12
UD

# 12. Unitatea

# *Paisaia*

# AURKIBIDEA

Aurkezpena ..... 4
Helburu didaktikoak ..... 5
Edukiak ..... 5
Jarduerak ..... 6
1. Nola hautematen dugu paisaia pertsona desberdinek? ..... 7
1.1. Jarduera. Zeintzuk dira gehien gustatzen zaizkigun paisaiak? ..... 7
1.2. Jarduera. Paisaiaren oharpen estetikoa eta zientifikoa ..... 10
"campos de nijar" ..... 10
Gatako lurmuturra ..... 11
1.3. Jarduera. Gure paisaiarik maitatuena ..... 13
2. Nola desbribatzen da paisaia? ..... 14
2.1. Jarduera. Paisaiak deskribatuz ..... 14
Paisaia aztertzeko fitxak ..... 15
Paisaiaren osagaiak ..... 16
Abiotikoak ..... 16
Biotikoak ..... 18
Antropikoak ..... 19
2.2. Jarduera.Landa–lana egitera irtetxea eta hurbileko paisaia bat interpretatzea ..... 20
2.3. Jarduera. Paisaiari buruzko debatea ..... 21
2.4. Jarduera. Arazoaren gaineko txostena ..... 22
3. Nola baliozta daiteke paisaia baten kalitatea? ..... 23
3.1. Jarduera. Paisaiaren gainean egindako giza ekintzak identifikatzea ..... 25
3.2. Jarduera. Nolakoa zen jatorrizko paisaia? ..... 26
3.3. Jarduera. Zein da paisaia baten kalitatea? ..... 27
3.4. Jarduera. Zein da paisaia baten hauskortasuna? ..... 29
3.5. Jarduera. Nola kontserba daiteke paisaia? ..... 31
4. Zeintzuk dira euskal herriko paisaiarik arruntenak eta ezaugarririk berezienak dituztenak? ..... 32
4.1. Jarduera. Ondoriozta dezakegu nongoa den paisaia bat? ..... 32
4.2. Jarduera. Euskal herriko paisaiak ..... 33
Haran atlantikoak ..... 34
Haran atlantikoak ..... 35
Haran atlantikoak ..... 36
Pirinioetako mendiak ..... 37
Padurak ..... 38
Padurak ..... 39
Kantabriar kostako artadia ..... 40
Kostaldea ..... 41
Ibaiertzeko basoa ..... 42
Paisaia mediterraneoa ..... 43
Paisaia erdi idorra ..... 44
Hiriko paisaia ..... 45

Hiriko paisaia ..... 46
4.3. Jarduera. Babes handiko paisaiak ..... 47
4.4. Jarduera. Iberiar penintsulako paisaiak ..... 48
Iberiar penintsulako paisaiak ..... 48
Ebaluazioa ..... 53
Ebaluatzeko irizpideak ..... 53
Proba idatzia ..... 53
Baliabide didaktikoak ..... 54
Bibliografia ..... 54
Bideoak ..... 54
Eranskinak ..... 55
Paisaia ..... 55
1. Eranskina. Zenbait erantzunak ..... 55
3.1. Jarduera.Paisaia honen historian izan diren giza ekintzak eta inpaktuak ..... 55
3.3. Jarduera. Paisaiaren kalitatea ..... 56
3.4. Jarduera. Paisaiaren hauskortasuna ..... 56
3.5. Jarduera. Paisaiak izan ditzakeen babes mota eta erabilerak ..... 56
Hiztegia ..... 57
Paisaia ..... 57

# AURKEZPENA

Paisaia garrantzi handiko natur, kultur eta estetika–baliabidea da. Egia esan, gero eta urriago eta degradatuago dago, eta era berean, gero eta urrunago giza beharrizan eta bizipenetatik. Hori dela kausa, paisaiaren gaineko unitate didaktiko berariazko bat proposatzen dugu oraingoan, paisaiaren natur eta estetika–aldeei buruz gogoeta egiteko tresna gisa. Era berean, gure nahia ikasleen jarrera moldatzea da, inguruko osagai garrantzitsu honekin konpromizua hartzera bultzaturik, eta, halaber, paisaiaren gaia gogoeta–gune bihurturik.

Helburua, beraz, jarrerei estu loturik dago, eta eduki horixe da unitatearen ardatza: ikasleek, batetik, paisaia baliabide mugatua dela, eta bestetik, alde formalago batzuk ere gogoan hartzea (paisaiaren azterketa, paisaia–motak...), paisaia balioesteko eta preziatzeko lagungarri dira eta.

Proposatzen den lehenengo arazoaren bidez, paisaia hautematen dugunean alde subjektibora hurbildu nahi dugu; bigarrenaz paisaia aztertzeko eta hobeto ulertzeko tresnak landuko ditugu; hirugarrenean zenbait ideia izango dugu langai, batik bat, “garapen”, “aldaketa”, “ikusizko kalitate” eta paisaiaren aurkako “inpaktu” edo erasoa; azkenik, laugarren arazoaren bidez Euskal Herriko eta iberiar penintsulako paisaiarik berezkoenak eta nabarmenenak ezagutuko dituzte ikasleek.

# HELBURU DIDAKTIKOAK

- Paisaia hautematean eragiten diguten aldagai pertsonal batzuk zehaztea.
- Hurbileko paisaia bat deskribatzea, ikusizko osagaiak kontuan hartuz.
- Paisaia jakin baten historia ondorioztatzea eta pairatu dituen erasoak ezagutzea.
- Paisaia baten ikusizko kalitatea edo edertasuna zehaztea.
- Euskal Herriko paisaiarik arruntenak eta nabarmenenak ezagutzea.

# EDUKIAK

## KONTZEPTUAK

1. Paisaia baliabide estetikoa eta kulturala.
2. Paisaiaren ezaugarriak eta osagaiak.
3. Paisaiaren gaineko inpaktuak.
4. Ikusizko kalitatea eta hauskortasuna.
5. Euskal Herriko berezko paisaiak.
6. Iberiar Penintsulako paisaiak.

## PROZEDURAK

1. Paisaia hautematerakoan iritziak ematea.
2. Paisaiak deskribatzea.
3. Inkestak egitea paisaiarik preziatuenak zeintzuk diren jakiteko.
4. Paisaiaren gaineko inpaktuei buruzko datuak biltzea.
5. Informazio grafikoa eta idatzia bilatzea.
6. Paisaiak grafikoki irudikatzea.

## JARRERAK

1. Paisaia gozamenerako gai eta kultur ondarea denez balioestea.
2. Paisaia defendatzeko jarrera.

# JARDUERAK

## 1. NOLA HAUTEMATEN DUGU PAISAIA PERTSONA DESBERDINEK?

1.1. jarduera. Zeintzuk dira gehien gustatzen zaizkigun paisaiak?

1.2. jarduera. Paisaiaren oharpen estetikoa eta zientifikoa.

1.3. jarduera. Gure paisaiarik maitatuena.

## 2. NOLA DESKRIBATZEN DA PAISAIA?

2.1. jarduera. Paisaiak deskribatuz.

2.2. jarduera. Landa–lana egitera irtetzea eta hurbileko paisaia bat interpretatzea.

2.3. jarduera. Paisaiari buruzko debatea.

2.4. jarduera. Arazoaren gaineko txostena.

## 3. NOLA BALIOZTA DAITEKE PAISAIA BATEN KALITATEA?

3.1. jarduera. Paisaiaren gainean egindako giza ekintzak identifikatzea.

3.2. jarduera. Nolakoa zen jatorrizko paisaia?

3.3. jarduera. Zein da paisaia baten kalitatea?

3.4. jarduera. Zein da paisaia baten hauskortasuna?

3.5. jarduera. Nola kontserba daiteke paisaia?

## 4. ZEINTZUK DIRA EUSKAL HERRIKO PAISAIARIK ARRUNTENAK ETA EZAUGARRIRIK BEREZIENAK DITUZTENAK?

4.1. jarduera. Ondoriozta dezakegu nongoa den paisaia bat?

4.2. jarduera. Euskal Herriko paisaiak.

4.3. jarduera. Babes handiko paisaiak.

4.4. jarduera. Iberiar penintsulako paisaiak.

# 1. NOLA HAUTEMATEN DUGU PAISAIA PERTSONA DESBERDINEK?

Arazo hau aztertzeko paisaialariek "Paisaia balioesteko metodo zuzenak" izendapenarekin bereizten dituzten metodoen antzeko bat erabiliko dugu. Gaira hurbildu eta, bide batez, ezagutu nahi dugu paisaiaren zein alderdi diren guretzat deigarrienak eta, horregatik, haien aldeko balioespena egitera bultzatzen gaituztenak.

## 1.1. JARDUERA. Zeintzuk dira gehien gustatzen zaizkigun paisaiak?

- Pertsona desberdinen artean inkesta bat egitea, nolako hobespenak dituzten ezagutzearren. 30–40 inkesta (gainerako ikasleei eta senideei). Pertsona bakoitzari zortzi paisaia oso desberdin erakutsiko dizkiote:
  - 1etik 10era bitarteko puntuazioa emango dio paisaia bakoitzari, hautematen duen edertasunaren edo atsegin estetikoaren arabera.
  - Zeintzuk dira paisaia horretan gehien eta gutxien gustatzen zaion elementua (bana aipatu).
  - Izenondo kalifikatzaile bana emango die.
  - Izen bana jarriko die.
  - Emaitzak taula honetan bilduko dituzte:

| (zk.). Paisaia | Emandako izena | Puntuak | Gehien gustatu | Gutxien gustatu | Izenondoa |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

- Paisaiak hobespen estetikoaren arabera ordenatuko dituzte, hurrenkerak guztirako puntuazioari jarraiki.
- Paisaia bakoitzari emandako izenondoak laburtuko dituzte.
- Ondorioztatu, emaitzak oinarri hartuz, jendeak zein ezaugarrirengatik egiten duen paisaia jakin baten aldeko balioespena. Gauza bera egingo dute paisaia jakin baten kontrako balioespena eragiten duten ezaugarriekin.

1

2

3

4

5

6

## 1.2. JARDUERA. Paisaiaren oharpen estetikoa eta zientifikoa

Paisaia bera deskribatzen duten testu mota desberdin bi irakurtzea. Ikasleek lerro gutxi batzuetan adieraziko dute autoreek paisaia hautemateko eta deskribatzeko erabili dituzten ikuspegien arteko desberdintasuna.

- Jardueraren helburua paisaia bera deskribatzeko ikuspegi bi konparatzea da. Paisaia berezko zertzelada asko dituen bat da, Gatako lurmuturra hain zuzen. Almerian dago eta "natur parke" izendatu dute bere natur balioengatik eta bakantasunagatik. Paisaia guztiz idorra da. Deskripzio bat literarioa da (Juan Goytisoloren "Campos de Nijar" liburuan), bestea Almeriako natur inguruen gaineko gida naturista batean agertzen da.

### "CAMPOS DE NIJAR"

***J. Goytisolo***
(1959).

*Eguzkiak gogotik zigortzen du horrelako orduetan eta igandean kamioirik edo gurdirik ez dabilenez gero, barberuaren aholkuak bete eta oina oinari itsatsita Gatarantz abiatu naiz.*

*Bidea, etortzeko hartu nuen bera, baina kalea gasolindegi hornitegiraino jarraitu eta hortik bailarako errepidera jo beharrean, ezker jo dut herriko sarrera zaharretik, eta narras ibili naiz harri lehorrezko harresien artean kanposantuko ateraino.*

*Eskuin, mendiak elkarri lotzen zaizkio zeru–ertzean begi bistatik galdu arte. Ezker, ordokiko lur zurixkak, tarteka landurik eta ganduak lausotuta. Sartaldetik artilezko hodeitxoak boga–boga. Txirritak burrunbaka olibadietan. Kanpai bihurtuta zeruan, eguzkiak dir–dir dihardu Nijarreko zelaietan.*

*Errepidea estu–estu darraio erreten bazterren itxura apetatsuari eta bideguru-tzera heltzean aldapa gainditu, gasolina hornitegia atzean utzi eta ordokian hartzen du lurra. Guardia zibil parea, muinotxoan atezuan, begira dut; herri ondoan hainbat mende lan isil eta anonimok sortu duten berdetasunezko oasitik urrundu eta inguruan duen basamortura sartu naiz, inguru latz batetik: gizakirik ez, zuhaitzik ez, urik ez.*

*Bidea artez doa eta amaierarik ez duela dirudi. Zuhaitzak gero eta bakanago. Azken baso olibondoak moztakak eta ñañoak dira, eta horiek ere desagertzean bakarrik naiz buztinezko itsaso baten erditsuan, bestelako itsasorratzik ez daukadala eguzkiak errepidean sortutako dirdira itsugarria baino.*

*Ordu erdian ibili ostean, beroa ezin jasanezko bihurtu da. Lautada gandu kiribiletan egosten da. Txirritak burrunbaka erdi modorrerian. Bidaztia bera —iparraldean bizi denetik argirik ez duten landareen antzera zimelduz eta mendretuz doala, eguzki zale amorratu izanik— ibilguaren astuna sentitzen hasita dago, eta etzan ahal izateko moduko gerizpe tartetxo bat bilatzeari ekin dio.*

## GATAKO LURMUTURRA

*Guía de espacios naturales de Almería, Diputación Provincial de Almería, 1989.*

*Gatako lurmuturreko inguruek interes ekologiko ukaezina dute, arlo desberdinetako berezitasun batzuek batera eragiten baitiete, hala faunaren eta botanikaren aldetik, nola geologiaren eta paisaiarenetik.*

*Almeriako probintziaren hego–ekialdeko muturrean dago, ordu erdi batera hiriburutik.*

*Paisaian hainbat balio estetiko elkartzen dira: inguru agor–agor batean, elkarren parean kokatu dira itsasoko urek sortutako putzuen inguruko oasiak, malda malkartsuak, itsasora sartzen diren 100 metro baino gehiagoko amildegiak, kuaternarioko duna multzoak, eta itsasoa, hondarra eta ura menperatzen duten inguru zabalak.*

*Ekologiaren aldetik Gatako lurmuturrean gutxienik hiru biotopo bereizten ditugun arren, geologiaren ikuspegitik bi alde baino ez dira bereizten, haien topografia eta sorrerak oso desberdinengatik. Lehenengoa Gatako Lurmuturreko Mendien oineraino heltzen da eta sedimentu berriek osatu dute. Alde horretan bada itsasertzeko lur–zerrenda bat, bitan banatzen dituena itsas zabala eta "Las Salinas" izeneko ur gazizko putzuen aldea, non egun gatza ateratzen baitihardute.*

*Dunak dira itsasbazterreko ordokian kokaturiko bigarren biotopoa. Mendebalak hondartzatik eramandako hondarrek osatu dituzte oztopoekin topo egiterakoan, sortaldeko haizeek dunen morfologia alda badezakete ere.*

*Hirugarren biotopoa Gatako Lurmuturreko Mendiak dira eta haiexek dute topografiarik malkartsuena, gehien bat sumendi harriek osatzen baitituzte. Ha-*

*rri horiek aldaketa hidrotermalek jota egon ziren aldi batez, eta horrek azaltzen du zergatik agertzen diren hainbeste mineral desberdin (urrea, jaspea, agata eta abar).*

*Gatako lurmuturreko klima subtropikala eta mediterranear desertikoa da. Mediterranear Europako tokirik agorrena da, hango lehorra pareka dakiekeela Afrikako iparraldeko edo Ekialde Erdiko herrialdetako hainbat eremuetakoari.*

*Gatako lurmuturreko landarezko jantzia hainbat sastrakadi multzok osatzen dute, gehien bat labiatuak eta zistazeoak agertzen direla, elkarte endemikoak sortzeko. Itsasbazterreko estepan ezkai multzoak agertzen dira limonioei eta salsolei (kenopodiazeoak) elkarturik, lehengo arantzadi eta palmondo nanoak ondorio endekatu gisa, hondartzatik etorritako espezie psammofiloek jotzen hasita daude eta.*

## 1.3. JARDUERA. Gure paisaiarik maitatuena

➲ Banakako idazlan laburra hobesten dugun paisaia motari buruz: zer ekartzen digun gogora, zerk erakartzen gaituen...

# 2. NOLA DESBRIBATZEN DA PAISAIA?

Arazo honen bidez paisaiak aztertzeko eta deskribatzeko modu erraz bat landuko dugu. Arreta ez dugu balioespenean jarriko, hori hurrengo arazoarekin egingo baitugu; oraingo langaiak paisaien deskripzioa eta ezaugarriak edo oinarrizko osagaiak izango dira. Osagaien artean geomorfologia, landaredia, fauna eta osagai antropikoak aipatu beharrekoak dira.

## 2.1. JARDUERA. Paisaiak deskribatuz

➲ Paisaiak deskribatzea da jarduera honen helburua.

- Ikasleek paisaia–mota desberdinen argazki handi samarrak bilatuko dituzte; hurbilekoak edo urrunekoak izan daitezke.
- Talde bakoitzak paisaiak aukeratu eta paisaiaren analisiaren fitxen pausoei jarraiki aztertuko ditu. Gogoan eduki behar da fitxaren eginkizuna paisaiaren "ezaugarriak" edo "osagaiak" aztertzeko lana bideratzea dela:
  - EZAUGARRIAK. Paisaiak formazko hiru ezaugarri ditu: kolorea, lerroak, ehundurak. Funtsean, adituek "fenosistema" deritzenaren arlokoak dira, alegia, ikus daitezkeen edo zuzenean hauteman daitezkeen alderdiak. Horrela, bada, ezaugarririk errazenak eta ulertzeko modukoak aukeratu dira, paisaiaren azterketa formalegia eta abstraktuegia izan ez dadin. ("Paisaiaren ezaugarriak" fitxa).
  - OSAGAIAK. Osagai mota desberdinak daude: "abiotikoak" (erliebea, arrokak, higadurak eta sedimentuak), biotikoak (fauna eta flora) eta antropikoak (nekazaritza, urbanizazioa, azpiegiturak...) Batzuk begiez hautematen dira, beste batzuk ez, eta ondorioztatu behar dira. Ikusten ez diren azken hauek "kriptosistema" osatzen dute, eta ezagutzeko paisaia interpretatu edo ulertu behar da. Adibidez, paisaia zehatz batean makaldi bat ikusiz gero, nahiz eta ikusi ez, ondoriozta daiteke erreka edo ibai bat dagoela. ("Paisaiaren osagaiak" fitxa).
- Marrazki–zirriborro moduko bat egin paisaiaren ardatzak adierazteko.
- Azter itzazu paisaiaren osagaiak eta bildu datuak dagokion fitxan.
- Deskribatu paisaia bakoitza hamar lerrotan, ondoak aipatuz:
  - Fitxan bilduriko ezaugarriak eta osagaiak.
  - Balioespen estetikoa.
  - Gizakion eraginez dagoen eraldaketa gradua (paisaia gizatartua edo ezgizatartua).

## Paisaia aztertzeko fitxak

Paisaiaren ezaugarriak

| | |
|---|---|
| ***Koloreak*** | |
| ***Ehundurak*** | |
| ***Lerroak*** | |

— Koloreak: gehien gailentzen direnak idatzi eta bakoitza zeri dagokion adierazi (pinudiak, landak, ura, eta abar.).

— Ehundura: Argiaren eta itzalaren arteko kontrastea da, ikus daitekeena. Argazkigintzan duen esanahi berarekin uler dezakegu. Gainazalaren irregulartasunaren eta orduaren araberakoa da, zeren eguzki–argiak eragin desberdina baitu egunaren lehen eta azken orduetan, zimurren efektua handitzen duenez, eta gainerakoetan. Eguerdian, eguzkiak gainazala bertikalki argitzen duela, itzal gutxiago dago, eta gainazalak lauago dirudi.

— Lerroa: Lerro horizontalak gailentzen diren ala, bestela, paisaiaren lerro nagusiak gurutzaturik agertzen diren.

# PAISAIAREN OSAGAIAK

## Abiotikoak

GEOLOGIKOAK

Erliebea: ordokiak, mendiak, muinoak, haranak... Definitu esaldi batez, laua, malkartsua, muinotsua... den esanez.

Azaleraturik dauden harriak:

Lurzoru biluziak:

Antzeman daitezkeen higaduraren eta sedimentazioaren emaitzak: legarretak, lubakiak, ibai–alubioiak...

HIDROLOGIKOAK

1. Antzeman daitezkeen ur motak:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Erreka iraunkorrak | Iturriak | Ibilgu lehorrak | Ibaiak |
| Urtegiak | Lakuak | Putzuz betetako aldeak | |

2. Antzematen ez diren arren, ondoriozta daitezkeenak:

AIREA

1. Klima: Zonako klimaren ezaugarri orokorrak (tenperatura, plubiositatea)

2. Unean bertan antzeman daitezkeen fenomenoak:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Lanbroa | Hezetasuna | Kea | Ihintza |
| Kutsatzaileak | Tenperaturaren alderanzketa | | |

## Biotikoak

1. Landaredia. Landare–estaldura ehunekoetan (%) adierazia (laboreak izan ezik).

2. Landare–erakuntza motak.

| Landare–erakuntza mota | % | Espezie nagusiak |
|---|---|---|
| Berezko basoa | | |
| Landare exotikoen sailak | | |
| Sastrakadia | | |
| Larreak | | |
| Lurzoru biluzia | | |

3. Animaliak:

   Antzemandakoak:

   Jakina da paisaia honetan badaudela:

## Antropikoak

| | Dentsitatea eta banaketa |
|---|---|
| 1. Baratzak eta labo-reak | |
| 2. Landare exotikoez egindako baso berri-tzeak | |
| 3. Herriak | |
| 4. Etxe sakabanatuak | |
| 5. Azpiegiturak: presak, errepideak, zubiak, trenbideak... | |
| 6. Industriak | |
| 7. Gizatartze–maila (0tik 5era puntuatu) | |

## 2.2. JARDUERA. Landa–lana egitera irtetxea eta hurbileko paisaia bat interpretatzea

➲ Hauek dira ikasleentzako jarraibideak:

- Hurbileko gainalde bat aukeratzea handik inguruko paisaia ondo ikusteko (paisaialariek ikusizko esparrua deitzen diote puntu batetik ikusten denari). Aurretik egindako diapositibak botatzea dago irteeraren ordez.
- Aukeraturiko behatokia inguruko mapa topografikoan kokatzea. Labur–labur, hauek ondorioztatu mapatik: maldak, tontor nagusiak, ur–bideak, urtegiak…
- Inguruko landarediaren gaineko mapa kontsultatzea eta landare–erakuntza nagusiak idaztea.
- Inguruko mapa topografikoa kontsultatu eta azaleratzen diren arroka–erakuntza nagusiak idaztea.
- Inguruko ortofotomapa kontsultatzea eta saiatzea ikusizko elementuak aurkitzen eta ondorioztatzen: errepideak, ur–bideak, erliebea, herriak, eraikinak, arrokak…
- Bibliografia kontsultatzea ea geologia edo paisaiagatik interesgarri den tokiren bat dagoenentz.
- Ikus–eremu mugatu bat, aztertu beharreko paisaiaren zona batean (kartoizko marko bat erabil daiteke).
- 2.1. jarduerako pausoei jarraitu (paisaiaren azterketa), amaierako txostena barne.

## 2.3. JARDUERA. Paisaiari buruzko debatea

➲ Ikasle guztiek txandaka kontatuko dute arazo hau lantzean ikasi duten gauzarik aipagarriena, beraz, aurretik ez zekiten zerbait.

Kontzeptu eta prozeduren gaineko gaiak agertuko dira. Idazkari batek arbelean idatziko ditu guztiak.

Taldeka, nagusiak labur emango dituzte.

## 2.4. JARDUERA. Arazoaren gaineko txostena

- Oraingoan, egindako guztia laburbildu behar dute ikasleek, baita erabilitako prozedura deskribatu ere: ezaugarri eta osagaien arteko aldea zein den, bakoitza aztertzeko baliatu dugun prozedura, erabilitako beste baliabide batzuk (mapak, aurretik informazioa izateko, beti ere azterturiko paisaiaren gainekoa).

# 3. NOLA BALIOZTA DAITEKE PAISAIA BATEN KALITATEA?

Arazo honen bidez ikasleek paisaiak kontserbatzeak duen garrantziaz hausnartzea nahi dugu eta paisaien kontrako inpaktuak eragiten dituzten giza ekintzak identifikatu eta aztertzea; orobat, inpaktuek eragindako degradazioa ere izango dugu aztergai. Jatorrizko ingurunearen kalitatea degradatzen duen edozein giza ekintzak "Paisaiaren inpaktua" eragiten du. Bere garrantzia faktore batzuen menpe dago; hauskortasuna, aniztasuna, singulartasuna...). Paisaia artifizialean elementu berri bat sartuz gero ez da inpaktu nabarmena gertatzen ziur aski; baina paisaia naturalean edo gutxi gizartuetan agertzen denean inpaktua gertatuko da.

Ideia hau ulertzeko, paisaiaren formak eta koloreak arretaz begiratzea besterik ez da egin behar eta logika eta pentsamendu kritiko apur bat ipintzea. Batzuetan, edo askotan, paisaia batean osagai natural eta artifizialak agertzen dira ondo orekatuak eta harmonizatuak. Adibidez, zonalde bateko eraikuntza tradizionalek ez dute paisaia inpaktatzen, alderantziz: paisaiaren elementu integratua osatzen dute. Honen zergatia bilatu behar da erabilitako baliabide eta ekoizpen–tekniketan: gizakiak bertako baliabide eta materialak erabili ditu, kolorea eta forma paisaiari ematen dizkionak, eta eraikuntzarako tresnak eta metodoak artisautzarenak (eskala txikikoak) izan dira.

Haatik, nekazari ingurunean oraingo lanabes eta teknikak (eskala handikoak) eginez gero, eszenatokia kaltetu eta degradatu egiten da. Horregatik gaurko paisaiak gero eta desorekatu eta degradatuagoak daude.

Aipatutakoa laburbilduz, honela defini daiteke paisaiaren inpaktua: giza ekintzek eragindako ikusizko kalitatearen galera. Duda izpirik gabe narriadura nabarmen honek natura eta kultur ondareen galera suposatzen du. Edozein hiriguneentzat, ingurune orekatua, garapen eta jarduerak eta natur–ondasunen kontserbazio eta berreskurapenak ondo konbinatuta edukitzea herritarren bizi kalitatearen adierazlea da.

Hori guztia aztertzeko, kontserbazioaren ideiarekin zerikusia duten gai batzuk landuko ditugu:

- Paisaia natur faktoreen eta faktore antropikoen (ekintzak eta lurraldearen erabilerak) ondorioa da, haren bilakaera determinatzen dutenez gero.
- Paisaiek ikusizko kalitate mailak dituzte, eta horiek balioesten saiatuko gara. Nahiz eta ikusizko kalitatea paisaiaren berezko eta funtsezkotasuntzat jotzen den, begi–bistan dago subjektibotasunak baduela tokirik kontzeptu horretan; bestalde, ez dago subjektibotasun hori gainditzea lortu duen metodorik.
- Paisaiek ikusizko hauskortasun mailak dituzte; ikusizko hauskortasuntzat hartzen dugu paisaiaren gaineko ekintza jakin batek ikusizko kalitateari eragingo liokeen narriaduraren gradua. Hauskortasuna ez da soilik paisaiaren beraren araberakoa, ekintza motak ere zerikusi estua baitu tasun horrekin. Hauskortasuna ere balioetsiko dugu.
- Aurreko kontzeptu biak konbinatuz gero, paisaiak izan ditzakeen erabilerak erabaki ditzakegu.

Arazo honen jarduerak egiteko edozein paisaia erabil daiteke; hemen, eta adibide moduan, Euskal Herrian oso arrunta den paisaia bat aukeratu da. Pagasarri mendiaren iparraldeko malda da, Bilbo aldean. Argazkian ikusten den bidetik bilbotarrak hiriko mendirik kuttunenera igotzen dira. Aspalditik ustiatu da inguru horretako basoa, halako moduan non

berezko basoa ia desagertu den, haritz sakabanatu batzuk salbu. Aurreko mendeaz geroztik baso–berritze ugari egin eta zuhaitz exotikoez estali dituzte malda gehienak, itsas pinuez eta intsigni pinuez batez ere. Baina, jakina, zuhaitz horiek Pagasarrin ez ezik, Euskal Herri atlantikoko hainbat tokitan dira nagusi.

Hiritik hurrean dagoenez, inpaktu handiko erabilerak jasan ditu; paisaiak, noski, argi erakusten ditu horrelakoak; horra hor nabariena, argazkian bertan, lanean dabilen kareharrizko harrobia.

Jarraian planteatzen diren jardueren konponbideak 1. eranskinean azaltzen dira.

Pagasarri mendia (Bilbo).

## 3.1. JARDUERA. Paisaiaren gainean egindako giza ekintzak identifikatzea

- Argazkiko paisaian inpaktua eragin duten giza ekintzen zerrenda egitea.
- Labur azaltzea, begiz ikusten ez diren arren, paisaiatik eta haren historiatik ondoriozta daitezkeen ekintzak.

(Erantzunak 1.eranskinean)

## 3.2. JARDUERA. Nolakoa zen jatorrizko paisaia?

- Marrazki batez jatorrizko paisaia berregitea.
- Landare–paper batean kolorezko marrazki bat egingo dute jatorrizko paisaia berregiteko.
- Zonako landarediaren mapa kontsultatzea dago berezko landaredia nolakoa zen ziur jakiteko, (1:25.000), alde batean dakarrelako inguruak giza eraginik gabe eduki lezakeena.

## 3.3. JARDUERA. Zein da paisaia baten kalitatea?

➲ Paisaiaren ikusizko kalitatea balioestea.

Paisaia baten ikusizko kalitateak zerikusia du erakargarri egiten duenarekin, beraz, normalean, "edertasun" —edo balio estetiko— izenaz ezagutzen dugunarekin. Metodo asko daude neurtzeko, adibidez, 1.1. jardueran balioespenaren antzeko bat erabili dugu. Geuk erraz bat baliatuko dugu orain, baina subjektiboa denez, eztabaidatzeko eta zuzentzeko aukera ere izango dugu. Kontua da paisaiaren ezaugarri eta osagai batzuk balioetsi behar dituztela ikasleek, bakoitzari puntu batzuk emanez. Puntu guztiak batuz kopuru bat lortuko dute, eta kopuru horri ikusizko kalitatearen maila bat emango diote. Hiru maila dituzte eskueran:

— Kalitate handia.

— Ertaina.

— Arrunta.

➲ Taulako datuetatik ondoriozta dezakete zein diren paisaiaren ikusizko kalitatea handitzen duten alderdiak eta zeinek interesa kendu eta arruntago egiten duten.

Ondoko taulan jasota daude balioetsi beharrekoak eta baremoa

| **Paisaiaren kalitatea** | | | |
|---|---|---|---|
| **Morfologia** | Erliebea oso menditsua da, edo irtengune nabarmena (itsas labarrak, harriak...), edo aldaera asko ditu, edo oso higatua dago, hala nola dunak edo glaziarrak. **5** | Higadura–forma interesgarriak ditu, edo erliebeak aldaera asko ditu tamaina eta formen aldetik. Forma eta ñabardura interesgarriak daude, baina ez dira nagusiak edo bikain–bikainak. **3** | Muino leunak; haran barrenak lauak dira, eta ñabardura berezi gutxi edo bat ere ez. **1** |
| **Landaredia** | Barietate asko daude. **5** | Barietateren bat, baina mota bat edo bi bakarrik. **3** | Gutxi edo bat ere ez. **1** |
| **Ura** | Faktore hau nagusia da paisaian. Itxuraz garbia, ur lasterrak edo ur azalera pausatuak. **5** | Ura pausaturik edo mugitzen, baina ez da nagusi paisaian. **3** | Ez dago edo ez da nabaritzen. **0** |
| **Kolorea** | Kolore biziak, konbinazio intentsuak eta askotarikoak, edo kontraste atseginak daude lurzoru, landaredi, ur eta elurraren artean. **5** | Kolore–aldaketaren eta intentsitateren bat, baina ez dira nagusi. **3** | Oso aldaketa edo kontraste gutxi. Kolore motelak. **1** |
| **Arrarotasuna** | Paisaia ez da batere arrunta, bakana edo oso arraroa baizik. Fauna eta flora bikain–bikaina ikusteko aukera dago. **6** | Paisaiak bere berezkotasuna gordetzen du, baina beste toki batzuetakoen antzekoa da. **2** | Nahiko arrunta da eskualdean. **1** |
| **Giza ekintzak** | Ez dago estetikaren aldetik arbuiatzeko moduko ekintzarik, edo ekintzarik egonez gero, ikusizko kalitatearen aldekoak dira. **2** | Aldaketak daude eta ez dira oso harmoniatsuak paisaiarekiko. Baina kalitateari ez diote guztiz eragiten. **0** | Aldaketa handiak, ikusizko kalitatea biziki txikitu edo ezabatzen dutenak. **–** |

| **Kalitatearen guztizko balioespena** | |
|---|---|
| Ikusizko kalitate handia | 19–28 |
| Ikusizko kalitate ertaina | 11–18 |
| Ikusizko kalitate arrunta | 4–10 |

(Erantzuna 1.eranskinean)

## 3.4. JARDUERA. Zein da paisaia baten hauskortasuna?

➲ Paisaiaren ikusizko hauskortasuna balioestea.

Lehen esan dugunez, "ikusizko hauskortasuntzat" hartzen dugu paisaiaren gaineko ekintza jakin batek ikusizko kalitateari eragingo liokeen narriaduraren gradua. Hauskortasuna ekintzaren araberakoa izango den arren, paisaiaren hauskortasunak erakutsiko digu paisaiak nolako gaitasuna izan dezakeen inpaktua integratzeko edo disimulatzeko.

Aurreko jardueran bezala, taula bat eskaintzen dugu hauskortasuna adierazten duten alderdi batzuk balioetsiz indize bat determinatzeko. Indizea zenbat eta altuagoa izan, paisaiak gaitasun txikiagoa izango du ekintzaren inpaktua integratzeko.

Taulako kontzeptuetatik beretatik ondoriozta dezakegu degradazioa paisaiaren zein alderdik errazten duten eta zein alderdik laguntzen duten inpaktuak integratzen.

(Oharra: aipatu denez ikusizko esparruak adierazten du puntu zehatz batetik ikus daitekeen esparrua edo eremua. Faktore askok baldintzatzen dute ikusizko esparrua, besteak beste, ikusmiraren altitudea).

| Paisaiaren ikusizko hauskortasuna | | | |
|---|---|---|---|
| **Landaredia** | Landare–dentsitate baxua, lurzoru osoa ez dago estalita; landareak ez dira altuak (zuhaixkak, landare belarkarak). **5** | Dentsitate ertaina; landareak altuagoak dira (zuhaitzak eta zuhaixkak). Tarteka–marteka espezie hosto erorkorrak agertzen dira. **3** | Landare–dentsitate altua, eta landareak altuak dira. Zuhaitzak nagusi dira inguruan. **1** |
| **Aldapa** | Malda pikoak, aldapak %55tik gorako inklinazioa du. **5** | Aldapa ertaina, % 25etik 55era bitarteko inklinazio-koa. **3** | Aldapa txikia, % 25tik beherako inklinazioa. **1** |
| **Ikusizko esparruaren tamaina** | Ikusizko esparrua oso handia da. **5** | Ikusizko esparrua ertaina da. **3** | Ikusizko esparrua txikia da. **0** |
| **Homogeneotasuna** | Paisaian ez da forma edo kolore desberdinik hautematen. **5** | Homogeneotasun ertaina, ez da guztiz homogeneoa. **3** | Oso hetereogeoa da; forma, kolore desberdinak daude, hala nola landare motak, ibaiak, eraikinak, etab. **0** |
| **Forma** | Luzanga, arroila baten antzekoa. **3** | Zirkularra. **1** | |
| **Eraikin historiko eta kulturalak (baselizak, baserri zaharrak, dorretxeak)** | Horrelakoren bat edo batzuk. **3** | Ez dago horrelakorik. **0** | |

| Hauskortasunaren guztizko balioespena | |
|---|---|
| **Handia** | 26–17 |
| **Ertaina** | 16–11 |
| **Txikia** | 10–2 |

(Erantzuna 1.eranskinean)

## 3.5. JARDUERA. Nola kontserba daiteke paisaia?

Paisaia batean gauzatu daitezkeen erabilerak eta jarduerak ondorioztatzea.

Jarduerek eta erabilerek paisaian egin ditzaketen inpaktuak kontuan hartzen dira bai lurralde–antolamenduko planetan bai ingurumen–inpaktuei buruzko azterketetan. Jarduera eta erabilera horiek, gehien bat, nekazaritzako lanak, eraikuntza, azpiegiturak, etxebizitzak, meatzeak, industriak dira.

Kalitatea eta hauskortasuna konbinatu behar ditugu paisaia jakin batekin zein jarduera eta erabilera diren bateragarriak erabaki nahi badugu. Horrela, kalitate eta hauskortasun handiak izanez gero, gehienezko babesa ezarri behar da, horrelako paisaia eder batek gaitasun txikia baitu ekintzen inpaktua integratzeko; aitzitik, kalitatea eta hauskortasuna txikiak badira, paisaiak ikusgarritasunaren aldetik inpaktua integratzeko gaitasun handia duenez gero, bide emango digute ekintza eta erabilera handiak burutzeko. Ondoko taula tresna bat da Paisaiek behar duten babes mota eta nolako erabilera–mugak ezarri behar diren ondorioztatzeko.

Paisaiaren babesa eta lurraldeak onar ditzakeen erabilerak

| **Ikusizko kalitatea** / **Hauskortasuna** | HANDIA | ERTAINA | ARRUNTA |
|---|---|---|---|
| HANDIA | Gehienezko babesa. | | Inpaktu baxuko jarduerak, kalitatezko paisaiak iraun dezan (Adib.: Mendiko ibilbidea). |
| ERTAINA | Inpaktu baxuko jarduerak baimentzen dira. | | Inpaktu ertain edo baxuko jarduerak (Paisaiarekin bat datozen etxebizitzak, aterpeak...). |
| TXIKIA | Inpaktu handiko jarduerak baimentzen dira (fabrikak, merkatu–gune handiak...). | | Inpaktu handiko jarduerak egin daitezke (Adib.: zabortegiak). |

Erabilera eta babes moten iruzkin kritikoa egin harrobiaren ustiapenari buruz.

(Erantzuna 1.eranskinean)

# 4. ZEINTZUK DIRA EUSKAL HERRIKO PAISAIARIK ARRUNTENAK ETA EZAUGARRIRIK BEREZIENAK DITUZTENAK?

Laugarren arazo honen bidez Euskal Herriko eta Iberiar penintsularen paisaiarik berezkoenak eta nabarmenenak ezagutuko ditugu, eta, halaber, paisaiok baldintzatzen dituzten faktoreak ere bai: klima, giza erabilerak... Paisaiarik tipikoenetariko batzuk agertuko dira, gaiaren nondik norakoa erakusteko xede hutsarekin.

## 4.1. JARDUERA. Ondoriozta dezakegu nongoa den paisaia bat?

➲ Paisaia batzuen kokapen geografikoa burutzea.

Paisaia batzuen diapositibak (edo argazkiak) proiektatu eta irudi bakoitzaren aurrean ikasleei eskatuko diegu:

— Paisaia geografikoki kokatzea eta ondorio horretara heltzera lagundu duten faktoreak azaltzea.

— Urte sasoia. Landaredi edo nekazaritzaren egoera.

— Irudiaren orientazioa: itzalen orientazioa, landare–masen orientazioa.

## 4.2. JARDUERA. Euskal Herriko paisaiak

Informazioa bilatzea Euskal Herriko paisaia hauei buruz.

| Paisaia | Adibideak |
|---|---|
| Haran atlantikoak | Goiherri (Gipuzkoa).<br>Atxondo (Bizkaia) |
| Pirinioetako haranak | Zaraitzu (Nafarroa).<br>Belagua (Nafarroa) |
| Itsasbazterra eta padurak | Zumaiako itsas zabalgunea (Gipuzkoa).<br>Urdaibai (Bizkaia) |
| Mediterraneoa | Arabako lautada.<br>Lizarra (Nafarroa) |
| Inguru idorrak | Bardeak (Nafarroa) |
| Ibaiertzak | Larraun ibaia (Lekunberri, Nafarroa) |
| Hirikoa | Bilbo Handia.<br>Lasarte (Gipuzkoa).<br>Gasteiz |

➲ Ikasleek Euskal Herriko mapa batean paisaia bakoitza kokatuko dute sinboloez baliaturik.

Gai hauen gaineko informazioa bilduko dute ondoko:

- Klima (tenperatura eta plubiositatea).
- Landaredi nagusia.
- Gizatartze maila: gailentzen direnak (nekazaritza, abeltzaintza, industria, azpiegiturak).

(Paisaia horietariko batzuk jarraian daude komentaturik).

## Haran atlantikoak

Ezterenzubi (Nafarroa Beherea).

Kantabriar isurialdeko larreak eta berezko baso txikiak txandakatzen dira. Mosaiko bat osatzen dute haran barrenean, Atlantikotik zenbat eta hurbilago hainbat eta baxuago dagoelarik.

Giza kokalekuak barreiaturik daude (euskal baserriak) eta herriak txikiak dira.

Lurzoruak helduak dira eta landaredia etengabea, klima honetan urtean zehar prezipitazio asko baitaude eta tenperatura epela izaten baita.

Giza erabilerek (nekazaritzak, baso–ustiapenak...) ez dute paisaia desorekatu, osagai antropikoak paisaian ondo egokituta daude eta.

## Haran atlantikoak

Arteaga (Urdaibai, Bizkaia).

Haraneko paisaian landazabalak (laboreak eta larreak) eta giza kokalekuak daude. Gizakiak herri txikietan (irudian Arteaga) batzen dira edo baserrietan barreiatuta daude. Azkenok bere usadiozko jarduerari utzi diote, baserri buruaskia abeltzaintzako ustiapen handiek, turismoek... ordeztu dutenez geroztik.

Harana inguratzen duten muinoetan kantabriar kostako artadi ugari dago, erabilera desegokien mehatxupean.

Argazkiaren behealdean landare exotikoak (Intsignis pinua) eta gurbitzak ikusten ditugu. Gurbitzak artadi moztu edo errearen susperraldian agertzen dira.

## Haran atlantikoak

Larreak eta basoa. Lekunberri (Nafarroa).

Ustiapen eta eraldaketa biziak egin dira haran atlantikoetan. Haran barrenean eta hasierako maldetan larre eta laborantzako lurzoruak sartu dituzte berezko hariztiaren ordez.

Larreen babesa behi–azienden eta ardi–azienden menpean dago.

## Pirinioetako mendiak

Iratiko basoa (Nafarroa).

Iratiko basoa zabal hedatzen da Pirinioetako maldetan zehar, bertan aurkitu baititu pagadi zirraragarri honek hazteko baldintza egokiak: 600etik 1.000 metrotara bitarteko garaiera, oinarrizko lurzoruak eta hezetasun handia atmosferan.

Goian, mendiko larreak eta harkaitzak daude, adibidez, Ori mendia, argazkiaren atzealdean.

Basoak ustiapen jasangarriari esker iraun du orain arte.

## Padurak

Urdaibaiko padurak (Bizkaia).

Urdaibaiko padurak Euskal Herriko ekosistemarik garrantzitsuen, aberatsen eta bakanetariko bat dira. Paisaiak ere ezaugarri bereziak ditu. UNESCOk biosferaren erreserba izendatu du.

Padurak kontinenteko uren eta itsasokoen topa–guneak dira. Lurzoru lohitsu hauek aldian–aldian itsasgorak estaltzen dituenez, sortzen den ekosistema oso aberatsa da mantenu–gaietan, aparta izan ere. Padura hauetan landare eta animalien espezie ugari bizi dira, baina ugaritasun ornitologikoa azpimarratzeko modukoa da.

## Padurak

Forua. Urdaibai (Bizkaia).

Paisaia unitate desberdinak daude Urdaibain:

- Padura: argazkiaren beheko erdian. Oso gizatarturik dago denetariko erabilerak direla medio: laboreetarako (behealdeko haranean) eta industriarako ur–husturikoak. Argazkian Foruko ontziola agertzen da; fabrika horrek, bestelako eraginen artean, itsasadarra dragatzera behartzen du.
- Landazabala: haranaren behealdean eta hasierako maldetan, nekazaritza eta baso–ustiapenerako erabiltzen da, argazkian nabaritzen den bezala (koniferak, kolore ilunagokoak).
- Basoa: Kantabriar kostako artadia, kontserbazio–egoera desberdinetan.

## Kantabriar kostako artadia

Laida. Urdaibai (Bizkaia).

Urdaibai inguratzen duten mendietako kare–harrizko substratuak eta tokiko klimaren ezaugarri batzuek ahalbidetu dute kantabriar kostako artadia agertzea. Basoa "erlikia" bat dela esaten da ("erreliktu"). Bada, baso erreliktu honek gure historia geologikoan zehar kliman gertaturiko aldaketak jasan ditu.

Ur gutxi egoten da kareharrizko lurzoruetan, arrailduretan infiltratzen delako; bestalde, tenperaturak epelak dira, itsasotik hurrean dagoelako. Bi faktore horiek ahalbidetzen dute Mediterraneoko baso hau gure inguruetan agertzea.

Dena dela, argazkian ikusten dugunez, erabilera desegokiek mehatxatzen dute paisaia: koniferoekin baso–berritzeak (baso berde ilunagoa) eta urbanizazioak.

## Kostaldea

Matxitxako lurmuturra. Bermeo (Bizkaia).

Aspalditik daude giza kokalekuak euskal kostaldean eta aspalditik eragin diote haren paisaiari. Horra hor merkataritza–portuak (Bilbokoa, Pasaiakoa) eta arrantza–portuak (Bermeokoa, Ondarroa, Orio, etab.).

Mendiak eta ibai–haranak itsasotik hurbil daudenez, kosta malkar eta labartsuak eta itsasadarrak eratu dira.

Argazkiak Matxitxakoko gasa tratatzeko estazioak paisaiari eragiten dion inpaktua erakusten digu.

## Ibaiertzeko basoa

Lekunberri ibaia. Lekunberri. (Nafarroa).

Horrelako basoak oso degradaturik daude, eta sarritan desagertu egin dira, giza kokalekuengatik, ibai–terrazengatik eta ibaietan egindako ubide–lanengatik.

Ibaiertzeko eta galeria–basoak ekosistema aberatsak dira eta, horregatik, paisaia balio ekologiko garrantzitsuez hornitzen dute.

## Paisaia mediterraneoa

Lizarra. (Nafarroa).

Horrelako paisaiarik ere badago Euskal Herrian, uren banalerrotik hegoaldean hain zuzen.

Inguru horretako klima isurialde atlantikokoa baino lehorragoa eta beroagoa denez, landaredia hobeto egokitu zaio lehortasunari; beraz, artea, ametza... eta tankera horretako zuhaitzak daude. Erliebea lauagoa denez, nekazaritzak lurzoru gehiago hartu du bere eginkizunetarako: Arabako Lautada, Errioxa, Nafarroako erdialdea eta Erribera.

## Paisaia erdi idorra

Bardeak (Nafarroa).

Muturreko euri–urritasunak eta bero handiak direla medio, paisaia honen landaredia oso urria eta esteparen antzekoa da eta sastraka barreiatu batzuk baino ez du.

Natur higadurak eta higadura antropikoak lurzorua gutxi garaturik utzi dutenez, are handiagoa da idortasun–zentzazioa, eta, azken finean, basamortuko paisaiatik hurrean antzematen dugu.

Paisaia honen monotoniagatik ere, eta osagai geologikoa biologikoari nagusitzen zaion arren, zertzelada interesgarririk ez zaio falta, kasurako, landare endemiko batzuk eta forma geologiko bereziak (*bad lands...).*

## Hiriko paisaia

Bilbo.

Hiri guneetan ingurune naturala ia desagertuta dago paisaia antropikoak nagusituz. Mende honetan hiriak arin–arin garatu dira ibaiertzetan; horren ondorioz, paisaia oso sakonki gizatartu dute, eta, era berean, oso artifizial bihurtu.

Argazkian Bilboko gune historikoa (Zazpi Kaleak), itsasadarraren ertzean. Bera izan zen merkataritzaren bidez ekonomi eta hiri–garapenaren motorea XIX. mendean, eta horrela jarraitu zuen XX. mendean merkataritza industriarekin konbinatuz.

Hareatza (zuhaitzen aldea) itsasadarrari kenduriko eremua da.

Goialdean, Bilboko meatzeak, kiskaltzeko labea eta guzti, Bilboko paisaia ixten duten mendien maldetan.

## Hiriko paisaia

Bilboko hegoaldeko malda.

Orografiak ere, besteak beste, Bilboren garapena baldintzatu du. Izan ere, Bilbo itsasadar batek zeharkaturiko haran itxi batean dago kokaturik. Horrela, kontzentrazio handia dago haran barrenean, eta hiria mendian gora hedatzen da hirigunea inguratzen duten auzoen bidez.

Argazkian, lehenengo tokian (behealdean) Iturrigorri auzoa ikusten dugu, sakan batean eraikia. Sakanean dagoela kausa, 1983. urteko uholdeek gogor kolpatu zuten, sakana Pagasarri menditik behera etorritako uren bilgunea izan baitzen.

## 4.3. JARDUERA. Babes handiko paisaiak

Ezaugarri paisajistikoak —eta beste gaitasun naturalistikoak (espezien babesa, singularta-suna)— direla eta, paisaia interesgarri batzuk daude Euskal Herrian. Bi multzo handitan sailka daitezke: babestuak daudenak eta leku nabarmenak izendatu direnak.

Gune babestuak. Babes mota desberdinak dute:

- Parke naturalak: Valderejo, Urkiola, Gorbeia, Aralar, Izki, Pagoeta eta Aiako haitzak.
- Biotopo bereziak: Leitzaran ibaia, Itxinako haitzak, Gaztelugatxeko San Juan, Biasteriko Caralogroño hezegune eta Zarauzko Inurritza aldea.
- Zuhaitz singularrak.
- Urdaibai. Biosferako erreserba UNESCOk izenduta eta lege bereziaren bitartez babestuta.
- Txingudi Alorreko Errekurtso Naturalak Babesteko eta Eratzeko Plan Berezi baten bidez babestuta.
- Gune nabarmenak: Eusko Jaurlaritzako Ingurugiro Sailak gune desberdin batzuk horrela izendatuta dauka Euskal Autonomi Erkidegoan. Katalogoan 85 deskribatzen dira (22 Bizkaian, 28 Gipuzkoan eta 24 Araban) beren paisaia, ekosistema edo espezieen dibertsitate balioagatik.

Euskal Herriko mapa batean seinalatu:

- Eskual Herriko parke naturalak.
- Biotopo bereziak.
- Gune nabarmenak.

Horiei buruzko informazioa bilatu eta bakoitzaren balio paisajistikoa seinalatu.

## 4.4. JARDUERA. Iberiar penintsulako paisaiak

"Iberiar Penintsulako paisaiak" testuan Iberiar penintsularen paisaien historia eta egoera deskribatzen dira.

➲ Paisaien ezaugarri eta elementuak laburbiltzea ondoko koadroan.

| Paisaiak eta zonaldeak | Elemetuak eta ezaugarriak | Klima |
|---|---|---|
| 1. Kantabriar sistema. | — Herri, baserri isolatu, landaketa, baso atlantiko, monolaborantza (pinudiak eta eukaliptoak) mosaiko bat.<br>— Lurzoru emankorrak.<br>— Dibertsitate altua. | Atlantikoa (euritsua eta tenperatura epeletakoa). |
| 2. Ipar meseta. | | |
| 3. Mendikoa. | | |
| 4. Salamanca, Extremadura eta Portugalgo dehesak. | | |
| 5. Andaluziako mendizerrak. | | |
| 6. Mediterraneoko kostaldearen landaketak. | | |
| 7. Mediterraneoko kostaldearen turismo arloak. | | |

➲ Paisaia horietan jasandako giza inpaktuak aipatzea eta azaltzea.

### IBERIAR PENINTSULAKO PAISAIAK

*Iberiar penintsula paisaien mosaikoa da. Paisaia hauek osagai fisiko eta biologiko eta giza jardueraren arteko elkarrekintza islatzen dute. Penintsulako historia ekologikoa aldi desberdin batzuetatik igaro da. Antzinakoari buruz badakigu lehenengo biztanleak biltzaile–ehiztariak zirela baso atlantiarrean eta mediterranearrean. Nahiz eta oraingo Iberian jatorrizko paisaiak geratu ez, baso errelikto batzuk geratu dira Portugalgo mendizerretan, Extremaduran, Toledoko mendietan, Iberiar Sisteman, Pirinioetan, Kantabriar Sisteman, Balearretan eta Kataluniako kostaldeko mendietan harizti eta artadi eran. Hauek orduko naturaren egoeraren berri dakarkigu. Hezegunekin batera, Penintsulako lehenengo aldi ekologikoaren eszenatokiak izango lirateke ingurunearen baldintza berrien aurrean azken glaziazioa gertatu ostean orain dela 10.000 urte.*

*Nekazaritza eta abeltzaintzaren etorrerarekin, eta geroago metalak erabiltzen zituzten gizarte aurreratuekin eta hiriak sortu zituztenekin, gaur eguneko paisaia kulturalak hasten dira eratzen. Badakigu Erdi Aroan larre–aldaketan (transhumantzia) oinarritutako abeltzaintza sistemak egoten zirela. Sistema honetan ganadu–zain ibiltariak beren abereekin mugitzen ziren udako larreetatik iparraldeko mendietan, hegoaldean negua igarotzeko. Kristau erreinuekin batera mugitu ziren hegoalderantz, eta hori da seguraski benetako arrazoia "birkonkista" deitutako prozesua ulertzeko. Arabiarren eraginez Guadalquivir eta Mediterraneoko kostaldeko zibilizazioak sortu ziren ureztatutako laboreetan oinarriturik.*

*Lurralde batzuk ustiatuak izan arren (hezeguneak, basoak eta mendizerrak) Erdi Aroko paisaiek aldaketa gutxi jasan zuten. Bigarren aldi honetatik "dehesak" edo portugaldar "montadoak" heldu zaizkigu. Baso argitu hauetan abeltzaintza edo nekazaritza gara daitezke. Dehesak arte, artelatz, ametz eta haritzez osatuta daude. Olibondoak ere paisaia aldatzen du. Lurraldeko erabileraren banaketa ere definitu zen: orain arte iraun duten hiri guneak; lehorreko laboreak luiziekin edo lurraren atsedenaldiekin; baso edo bazkarako herrilurrak, mendateak bezalakoak edo dehesak; ortu ureztatuak edo liherriak (lihoa landatzen ziren tokiak); eta azkenean beste gune batzuk erabili ez zirenak (mendiak eta hezeguneak). Azken gune hauetan hainbat paisaia interesgarri batzuk mantendu dira ekosistema naturalak eta balio handiko landaredi eta faunari esker (Doñanako padurak kasu).*

*Gure ingurunea hirugarren aldira heldu zen. Iraultza industriala Portugalen eta espainiar estatuan berandu gertatu zen, eta Euskal Herria eta Katalunia lehenengo gune industrialak izan ziren. Aldi honek bere XX. mendearen bigarren erdian lortu du eraginik handiena, "energia altuko hiriak" emanez. Hiri hauek aurrekoak baino erabat desberdinak dira. Hiriak ere nekazal paisaietan eragin handia izan du.*

*Ikuspuntu klimatikotik iberiar penintsula bi zatitan bana daiteke. Penintsularen ipar eta mendebalde zatia euritsua eta hezea da Atlantikotik etorritako euri fronteen eraginez, eta beste zatia (gainontzeko lurraldeak) mediterranear klima tipikoarekin. Erlibearen formek ere paisaia baldintzatzen dute giza kokapen eta erabilerak erliebei egokitu behar zaizkie eta.*

*Penintsulan zehar bidai bat eginez gero mendebaldeko Pirinioetatik hasita eta erlojuz kontrako norantzan, paisaia desberdinak ikus daitezke.*

*Lehenengo paisaia–motan Kantabriar sistemaren formakoak nagusi dira. Mendikate hau borraska–fronteentzako hesia da eta horrek isuri atlantiarraren klima esplikatzen du: hezea eta euritsua. Herrixka eta baserri sare bat dago larre, landaketa, baso atlantiar eta eukalitu eta pinuen monolaborantzekin tartekatuak.*

*Paisaia atlantiarren ostean Ipar mesetaren paisaia ikusiko genuke. Elementuen dibertsitatea txikiagoa da eta zerealen landaketa estentsiboak dira nagusi. Noizean behin monotonia apurtzen da ibai ertzetako basoak, pinudiak eta nekazal gunekin azaltzen diren tokietan. Erdi Sistemak (Sistema Central deritzona) bi zatitan banatzen du meseta eta mendebaldetik ekialdera zeharkatzen du.*

*Hurrengo paisaia mendi paisaia da. Ganadu etxaldeak eta landaketak erliebean egokitzen dira. Jarraian ganadu dehesa tipikoa zeharkatuko genuke, Portugal, Salamanca eta Extremadurako lurzoru pobrearena.*

*Andaluzian sartzean mendilerroetako laboreak eta olibadiak nagusitzen dira baso mediterraniarrarekin batera.*

*Jarraian, Mediterraneoko kostaldean ureztatze landaketak agertzen dira. Zitrikoen ortuak eta nekazal gune sakabanatuak dira nagusi. Berriro paisaiaren dibertsitatea altuagoa da.*

*Eta amaitzeko, irudi tipiko bat ikus dezakegu: hiriko eragina nabarmenki azaltzen den gune turistikoak. Ondasun naturalak (itsasoaren urak eta klima) "eguzki eta hondartza"ko turismoak bultzatu du paisaian hatz bat utziz.*

***Etorkizunari begira***

*Aipatutako bidaian Penintsulako betiko paisaien dibertsitatea nabarmendu dugu. Paisaia horiek natura eta kulturaren arteko ondorioak dira eta etorkizunari begira garapen sostengarriaren oinarria da. Gaurko Europan hiri eta industriako paisaiak nagusitu dira eta horregatik, tradiziozko paisaien kontserbazioa eta babesa ezinbestekoa da giza ekintzen armonia eta ikusizko integrazioa aurkezten dutenez.*

*Nekazal paisaietan balio handiko ekosistemak kontserbatzen dira landare eta animalia espezie baliotsuak egonez, asko desagertuak: katamotza, katamusturluzea, otsoa, hartza, sarrioa, arranoa... Gaur egun uste dugu landaredia, fauna, ekosistemak eta paisaiak kontserbatzeko lurraldearen erabilerak garrantzi handia duela. Larreen eta mendiko basoen paisaiak, dehesak eta trokarteak abeltzaintzaren eraginagatik sortu ziren. paisaia hauetan otsoak, katamotzak, artzak, saiak eta kurrikak iraun dute bizirik.*

*Paisaia natural edo erdi naturaletan gizakien eragina naturarekin orekatzen da ikusizko mosaikoetan. Paisaia hauek bizitza eta ingurumenaren kalitatearen seinaleak dira. Gaur egun, garapen sostengarriaren baldintza garrantzitsuenetako bat paisaiaren kontserbazio eta berreskuraketa da. Horrek paisaian eragindako inpaktu kontzeptura eramaten gaitu.*

*Energia handiko fasearen hiriak biziki handitu dira logela–hiri bihurtu arte, ikusizko ingurunearekin oso kaltegarriak izanez. Baina hiri hauen eragina ez da mugatzen hiriaren eremura, beraien inpaktua urrunera hedatzen da. Hiriak eten gabe eta modu intentsiboan ondasunak eskatzen eta kontsumitzen*

*ditu, ondasun hauek (elikagaiak, erregaiak, energia, lehengaiak eta manufakturak) ekoizteko eta garraiatzeko hiriraino, lurralde osoan paisaiaren inpaktuak gertatzen dira (harrobiak, zentral termikoak, urtegiak, sare elektrikoa, garraiorako autobideak, errepideak, trenbideak, portuak eta aireportuak...). Aipatzekoak dira ere oihaneztapenak monolaborantzekin, monotonia handiko landaketa handi intentsiboak.*

*Horrelako inpaktuak aurreikusi, ebaluatu, kontrolatu eta zuzendu behar dira tradiziozko herentzia eta giza eskakizunak bat etortzeko.*

# EBALUAZIOA

## EBALUATZEKO IRIZPIDEAK

- Jendea gehien erakartzen duten paisaiak zeintzuk diren zehaztea.
- Paisaia baten osagaiak deskribatzea.
- Paisaia baten gizatartze–maila eta jasan dituen inpaktuak aztertzea.
- Paisaia baten kalitatea eta hauskortasuna balioestea.
- Paisaiak kontserbatu eta gozatzearen aldeko ekintzak balioestea.
- Euskal Herriko natur parkeak eta haien paisaiaren balioa ezagutzea.

## PROBA IDATZIA

1. Komenta itzazu argazki honetako paisaiaren ezaugarri eta osagai nagusiak.

2. Zerrendatu osagai antropikoak, eta balioztatu bakoitzak paisaian egiten duen inpaktua.
3. Baliozta ezazu paisaia honen kalitatea.
4. Zerbait ondoriozta dezakezu toki horretako klimari buruz? Arrazoitu zeure erantzuna.
5. Aipa ezazu Euskal Herriko natur parkeren bat.
6. Deskriba ezazu guztiz gizatarturiko paisajeren bat.

# BALIABIDE DIDAKTIKOAK

## BIBLIOGRAFIA


- ARMAOLEA, E. Et. Al., Biología–Geología. **Paisaiaren pausoz–pausoko azterketa**. Erein. Donostia. 1993.
- BENAYAS, J. Et al. **Viviendo el paisaje. Guía didáctica para interpretar y actuar en el paisaje**. Fundación Nat West. 1994.
- **Catálogo abierto de espacios naturales relevantes de la CAPV.** Lurralde Antolamendu eta Ingurugiro Saila. 1996.
- **Ecosistemas**. 6 zk., uztaila–iraila. 1993. Berezia paisaiari buruz (aldizkaria).
- ESCRIBANO, M. DEL MAR eta beste batzuk. **El paisaje**. Madrid. Serie unidades temáticas del MOPU. 1989.
- GONZÁLEZ BERNALDEZ, F., **Ecología y paisaje**. Ed. Blume. Madrid. 1981.
- **Guía para la elaboración de estudios del medio físico**. MOPT. 1993.
- LOPEZ ISARRIA, J.A. **Interpretar un paisaje**. Alhambra Longman. Madrid. 1995.
- **Navarra. Naturaleza y Paisaje**. Caja de Ahorros de Navarra. 1982.
- **Bizkaiko Interes Geologiko Guneak.** Bizkaiko Foru Aldundia. Bilbo, 1990.
- **Interes Geologiko Guneak, Gipuzkoa**. Gipuzkoako Foru Aldundia. Zarautz, 1991.
- **Quercus**. 88 zk., ekaina, 1993. Monografikoa (aldizkaria).


## BIDEOAK


- *Aralarko parke naturala*. Tolosako ekinbide etxea.
- *Doñana*. J. Araujo.
- *El paisaje*. “El escarabajo verde” TVEko telesailekoa.
- *Gorbeia, parque naturala*. Bengoa, L.M.
- *La ordenación del paisaje*. The open University.

# ERANSKINAK

PAISAIA

## 1. ERANSKINA

### ZENBAIT ERANTZUNAK

**3.1. JARDUERA.** Paisaia honen historian izan diren giza ekintzak eta inpaktuak

1. Gaur egungo landaredian konifero exotikoak eta larre batzuk daude. Horrek adierazten du giza erabilerak hariztia, berezko basoa, eraldatu eta ia suntsitu duela. Kareharria azaleratzen den tokietan artea agertzen da.
2. Beraz, baso–soiltzeaz batera koniferoak eta abeltzaintza txikirako larreak sartu dira.
3. Kareharri harrobi bat ustiatzen ari dira; dirudienez, ustiapena aspalditik dator, tamaina handikoa da eta. Harrobiak kolore griska tipikoa du, eta ikusizko inpaktu handia du.
4. Baserri arteko bide zaharrak, baita baserrien eta hiriaren artekoak ere.
5. Tentsio altuko kableetarako dorreak, elektrizitatea hirira eramateko.
6. Telebistako errepikagailua Ganeta mendiaren tontorrean, Pagasarri ondoan.

**3.2. JARDUERA.** Nolakoa zen jatorrizko paisaia?

## 3.3. JARDUERA. Paisaiaren kalitatea

Ondoko balioak eman zaizkio:

| | |
|---|---|
| Morfologia | 5 |
| Landaredia | 3 |
| Ura | 0 |
| Kolorea | 1 |
| Arrarotasuna | 2 |
| Giza jarduerak | 0 |
| **GUZTIRA** | **11** |

Ondorioz, **ikusizko kalitatea ertaina** da.

## 3.4. JARDUERA. Paisaiaren hauskortasuna

Ondoko balioak eman zaizkio:

| | |
|---|---|
| Landaredia | 3 |
| Aldapa | 3 |
| **GUZTIRA** | **13** |
| Ikusizko esparrua | 3 |
| Homogeneotasuna | 3 |
| Forma | 1 |
| Tokiko eraikin bereziak | 0 |

Ondorioz, **hauskortasun maila handia** da.

## 3.5. JARDUERA. Paisaiak izan ditzakeen babes mota eta erabilerak

Zehaztu ditugun kalitate eta hauskortasun indizeak kontuan harturik, guztizko babesa eman dakioke paisaia honi, hau da, lurzoru horretan ekintza oro galaraztea. Hala ere, hauskortasun–indizea mugan dagoenez, eta, horregatik, paisaiari babes hori emango balitzaio maila baxura jaitsiko litzatekeenez, zalantzarik egon daiteke, eta pentsa daiteke ia ez ote den gehiago komeni babes mota eta erabilera–mugak malgutzea eta inpaktu baxuko jarduerak onartzea.

Baina paisaiaren egoera ere hartu behar da kontuan, oso narriaturik baitago. Eta bada beste arazo bat orain arte gogoan hartu ez dena, oso garrantzitsua izan arren, zein baita mendi hau bilbotarrentzat oso kuttuna dela; horregatik, egunero bilbotar asko joaten dira bertara.

# HIZTEGIA

## Paisaia

Gaztelania–euskara

| | |
|---|---|
| Abiótico | Abiotiko |
| Aluvión fluvial | Ibai–alubioi |
| Asentamiento humano | Giza kokaleku |
| Bosque autóctono | Berezko baso |
| Bosque mediterráneo | Paisaje mediterraneo |
| Bosque relicto | Baso erreliktu |
| Bruma | Lanbro |
| Calidad visual | Ikusizko kalitate |
| Caliza | Kareharri |
| Campiña | Landazabal |
| Canchal | Legarreta |
| Cárcava | Luebaki |
| Cistaceo | Zistazeo |
| Colinoso | Muinotsu |
| Conservación | Kontserbazio |
| Conservar | Kontserbatu |
| Construcción característica | Tokiko eraikin berezi |
| Criptosistema | Kriptosistema |
| Cuenca visual | Ikusizko esparru |
| Curso de agua | Ur–bide |
| Deteriorar | Degradatu, narriatu |
| Encauzamiento | Ubide–lan |
| Encinar cantábrico | Kantabriar kostako artadi |
| Endemismo vegetal | Landare endemiko |
| Fenómeno (atmosférico) | Fenomeno (atmosferakoa) |
| Fenosistema | Fenosistema |
| Formación rocosa | Arroka–erakuntza |
| Formación vegetal | Landare–erakuntza |

| | |
|---|---|
| Herbácea | Landare belarkara |
| Humanizar | Gizatartu |
| Impacto (sobre el paisaje) | Inpaktu (Paisaiari egina) |
| Índice | Indize |
| Intrínseco | Berezko eta funtsezko |
| Inversión térmica | Tenperaturaren alderanzketa |
| Litoral | Itsasbazter |
| Llanada alavesa | Arabako lautada |
| Llanura | Ordoki |
| Matorral | Sastrakadi |
| Ortofotomapa | Orfotomapa |
| Palmital | Palmondo nanoak |
| Pino marítimo | Itsas pinu |
| Pino Monterrey | Intsigni pinu |
| Planta de hoja caduca (arbol) | Zuhaitz hosto erorkor |
| Planta exótica | Landare exotiko |
| Pluviosidad | Plubiositate |
| Precipitación (lluvia...) | Prezipitazio (eurira...) |
| Protección máxima | Guztizko babes |
| Rasa mareal | Itsas zabalgune |
| Relieve | Erliebe |
| Repoblación | Baso–berritze |
| Roquedo | Harkaitz |
| Salsola | Salsola (kenopodiazeoen familiakoa) |
| Semiárido | Erdi idor |
| Suelo básico | Oinarrizko lurzoru |
| Suelo desnudo | Lurzoru biluzi |
| Temperatura | Tenperatura |
| Textura | Ehundura |
| Urbanización (acción) | Urbanizazio (ekintza) |
| Uso forestal | Baso–ustiapen |
| Valle atlántico | Haran atlantiko |
| Valle fluvial | Ibai–haran |

Euskara–gaztelania

| | |
|---|---|
| Abiotiko | Abiótico |
| Arabako lautada | Llanada alavesa |
| Arroka–erakuntza | Formación rocosa |
| Baso erreliktu | Bosque relicto |
| Baso–berritze | Repoblación |
| Baso–ustiapen | Uso forestal |
| Berezko baso | Bosque autóctono |
| Berezko eta funtsezko | Intrínseco |
| Degradatu, narriatu | Deteriorar |
| Ehundura | Textura |
| Erdi idor | Semiárido |
| Erliebe | Relieve |
| Fenomeno (atmosferakoa) | Fenómeno (atmosférico) |
| Fenosistema | Fenosistema |
| Giza kokaleku | Asentamiento humano |
| Gizatartu | Humanizar |
| Guztizko babes | Protección máxima |
| Haran atlantiko | Valle atlántico |
| Harkaitz | Roquedo |
| Ibai–alubioi | Aluvión fluvial |
| Ibai–haran | Valle fluvial |
| Ikusizko esparru | Cuenca visual |
| Ikusizko kalitate | Calidad visual |
| Indize | Índice |
| Inpaktu (Paisaiari egina) | Impacto (sobre el paisaje) |
| Intsigni pinu | Pino Monterrey |
| Itsas pinu | Pino marítimo |
| Itsas zabalgune | Rasa mareal |
| Itsasbazter | Litoral |
| Kantabriar kostako artadi | Encinar cantábrico |
| Kareharri | Caliza |
| Kontserbatu | Conservar |

| | |
|---|---|
| Kontserbazio | Conservación |
| Kriptosistema | Criptosistema |
| Lanbro | Bruma |
| Landare belarkara | Herbácea |
| Landare endemiko | Endemismo vegetal |
| Landare exotiko | Planta exótica |
| Landare–erakuntza | Formación vegetal |
| Landazabal | Campiña |
| Legarreta | Canchal |
| Luebaki | Cárcava |
| Lurzoru biluzi | Suelo desnudo |
| Muinotsu | Colinoso |
| Oinarrizko lurzoru | Suelo básico |
| Ordoki | Llanura |
| Orfotomapa | Ortofotomapa |
| Paisaia mediterraneo | Paisaje mediterráneo |
| Palmondo nanoak | Palmital |
| Plubiositate | Pluviosidad |
| Prezipitazio (eurira...) | Precipitación (lluvia...) |
| Salsola (kenopodiazeoen familiakoa) | Salsola |
| Sastrakadi | Matorral |
| Tenperatura | Temperatura |
| Tenperaturaren alderanzketa | Inversión térmica |
| Tokiko eraikin berezi | Construcción característica |
| Ubide–lan | Encauzamiento |
| Urbanizazio (ekintza) | Urbanización (acción) |
| Ur–bide | Curso de agua |
| Zistazeo | Cistaceo |
| Zuhaitz hosto erorkor | Planta de hoja caduca (arbol) |