta karraskalen eremu hauek zipriztinduz, ipurudiak eta pretxilardi harritarrak agertzen dira, larredi bikain batzuekin batera. Horien artean aipagarriak dira karraskalaren eremuan agertzen diren mendiko larredi zabalak, Peña de la Hoz eta Corral tontorraren arteko goialdeetan, baita lurzoru pobre eta harritsuetan agertzen diren paramo-larre harritsu bikainak ere, bereziki iparraldean.
Hegoaldean, itzaleko magal ertain eta altuetan eta zenbait sakan hezetan, pagadia agertzen da. Potentzia txikiko kareharrizko lurzoruetan pagadi bikainak ikus daitezke Leron eta Karria Harriaren artean kokatutako hegal malkartsuetan, eta neurri txikiagoan Tejera sakanean, lurzoru sakonago eta azidoagoetan (pagadi azidofiloa). Gailur-lerroetan eta goialdeko hegaletan elordi-lahardi txikiak eta, batez ere, pretxilardi harritarrak dira pagadien argiguneak estaltzen dituzten sastrakadiak.



Landaguneetatik gertu zenbait erkamezti ere aurki daitezke, kareharri eta marga-substratu sakonagoen gainean. Haran eta sakan-hondoetako laborantza-eremuak eta pinu-sailak dira bertan gehien ikusten direnak. Horrelako basoak Quintanilla inguruan ikus daitezke, Olmoko Andre Mariaren ermitatik gertu; bertan, ehun urtetik gorako

zuhaitzez osatutako eta gaur egun larredi bihurtutako erkamezti-karraskala dago.
Harriari lotutako landarediak, ingurumen-baldintza gogorren menpe dagoenez, garrantzi handia du Leron eta Arrayuelas mendien arteko gailurretan, ipuru herrestaridun larredi harritsuez estalita daudenetan, eta Karria Harriko kareharrizko harkaiztegi bertikal ikusgarrietan. Han-hemenka, pitzadurei, harkaiztegietako erlaitzei eta legar-eremuei dagozkien landare-komunitateak agertzen dira.
Bitxitasunagatik, flora-espezie interesgarrienen artean azpimarratzekoak dira karraskalen arriguneetako larredi harritsuetan eta kareharrizko gailur-lerro zein harkaiztegietan ohikoak direnak. Horietako batzuk endemismo erregionalak edo penintsularrak dira, eta Euskal Autonomia Erkidegoan oso arraroak.


Aster willkomii.

Endemismoak (Euskal Autonomia Erkidegoan banaketa orokorrekoak direnak ez dira aipatzen): *Saxifraga cuneata, Sideritis ovata, Dianthus subacaulis subsp. brachyanthus, Pritzelago alpina subsp. polatschekii, Genista eliassennenii, Digitalis parviflora, Aster willkommii, Leucanthemopsis pallida eta Senecio lagascanus.*



Beste espezie batzuk: *Sedum nevadense, Helianthemum pilosum, Arenaria vitoriana, Herniaria glabra, Hormathophylla lapeyrousiana subsp. angustifolia, Erodium daucoides, Odontites luteus, Scabiosa graminifolia, Inula sennenii, Centaurea triumfetti subsp. lingulata, Allium moly, Allium schoenoprasum, Romulea bulbocodium, Deschampsia hispanica eta Limo-dorum abortivum.*


Sedum nevadense.

Interes bereziko fauna

Raso mendien eta Angostoko haizpitartearen eremurako egindako fauna-aipamen gehienak espazio hau deskribatzeko ere balio dute, haren mendebalderanzko luzapen naturala baita. Hala ere, Boveda Mendizerran haitzetako habitat gehiago dago, eta horrek interes handiagoa ematen dio komunitate ornitiko espezializatuari.
Izaera mediterraniarreko eta atlantiarreko inguruneak batera agertzeak habitat ugari eta fauna aberatsa izatea ahalbidetzen du.
Hegaztiei dagokienez, haitzetan bizi diren espezie bereziak agertzen dira, hegazti harraparien eta paseriformeen komunitate interesgarriekin batera.
Behatutako espezieen artean, honako hauek azpimarratu daitezke:
Hegaztiak: sai zuria *(Neophron percnopterus)*, sai arrea *(Gyps fulvus),* arrano sugezalea *(Circaetus gallicus),* arrano txikia (Hieraaetus pennatus), aztorea *(Accipiter gentilis)*, okil handia *(Dendrocopos major),* mendi-txirta *(Anthus spinoletta),* belatxinga mokogorria *(Pyrrhocorax pyrrhocorax)* eta mokokerra *(Loxia curvirostra).*
Ugaztunak: soro-muxarra *(Eliomys quercinus)* eta orkatza *(Capreolus capreolus).*

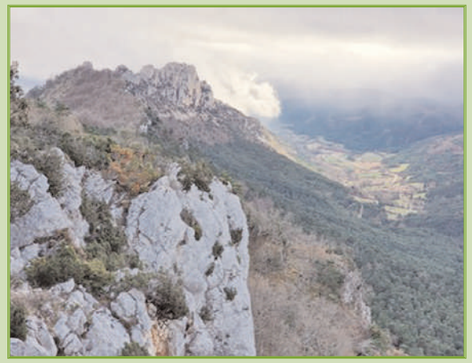

Soro muxar.

Leku aipagarriak

Karria Harriko harkaiztegiak, kareharrizko gailur-lerroak eta haitzebakien oinak. Karria Harriaren harkaitz-zutabe ikusgarriarekin lotutako haitz-habitatak.
Quintanillako erkamezti-karraskala. Zuhaitz ederrak dituen larredi bihurtutako basoa, Quintanillatik gertu.

Lurzoruaren erabilera nagusiak

Gizakiaren eragina, beste eremu menditsu batzuetan bezala, nabaria da baso-aprobetxamenduetan eta abeltzaintza estentsiboan.
Baso-erabilerek zenbait muga dituzte lurralde honetako eremu gehienetan, baso-masa hauetako asko babes-baso bihurtu baitira erliebe malkartsuaren eta lurzoru pobre zein harritsuen ondorioz. Zuraren aprobetxamenduak pinu gorriko pinudiak ukitzen ditu batez ere; su-egurra lortzeko, berriz, hostozabalen basoak lehenesten dira.



Abeltzaintza estentsiboko ardiak eta, neurri txikiagoan, behiak, zaldiak eta ahuntzak aske bazkatzen dira basoetako argiguneetan, hegoaldeko eremu karstikoetan eta, bereziki, hegoaldeko larredi zabaletan.
Aisialdiko erabilera ez da oso garrantzitsua, eta sakanetan zehar egin daitezkeen mendi-ibilaldietara eta gailur altu nahiz adierazgarrienetara igotzera mugatzen da.

Interes arkeologikoa duten elementuak

Iruinarriak: Ribota.
Tumuluak eta tumulu-eremuak: Los Hozanillos, Cueta, La Granja I, II, III, IV eta Matestaje.
Haitzulo naturaletako hobiak: Cueva sin Nombre, Boveda, Pico Corral, Ozakar eta Cueva del Zorro.
Haitzulo artifizialak: Santiago de Tobillas 1, 2 eta 3.
Beste hobi batzuk: Fuente de la Tejera eta La Zaca.


Okil handia.

KOKALEKUA

Lurralde Historikoa: Araba.
Udalerriak: Valdegovia.
Sarbideak: Bovedako mendatea zeharkatuz, Villanueva de Valdegoviatik San Pantaleón de Losara doan eskualde-errepideak udalerri hau hurbileko Burgosko Losa Haranarekin lotzen du, eta eremu natural hau erditik zeharkatzen du. Bidearen nagusia da inguruko herrietara joateko, baita lurralde honetako eremu desberdinetara sartzen diren baso-bide eta bidezidorretara iristeko ere.

RASO MENDIA–ANGOSTOKO HAIZPITARTEA





Bereziki menditsua den eremu hau Arabako erdimendebaldean kokatzen da, Valdegovia haranaren gainean.

Valdegovia udalerriari dagozkion Raso, Castros eta Cerrado (edo Burguillos) mendietako lur menditsuak hartzen ditu.
Iparraldean eta hegoaldean Tumecillo eta Omecillo ibaien haranekin egiten du muga; mendebaldetik Miranda-Orduña errepidearen ingururaino iristen da, eta ekialdetik, berriz, Burgosko San Zadornil herriraino, Valpuesta haranaren erdian.



Lurralde menditsu hau landa-herri txikiek inguratzen dute, eta garrantziagatik azpimarratzekoak dira Villanueva de Valdegovia, herriburua, eta, neurri txikiagoan, Villanañe, Caranca eta Burgosko lurraldean dagoen Valpuesta.

Berezitasun geologikoak

Raso mendia Arcamo eta Arzena mendizerren artean kokatzen da, eta koniferoen zein hostozabalen baso-masa autoktono zabalez estalita dago.
Material gogorrak dira substratu nagusiak, eta espazio natural hau definitzen duten erliebe malkartsuak baldintzatzen dituzte. Bertan, Angostoko haizpitartea eta San Martingo sakana bezalako sakonune ikusgarriak agertzen dira.
Inguru hauen berezitasun orografikoak eta landaredia dira, beraz, eremu natural honetako paisaiaren ezaugarririk nabarmenenak. Goialdeetan, Raso eta Peña Rubia mendien gailur-lerroetan, Arabako mendebaldeko inguruko mendizerren panoramika bikainak ikus daitezke; bertatik, inguruan nagusi diren artadien eta pinu gorrien berde ilun eta urdinxkez gozatzeko aukera dago.
Zenbait errekastok eta Tumecillo bezalako ibai txikiren batek sakan estuak eratu dituzte, nagusiki iparraldetik hegoaldera doan norabidean. Horien guztien urak hurbileko Omecillo ibaira isurtzen dira, Ebroren ibaiadar nagusietako batera.
Raso mendiaren gailurra (1.046 m) da inguruko punturik garaiena, eta beste gailur aipagarri batzuk hauek dira: Castros (828 m) eta Cerrado mendia (774 m).



Urtero mendizale ugari igotzen da San Martin edo Linaresko sakanetatik Raso eta Peña Rubia mendien gailurretara. Angostoko sakanera, berriz, jende gehiago hurbiltzen da, sarbide erraza duelako eta bertan izen bereko santutegia dagoelako.
Geologiari dagokionez, material basikoak, tertziarioak eta sekundarioak dira nagusi. Raso mendiaren gailurrean eta goialdeetan, eta sakan hauetako zenbait tokitan, material azidoak ere aurki daitezke (hareak eta hareharriak).
Hegoaldean, konglomeratu masiboak eratzen dituzten Miozenoko sedimentu detritiko lodiak nagusitzen dira, eremuaren gainerako zatietan ohikoagoak diren Paleozenoko eta Goi Kretazikoko materialen gainean.
Mendi hauetako eguterak konglomeratu masiboen eta kareharri dolomitikoen gainean eratzen dira; iparraldeko hegal malkartsuetan, berriz, pinudi trinkoek marga grisek osatutako substratuen gainean hedatzen dituzte sustraiak.



Interes bereziko landaredia

Lurralde hau estaltzen duten pinu gorriko pinudi zabalek eta karraskalek bertako zuhaitz-landarediaren eremu potentzialak marrazten dituzte. Itzaleko magal altuenak eta lainotsuenak pagadiaren eremu potentzialak dira; erkameztirako lekurik egokienak, berriz, haraneko lurzoru sakonenetan daude, gaur egun gehienbat laborantza-eremuek hartuta.
Gaur egun, karraskala nonahi agertzen da, kalitate desberdineko basoak osatuz, bereziki eremu natural honen erdi-ekialdeko hegaletan. Artea *(Quercus ilex subsp. rotundifolia)* material gogorren gainean garatzen da, konglomeratuen, dolomien eta hareharrizko kalkareniten gainean, hain zuzen ere; material horiek beste espezie batzuk garatzea eragozten duten lurzoru pobre eta harritsuak sortzen dituzte. Baso horiek, jasan duten presioaren arabera, dentsitate desberdinekoak izan daitezke, eta argiguneetan zein oihanpean zuhaiska-etapa desberdinekin batera agertzen dira, baldintza litologikoen eta ingurumen-baldintzen arabera.
Zuhaiska-etaparik ohikoena txilar mediterraniarrarena da, eta bertan gurbitza eta hainbat txilar-espezie dira nagusi *(Erica scoparia, E. cinerea eta E. vagans)*. Era berean, ipurudi-larreak ere agertzen dira, sabina feniziarrarekin *(Juniperus phoenicea)*, ipuruekin eta beste zuhaiska batzuekin batera. Are



urriagoak dira noizbehinka ikus daitezkeen pretxilardi harritarrak edo gailur-lerro haizetsuetako eta haitz-azaleramenduetako larre urriak.

Angostoko sakanaren hondoan, gogortxua *(Viburnum tinus)* duten karraskal-eremu txikiak agertzen dira. Gogortxua garai batean askoz hedatuagoak ziren basoen lekuko da, eta aipatutako sakanean baldintza egokiak aurkitzen dituelako iraun du.

Pinu gorriko pinudiek *(Pinus sylvestris)* mendi hauetako itzaleko magalak oparotasunez estaltzen dituzte eta, mendebaldean, hegoaldeko hegalak ere bai. Oro har, marga edo harea bezalako substratu bigunagoak hartzen dituzte, eta baso-masa trinko eta jarraituak osatzen dituzte. Haien eremuetan, mozketek edo suteek sortutako argiguneetan, fisonomia desberdineko sastrakadiak agertzen dira: ipurudi-larreak, txilar mediterraniarrak eta, bereziki, txilar subkantauriarrak. Arabako mendebaldeko beste espazio batzuetan aipatu den bezala, eskualde honetan lehentasuna eman zaie konifero-baso horiei, karraskalen, pagadien edo erkametz-tien moduko hostozabalen kaltetan.


Cistus albidus.

Castros eta Raso mendien itzaleko magal altuenak bi pagadi-zerrendak zeharkatzen dituzte. Hala ere, esan beharra dago gaur egungo pagadi-eremu askotan pinu gorria landatu dela.


Orchys provincialis.



Burguillos mendiaren goialdeetan, eta karraskala nahiz pinu gorria nagusi diren eremuetan, itsas pinuko *(Pinus pinaster)* pinudiak agertzen dira, eta jasotako lekukotasunen arabera, autoktonoak izan daitezke. Badira beste landaredi-komunitate puntual batzuk ere, interes ekologiko handikoak: harkaiztegi eta gailur-lerroei lotutako landaredi-multzoak (haitzetako landaredia), bereziki Horca eta Castros mendietan; eremu hezeei lotutako komunitateak; lizardi-zumardiak eta Tumecillo ibaiaren sahastiak; eta sakan hauetako hondoetan agertzen diren belardi-ihidiak eta zingirak.

Landare-espezie interesgarrienei dagokienez, honako hauek dira aipagarriak Euskal Autonomia Erkidegoko floran nahiko arraroak direlako: *Asplenium seelosii subsp. glabrum* (ipar-ekialdeko penintsulako endemismoa), *Saxifraga cuneata* (penintsularen iparraldeko endemismoa), *Aristolochia pistolochia, Salvia lavandulifolia, Cistus albidus, Orchis provincialis, Hypericum caprifolium* eta *Lysimachia ephemerum.*



Interes bereziko fauna

Harkaiztegiekin txandakatzen diren baso-masen hedadura eta jarraitutasuna, gizakiaren eragin txikia izan duen eremu menditsu honetan, bertako komunitate faunistikoan islatzen da; bertan baso-espezieak dira nagusi.

Azpimarratzekoa da apo pintatu iberiarra *(Discoglossus pictus);* pinudi hauetako erreka eta putzuetan Euskal Autonomia Erkidegoan ezagutzen diren espezie horren populazio bakanetako bat aurki daiteke.

Hegaztien artean espezie ugari ikus daitezke. Basoko paseriformeak dira nagusi, ondo kontserbatutako basoekin loturiko harrapariekin batera. Adibidez: aztorea *(Accipiter gentilis)*, arrano sugezalea *(Circaetus gallicus),* okil handia *(Dendrocopos major)*, mokokerra *(Loxia curvirostra),* mendi-erregetxoa *(Regulus regulus)*, mendi-txirta *(Anthus spinoletta)*, ur-zozoa *(Cinclus cinclus)* eta martin arrantzalea *(Alcedo atthis)*. Malkar harritsuetan, arrano beltzak *(Aquila chrysaetos)* habia egiten du.

Ugaztunei dagokienez, honako hauek dira aipagarriak: soro-muxarra *(Eliomys quercinus),* basakatua *(Felis silvestris*) eta orkatza *(Capreolus capreolus).*


Arrano beltza..

Leku aipagarriak

Angostoko haizpitartea. Tumecillo ibaiak zulatua eta karraskalen zein pinu gorrien baso ikusgarriez inguratua. Inguru honetan Angostoko santutegi garrantzitsua dago.

San Martingo sakana. Raso mendiaren eguteretan kokatua. Pinu gorriko pinudi zabalak dira nabarmenenak, baita karraskalen eremu txikiak ere. Era berean, aipatzekoak dira eremu hezeak eta ingurune harritsuak.

Lurzoruaren erabilera nagusiak

Arabako Lurralde Historikoko beste ingurune menditsu batzuetan gertatzen den bezala, hemen ere gizakiaren erabilera tradizionalak dira nagusi: baso-erabilera eta abeltzaintza estentsiboa.

Abeltzaintzak, gaur egun, garapen mugatua du, eta batez ere ardi-aziendan oinarritzen da (arraza merinoa), basabehi eta zaldi gutxi batzuekin batera. Abere horiek aske bazkatzen dira sakan-hondoetan, sastrakadi eta larre desberdinetan, eta pinudien zein karraskalen argiguneetan, Raso mendiaren goialdeetan eta iparraldeko hegaletan.


Anthus spinoletta.

Baso-erabilerarik garrantzitsuena su-egurraren aprobetxamendua da; pinudietan eta pagadietan, berriz, zurarena.

Aisialdiko erabilerek garrantzi handia dute, bereziki Angostoko sakanean, santutegitik hurbil dauden zelaietan; izan ere, jendetza handia biltzen da bertan. Bisitarien beharrei erantzuteko, zenbait zerbitzu dituen atseden-eremu txiki bat prestatu da (Parke Lokala).

Angostoko Andre Mariaren Santutegiak erromes ugari erakartzen ditu, ez bakarrik haran hauetakoak, baita Araba osokoak ere.


Loxia curvirostra.

Interes arkeologikoa duten elementuak

Aipatutako historiaurreko aztarnategiak bizilekuei dagozkie, bereziki haitzuloei edo harresitutako herrixkei, lurralde honen orografia malkartsua aprobetxatuz eraikiei.

Aire zabaleko guneak: Alto el Barrio, Angosto eta El Castillo.

Haitzuloak: El Horno de los Moros eta Castros de Lastra.

Harresitutako herrixkak: Pico de San Pedro eta Castros de Lastra (Erdi Aroko nekropolia barne).

San Martín de Valparaisoko (919) antzinako finkamendu zenobitikoek, baso-eliza zegoen San Martingo sakaneko malda harritsuetan kokatuta, haitzean zulatutako hilobi antropomorfiko ugariren aztarnak utzi dituzte.

KOKALEKUA

Lurralde Historikoa: Araba.

Udalerriak: Valdegovia.

Sarbideak: Lurralde hau bi eskualde-errepidek inguratzen dute, Espejotik Osmara doanak eta Villanañetik Bovedara doanak, eta haien bidez herri periferikoetara nahiz mendi hauetan barrena sartzen diren bideetara irits daiteke. Tokiko errepide estu batek Angostoko sakanaren ibilbide bihurria zeharkatzen du, Villanañe eta Carancatik igaroz, eta Angostoko Komentuarekin lotzen du; horrela, paraje berezi honen edertasun naturalera hurbiltzen gaitu.

BADAYA ETA ARRATO MENDIZERRAK



Espazio natural honek elkarren mugakide diren Badaya eta Arrato mendizerrak hartzen ditu, Arabako erdi-mendebaldean kokatuak. Techako Haizpitartea ere, oro har, espazio natural honen barruan sartzen da.

Erliebe menditsu hauek Zuia ibaiaren harana mugatzen dute hegoaldetik; mendebaldetik Kuartangoko Haranarekin egiten dute muga; eta ekialdetik Arabako Lautadarekin. Gainera, eskualde honetako paisaian eta klimatologian oztopo orografiko garrantzitsua osatzen dute.

Mendizerra hauen inguruan herri ugari daude, hala nola Zuhatzu Kuartango, Langraiz Oka, Tresponde, Apodaka eta Domaikia.

Berezitasun geologikoak

Mazizo menditsu honek alderantzizko "L" baten forma bereizgarria du, eta Arabako Lautadaren mendebaldetik pixkanaka altxatzen da, haren muga naturala osatuz.

Eremu natural honetan nagusi den Badaya Mendizerra oso zabala da, eta Gibijo eta Arkamo mendizerren antzeko ezaugarri litologiko eta egiturazkoak ditu. Gainera, lurralde menditsu hau zeharkatzen duten Zuazoko antiklinalaren (Zuhatzu Kuartango-Villodas ardatza) eta Gasteizko sinklinorioaren (Anda-Martioda ardatza) tolesturen eragina nabarmena da.



Badaya Mendizerra, goialdean, 900 metro inguruko goi-lautada karstikoa da, Arkamo edo Gibijo bezalako inguruko mendizerren antzekoa. Kareharri eta kalkarenita kretazeoak nagusi dira Badayaren goialdean eta iparraldean, eta forma karstikoek (arraildurak, dolinak eta abar) zulatutako erliebe irregularra eratzen dute. Azaleramendu harritsuak etengabeak dira kareharrizko eremu horietan, eta lurzoruak ez dira behar bezala garatu. Tamainagatik eta garrantziagatik, aipatzekoa da hego-ekialdean kokatutako Techako Haizpitarte estua, Bayas ibaiak kareharri-multzoan zulatutakoa.

Marga eta kareharri buztintsu kretazeoak bezalako material bigunagoek Badaya eta Arrato mendizerren zati handi bat estaltzen dute, eta erliebe malkartsuagoa osatzen dute, hegal aldapatsu eta errekek zulatutako sakanekin; adibidez, Letonako Barranco del Monte edo Hueto Goian dagoen Oka sakana.

Hegal aldapatsuenak Badayaren mendebaldean daude, Kuartangoko nekazaritza-haranerantz; paradoxikoki, eremu horiek dira soilenak eta higaduraren arrastoak argien erakusten dituztenak.

Zuhaitz-masa zabalek, haietako asko gazteak eta soilunedunak izanik, estaltzen dituzte mendi hauetako hegalak, nahiz eta goi-lautada karstiko hauen berezko sastrakadiak eta larreak ere ugariak izan.

Mendizerra honetako sakanetatik jaisten diren ubide txikiek, gehienak aldizkakoak, Badayako goi-lautada karstikoetan dute jatorria.

Tontorrik esanguratsuenak, maiz mendizaleek bisitatuak, Oteros (1.036 m), Ganalto (898 m) eta Armikelo (888 m) dira.

Interes bereziko landaredia

Lurzoru pobre eta harritsuak nagusi diren mendi hauetako ezaugarri edafikoek ingurune gogor eta urriak eratzen dituzte. Bertan, artea (Quercus ilex subsp. rotundifolia) da nagusi. Hala ere, iparraldeko hegal hezeetan, lekurik altuenetan eta lainotsuenetan, haran-hondoetan eta sakanetan, baldintza edafiko eta ingurumenekoak desberdinak direnez, pagoa, erkametza, ametza eta haritz kanduduna bezalako espezieak nagusitzen dira.

Ondorioz, gaur egun kalitate desberdineko karraskal zabalek Badaya eta Arrato mendizerrak estaltzen dituzte. Baso horietako asko, suteen ondorioz, gazteak eta nahiko bakanak dira; gainera, etapa subserialak ere agertzen dira, ipurudi-larreen espezieekin (lurzoru sakonenetan) eta pretxilardiei, larre harritarrei eta paramo-larreei dagozkienekin (lurzoru pobre eta harritsuetan).







Badayako goi-lautada karstikoko gune garaienek, gaur egun pretxilardi eta larre harritarrez estalita daudenek, pagadi ireki baten eremu potentziala osatzen dute. Garai batean abeltzaintza estentsiboaren mesedetan desagerrarazi ziren. Horrek, sastrakadi eta larre horietan egindako sute eta sasi-garbiketekin batera, lurzoru pobreak are gehiago hondatu ditu.

Torrogoitia iturritik gertu, erkametzi eta elorri zuri ugari dituen amezti bat dago.

Badayako itzaleko hegaletan, Anda, Abornikano eta Domaikia arteko eremuan, eta lurzoru sakon eta heterogeneoen gainean (margak, hareharriak eta buztinak), zuhaitz eta zuhaixken landaredi nahasi eta anitza agertzen da, beren lehentasun edafikoen arabera antolatuta. Horrela, pagadiak, erkameztiak eta ameztiak ikus daitezke; eta Zuia eta Urkabustaiz inguruko lurzoru buztintsuetan, haritz kanduduneko hariztiak.

Era berean, tartekatuta, txilardi-otadi-iratzediak, elordiak, ipurudi-larreak eta koniferoen birlandaketak (bereziki *Pinus radiata)* agertzen dira.

Badayako mendebaldeko hegal malkartsuetan, Quemadas muinoan (Katadiano) eta Armikeloren itzaleko magaletan, erkameztia eta pinu gorriko pinudiak dira potentzialki nagusi. Gaur egun baso-masa

horiez Katadiano, Tortura eta Zaitegitik gertu goza badaiteke ere, gainerako lekuetan baso eten eta gazteak besterik ez dira ageri; bertan larreak eta sastrakadiak nagusi dira, eta higaduraren arrastoak ugariak.
Landaredi harritarra ere nahiko garrantzitsua da, bereziki Techako Haizpitarteko malkar handietan eta kareharrizko harkaiztegietan. Larre harritar ugarik eta kareharrizko azaleramenduek Badayaren gailur-lerroak eta goi-lautada zipriztintzen dituzte.
Techako Haizpitartea da, florari dagokionez, Euskal Autonomia Erkidegoko lekurik interesgarrienetako bat, espezie batzuen banaketa bereziagatik eta bitxitasunagatik.

Honako hauek dira aipagarrienak:

Endemismo erregionalak (penintsularen iparraldekoak): *Saxifraga cuneata, Sideritis ovata, Dianthus subacaulis subsp. brachyanthus, Phalacrocarpum oppositifolium, Senecio minutus eta Senecio lagascanus.*

Beste landare aipagarri batzuk: *Saxifraga longifolia, Stellaria pallida, Dianthus marianii, Hypericum hyssopifolium, Androsace villosa, Acinos arvensis, Odontites viscosus, Viburnum tinus, Inula sennenii, Scorzonera hispanica, Tulipa sylvestris, Allium moly, Allium schoenoprasum, Agrostis nebulosa eta Orchis laxiflora.*


Basakatua.


Senecio minutus.

Interes bereziko fauna

Eremu menditsu honetako baso naturalen aberastasunak berezko komunitate faunistikoen finkapena ahalbidetzen du. Era berean, Techako Haizpitarteko malkar eta harkaiztegiek haitzetako komunitate interesgarriak bertan finkatzea errazten dute.
Espazio natural honetan honako espezie hauek azpimarratu daitezke:


Saxifraga cuneata.

Arrainak: errutilo hegatsgorria *(Rutilus arcasii)* eta aingira *(Anguilla anguilla),* Bayas ibaian.
Ibaibide hau Arabako probintzian hobekien kontserbatu denetako bat da, nahiz eta agorraldi nabarmenak jasan.
Anfibioak: apo pikarta (Pelodytes punctatus).
Hegaztiak: arrano beltza *(Aquila chrysaetos),* belatz handia *(Falco peregrinus),* arrano sugezalea *(Circaetus gallicus),* belatxinga mokogorria *(Pyrrhocorax pyrrhocorax)*, belatxinga mokohoria *(Pyrrhocorax graculus)*, malkarsorbeltza *(Apus melba)*, martin arrantzalea *(Alcedo atthis),* ur-zozoa *(Cinclus cinclus),* harkaitz-zozo gorria *(Monticola saxatilis),* mendi-txirta *(Anthus spinoletta)* eta tarina *(Carduelis spinus).*
Ugaztunak: basakatua *(Felis silvestris)*, orkatza (Capreolus capreolus) eta oreina *(Cervus elaphus).*

Leku aipagarriak

Techako Haizpitartea. Badaya eta Arkamo mendizerren arteko arroila interesgarria. Bayas ibaiak zulatua. Flora, fauna eta ondare arkeologiko baliotsuak ditu.
San Torkarizko karraskala. Ehun urteko arteak dituen basoa, Langraiz Okatik gertu.
Okako sakana. Badaya eta Arrato mendizerren artean dagoen haizpitarte estua. Landaredi autoktonoaren adibide bikainak gordetzen ditu.
Quercus robur hariztia Monte sakanean (Arrato mendizerra). Garai bateko hariztietatik geratzen den harizti txikia, Amaritu mendiaren iparraldeko oinean. Zuhaitz bikainak ikus daitezke bertan.

Lurzoruaren erabilera nagusiak



Badayako goi-lautadako larreak eta sastrakadiak larretze-eremu tradizionalak izan dira historiaurretik, aurkitutako aztarna megalitiko ugariek erakusten duten bezala. Sierra Brava de Badaya Mankomunitateko herrietako zaldiak, basabehiak eta ardiak aske ibiltzen dira eremu honetako larreetan ia urte osoan zehar. Lehen ere aipatu dugu suteek larre-eremu horien kontserbazioan duten eragin kaltegarria.
Bi mendizerren gainerako baso-eremuetan, bereziki karraskalen argiguneetan eta oihanpeetan, aipatutako abereak aske eta sakabanatuta ibiltzen dira noizean behin.
Su-egurraren aprobetxamendua da erabilera nagusia karraskal hauetan. Gainerako hostozabalak su-egurra nahiz zura lortzeko erabiltzen dira, eta koniferoak, berriz, batez ere zuraren aprobetxamendurako.
Hurbileko laborantza-lurretan sastrakadiak eta uztondoak erretzea da espazio natural honetan sor daitekeen arriskurik handienetako bat.
Langraiz Okatik eta Trespondetik gertu, karraskalen eremuetan, lurrean egindako ebaki handiek bertan dauden harrobien jarduera agerian uzten dute.
Eskolunbeko Santutegiaren inguruan, Katadianotik gertu, zenbait zerbitzu eskaintzen dituen atseden-eremu txiki bat dago (Parke Lokala).

Interes arkeologikoko elementuak

Dolmenak: El Robledal eta Askorrigaña.
Tumuluak eta tumulu-eremuak: Choza Poli, Alto de las Chozas, El Robledal II, Torrogoitia II, III eta IV, SB6, 8, 12, 13, 14, 15, 30, 31, 32 eta 33, Casa Askiegi I eta II, Fuente Nueva, Peña Eskolunbe, Rotura de Bernardo, Narriate eta Eskolunbe.
Haitzulo naturalak eta haitzulo-txoak:
Bizilekuak: Kobairada, Gobaederra II, Portillo de Techa I, IV, V eta VI, Abrigo número 2 de Arkamo, Yerada II, Mokor I eta II, Eskolunbe, Cil de Belaukio eta Goba de Umbe.
Hilobiak: Gobaederra, Santa Catalina, Los Goros eta Padura.
Aire zabaleko bizilekuak: Campo de la Alondra, Castillo, Villodas, Indika, Askoa eta Urisolo.



KOKALEKUA

Lurralde Historikoa: Araba.
Udalerriak: Sierra Brava de Badaya, Kuartango, Gasteiz, Ribera Alta, Iruña de Oca eta Zigoitia.
Sarbideak: toki- eta eskualde-errepide ugarik zeharkatzen dituzte eremu menditsu hauetako haranak, eta periferiako herriak elkarrekin lotzen dituzte. Azpimarratzekoak dira Langraiztik Subijana Morillasera eta Izarrara doan errepidea, Kuartangoko Harana zeharkatzen duena (Burgos-Bilbo autobidearen parean); Gasteiz-Murgia autobidea, iparraldetik Arrato mendizerra inguratzen duena; eta Forondatik Langraiz Okara doan errepidea, ekialdeko luzakinetako herrigune-ak lotzen dituena.
Gasteiztik gertu dauden mendizerra hauetara inguruko herri guztietatik irits daiteke, bertatik goialdeetara igotzen diren baso-pista eta bidezidor ugari abiatzen baitira. Hala ere, erliebe leunagoak eta hiriburutik gertu egoteak mendizale asko ekialdeko luzakinetako abiapuntuak aukeratzera bultzatzen ditu.



MENDEBALDEKO GASTEIZ MENDIAK

Gasteiz Mendien mendebaldeko zatia hartzen du espazio natural honek. Arabako Lautada Miranda-Trebiñoko sakongunetik bereizten duen altitude ertaineko mendikate hau Arabako lurraldearen erdialdean gailentzen da.

N-1 errepide nazionalak (Madril-Irun), Lapueblako haitzebakitik igarotzean, mendebaldeko muga ezartzen du; hegoaldekoa, berriz, Gasteizko Mendatera doan errepideak. Lautadako eta Trebiñoko nekazaritza-lurrek ezartzen dituzte iparraldeko eta hegoaldeko mugak, hurrenez hurren.
Mendikate honetako mendi-oineko herri adierazgarrienen artean daude Subijana Araba, Berrostegieta, Doroño eta Villanueva de la Oca.



Berezitasun geologikoak

Arabako lurraldea ekialdetik mendebaldera zeharkatzen duten eta iparraldeko haize hezeei aurre egiten dieten hiru oztopo orografiko handien artean, Gasteiz eta Iturrieta mendiak dira bigarrenak. Arabako Lautadaren hegoaldeko muga naturala osatzen dute.
Paisaia, oro har, malkartsua da, gailur leunak dituzten hegal aldapatsuez eta sakan txiki baina sakonez osatua.
Landaredia trinkoa eta anitza da, nagusiki zuhaitzez osatua, eta baso autoktonoen adibide garrantzitsuak gordetzen ditu. Basoen argiguneetako eta gailur-lerroetako sastrakadiek eta larreek, nahiz gune hezeei eta harkaiztegi txikiei lotutako eremuek, bakarrik eteten dute zuhaiztien nagusitasuna.
Zenbait errekak, horietako batzuk urtaro jakin batzuetan bakarrik aktiboak direnak, lurralde menditsu honetan bildutako urak hustutzen dituzte. Horien artean garrantzitsuenak Batan, Zapardiel eta Arrieta errekak dira. Lur hauen ekialdean sortzen dira eta Zadorra ibaian amaitzen dute ibilbidea.
Altuera handienak Arrieta (999 m), Zaldiaran (978 m) eta Busto (976 m) mendien gailurretan daude.
Hiriburuaren hurbiltasunak eta mendi hauen irisgarritasunak bisitari ugari erakartzen ditu. Probintziaren barruan duten kokapen estrategikoari esker, gailurretatik Arabako orografiaren eta inguruko nekazaritza-lautadaren ikuspegi bikainak daude.
Geologiari dagokionez, espazio natural honen ezaugarri nagusia, eta bereziki iparraldeko eremuarena, Goi Kretazikoan pilatutako sedimentuen lodiera handia da, batez ere margatsuak. Hegoaldeko hegaletan, berriz, Miranda-Trebiñoko sakongunearen ertzekin bat etorriz, Miozenoko sedimentazio kontinentaletik eratorritako material gogorrak (konglomeratuak) dira nagusi.
Bertan inplikatutako egitura geologikoei dagokienez, Trebiñoko sinklinala azpimarratu behar da, haren ardatza espazio honen hegoaldean baitago.
Marga grisak dira iparraldeko lurzatietako substratu nagusia, eta Zaldiaran mendiaren eta Gasteizko Mendatearen arteko itzaleko goialdeetan kokatutako hareek eta hareharriek bakarrik eteten dute jarraitutasun hori.
Tuiorekin muga egiten duen mendilerroan ikusi dugun bezala, konglomeratu karetsu tertziarioak dira nagusi mendi hauetako hegoaldeko hegaletan, zuhaitz-landaredi trinko babesle batez estalita.





Interes bereziko landaredia

Gasteiz mendiak, multzo gisa hartuta, nolabaiteko garrantzia duen oztopo biogeografikoa dira. Haien orientazioak landarediaren banaketa asimetrikoa baldintzatzen du, eta horretan eragin zuzena dute bai klima-baldintzek (Föhn efektua) bai litologiak.
Iparraldera begira dauden hegalek hezetasun handiagoa eta eragin kantauriarragoa jasotzen dute; eguterek, berriz, baldintza epelagoak eta eragin mediterraniar handiagoa. Horrek guztiak bizidunen banaketan eragin zuzena du.
Funtsean, lurzoru hauek estaltzen dituen egungo landarediak paralelismo handia du bere landaredi potentzialarekin. Baso-masa hauen kalitatea, ordea, aldakorra da, baso-lur askok oraindik berreskuratze-prozesuan dauden landare gaztearen masa trinkoak baitituzte.
Karraskalak eta erkameztiak dira mendebaldeko Gasteiz mendietako paisaian nagusi diren basoak. Baldintza klimatiko eta edafikoen arabera, karraskala lurzoru epel eta pobreenetan nagusitzen da; erkameztiak, berriz, sustrai sakonagoak garatuz, iparraldeko eta hego-ekialdeko lurzoru margatsu freskoagoetan finkatzen dira.
Ipurudi-larreak eta pretxilardi margatsuak dira sastrakadi ugarienak, bereziki erkameztien eremuetan. Zuhaiska mota desberdinez eta ia nonahi agertzen den ipuruaz osatuta daude, eta laboreetatik gertu dauden beheko hegal leunetan nolabaiteko garrantzia dute.
San Miguel muinoaren eta Gasteizko Mendatearen arteko itzaleko goialdeetan pagadi karezale eta azidofilo trinkoak nagusitzen dira, eta beren argiguneak hainbat sastrakadiz estalita daude (pretxilardi harritarrak, txilardi altuak eta abar).
Lapueblako haizpitartean sortzen diren aire-korronteek eragindako lehortasun handiari esker, erkamezti ezpeldunen gune batzuk eta ebaritz txaparroa agertzen dira.
Erretxinadunen sailak, ugariak ez badira ere, azalera nahiko handiak hartzen dituzte, bereziki erkameztien eremuetan. Bertan maizen aurkitzen diren espezieak pinu gorria eta larizio pinua dira; pinudirik zabalenenak Arrieta mendiaren itzaleko hegaletan daude.



Espazio natural bereziei dagokienez, harkaizei eta gune hezeei lotutako landaredia da aipagarriena. Lehenen-goaren kasuan, mendikate honetako gailur-lerroan zehar hedatzen diren pretxilardiak eta larre harritsuak dira nagusi, baita harkaitz-azaleramendu txikietan bizi diren espezie bereizgarriak ere. Gune heze garrantzitsuenak, balio ekologiko handikoak, Zaldiaran mendiaren eguteretako zingira eta lezkadietan garatzen dira, Portillo Loyate eta Fuente Sagrada inguruan.

Azpimarratzekoak diren landare-espezie gehienak, duten interes ekologikoagatik, gune natural berezi horietan aurkitzen dira.

Endemismoak (Banaketa orokorreko-ak ez dira aipatzen): *Anemone baldensis subsp. pavoniana* eta *Pritzelago alpina subsp. polatschekii,* penintsularen iparraldeko endemismoak; eta *Sideritis scordioides subsp. cavanillesii,* batez ere penintsularen erdialdean eta ekialdean banatua.

Beste espezie interesgarri batzuk *Equisetum hyemale, Salix salvifolia, Hormatophylla lapeyrousiana subsp. angustifolia, Teesdalia coronopifolia, Lysimachia ephemerum, Teucrium botrys, Senecio doria, Convallaria majalis, Cladium mariscus, Carex acutiformis, Epipactis palustris, Listera ovata, Dactylorhiza sambucina subsp. insularis* eta *Dactylorhiza incarnata.*


Urubia.


Buztangorri argia.


Saxicola rubetra.

Interes bereziko fauna

Oraindik baso gazteen azalera handiak badaude ere, eta horietako asko berreskuratze-prozesu betean egon, espazio natural honetan baso-azalera zabal eta ondo kontserbatuak daude. Erkameztien, karraskalen eta pagadien mosaikoak, gune heze eta harkaiztegi txikiekin batera, habitat-aniztasun handia sortzen du, eta horrek bertako faunaren aberastasuna eta interesa areagotzen ditu.

Aniztasun hori are handiagoa da mendikatearen bi aldeetan baldintza klimatiko eta biotiko desberdinak daudelako; horri esker, espezie mediterraniarrak eta atlantikoak batera bizi daitezke.

Ornodunen artean, honako hauek dira aipagarrienak:

Anfibioak: apo pintatu iberiarra *(Discoglossus pictus).*

Hegaztiak: zapelatz liztorjalea *(Pernis apivorus),* arrano sugezalea *(Circaetus gallicus)*, mirotz urdina *(Circus pygargus)*, arrano txikia *(Hieraaetus pennatus),* urubia *(Strix aluco),* txoloma *(Columba oenas),* buztangorri argia *(Phoenicurus phoenicurus),* pitxartxar nabarra *(Saxicola rubetra)* eta eulitxori beltza *(Ficedula hypoleuca).*

Ugaztunak: baso-habitatetan ohikoak diren espezieez gain, hedadura txikiagoko beste batzuk ere badaude, hala nola basakatua *(Felis silvestris).*



Leku aipagarriak

Zaldiaran mendiaren eguteretako gune hezeak. Fuente Sagrada eta Portillo Loyate inguruko sakan babestuetan dauden zingira eta hezegune txikiak.

Lurzoruaren erabilera nagusiak

Abeltzaintza estentsiboa ez dago oso garatua gaur egun mendi hauetan; zaldi eta ardi gutxi batzuk baino ez dira bertan larratzen.

Baso-erabilerak dira nagusi. Hostozabalen basoak tradizionalki zurarako eta, batez ere, egurretarako erabili izan dira; horiez gain, erretxinadunez landatutako sailak ere badaude, bereziki hegoaldeko hegaletan.

Gometxa muinoaren mendebaldeko hegalean dagoen ebaki handi batek gaur egun abandonatuta dagoen harrobi zaharraren kokalekua erakusten du; bertan lur-jausiak ere gertatu izan dira.

Espazio natural honen hego-muturrean, Gasteizko Mendatearen inguruan, Arabako hiriburuko zabortegi kontrolatua dago. Zapardiel errekaren goialdean kokatzen da, eta paisaian eragin nabarmena du.

Zaldiaran, Busto eta Peña Mayor mendien gailurretan telekomunikazioetako errepikagailuak daude.

Arabako hiriburutik hurbil egoteak aisialdirako eta naturaz gozatzeko balio handia ematen dio eremu honi. Bertan ibiltariek eta mendizaleek maiz erabiltzen dituzten hainbat ibilbide daude, eta bisitaririk gehien jasotzen duten tontorren artean Gometxa muinoa, Zaldiaran eta Arrieta mendiak nabarmentzen dira.

Interes arkeologikoa duten elementuak

Bizilekuak

Aire zabalekoak: Zaldiaran, Sotako Gaina, San Bartolomeko Larreak eta Sanzornil.

Haitzulo artifizialak: Ogabe 1 eta Ogabe 2.

Harresiz inguratutako herrixkak: Conchas de La Puebla eta Peña Mayor.

Tumuluak: Sanzornil 2.

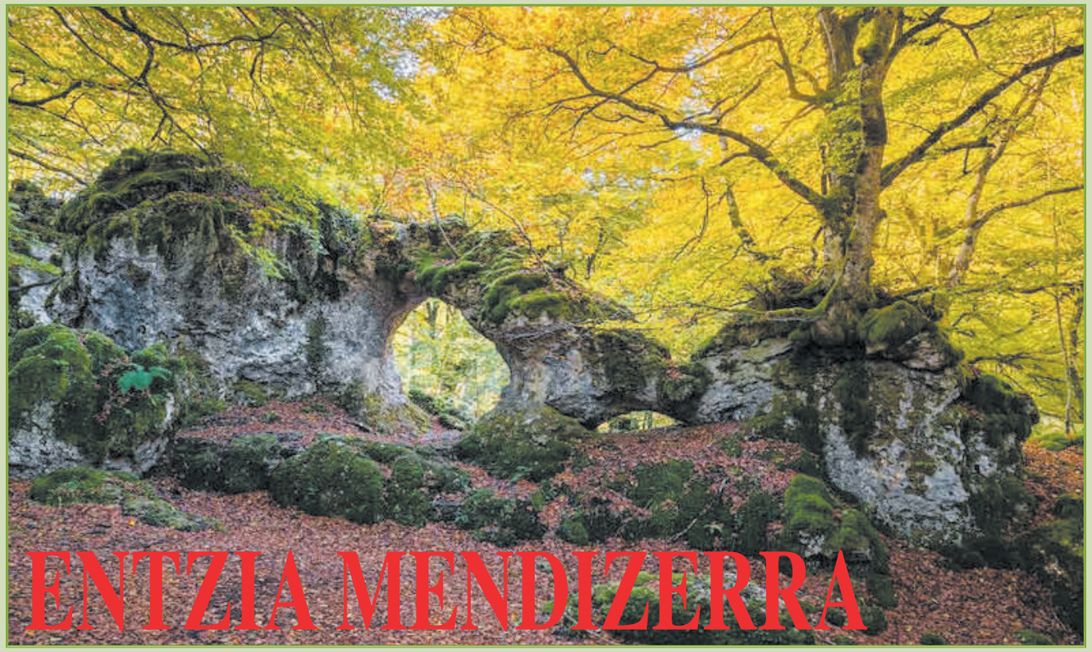


KOKALEKUA

Lurralde Historikoa eta probintzia: Araba eta Burgos (Trebiñu).

Udalerriak: Iruña de Oca eta Gasteiz (Araba), eta Trebiñuko Konderria (Burgos).

Sarbideak: Arabako hiriburua, Gasteiz, espazio natural honen inguruan dago, eta bertatik abiatzen dira inguruko herriguneak lotzen dituzten eta mendi-eremuetara iristen diren komunikazio-bide nagusiak. Horien artean daude N-1 errepidea, iparraldeko herrietara joateko, eta Gasteiz-Trebiñu nahiz Gasteiz-Peñacerrada eskualde-errepideak, Zaldiaran eta Gasteizko mendateetatik igarotzen direnak.



ENTZIA MENDIZERRA

Espazio natural handi hau Iturrieta eta Entzia Partzuergoek osatzen dute, eta Arabako probintziaren hego-muturreko zenbait udalerritako lurrak barne hartzen ditu. Entzia mendizerra Nafarroako probintzia mugakidean dagoen Urbasa mendizerraren luzapena da.



Arabako Lautadako eta Arana Haraneko laborantza-lurrek haren iparraldeko eta hegoaldeko mugak finkatzen dituzte, hurrenez hurren. Mendebaldean Laminoriako harrobiekin eta Maeztu nahiz Iruraiz-Gaunako baso-lurrekin egiten du muga, eta Urbasako baso-lurrak haren ekialdeko jarraipen naturala dira.

Onraita eta Roitegi herriak, Arabako altuenak, bere goialdeetan daude; espazio natural honen mendi-oinean kokatutako beste herrigune batzuk honako hauek dira: Gereñu, Opakua, Andoin, Alda eta Kontrasta.



Berezitasun geologikoak

Entzia mendizerrak meseta-itxurako erliebea du, eta Arabako Lautadara eta Arana Haranera malda handiz jaisten da. Erliebe gogorrenak iparraldeko eta hegoaldeko labarretan azaltzen dira, periferiako haranetara begira dauden hegal malkartsuetan kokatutako haitzezko mendiketen ondorioz. Mendebaldeko muturrean, Musitu errekak Igoroingo sakonune estu eta sakona landu du kareharrizko substratuan.

Goi-lautada menditsu honen orografiak hura osatzen duten materialen eta, bereziki, Iturrietako sinklinal zintzilikatuaren eragin handia jasotzen du (Urbasako sinklinalaren mendebaldeko jarraipena). Bere ardatz nagusia Iturrietako gainetik Ibisateraino doan errepidearen paraleloa da. Hortaz, mendizerra honetako lurzati garaiek haran zintzilikatu baten hondoa osatzen dute.

Sinklinalaren aldeek kareharrizko mendisaihets harkaiztsuak dituzte gailurretan; adibidez, Arrigorrista (1.143 m), Ballo (1.197 m), Legunbe (1.113 m), Bitigarra (1.169 m) eta San Kristobal (1.145 m) mendiak. Hauek periferiako haranetara begira daude, eta area natural honetako punturik altuenak dira.

Mazizo honek jasotzen duen akuifero garrantzitsua Ebro ibaiaren arroan amaitzen da, baina haren adar diren ibai desberdinen bidez. Horrela, ipar-hegaletik jaisten diren errekek Zadorra eta Araia ibaietan isurtzen dituzte urak; hegoaldekoek, berriz, Ega ibaian.



Litologiari dagokionez, geruzen disposizio ia horizontala dela eta, Tertziarioko kareharrizko materialak goialdeetan agertzen dira (kalkarenitak, kareharriak eta dolomiak), goi-lautada honetan nagusitzeaz gain, inguruko haranetako labarretan ere azaleratzen direlarik. Fenomeno karstikoek eragin handia dute material horietan, eta arrailadura, lapiaz, dolina eta antzeko elementu ugariz osatutako morfologia irregularra sortzen dute, nahiz eta basoek haren itxura neurri batean leundu.

Erdialdean, Opakuako eta Iturrietako mendateetako errepideen inguruan, area natural honetako laborantza-lur gehienak hartzen dituzten metaketa detritikoak agertzen dira, harea solteek, konglomeratuek eta buztinek osatuak.

Marga kretazikoak eta Kuaternarioko hegal-jalkinak, iparraldeko lurzatien azalera handiak estaltzen dituztenak, nagusi dira mendizerra honetako hegal malkartsuetan.

Hostozabalen baso zabalek estaltzen dute balio natural, kultural eta paisajistiko handiko espazio menditsu hau.

Mendizerrara iristeko eta bertan txangoak egiteko erraztasunak, eta aurrez aipatutako balioek, urte osoan zehar bisitari ugari erakartzen dute.

Interes bereziko landaredia

Pagadia da mazizo honetako landarediaren benetako protagonista, neurri handi batean hezetasun atmosferikoari esker. Baso ilun eta trinkoek estaltzen dituzte goi-lautada nahiz hegal ertain eta garaiak.

Pagadi eutrofoak dira nagusi, sakontasun aldakorreko lurzoruetan garatzen direnak. Kareharrizko substratuak nagusi direnez, prozesu karstikoa basoaren lurzoruan bertan nabaritzen da: kareharrizko azaleramenduak, arrailadurak eta dolinak ugariak dira. Horrek guztiak pagadien lurzorua babesteko eta berritzeko gaitasuna indartzen du.

Iturrietako gainaren eta Corrales de Uraska izeneko parajearen inguruan pagadi azidofiloz estalitako guneak daude; San Kristobaleko gailurretan eta Sabando inguruan, berriz, ezpeldun pagadien arrastoak aurki daitezke.

Transformaziorik handienak pagadi azidofiloen eremuetan gertatu dira; izan ere, baso horien zati handi bat laborantza-lurrek, txilardiek eta koniferoz birlandatutako sailek ordezkatu dute. Hobeto kontserbatu dira gainerako pagadiak, baso ederrak eratuz eta noizbehinka sastrakadiz estalitako argiuneak (elordiak eta haitzetako pretxilardiak) nahiz ardi-aziendak aprobetxatzen dituen larre zabalak tartekatuz.

Erkameztiak periferiako haranen beheko hegaletan agertzen dira. Barranca deituriko igarobidean eta Morubeko eguteretan baso horietan ametz ilaundunak *(Quercus pubescens)* tartekatzen dira noizbehinka. Erkameztiak kalitate onekoak dira, nahiz eta beren eremuetan sastrakadiak (ipurudi-larreak) eta, batez ere, herrietatik hurbil dauden bazkalekuei lotutako larre mesofiloak sarri agertu.



Erkametza *(Quercus faginea)* Igoroingo sakanean ere maiz ikus daiteke; bertako ale gehienek, hala ere, berreskuratze-prozesuan dauden baso gazteak edo soildutako basoak osatzen dituzte.

Hain zabalak ez diren baina interes handikoak diren beste baso batzuk dira Bitigarrako egutera hareatsuetako ameztiak eta Bikuña inguruko haritz kandudunen hariztiak.

Haitzari lotutako landarediaren artean, mendizerra honetan garrantzitsuak dira gailurretako lurzoru ahulei lotutako larre harritsuak eta kareharrizko harkaiztegietan nahiz lapiazetan haz-

ten diren landare-komunitateak. Ingurune harritsu horiek garapen berezia dute iparraldeko harkaiztegietan, Santa Elena tontorretik Legunbe Harriraino.

Koniferoz landatutako sailak oso urriak dira, eta Alangua herriaren inguruan nahiz Opakuako mendatearen gainaldean aurkitzen dira. Haien garapena askotarikoa da, eta gehien landatutako espezieak pinu gorria eta larizio pinua dira.



Korologiari dagokionez, ondorengo taxonak aipatu behar dira:

Eskualde-endemismoak (banaketa orokorrekoak ez dira aipatzen): *Thlaspi stenopterum, Saxifraga losae, Saxifraga trifurcata, Erodium glandulosum, Dethawia tenuifolia, Laserpitium eliasii, Anemone baldensis subsp. pavoniana, Pulsatilla rubra subsp. hispanica, Pritzelago alpina subsp. auerswaldii eta Lilium pyrenaicum.*

Beste espezie interesgarri batzuk: Dryopteris carthusiana, Equisetum hyemale, Aconitum anthora, Pimpinella tragium subsp. lithophila, Anemone ranunculoides, Ranunculus auricomus, Ranunculus peltatus, Herniaria glabra, Jasione crispa, Arnica montana, Triglochin palustris, Zannichellia palustris, Paris quadrifolia, Iris latifolia, Armeria pubinervis, Myosotis sicula, Arenaria vitoriana, Silene saxifraga, Omalotheca sylvatica, Carlina acaulis subsp. simplex, Poa ligulata, Deschampsia hispanica, Hordelymus europaeus eta *Cephalanthera rubra.*

Interes bereziko fauna

Mendietan mendeetan zehar garatutako nekazaritza- eta baso-erabilera tradizionalek ongi kontserbatutako basoak eta potentzial biologiko handiko ingurunea utzi dituzte ondare gisa.

Gasteizko mendiekin eta Izkirekin batera, Entzia mendizerra Euskal Autonomia Erkidegoko interes faunistiko handieneko eremuetako bat da.

Mendizerra honen hedadurak, biltzen dituen habitat-aniztasunak (basoak, sastrakadiak, larreak, harkaiztegiak eta abar) eta Arabako Mendialdearekin nahiz Urbasa mendizerrarekin dituen lotura ekologikoek azaltzen dute bere aberastasun faunistikoa.

Urbilduak, zingirak, edanlekuak eta antzeko gune heze txikiak han-hemenka agertzen dira azalera menditsu honetan, eta garrantzi handia dute bertako faunarentzat, bereziki anfibioentzat; besteak beste, gailurretako uhandrearentzat *(Triturus alpestris)* eta baso-igel jauzkariarentzat *(Rana dalmatina).*

Basoetako hegazti eta ugaztunen komunitateen adibide ugari aurki daitezke, eta honako espezie hauek dira aipagarrienetako batzuk: aztorea *(Accipiter gentilis)*, zapelatz liztorjalea *(Pernis apivorus)*, miru gorria *(Milvus milvus),* buztangorri argia *(Phoenicurus phoenicurus)*, euli-txori beltza *(Ficedula hypoleuca)*, basakatua *(Felis silvestris),* ipurtatsa *(Mustela putorius)* eta lepahoria *(Martes martes)*. Bestalde, pitxartxar nabarra *(Saxicola rubetra)*, lepazuria (*Martes foina)* eta belatxinga mokogorria *(Pyrrhocorax pyrrhocorax)* ere aipatzekoak dira.

Mendizerran abeltzaintza estentsiboa oso hedatua denez, hegazti sarraskijale ugari ere biltzen dira bertan; bereziki sai arrea eta sai zuria.

Leku aipagarriak


Ipurtats arrunta.

Igoroingo sakana. Musitu errekak Iturrieta mendietako kareharrietan eta kalkarenitetan landutako sakana. Landarediaren asimetriaren adibide garbia da, laiotzetan pagadiak eta eguteretan erkameztiak baititu.

Atxuri eta Legunbe Harriaren arteko harkaiztegiak, gailurrak eta kareharrizko haitzebakiak. Ingurune harritsuak, bertako landaredi eta fauna bereziarekin, mendizerraren iparraldeko harkaiztegien lerroan.

San Kristobaleko hariztia. Ballo mendiaren laiotzetako haritz kandudunen baso garrantzitsua, Bikuña herrigunetik hurbil (Cerrado eta San Kristobal mugarteak).

Lurzoruaren erabilera nagusiak

Onraita, Roitegi eta Iturrieta arteko goi-lautadan nahiz Musitu inguruan dauden nekazaritza-erabilerak kenduta (bertan patata- eta zereal-laboreak ikus daitezke), area naturalaren gainerako lurretan basoerabilera eta abeltzaintza estentsiboa dira nagusi.

Mendizerra honen goi-lautadetan kokatutako lurrak Entzia eta Iturrieta Partzuergoen jabetzakoak dira. Partzuergo horiek inguruko udalerriak biltzen dituzte eta bertako baso- nahiz abeltzaintza-aprobetxamenduak arautzen dituzte.

Pagadien argiuneetako eta zelaietako larre menditarrek eta sastrakadi baxuek (Legaire, Okariz, Uraska eta abar) urtearen zati handi batean abere ugari hartzen dituzte; bereziki ardi latxak eta, neurri txikiagoan, zaldiak eta basabehiak.

Baso hauetan 12.550 pago baino gehiago eta 1.500 haritz moztu ziren 1861, 1862 eta 1867 urteetan, mendizerrako udalerrien zorrak kitatzeko. Gaur egun, bi partzuergoek zorrotz arautzen dituzte baso-aprobetxamendu horiek, bertako zuhaitzen kalitateak eta aldian-aldian egiten diren mozketetatik lortutako egurrak erakusten duten bezala.

Pagadi-larreak zerri-aziendek ere aprobetxatu izan dituzte duela gutxi arte.





Aisialdirako erabilerak ere garrantzitsuak dira, Arabako geografian bisita gehien jasotzen dituzten espazioetako bat bihurtu baita. Urte osoan zehar bisitari ugari sakabanatzen da zelaietan, basoetan nahiz mendi-tontorretan. Santa Teodosiaren ermitaren inguruan, ehun urteko lizarraren itzalean, Parke Lokal txiki bat egokitu da.

Interes arkeologikoa duten elementuak

Mendizerra honetako larretze-tradizio zaharra historiaurretik dator, eta paisaian bertan ere arrasto ugari utzi ditu monumentu megalitikoen bidez. Aztarna horiek bereziki zelai eta ordokietan agertu ohi dira, antzina larretarako erabiltzen ziren eremuetan.

Monolitoak: Itaida eta Akarte.



Harrespilak: Mendiluze eta Raso Lezana.

Trikuharriak: Pocicos; Itaida Iparraldea eta Hegoaldea; Raso Lezana; Morube; Arrodantza; Larrazabal Iparraldea eta Hegoaldea; Legaire Iparraldea eta Hegoaldea.

Tumuluak: Urkibi, Burandi, SE-35, Arrodantza, Larrazabal, Atau, Raso Lezana, Lazeta, Soil eta Raso Esate.

Haitzuloetako hobiak edo babes naturalak:

Haitzuloetako hilobiak: Obenkun, Iguaran II eta Soil.

Bizilekuak edo kultu-lekuak: Itaida I eta II, Arno, Azkueta, Arrodantza eta Santa Pia.

Aire zabaleko guneak: Santa Teodosia I, Etxeraduia II, Iturritxo, Legunbe, Mugarriaren Gaina, Legaire II, Bikuñako Mendatea, Bikuñako Bidea, Guaran, Bagaio, Katarri, Iturrieta I, Mendate Zaharreko Txabola, Iturbaz, Iturrietako Gaina, Larragorri, Itaida, SE-70, Argutxi I eta II, Latxen Iturria, Lekuonako Txabola, Larrazabal, Urkibi, Iturrialdia I eta II, Andoingo Mendatea, Igurita I eta II, Peña Caída, Arrigorrista eta Andoin.

KOKALEKUA

Lurralde Historikoa: Araba.

Udalerriak: Entzia-Iturrietako Partzuergoa, Arraia-Maeztu, Iruraiz-Gauna, Agurain, San Millán, Asparrena eta Arana Harana.

Sarbideak: Aguraindik Santa Cruz de Campezora doan eskualde-errepidea eta Opakuako mendatetik Maeztura doan haren adarra dira Entzia mendizerrara hurbiltzeko bide nagusiak. Errepide horietatik hainbat bide abiatzen dira, horietako batzuk asfaltatuak, eta basoetan nahiz abereak larreratzeko erabiltzen diren zelaietan barneratzen dira.

N-1 errepide nazionaletik abiatuta, mendizerraren ipar-oinean kokatutako herriguneetara zailtasunik gabe irits daiteke.

EKIALDEKO GASTEIZ MENDIAK



Espazio natural honek Gasteiz mendien hegoaldeko zati handiena hartzen du. Arabako lurraldea ekialdetik mendebaldera zeharkatzen duen eta Arabako Lautada hegoaldetik mugatzen duen oztopo orografiko garrantzitsua da.

Nagusiki, Okina inguruko Palogan mendiaren eta Azazetako mendatetik hurbil dagoen Itxogana mendiaren arteko eguteretako baso-lurrak hartzen ditu. Bere mugak honako hauek dira: iparraldean, Itxogana eta Okinako Mendatea lotzen dituen gailur-lerroa, Palo-ganen laiotzak (Txaparka) barne; hegoaldean, Marauri, Saseta eta Beolarrako ermita (Markinez) lotzen dituen lerro irudikaria; ekialdean, Itxo-ganaren hegoaldeko maldak Birgara Goieneraino; eta men-debaldean, Ajarte errekaren arroa. Era berean, Okina, Izartza eta Azazetako nekazaritza-lurrak ere barne hartzen ditu.



Berezitasun geologikoak

Ekialdeko Gasteiz mendien ezaugarri nagusia erliebe mal-kartsua da, hainbat goraune menditsuk eta sakan estuk zeharkatzen baitute. Kareharrizko eta konglomeratuzko materialetan ibai eta errekek landutako sakonguneek osa-tzen dute paisaiaren elementu orografiko nagusia.
Baso-lurrak dira nagusi, baina Azazeta inguruan eta Okina eta Izartza arteko haran estuan erliebea leunagoa denez, larreak eta laborantza-lurrak ere ugariak dira.
Mendi hauetan sortzen diren eta mendebaldeko sakanetatik igarotzen diren ibai eta errekek Ayuda ibaian isurtzen dituzte urak; ekialdekoek, berriz, Egaren adarra den Berron ibaian. Guztiak Ebro ibaiaren arroan amaitzen dira.
Egiturari dagokionez, mendi hauek Trebiñoko eta Urbasako sinklinalen eragina jasotzen dute, biak ere ekialde-mende-balde norabidean hedatzen baitira.

Material nagusiak Tertziarioko kareharria, dolomia eta, neurri txikiagoan, konglomeratuak dira. Hego-mendebaldean, men-dien eguterak Trebiñoko arroko konglomeratu karetsuez osa-tuta daude, matrize hareatsuarekin; bertan hareen eta limo buztintsuen metaketak ere agertzen dira.
Ondorioz, lurzoru basikoak dira nagusi. Haitz-azaleramendu-rik handienak Ayuda ibaiaren sakanan aurkitzen dira, eta ber-tan trabertino-kolada batzuk ere ikus daitezke.



Palogan (1.029 m), Kapildui (1.175 m), Arraialde (1.044 m) eta Idiagana (1.101 m) dira altuera handieneko tontorrak.
Urte osoan zehar bisitari ugari etortzen da paraje eta tontor hauetara, irisgarrita-sun ona dutelako eta Arabako Lautadaren nahiz Mendialdearen ikus-pegi zabalak eskaintzen dituztelako. Era berean, Ayuda ibaiaren sakana ere bisi-tari askoren helmuga izaten da.

Interes bereziko landaredia

Baso natural zabalek, sastrakadi eta larre-eremu desberdinekin tartekatuta, osatzen dute lurralde menditsu honeta-ko landare-estalkiaren zatirik handiena.

Hostozabalen basoak dira nagusi, bereziki pagadiak, erkameztiak eta karraskalak, eta horiek osatzen dute Ekialdeko Gasteiz men-dietako landaredi helduaren oinarria.
Pagadiak dira iparraldean nagusitzen diren basoak. Sakontasun desberdineko lurretan hazten diren pagadi eutrofoak dira nagusiki, eta horrek itxura ilun eta freskoa ematen die hegal eta sakanei. Pagolango laiotz altuetan, Txaparka izeneko mugartean, Araban garran-tzitsuenetakoa den hagindun pagadia gara-tzen da.
Arte-karraskaren basoek *(Quercus ilex subsp. rotundifolia),* edo karraskalek, kareharrizko konglomeratuetatik sortutako lurzoru iragankor eta harritsuak estaltzen dituzte Ausar mendia-ren hegomendebaldean (Pagolanen egutere-tan). Tarteka, erkamezti txikiak ere agertzen dira lurzoru sakonago eta buztintsuagoetan.



Baso esklerofilo hauek ez dira trinko eta jarraituak; zuhaitz helduak, gazteak eta sastrakak tartekatzen dituen mosaiko-itxurako egiturak osatzen dituzte.
Erkameztiak mendi hauen hegoaldeko eta mendebaldeko hegaletan banatuta daude, batez ere Saseta, Berrozi eta Birgara Goien inguruan. Lur hauen zati garrantzitsu bat berreskuratze-prozesuan dauden zuhaiska eta zuhaitz gaz-tez estalita dago, eta horrek baso-mota honek denboran zehar jasan duen presioa (soilketak, larreratzea) erakusten du. Lurralde honetako laborantza-lur gehienak potentzialki erkameztiarenak diren lurretan garatzen dira.
Sastrakadien artean, ugariak direlako, aipatu behar dira haitzetako pretxilardiak eta txilardi subkantauriarrak, batez ere Pagolan eta Kapilduiren eguteretan azalera zabalak estaltzen dituzten zuhaiska baxuak; antzinatik abeltzaintza estentsiborako bazkaleku ere izan dira. Urriagoak baina adierazgarriak diren beste sastraka-mota batzuk ipurudi-larreak, pretxilardi margatsuak eta elorri-lahardiak dira.
Larizio pinuz eta pinu gorriz landatutako sailak oso urriak dira. Idiaganako gainaldeko eta Santa Luzia errekastoaren inguruko (Markinez) lurzatietan aurkitzen dira nagusiki.
Haitz-azaleramendu garrantzitsuz eta zingira txikiz osatutako espazio naturalek nolabaiteko garrantzia hartzen dute Ayuda ibaiaren sakanan. Ingurune hauetako landare-espezieen



Senecio adonifolius.



Pulsatila rubra.

artean azpimarragarriak dira zenbait eskualde-endemismo eta gure floran nolabaiteko interesa duten taxonak.
Eskualde-endemismoak (banaketa orokorrekoak ez dira aipatzen): *Pulsatilla rubra, Saxifraga cuneata, Linaria badalii, Laserpitium eliasii, Aster aragonensis, Senecio lagascanus* eta *Oreochloa confusa.*
Beste espezie interesgarri batzuk: *Equisetum hyemale, Arenaria vitoriana, Corydalis cava, Ononis striata, Erodium daucoides, Campanula persicifolia, Evax carpetana, Senecio adonidifolius, Centaurea montana, Tulipa sylvestris subsp. australis, Epipactis palustris* eta *Listera ovata.*

Interes bereziko fauna

Ongi zaindutako lurralde menditsu honek faunarentzat oso onuragarriak diren ezaugarriak ditu, eta hori bertan bizi diren espezie ugariek berresten dute. Habitat natura-len artean honako hauek daude: soilune ugari dituzten baso-azalera zabalak, sastrakadi handiak, ur gardeneko ibai eta errekak eta haitz-azaleramenduak dituzten para-je malkartsuak.
Espazio natural honek duen kokapen geografikoak Arabako Mendialdeko eta hegoaldeko mendizerren arte-ko fauna-trukea errazten du.
Sakan hauetatik igarotzen diren ibai eta erreka txikiek ur garbi eta oxigenatuak daramatzate, eta bertako arrain-fauna ibaietako goi-ibilguetan ohikoa dena da (ibai-amuarraina, ezkailua eta txipa). Gauza bera gertatzen da hegaztiekin ere, hala nola martin arrantzalearekin eta ur-zozoarekin.
Basoetako ornodunen komunitatean azpimarragarrienak

honako hauek dira: aztorea *(Accipiter gentilis),* zapelatz liztorjalea *(Pernis apivorus),* arrano txikia *(Hieraaetus pennatus),* euli-txori beltza *(Ficedula hypoleuca),* buztangorri argia *(Phoenicurus phoenicurus)* eta basakatua (Felis silvestris).
Paraje hauetan aurkitzen diren hegazti-espezie interesgarrietako batzuk dira: sai zuria *(Neophron percnopterus)*, sai arrea *(Gyps fulvus),* arrano sugezalea *(Circaetus gallicus),* arrano beltza *(Aquila chrysaetos),* belatz handia (Falco peregrinus), urretxindorra *(Luscinia megarhynchos)* eta belatxinga mokogorria *(Pyrrhocorax pyrrhocorax).* Harraparien ugaritasuna espazio natural honen egoera onaren adierazgarri da.
Anfibioen artean aipagarriak dira baso-igel jauzkaria *(Rana dalmatina)* eta gailurretako uhandrea *(Triturus alpestris)*.


Urretxindorra.



Leku aipagarriak

Txaparkako pagadia. Pagolan mendiaren laiotz garaietan hagin ugari duen basoa.
Ayuda ibaiaren sakana. Ibaiak kareharrizko eta konglomeratuzko materialetan landutako haizpitarte ikusgarri hau Okina eta Saseta herriguneen artean dago. Edertasun handiko paisaia malkartsu honetan flora- eta fauna-komunitate ugari bizi dira.

Lurzoruaren erabilera nagusiak

Okina, Izartza eta Azazeta herriguneen inguruan laborantza-lurrak (zerealak eta patata) eta segarako larreak dira nagusi. Gainerako lurretan, mendiko ekonomiari dagokion bezala, erabilerak baso-aprobetxamenduan eta abeltzaintza estentsiboan oinarritzen dira.
Egur-zozketetarako egurra lortzea da aprobetxamendurik ohikoena eta baso guztietan hedatuena; hagen erauzketa, berriz, ez da hain maiz egiten.
Ardiek, zaldiek eta basabehiek mendi hauetako hegal eta goialdeetako sastraka baxuak eta larreak aprobetxatzen dituzte. Gaur egun eremu hau gutxi populatua dagoenez, abere-kopurua ere murriztu egin da. Hala ere, aisialdirako erabilerak gero eta handiagoak dira; izan ere, edertasun handiko parajeak eta goraune menditsuak direnez, txangolariek eta mendizaleek maiz bisitatzen dituzte.

Interes arkeologikoa duten elementuak

Ezagutzen diren hobi gehienak ipar-mendebaldean kokatzen dira, Okina eta Izartza herriguneen inguruan.
Tumuluak: Okina I, II, V eta VI; Portutxo eta Askain (tumulu-eremua).
Bizilekuak: Hilerri Zaharra, Arkabaso, Arenak eta Azazetako mendatea.


Sai arrea.

KOKALEKUA

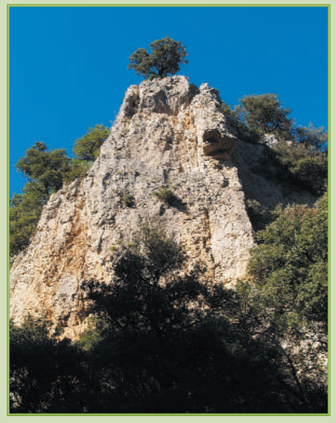
Lurralde Historikoa eta probintzia: Araba eta Burgos (Trebiñu).
Udalerriak: Gasteiz, Iruraiz-Gauna, San Millán, Bernedo eta Arraia-Maeztu (Araban); Trebiñuko Konderria.
Sarbideak: Gasteiztik Lizarrara doan errepideak lurralde honen ekialdeko muturra zeharkatzen du, Lautadako herriguneak Arabako Mendialdekoekin lotuz. Garrantzi txikiagoko beste bide batzuk ere badaude, hala nola Sasetara edo Agillora doazen auzo-errepideak; horiek Trebiño eta Bernedo lotzen dituen eskualde-errepidetik abiatzen dira eta paraje natural hauetara hurbiltzeko aukera ematen dute. Ulibarri Olleros herritik abiatzen den mendi-errepideak, txangolariek eta mendizaleek asko erabiltzen dutenak, mendi hauen erdi-erdian dauden Okina eta Izartza herrixketara eramaten du.

SANTIAGO DE LOKIZ MENDIZERRA



Santiago de Lokiz mendizerraren zatirik handiena Nafarroan dago, baina haren mendebaldeko muturra Arabako lurretan sartzen da, katalogatutako espazio natural honetako basolurrak barne hartuz.

Arabako erdi-ekialdean kokatzen da, Arana eta Kanpezu haran nekazariak bereiziz.
Arabako zatian, haren muga naturala Arana eta Kanpezuko haranetako laborantza-lurrek ezartzen dute; ekialdean, Nafarroarekiko muga Berrabiako sakanean eta Arnaba mendiaren laiotz eta gailurretan kokatzen da,



mendizerraren gainerako zatia hasten den lekuan.
Mazizo menditsu honen mendi-oinean kokatutako Arabako herrien artean honako hauek daude: Kontrasta, Alda, Oteo eta Orbiso.

Berezitasun geologikoak

Santiago de Lokiz mendizerra Entzia-Urbasa mendizerraren paraleloan hedatzen den azalera menditsu zabala da. Arabako zatian, baso zabalek estaltzen dituzte hegalak, eta goialdeetan sastrakadi eta larre ugari daude.
Bere orografia malkartsua da, nahiz eta fenomeno karstikoek goialdeetako erliebea neurri batean leundu. Orbiso eta Kontrasta inguruan, sakan sakon eta aldapatsuek ere paisaia moldatzen dute.



Mendi hauetan sortzen diren ibaibide txiki gehienak urtaroen araberakoak dira, eta beren urak Ebro ibaiaren adarra den Ega ibaira isurtzen dituzte.
Lurralde menditsu honetako altituderik handienak Cruz de Alda (1.120 m) eta Nafarroako Santo edo Arnaba mendia dira. Azken horrek 1.258 metro ditu, eta mendizerrako tontorrik altuena da.
Bere balio paisajistiko propioez gain, gailurretatik ikus daitezkeen panoramika zabalak dira aipagarri, inguruko naturagune kontserba-



tuen ikuspegi bikainak eskaintzen baitituzte.
Geologiari dagokionez, Gastiaingo antiklinala da egiturarik nabarmenena. Haren ardatza ekialde-mendebalde norabidean hedatzen da, San Vicente de Aranatik Ulibarri herri nafarreraino.
Litologia sinplea da, gehienbat Kretazikoko kareharriz osatua. Mendizerraren iparraldean kareharri margatsuak dira nagusi; goialdeetan eta hegoaldean, berriz, kalkarenitak eta kareharri hareatsuak. Behealdeetan substratu margatsu batzuk agertzen dira, eta Orbiso inguruan Tertziarioko buztinak eta konglomeratuak ere badaude.

Interes bereziko landaredia



Naturagune honek zuhaitz autoktonoz estalitako herri-lurrak hartzen ditu barne. Bertan, erkameztiak *(Quercus faginea)* eta pagadiak *(Fagus sylvatica)* dira nagusi iparraldean; hegoaldean, berriz, karraskalak *(Quercus ilex subsp. rotundifolia).*
Kontserbazio-egoera onari esker, egungo landarediak antzekotasun handia du jatorrizko landarediarekin. Cruz de Alda mendiaren gailur eta egutera batzuetan soilik nagusitzen dira zuhaiskak eta baso gazteak; gainerako lurraldean, landarediak bere izaera naturala mantentzen du.
Erkameztia mendebaldeko hegal ertain eta baxuetan eta Arana haranera begirako iparraldeko isurialdeetan nagusi tzen da. Azken horietan, pagadiekin batera agertzen da, eta bien arteko muga ingurumen-baldintzen arabera aldatzen da. Kontrasta inguruan, noizbehinka haritz kandudunak *(Quercus pubescens)* ere agertzen dira erkameztiekin nahastuta.
Pagadi karezaleek ere estaltzen dituzte iparraldeko hegalak eta naturagune honetako goialdeak. Kareharrizko azaleramendu ugari dituzten paraje altuenetara ere iristen dira, eta haien argiuneetan sastrakadi subserialak garatzen dira.
Arabako zatiko egutera epel eta harritsuak karraskal zabalek estaltzen dituzte. Ezpeldun karraskalak bereziki ugariak dira paraje eguzkitsuetan, batez ere Istorako sakanan. Orbiso inguruko buztin eta konglomeratuen gainean, berriz, Lizarrako karraskalaren zenbait adibide agertzen dira. Baso mota horrek kostaldeko artadien antza du, eta bere oihanpean nahiz argiuneetan gurbitza, gogortxua *(Viburnum tinus)* eta txilar zuhaizkara ugari izaten ditu.
Sastrakadien artean aipagarrienak dira harkaitzetako pretxilardiak, goialdeetako pagadien eremuetan abeltzaintza estentsiborako bazkaleku gisa erabiltzen direnak; erkameztien eremuetako ipurudi-larreak; eta ezpeldi trinkoak.
Haitzetako landaredia gailurretan, harkaiztegietan eta kareharrizko legarretan garatzen da batez ere, baina bere adierazpenik nabarmenena Istorako sakan malkartsuan aurkitzen da. Ingurune horiek interes ekologiko handia dute, bertan elementu floristiko eta faunistiko bereziak agertzen direlako.
Interes korologikoko espezieen artean, penintsularen iparraldeko hainbat endemismo eta gure inguruan arraroak diren honako taxon hauek nabarmentzen dira: *Cochlearia aragonensis, Genista eliassennenii, Anthyllis montana, Linaria badalii, Valerianella fusiformis, Anthriscus caucalis, Asplenium fontanum, Telephium imperati, Dianthus marianii, Barbarea vulgaris, Campanula paui, Medicago suffruticosa, Cynoglossum dioscoridis, Sisymbrium macroloma, Torilis leptophylla, Scabiosa graminifolia, Legousia castellana, Brimeura amethystina, Allium moly eta Piptatherum paradoxum.*


Antillys montana.

Interes bereziko fauna

Ongi kontserbatutako area menditsu honen interes faunistikoa handia da, ingurune atlantiarren eta mediterraniarren arteko trantsizio-eremuan kokatuta baitago.
Nahiz eta oraindik gutxi aztertutako espazioa izan, bere baso-inguruneen aniztasunak, sakan eta gailur askoren izaera malkartsu eta bakartuak, eta Nafarroako lurraldearekin nahiz inguruko mendiguneekin dituen loturek fauna askorentzat babesleku egokia bihurtzen dute.



Ezagutzen diren espezie ornitikoen artean, basoetako eta ingurune harkaiztsuetako espezieak dira nabarmenenak. Horien artean daude gure faunako harrapari esanguratsu batzuk: arrano beltza *(Aquila chrysaetos)*, arrano sugezalea *(Circaetus gallicus),* belatz handia *(Falco peregrinus)*, hontza handia *(Bubo bubo)*, miru gorria *(Milvus milvus*), sai arrea (*Gyps fulvus),* sai zuria *(Neophron percnopterus),* belatxinga mokogorria *(Pyrrhocorax pyrrhocorax)* eta malkar-sorbeltza *(Apus melba).*

Leku aipagarriak



Istorako sakana. San Vicente de Arana eta Orbiso herrien artean, Istora errekak kareharrietan landutako haizpitarte ikusgarria. Paraje malkartsua da, karraskal ugariz eta ingurune harkaiztsuz osatua.
Katxutxartia sakana. Egoera onean dauden pagadiak eta erkameztiak Arnaba mendiaren laiotzeko labar sakonetan, Kontrasta inguruan.
Lurzoruaren erabilera nagusiak
Probintziako herri-lur menditsu gehienetan bezala, erabilera nagusiak baso-baliabideen aprobetxamenduari lotuta daude, bai zurarenari eta egurrarenari, bai abeltzaintza estentsiboari. Abeltzaintza ez da bereziki ugaria mendizerraren Arabako zatian, baina zaldiak, basabehiak eta ardiak aurki daitezke. Abere horiek sastrakadi baxuetan, goialdeetako larreetan eta basoetako argiuneetan bazkatzen dira. Garai batean, zerri-aziendak mendietako ezkurrak aprobetxatzen zituen, bereziki Orbiso inguruko karraskaletan.


Arrano sugezalea.

Malda leuneko nekazaritza-lursail batzuk ere badaude Cruz de Alda mendiaren goialdean.
Azken urteotan, karraskala garatzeko egokiak diren lurzati batzuetan boilurraren *(Tuber melanosporum)* ustiapena sustatzeko hainbat saiakera egin dira.
Aisialdirako erabilerak mugatuagoak dira, eta batez ere Arnaba eta Cruz de Alda mendietarako mendi-ibilaldietan oinarritzen dira. Orbiso inguruan, Santa Luzia ermitaren ondoan, atseden-gune txiki bat dago (Parke Lokala).



KOKALEKUA

Lurralde Historikoa: Araba.
Udalerriak: Arana Harana eta Kanpezu.
Sarbideak: Kontrastatik Santa Cruz de Campezora doan eskualde-errepideak Arana haraneko herrigune guztiak lotzen ditu eta naturagune honen muga osatzen du. Bide horrek Santa Cruz de Campezo Gasteiz-Lizarra errepidearekin lotzen du, eta azken hori ere sarbide alternatibo egokia da.



ALDAIA MENDIAK

Mendi-gorune txiki hau Arabako Lautadaren mendebaldean kokatzen da, Barrundiako eskualdeko sega- eta laborantza-lurrak bananduz. Iparraldeko eta hegoaldeko isurialdeetatik, hurrenez hurren, Barrundia eta Zadorra ibaien ibarrek mugatzen dute. Bi ibaiek ingurutik hurbil dagoen Uribarri-Ganboa urtegian bat egiten dute, eta bertara isurtzen dituzte beren urak.

Hemen aztertuko dugun espazio naturalak Aldaia mendien erdialdea eta mendebaldea hartzen ditu, Heredia eta Zuazola lotzen dituen irudizko marratik Garayotik gertu dagoen San Miguel muinoraino, Uribarri-Ganboa urtegitik gertu.
Inguruko haran-eremu periferiko batzuetan honako herri hauek daude: Ozaeta, Larrea, Maturana eta Heredia.

Berezitasun geologikoak

Aldaia mendiek oztopo orografiko txiki bat osatzen dute, ekialdemendebalde norabidean, Ekialdeko Lautadaren bihotzean.
Erliebe irregularra eta nahiko korapilatsua dute, sakan txiki ugarirekin eta hegal nabarmenekin, bereziki iparraldeko isurialdean. Eremu osoa zuhaitzez estalita dago nagusiki, baina badira zuhaiska-argiguneak eta argigune belarkarak ere, batez ere hegoaldeko hegaletan.
Sakan hauetatik jaisten diren erreka urri eta txikiek, gehienetan aldi baterakoak izanik, ibilbide laburra egin ondoren Barrundia eta Zadorra ibaiekin bat egiten dute. Azken hori probintziako ibaibide garrantzitsuenetako bat da. Bi ibaiek Uribarri-Ganboa urtegira isurtzen dituzte beren urak.
Aldaiako tontorra da espazio natural honetako punturik garaiena, 789 metrorekin. Bertatik Elgea eta Urkilla mendizerren eguterak ezin hobeto ikus daitezke, eta neurri txikiagoan, Gasteizko



Azkonarra.

Mendien eta Entzia mendizerraren itzaleko magalak. Mendebaldeko zatian, San Miguel Gainean eta Uribarri urtegiaren ondoko lurretan, Arabaina hezegune-eremu honen panorama bikaina ikus daiteke.
Lurralde hau definitzen duen litologia oso sinplea da, eta bertan kareharri buztintsuak eta marga kretazikoak txandakatzen dira. Gailurretan kareharrizko material gogorragoen zerrenda zabala agertzen da, eta horrek, nolabait, morfologia nabarmentzen du.
Lurzoru basikoak dira nagusi, eta oro har eskeletikoak eta sakonera txikikoak dira, adibidez Aldaiako eguteretan. Horrek, oro har, landaredi karezalearen presentzia ahalbidetzen du.

Interes bereziko landaredia

Karraskalak (edo artadiak) eta erkameztiak dira eremuko hegalak eta sakanak estaliko lituzketen zuhaitz heldu eta potentzialak. Karraskalak Aldaia mendiko gailurretan eta eguteretan agertuko lirateke, kareharrizko lurzoru urri eta eskeletikoenetan; hegaletako eta haran-hondoetako lurzoru sakonenak, berriz, erkameztiaren eremu izango lirateke.
Gaur egun, karraskalek azalera nabarmenak hartzen dituzte Aldaia mendiaren gailur-lerro eta hegaletan, Marantxona eta Iturrieta sakanen artean. Baso-azalera interesgarri hau argiguneetako zuhaiskek eta zuhaiska larrezaleek zipriztintzen dute; bertan zenbait eremu higatu ikus daitezke, material gogor eta bigunen txandakatzea agerian uzten dutenak (kareharri buztintsuak eta margak, hurrenez hurren). Horien gainean karraskalaren lurzoru urriak garatzen dira. Paramolarreak eta larre xerofiloak, ipurudi-larre bakanekin batera, karraskalaren argigune haue-





tan nagusi dira, eta haren degradazioaren azken etapa subserialak osatzen dituzte.
Eremuko gainerako zatietan erkameztiak dira nagusi, eta kalitate desberdinekoak dira. Horien adibiderik onenak Barrundiarantz begiratzen duten itzaleko aldapa malkartsuetan ikus daitezke, baita Burgamendi inguruan ere, batez ere eremuaren ekialdean, Gebarako gaztelutik gertu dauden lurretan. Guztiek larreak lortzeko suaren erabilera desegokiaren aztarnak erakusten dituzte.

Interes bereziko fauna

Erliebe menditsu txiki honek kokapen estrategikoa du Uribarri-Ganboa urtegiaren eta inguruko haranetako nekazaritza- eta abeltzaintza-eremuen artean. Horrek baso-eremu hauetan honako hegazti harrapari hauen presentzia ahalbidetzen du: miru beltza *(Milvus migrans)*, arrano txikia (Hieraaetus pennatus) eta arrano sugezalea *(Circaetus gallicus)*; eremu irekietan ehizatzen duten arren, ugalketarako zuhaitz-inguruneak behar dituzte.
Era berean, baso-ingurune hauetan ohikoagoak edo berezkoagoak diren beste ornodun espezie batzuen presentzia ere nabarmena da (gabiraia, urubia, okil berdea, azkonarra eta abar).
Lurzoruaren erabilera nagusiak
Baso-aprobetxamenduak eta abeltzaintza dira lurralde honetako giza erabilera tradizional nagusiak.
Lehenengoari dagokionez, zuhaitzen mozketetatik ateratako zura





Miru beltza



egur-zozketetarako erabili ohi da.
Abeltzaintza estentsiboa, bereziki ardiaziendarekin, nahiko garrantzitsua da ekialdean eta hegoaldeko zenbait eremutan, eta espazio hau zipriztintzen duten zuhaizti eta belarkarez elikatzen da. San Miguel (Maturana) eta Santa Luzia (Gebara) inguruko eguteretan ere larre mesofiloak eta belardiak daude, eta bertan ardiak eta behiak aske bazkatzen dira.
Eremuak ez du aisialdirako aprobetxamendu esanguratsurik. Badira, hala ere, Gebarako gaztelura edo Aldaiako gailurrera iristeko ibilbideak.

KOKALEKUA

Lurralde Historikoa: Araba.
Udalerriak: Barrundia.
Sarbideak: Bigarren mailako hiru errepidek, N-I errepidetik (Madril-Irun) gertu, lurralde menditsu hauek inguratzen dituzte eta eremu periferikoak hurbileko Agurain/Salvatierrarekin lotzen dituzte. Bide horietako bi, espazio natural honetarako baso-bide eta bidezidor ugari abiatzen direlarik, Barrundia (Venta del Patio-Zalduondo errepidea) eta Zadorra (Maturana-Agurain/Salvatierra errepidea) ibaien paretik doaz.

TUIO MENDIZERRA



Tuio Mendizerra Arabako erdi-mendebaldean kokatutako mendigune txiki bat da.

Iparraldean, zehazki Iruña de Oca inguruan, Arabako Lautadako nekazaritza-eremuekin egiten du muga, eta hegoaldean, berriz, Ribera Alta inguruko erliebe buztintsu leunekin. Ekialdeko eta mendebaldeko mugak, hurrenez hurren, Zadorra eta Bayas ibaiek landutako Lapuebla eta Pobesko sakan estuek ezartzen dituzte. Bi hauek Kantaurialde hezerantz igarotzeko bide garrantzitsuak dira.
Bere inguruan landagune txikiak daude, hala nola Tuio, Anuntzeta, Pobes edo Montevite.



Berezitasun geologikoak

Mendigune hau Arabako Lautadaren hego-mendebaldeko muturrean dago, Badaya Mendizerraren hegoaldean. Gasteiz Mendizerraren mendebaldeko jarraipena da, bai orografiari bai litologiari dagokienez, eta ekialde-mendebalde norabidea jarraitzen duen mendilerro honek bi isurialdeetako baldintza biologikoen arteko alde handiak eragiten ditu.
Erliebeak, oro har, gorabehera handiak ditu, eta hegoaldean zertxobait leunagoa eta mailakatuagoa da. Sakan ugarik eta hegal malkartsuek zeharkatzen dute, eta karraskal esklerofiloz osatutako baso trinkoez estalia dago. Egutera epel haueteko eta Pobes nahiz Lapueblako haizpitarte malkartsuetako substratu nagusia Miozenoko konglomeratu masiboek osatzen dute. Hauek kare-zementuz eta matrize hareatsuz lotutako harri biribilduez osatuak daude, eta lurzoru pobre eta harritsuak eragiten dituzte. Konglomeratu horiek mendizerra honetako harkaiztegiek osatzen duten lerro txikian azaleratzen dira.
Iparraldean, material margatsu triasikoek, hauskorragoak izanik, eta haiekin tartekatzen diren kareharriek landaredi anitz eta aldakorra duen erliebe malkartsua osatzen dute.
Baso-lurrek Iruña de Ocako nekazaritza-lurrekin egiten dute bat tarteko hegaletan.



Mendi hauetako gailurrik garaiena San Vitores da, 892 metroko altitudearekin. Gailurra oso altua ez bada ere, eta txangolarien artean lehentasunezko helmuga ez izan arren, leku menditsu hauek balkoi natural bikainak dira, Badaya, Arkamo eta Turiso mendizerren, Techako haizpitartearen eta inguruko nekazaritza-lurren ikuspegi zabalak eskaintzen baitituzte.

Interes bereziko landaredia

Inguru natural honetako landaredi potentziala hainbat baso-motak osatzen dute. Karraskala *(Quercus ilex subsp. rotundifolia)* lurzoru pobreenetan eta giro epel zein lehorretan nagusitzen da, eta horiek dira espazio honetan ohikoenak. Erkameztiak sakanhondoetan eta beheko nahiz erdiko hegal margatsuetan finkatzen dira potentzialki, eta goialdeko itzaleko hegaletan harizti karezaleei uzten diete lekua.
Pinu gorriaren arrastoak dituzten zenbait eremu txiki ere badaude hegal leunetan edo ibarbide txikietan, bereziki Anuntzeta eta Nuvilla artean.



Interes bereziko fauna

Hostozabalen eta, bereziki, baso esklerofilo trinko hauen artean babeslekua eta ehiza-eremua aurkitzen dituzte fauna-espezie eurosiberiarrek zein mediterraniarrek.
Lurralde menditsu txiki honen ezaugarri nagusietako bat bertako hegazti harraparien populazioak dira. Horien artean, haitzetako espezieak dira hontza handia *(Bubo bubo)*, sai zuria *(Neophron percnopterus)* eta belatz handia *(Falco peregrinus)*; basoetakoen artean, berriz, arrano sugezalea *(Circaetus gallicus)* eta zapelatz liztorjalea *(Pernis apivorus)*.



Hontza handia.



Lurzoruaren erabilera nagusiak

Mendi hauetako ur eta larreen urritasunak abeltzaintza estentsiboa (batez ere ardiazienda) mugatzen du, eta, ondorioz, basoerabilerak dira nagusi.
Karraskaletan noizean behin aurkitzen diren egur-piloek baso horien aprobetxamendu jarraitua erakusten dute.



Karraskalen eta erkameztien eremuetan ere nolabaiteko garrantzia dute larizio pinuz eta pinu gorriz landatutako sailek.
Hegoaldean, Anuntzetatik Tuiora, nekazaritza-eremu batzuk agertzen dira, karraskal txiki baina interesgarrien artean tartekatuta edo basoz inguraturik.
Gizakiaren jarduerak eragindako suteek arrisku handia dakarte mendizerra honetako basoentzat.
Interes arkeologikoa duten elementuak
Aire zabaleko guneak: Nuvilla 1 eta Nuvilla 2.
Haitzulo txiki eta naturalak (bizilekuak eta hobiak, hurrenez hurren): Fuente Hoz.

KOKALEKUA

Lurralde Historikoa eta probintzia: Araba eta Burgos (Trebiñu).
Udalerriak: Ribera Alta, Iruña de Oca eta Trebiñuko Konderria.
Sarbideak: Langraiz eta Pobes nahiz Lapuebla de Arganzón eta Anuntzeta lotzen dituzten eskualde-errepideek espazio natural honen iparraldeko eta hegoaldeko mugak ezartzen dituzte, eta inguruko herriak elkarrekin lotzen dituzte. Horietatik abiatzen dira lurralde menditsu horietara iristen diren baso-bide ugari, bereziki hegoaldetik.



ARBORO MENDIA

Arboro mendia Arabako Mendialdean dago, Entzia mendizerraren hegoaldeko luzakinetan eta Arabako lurraldearen ekialdean.

Goraune menditsu honek ontzi-gila itxurako morfologia berezia du, eta hegoekialderantz luzatzen da Kanpezu haranerantz, Arraia eta Sabando haran nekazari txikiak bereiziz.

Berron ibaiak eta haren adarra den Sabando errekak mugatzen dute espazio hau, haraneko laborantza-lurrekin batera, inguruko area menditsuetako baso-paraje erakargarrietatik bereiziz. Aipatutako area menditsu horiek, ekialdean, Bitigarra-San Kristobal-Hornillos mendi-ardatzak eta, mendebaldean, Izkiren ipar-mendebaldeko luzakinek osatzen dituzte.

Periferian kokatutako herrigune nagusiak honako hauek dira: Maeztu, Antoñana, Sabando eta Zekuiano.

Berezitasun geologikoak

Arboro mendiko kareharrizko erliebeak eta labarrak nabarmen altxatzen dira Arraia eta Sabando haranen artean, eta hegoaldean, Berron eta Sabando ibaiek zeharkatzen dituzten inguruko area menditsuekin batera, sakonune ikusgarriak eratzen dituzte. Espazio menditsu honek ia meseta-itxurako egitura du, gailurreran labar harkaiztsuak dituzten hegal gogorrekin, baina iparralderantz altuera galtzen duen erliebe leunagoko eremu batean amaitzen da.

Gailurretan, Arabako Mendialdeko ongi kontserbatutako ingurune natural honen zati handi bat ikusteko begiratoki bikainak eratzen dituzten kareharrizko gailur-lerroak eta haitzebakiak daude. Kota adierazgarrienak eta txangolariek gehien bisitatzen dituztenak Arboro (1.046 m), punturik altuena, eta Peña Las Cinco (905 m) dira.

Ibaien sareak, nagusiki kareharrizkoak diren lurzoru hauetan, ez du garrantzi handirik. Beren urak Berron ibaiaren arroko ibaibideetara nahiz Sabando eta Musitu erreketara isurtzen dituzten errekasto batzuek osatzen dute.

Geologiari dagokionez, mendi honek ipar-mendebaldea-hegoekialdea norabidea duten bi egituraren eragina jasan du: antiklinal batena eta sinklinal batena. Antiklinalaren ardatza Zekuiano, Arboroko gailurra eta Oteo herriaren artean igarotzen da; sinklinalarena, berriz, zertxobait hegoalderago, Atauriko harrobietatik inguruko Hornillos mendiraino doa.



Bere litologiari dagokionez, ondoko Entzia mendizerrakoaren jarraipena da. Bertan, fenomeno karstikoak jasan dituzten Paleozenoko dolomiez eta kalkarenitez osatutako kareharrizko material gogorrak nagusitzen dira. Substratu horiek area natural honetako labar harkaiztsuetan eta gorauneetan azaleratzen dira. Hegoaldean ugariagoak dira Kretazikoko materialak, kareharriez gain hareen eta hareharrien maila handiak eta marga mokordunen proportzio txikiagoak dituztenak.

Interes bereziko landaredia

Zuhaitz autoktono anitzez osatutako baso-masa zabal eta trinkoek estaltzen dute lurralde menditsu honen zatirik handiena. Bertan, Euskal Herriko hostozabalen basoen adibide bikainak aurki daitezke. Atauri eta Antoñana arteko errepideak aniztasun floristiko hori hurbiletik ezagutzeko aukera ematen du.

Erkameztiak, pagadiak, ameztiak eta karraskalak (aldaera edafiko batzuekin) area honetako hegal eta gorauneetan banatzen dira, ingurumen-baldintza desberdinetara egokituta.

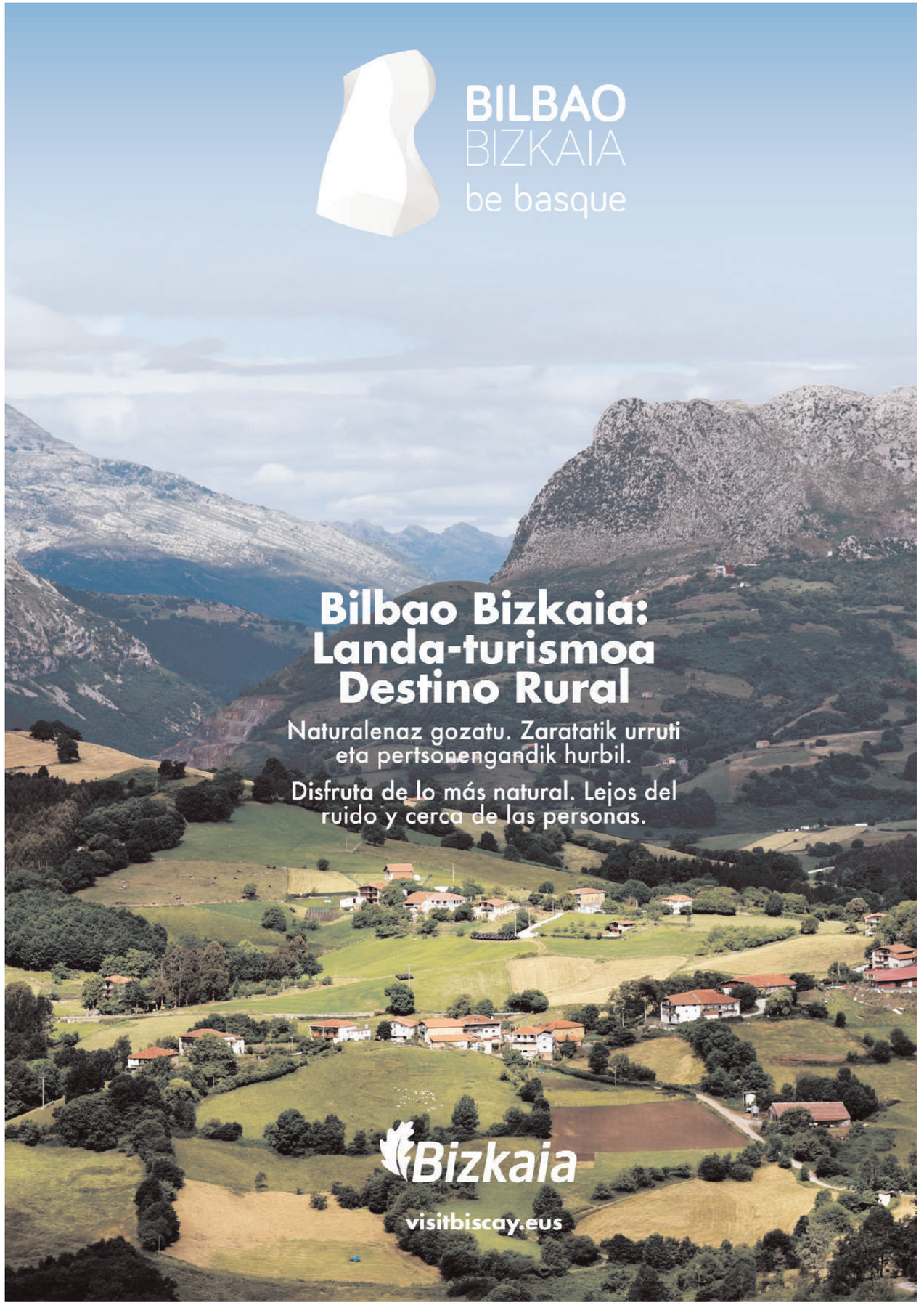
Erkameztiak dira ugarienak, eta azalera zabal eta trinkoak hartzen dituzte. Gehienak erkamezti subkantauriarrak dira; hala ere, Sabando eta Arenaza inguruan, lurzoru karetsu eta harritsuagoetan, ezpeldun erkameztien zenbait adibide ere agertzen dira. Arboro mendiaren ipar-mendebaldean, erkamezti horiek sastrakadi, larre eta zuhaitz gazteen argiunez osatutako mosaiko-egitura eratzen dute, tradizionalki abeltzaintza estentsiborako erabilia.

Pagadi karezaleek, ezpeldunek nahiz ezpelgabeek, estalki trinkoz estaltzen dituzte azaleramendu karstikoen hegalak.

Amezti trinkoak ere agertzen dira, maiz zuhaitz gazteekin nahastuta, Arboro mendiaren mendebaldeko eta ekialdeko hegaletako lurzoru hareatsuetan. Sabando mendian dago koniferoz birlandatutako sail bakarra, batez ere Douglas izeiz, pinu gorriz eta antzeko espeziez osatua.

Karraskalak urriagoak dira, eta Antoñana inguruko Sabando mendiaren hegal eguzkitsuetara eta Peña Las Cinco nahiz Peña Rasgada mendietako goialdeetara mugatzen dira.

Zuhaixken argiuneak nagusiki sastrakadi karezaleek estaltzen dituzte, bereziki harkaitzetako pretxilardiek, ezpeldiek eta ipurudi-larreek. Lehenengo biak maiz agertzen dira iparraldeko altitudeetan; hirugarrena, berriz, Atauri eta Antoñana inguruko hegal soildutako eta maldatsuen ezaugarri bereizgarria da.



OPARITXOAK UTZI ESPALOIETAN?

EZ ZAZ!



JOKATU ERRESPETUZ ETA ARDURAZ

EZ UTZI ARRASTORIK, UTZI AZTARNA!

HOBETU DEZAGUN BILBO

Bilbao