

EKOETXEA MEATZALDEA

Eskolentzako
programak
2022-2023



ekoetxea
Meatzaldea



Ekoetxea Meatzaldea ingurumen-hezkuntzako ekipamendua da, eta Ihobek kudeatzen du, Eusko Jaurlaritzaren Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoak.

Bi egoitza ditu: **Peñas Negras** (Ortuella) eta **Gallarta** (Abanto-Zierbena). Lehenengoa Triano eta Galdamesko Mendien artean dago, eta Meatzaldea Biotopo Babestuen sarrerako atea da. Bigarrena Concha 2. meategiaren ondoan dago, La Corta bezala ere ezaguna, Bizkaiko azken burdin ustiapena izan zena.

Ekoetxea Sarearen helburu nagusietako bat gizartearen ohiturak eta portaerak jasangarritasunerantz eraldatzea da.

Gainera, Ekoetxea Meatzaldean gure ahaleginak hezkuntza lanak egitera bideratzen ditugu, Bizkaiko Meatzaldeko ondare naturala eta historiko baliotsuaren ezagutza eta kontserbazioa lortzeko.

Bizkaiko Meatzaldeak baliabide didaktiko ugari eskaintzen digu: batetik, ingurune paregabekoa da, paisaiaren aldetik; eta, bestetik, XIX. mendearen bukaeratik han egindako meatze ustiapen izugarriak ingurumenean, ekonomian eta gizartearen zituen ondorioak ulertzeko lekuri egokiena da.

Ekoetxea Meatzaldea, Gallarta



Ekoetxea Meatzaldea, Peñas Negras



Programa Didaktikoak

Bizkaiko Meatzealdeak eskaintzen duen baliabide didaktiko ugariei esker, eskola-programa ezberdinak burutu daitezke:

PROGRAMAK	1. Zikloa LH	2. Zikloa LH	3. Zikloa LH	1. Zikloa DBH	2. Zikloa DBH	Batxilergoa, Heziketa Zikloak, Helduen Hezkuntza
1. Meatze-paisaia, sentsazio-lekua	•					
2. Zugaztietako naturarekin jolasean		•				
3. Eraldatutako ingurune naturala			•			
4. Burdin meatzaritza eta gizakia				•	•	•
5. Zugaztietako meatze-paisaia				•		
6. Industria iraultza: burdin meatzaritza					•	
7. Burdina Bizkaian: ingurumen eta historia-inplikazioak	•	•	•	•	•	•
8. Ahaztutako mineralen bila	•	•	•	•	•	•

7. eta 8. programak Euskal Herriko Meatzaritzaren Museoarekin batera egiten dira.

Programa guztiak Sekuentzia Didaktiko gisa tratatu behar dira. Horregatik, garrantzitsua da ikasgelan aldez aurretik lan egitea, bisita-egunean bizitako esperientzia hobeto aprobetxatzeko, eta berriro ikasgelara itzultitakoan, irteeran behatutakoa eta aztertutakoa barneratzeko ere.

Bisitaldian zehar, esperimentazioan, jolasean eta ingurunearekin harreman zuzenean oinarritutako metodologia aktiboa erabiliko da planteatutako helburuak lortzeko.



MEATZE-PAISAIA, SENTSAZIO-LEKUA

Norentzat

Lehen Hezkuntzako Lehen
Zikloko ikasleak

Helburuak

- Naturan zentzumen-pertzepzioa garatzea eta sentimendu horiek adieraztea.
- Ekosistema desberdinetako elementu bereizgarriak identifikatzea (ura, zuhaitzak, animaliak, mineralak, arroak...).
- Natura-inguruneaz gozatzea, ariketaren eta jolasaren bidez, ingurumenaren aldeko errespetuzko jarrerak garatzeko.
- Ingurune paregabea behatzea eta esploratzea, gizakiaren eraginez erabat eraldatua.

JARDUERAK

Ibilbide didaktikoa: Zugaztietako antzinako meategien inguruetatik, gaur egun putzu bihurtuta. Esperimentazioaren eta jolasaren bidez inguruneke naturarekin konektatuko dugu. Zentzumenak erabiltzen ingurune naturaleko hainbat elementu aurkituko ditugu: azalen, hostoen, arroken eta mineralen ehundurak eta koloreak, soinuak, animaliak, paisaia, elementu meteorologikoak (beroa, brisa), etab.

Ekoetxea Meatzaldea: baliabide ezberdinak erabiliz (erakusketak, tailergela eta terraza-begiratokia), esperientziak finkatzeko eta gure ingurune naturalen aldeko portaerak bultzatzeko jarduerak egingo dira.



ZUGAZTIETAKO NATURAREKIN JOLASEAN

Norentzat

Lehen Hezkuntzako Bigarren
Zikloko ikasleak

Helburuak

- Meatzaritzak paisaia utzitako aztarnak eta horiek ingurumenean dituzten ondorioak interpretatzea.
- Burdinazko harri eta mineral nagusiak ezagutzea.
- Eremu horretan dauden ekosistema nagusien ezaugarriak ezagutzea.
- Ingurune naturalarekiko jarrera positiboak garatzea, emozioen eta sentimenduen bidez, ingurumen-jarrera proaktiboak sustatzeko.

JARDUERAK

Ibilbide didaktikoa: Zugaztieta eta Parkotxa eta Hostion putzuen arteko ibilbidea. Ibilbide horretan, pista batzuk aurkituko dira, beren galdera eta probekin; era berean, ingurumen-joko batzuk burutuko ditugu. Horrela, esperimentazioaren bidez, inguruaren eraldaketa eta gizakiak ingurumenean eragiteko duen gaitasun izugarria ezagutuko dira.

Ekoetxea Meatzaldea: instalazio ezberdinak erabiliz (erakusketak, tailer-gela eta terraza-begiratokia), jarduerak egingo dira biodibertsitatearen eta inguruko ezaugarrien ezagutza sendotzeko, Bizkaiko azken meategia ezagutzeko eta gure ingurunearekiko errespetuzko gaitasunak garatzeko.



ERALDATUTAKO INGURUNE NATURALA

Norentzat

Lehen Hezkuntzako Hirugarren Zikloko ikasleak

Helburuak

- Paisaia interpretatuz, meatze-ustiapenaren alderdi garrantzitsuenak eta ingurumenean dituzten ondorioak ezagutzea.
- Eremuaren ezaugarri geologiko nagusiak ezagutzea: harriak, burdin-mineralak, etab.
- Aire zabaleko meatze-ustiapenak degradatutako ingurune baten berreskuratze naturala (flora eta fauna) ezagutzea.
- Ingurumenaren aldeko jarrerak garatzea: garapen jasagarria.

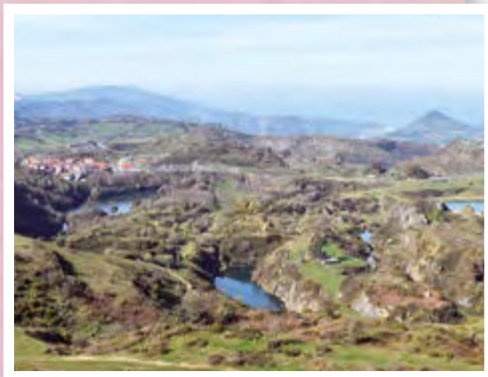
JARDUERAK

Ibilbide didaktikoa: Zugaztietako antzinako meategien inguruetatik (Hostion putzua eta inguruak). Meatzaritzak paisaia utzitako arrastoen bidez, gizakiak paisaia bat eraldatzeko duen gaitasun handia, burdin-mineral nagusiak, gaur egungo ekosistemak eta, ondoren, ingurune horren berreskurapena ezagutuko ditugu.

Zugaztietak: pista-joko baten bidez, leku eta eraikin esanguratsuenak ezagutuko dira (egurrezko etxeak, eliza, harrizulatzaila-eskultura), lan- eta bizi-baldintzak ezagutzeko eta jarduera ekonomiko batek herri baten garapenean nola eragiten duen ulertzeko.

Paisaia karstikoa: kareharrizko eraketa bitxi hori bisitatzea, higadura naturalaren eta jarduera mineralaren ondorioz. Meatzaldea bere testuinguru geografikoan kokatzeko ikuspegi panoramikoak.

Ekoetxea Meatzaldea: baliabide ezberdinak erabiliz (erakusketak, tailer-gela eta terraza-begiratokia), jarduera batzuk egingo dira, esperientziak eta eskuratutako ezagutzak finkatzeko eta ingurumenaren aldeko jarrerak bultzatzeko.



BURDIN MEATZARITZA ETA GIZAKIA

Norentzat

DBH, Batxilergoa, Heziketa Zikloak, Lanbide-Heziketa eta Helduen Hezkuntza Iraunkorra egiten ari diren ikasleentzat

Helburuak

- Paisaia interpretatuz, Bizkaiaren bilakaera sozio-ekonomikoan funtsezkoa izan den lekuetako bat ezagutzea.
- Inguruaren ezaugarri geologiko nagusiak ezagutzea: jatorri geologikoa, harri nagusiak, burdin meak, etab.
- Giza jarduerak Meatzaldeko paisaian eragin dituen ondorioak interpretatzea.
- Meatzaritzaren zenbait ondorio ezagutzea: lan egiteko modua, bizimodua, garapen ekonomikoa, etab.

JARDUERAK

Ibilbide didaktikoa: Zugaztietako putzuetako gunean zehar egingo da. Alderdirik bereizgarrienak aztertuko eta interpretatuko dira. Alde batetik, alderdi naturalak (geologia, flora, etab.) eta, bestaldetik, meatzaritza lanen ondorio direnak, hau da, gizakiak ingurunean esku hartzearen ondoriozkoak (putzuak, harrobiak, azpiegiturak, etab.).

Zugaztietara: auzo garrantzitsu honetara bisita, meatzariak bertan kokatu ziren lehen urteetan zer-nolako egoeratan bizi ziren eta bizi baldintza horiek zein bilakaera izan zuten ezagutzeko.

Paisaia karstikoa: kareharrizko egitura bitxi honetara bisita, gizakiak mea erauzteko lanetan utzitako aztarnak ikusteko. Bestalde, ikuspegi panoramiko bikainei esker, Meatzaldea bere testuinguru geografikoan kokatuko da.

Ekoetxea Meatzaldea: erakusketetan programa honekin lotutako gaiak landuko dira, hala nola, geologia, flora eta fauna, burdin meatzaritza, meatzaritza lanek ingurumenean eragindako ondorioak, ingurumenarekiko kontzientziazioa, garapen jasangarria, etab.



ZUGAZTIETAKO MEATZE-PAISAIA

Norentzat

**DBHko Lehen Zikloko
ikasleentzat**

Helburuak

- Zugaztieta meatze guneko paisaiaren ezaugarriarik bereizgarrienak ezagutzea.
- Bizkaiko Meatzaldeko paisaiak izandako aldaketak interpretatzea.
- Gizakiaren eraginak paisaian utzitako aztarnak eta ingurumenean izandako ondorioak bereiztea.
- Ingurunea ezagutaraziz, ikasleengan harekiko errespetua sustatzea.

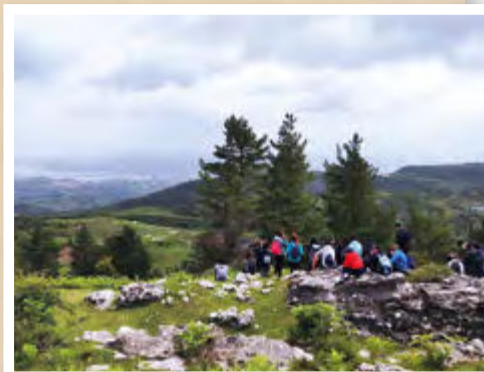
JARDUERAK

Ibilbide didaktikoa: Barrionuevo meatze auzoaren inguruetara bisita. Bertako ikuspegi panoramiko bikainei esker, ikusitako paisaietan gizakiak izandako eragina aztertuko da (Bilboko Itsasadarreko industrigunea eta Zugaztieta meatze gunea). Halaber, Zugaztieta putzuetako gunea bisitatuko da, burdin mea erauzteak paisaian eragindako aldaketak zehaztasun handiagoz ikusteko (harrobiak, ebaketak, putzuak, etab).

Zugaztieta: meatze auzo garrantzitsu honetan atsedena hartuko dugu.

Paisaia karstikoa: uraren eta mea erauztearen baterako eraginaz sortutako egitura geologiko bitxi honetara bisita. Bestalde, ikuspegi panoramikoak daude, Meatzaldea bere testuinguru geografikoan kokatzeko.

Ekoetxea Meatzaldea: erakusketetan, programa honekin lotutako gaiak landuko dira, hala nola, geologia, flora eta fauna, meatzaritza lanek paisaian eragindako ondorioak, ingurumenarekiko kontzientziazioa, garapen jasangarria, etab.



INDUSTRIA IRAULTZA: BURDIN MEATZARITZA

Norentzat

**DBHko Bigarren Zikloko
ikasleentzat**

Helburuak

- Industria-iraultzak inguru horretako meatze-jardueran zuen garrantzia ezagutzea.
- Burdin meatzaritzak Bizkaiko historiaren, ekonomiaren, gizartearen eta ingurumenaren bilakaeran zer-nolako garrantzia izan zuen ulertzea.
- Meatzaritza jarduerarako sortu ziren azpiegituren aztarnak, gaur egun geratzen direnak, interpretatzea.
- Zenbait giza jarduerak ingurunean izandako eragina ulertzea.

JARDUERAK

Ibilbide didaktikoa: Zugaztietako putzuetako gunean zehar burutuko da. Bertan, Industria Iraultzaren ondorioz modu intentsiboan garatu zen meatzaritza jardueraren aztarna ugari ikusi ahal izango dira (harrobiak, meazuloak, urpean geratutako aire zabaleko meategiak, meatzaritza lanetarako eta mea garraiatzeko azpiegituren aztarnak, etab.).

Zugaztietak: meatzariak nonbait aterpea har zezaten sortutako biztanle gune garrantzitsu honetara bisita. Bertan, eraikinik adierazgarrienak ikusi eta alderdi sozialak ezagutuko dira (bizi baldintzak, lan gatazkak, etab.). Gainera, meatzari auzoen bilakaeraren eta mea erauzketaren arteko lotura aztertuko da.

Paisaia karstikoa: kareharrizko egitura bitxi honetara bisita, gizakiak mea erauzteko egindako jardueren aztarnak ikusteko. Ikuspegi panoramikoa ere badaude, eta, horiei esker, Meatzaldearen kokaleku geografikoak zer-nolako garrantzia izan zuen eta horrek Bilboko Itsasadarreko industriagunearekin zein lotura duen errazago ulertu ahal izango da.

Ekoetxea Meatzaldea: erakusketetan, ibilbide didaktikoan eskuratutako ezagutzak finkatuko dira: burdinaren historia, mearen erauzketa eta garraioa, Bizkaiko industrializazioa, meatzaritza-eta industria-jardueren inplikazio sozialak eta ingurumenekoak, garapen jasangarria, etab.



Norentzat

Lehen Hezkuntzako, DBH, Batxilergoa, Heziketa Zikloak, Lanbide-Heziketa eta Helduen Hezkuntza Iraunkorra egiten ari diren ikasleentzat

Helburuak

- Paisaiaren interpretazioaren bidez, Bizkaiko bilakaera sozio-ekonomikoaren funtsezko eremuetako bat ezagutzea.
- Gizakiaren jarduerak Meatzaldeko paisaian dituen ondorioak interpretatzea.
- Meatzaritzaren inplikazioak ezagutzea: lan egiteko eta bizitzeko moduak, garapen ekonomikoa, demografia, etab.
- Burdin meatzaritzak Bizkaiko ingurumen-, historia-, ekonomia- eta gizarte-bilakaeran zuen garrantzia ulertzea.

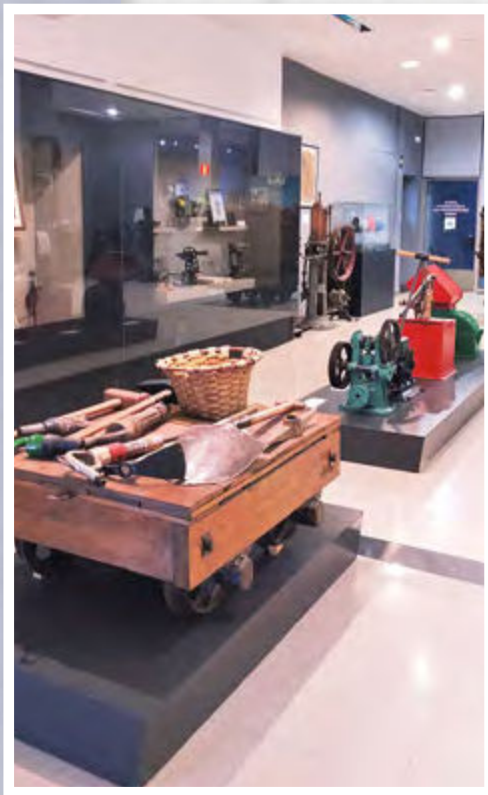
JARDUERAK

Jarduerak bi zati ditu: ibilbide didaktikoa Zugaztieta inguruan eta bisita Meatzaritzaren Museora.

- **Ibilbide didaktikoa:** gizakiaren ekintzak erabat eraldatu zuen ingurune berezi honetako elementu bereizgarrienak aztertu eta interpretatuko dira: geologia, flora, putzuak, harrobiak, azpiegiturak...
- **Meatzaritzaren Museoa:** meategietako lan eta bizi baldintzak ezagutzeko bisita gidatua, museoak duen bilduma bikainaren bitartez: erremintak, makineria, mineralak, koadroak, etab.

Jardueraren iraupena: 3 ordu.

Taldea handia bada, azpitaldetan banatuko da, eta azpitalde horiek programaren bi zatiek batera egingo dituzte.



AHAZTUTAKO MINERALEN BILA

Norentzat

Lehen Hezkuntzako, DBH, Batxilergoa, Heziketa Zikloak, Lanbide-Heziketa eta Helduen Hezkuntza Iraunkorra egiten ari diren ikasleentzat

Helburuak

- Gizakiak paisaiaren eraldaketan eta ondorengo leheneratzean duen eragina ezagutzea.
- Garapen jasangarria gauzatzearen garrantzia ulertzea.
- Burdin meatzaritzak ingurumenaren, historiaren, ekonomiaren eta gizartearen bilakaeran eta Bizkaian zuen garrantzia ulertzea.
- Meatzaritzaren inplikazioak ezagutzea: lan egiteko eta bizitzeko moduak, garapen ekonomikoa, demografia, etab.

JARDUERAK

Bi aukera:

- **Meatzaritzaren Museoko erakusketara bisita gidatua eta burdin meak protagonista dituen Escape room hezigarria Ekoetxean.**

Lehen Hezkuntzarako jarduera egokia.
Bisitaren iraupena **3 ordukoa** da.

- **Bi ekipamenduen erakusketetara bisita gidatua.**
Ekoetxean, gainera, La Cortako begiratokia bisitatuko da (Europako aire zabaleko bigarren meategirik handiena eta Bizkaian jardunean egon zen azkena). Bisitaren iraupena **2 ordukoa** da.



INGURUNE BAT, BALIABIDE UGARI



Paisaia



Meategiak



Historia



Erakusketak



Geologia

Ordutegiak

Egin nahi diren jarduera-blokeen arabera, hainbat ordutegi-aukera daude, baina ikastetxe bakoitzaren beharretara egokitu daitezke.

LEHEN HEZKUNTZA

• Lehen eta Bigarren Zikloak

10:00-13:00

Ibilbide didaktikoa.

• Hirugarren Zikloa

10:00-14:00

Ibilbide didaktikoa,
Zugaztieta eta paisaia
karstikoa edo Ekoetxea.

DBH, BATXILERGOA ETA HEZIKETA MODULUAK

• 1. Ordutegia > 10:00-16:00

Ibilbide didaktikoa,
Zugaztieta, paisaia karstikoa
eta Ekoetxea Meatzaldea.

• 2. Ordutegia > 10:00-14:00

Ibilbide didaktikoa,
Zugaztieta eta paisaia
karstikoa edo Ekoetxea.

• 3. Ordutegia > 10:00-13:00

Ibilbide didaktikoa eta
Zugaztieta.



Oharrak

Oso garrantzitsua da honako ohar hauek kontuan hartzea bisita egunari ahalik eta onurarik gehien ateratzeko.

- Bisita-egun bakoitzeko pertsona-kopuru egokiena ez da 50 baino handiagoa izango.
- Bisita egiteko tarifa ikasle bakoitzeko euro batekoa da.
- Aire zabalean egiten den jarduera denez, arropa eroso, zira, euritakoa eta mendiko oinetakoak ekartzea gomendatzen da.
- Ikastetxea arduratuko da taldearen garraioaz eta janariaz.
- Zonaldera etortzeko bi modu daude: garraio partikularrean edo Larreinetako funikularra erabiliz (tel. 946 604 008).
- Hezkuntza ziklo guztietan Meatzaritzaren Museoarekin batera bisitak egiteko aukera dago.



Ordutegiak

Ekoetxea Meatzaldea Gallarta

Apirilaren 1etik urriaren 31ra:

10:00-14:00 / 16:00-19:00

Azaroaren 1etik martxoaren 31ra:

10:00-14:00 / 15:30-18:00

Ekoetxea Meatzaldea Peñas Negras

Apirilaren 1etik urriaren 31ra:

asteartetik igandera

Azaroaren 1etik martxoaren 31ra:

larunbatak, igandeak eta jaiegunak

11:00-15:00

**Informazioa
eta erreserbak**

946 051 275

Nola heldu



ekoetxea
Meatzaldea

🏠 Campo Diego auzoa, z/g (Gallarta)
48500 Abanto Zierbena (Bizkaia)

📞 946 051 275

✉ info.meatzaldea@ekoetxea.eus

🏠 La Arboleda-Muskiz basobidea, 1,6 km
48530 Ortuella (Bizkaia)

📞 946 338 097

✉ info.penasnegras@ekoetxea.eus

www.ekoetxea.eus

