

NATURA

Sekuentzia honetan Durangon hain garrantzitsua den Mañaria erreka bide-orriaren horma-irudia osatuko dugu. Hala, inguruan dugun natur ondarearen berri ikasiko dugu elkarrekin.

<i>Mari eta konpainia</i>	2
<i>Mañaria erreka bide-orria</i>	3
<i>Durangoren kokapena</i>	4
<i>Bertsu-sorta: Xabier Amuriza</i>	6
<i>Gure mendiak eta ibaiak</i>	7
<i>Egun-pasa naturan</i>	8
<i>Klima</i>	9
<i>Geu ere metereologo</i>	11
<i>Basoa eta landaredia</i>	12
<i>Bizkaiko azken hartza</i>	14
<i>Ikaskideekin iteera</i>	16
<i>Azken ekoizpena: horma-irudia aurkeztu</i>	16
<i>Zer ikasi dut</i>	16

Lege gordailua: SS 1161-2015 • **Argitaratzailea:** Durangoko Udala eta Iametz Interaktiboa • **Koordinazioa:** Iametz Interaktiboa • **Edukien egilea:** Unai Iturriaga • **Diseinua eta maketazioa:** Garbine Ubeda Goikoetxea • **Hezkuntza aholkulariak:** Jon Akarregi, Ander Goikoetxea eta Josu Retolaza • **Argazkiak:** Durangoko Turismo Bulegoa (Txelu Angoitia) Xenpelar Dokumentazio zentroa • **Kolaboratzaileak:** Landako eskola, Kurutziaga ikastola, San Jose Jesuitak ikastetxea, San Antonio-Santa Rita ikastetxea, Frai Juan Zumarraga institutua, Nevers ikastetxea eta Zabalarra eskola. • **Inprimategia:** Antza, S.A.L.



Bizkaiko Foru
Aldundia
Diputación
Foral de Bizkaia

Kultura
Saila
Departamento
de Cultura



Mari eta Osaba Bittor



BERRIKETAN

- Zeintzuk dira Durango eta inguruetakoko erreka eta mendirik esanguratsuenak?
- Zeintzutan egon zarete?
- Zergatik egiten du hainbeste euri Durangon?

Durango txikia

Sekuentzian zehar gure Durango txikia sortzen joango gara. Gaiarekin zerikusia daukan edozein material ekarri dezakezue, liburuak, argazkiak, objektuak... Seguru gure bide-orria osatzerako orduan baliagarriak izango zaizkigula!



Mañaria erreken bide-orria

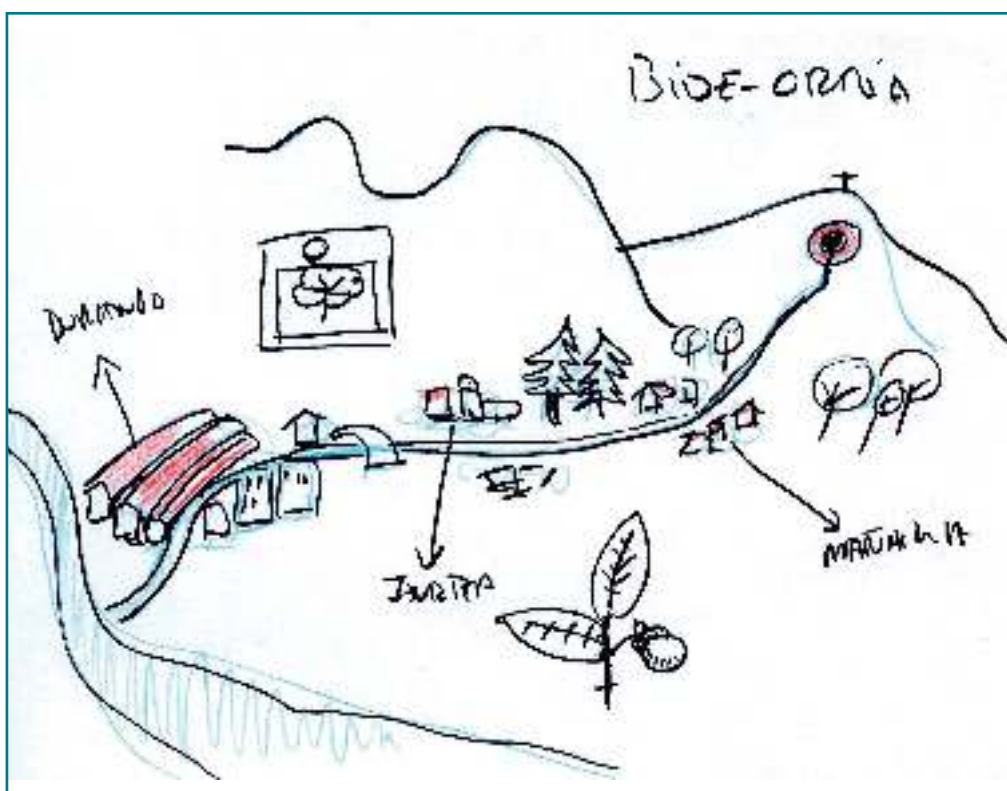
Sekuentzia honen helburua Mañaria erreken bide-orria egitea izango da. Bide-orria adierazteko horma-irudi bat sortuko dugu eta bertan erreken ibilbidea, inguruan dauden herriak, urak nora isurtzen dituen, inguruko landaredia eta zuhaitzak, ibilbideak, bisitatzeko leku interesgarriak... agertuko ditugu.

Horretarako, marrazkiak, testuak, hostoak, argazkiak... Beharrezko irizten diogun edozein material bildu eta horma-irudian marraztu, idatzi edo itsatsiko dugu.

Bide-orriak ondorengo atalak izango ditu gutxienez:

- Kokapena.
- Mendiak eta Ibaiak.
- Klima.
- Landaredia.

Hortik aurrera gehitu gura duzuen informazio guztia ondo etorria izango da eta bide-orria osoa eta interesgarriagoa egiten lagunduko du.



Kokapena

Durango

Gure herriaren kokapena azaltzeko lagungarriak izango zaizkizuen hiru irudi dituzue hemen. Bestelako baliabideak ere erabili daitezke: Google Maps, Google Earth... Lehenengoak gure herria Euskal Herrian kokatzen du, bigarrenak Bizkaian eta hirugarrenak Durangaldean.



BERBAZ

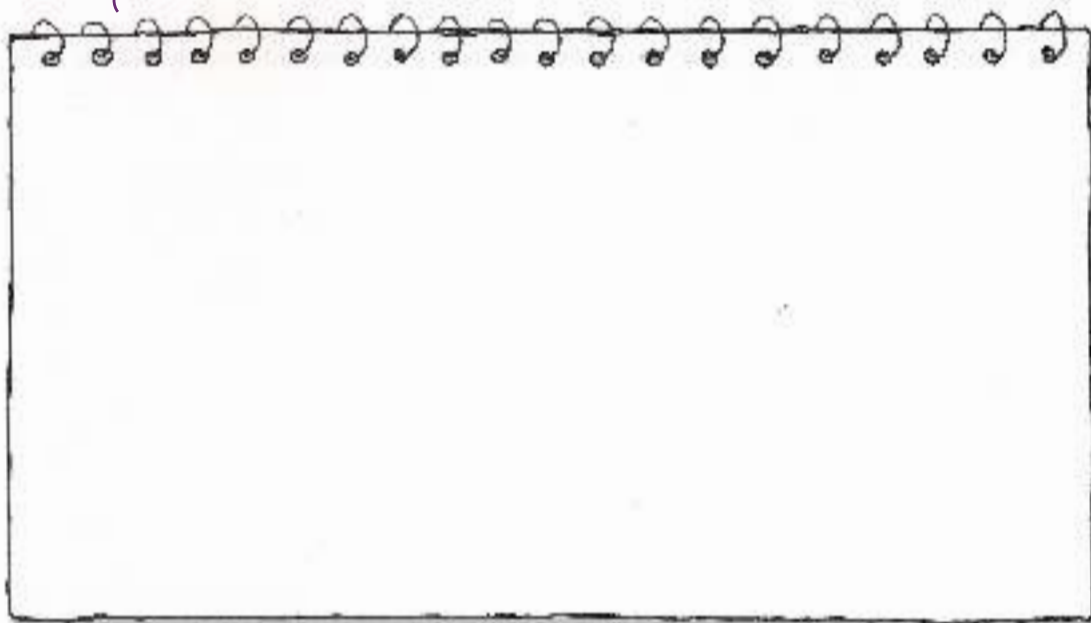
- Hiru mapa hauen laguntzaz, eta ikasgelako kide guztien artean, berbaz, Durangoren kokapena eta lagungarri zaizkigun erreferentziak zehaztuko ditugu.





IDATZIZ

- Berba egin eta gero, ideiak argi ditugunean, Durangoren kokapena zehaztuko duen testua landuko dugu.



Non gaude?

Euskal Herriko iparraldean eta Bizkaiko hego-ekialdean dago Durangaldea eta, beraz, Durango. Euskal Herriko isurialde kantauriarri dagokio, alegia, bertako urak Kantauri itsasora isurtzen dira. Itsasoraino 36 kilometro daude.

Ibaizabal Garaiko bailara ere deitu ohi zaio hegoaldean Durangaldeko haitzak (Anbototik Mugarraraino) eta iparraldean Oiz mendiak osatzen duten bailara honi. Beraz, mendi-bular nabarmenez inguratutako sakonunea da Durangaldea.

Bailara hori ekialdetik mendebaldera sigi-saga zeharkatzen duen ibai nagusiari deritzogu Ibaizabal eta haren ezker aldean sortzen den zabalgunean dago Durango.

Edozelan ere, Durango ezaugarritzen duen errekarik ere badago, hain zuzen Mañaria erreka. Ibaizabalen ibaiadar garrantzitsua da Mañaria erreka, Durango hegoaldetik iparraldera zeharkatzen du eta berebiziko garrantzia izan zuen uriaren jatorrizko hiribilduaren sorreran eta garapenean.

Durango Ibaizabal eta Mañariaren ertzetan sortu izanak nabarmen baldintzatu du inguruan duen naturarekiko harremana.

Itsas-mailatik 119 m-ko altueran dago Durango. Mendi tontorrik garaienak Pagasarri (838 m) eta Naberondo (453 m) ditugu. Ez bata ez bestea ez dira gauza handia inguruan dituzten tontorrekin alderatuz.





Xabier Amuriza Sarriónandia

Etxano (Amorebieta-Etxano), 1941

Andikoan (Berriz) bizi da.

ENTZUN

- Bizpahiru aldiz entzungo dugu talde handian, testuaz eta doinuaz jabetzeko. Gero, hiru taldetan banatu eta bertsoek diotena aztertu eta komentatuko dugu. Zerbait ulertzen ez badugu irakasleari galdetuko diogu. Ea Durangori buruz ikasi dugunaren gaineko informazio osagarriarik ematen digun!

Bide-orria

Kokapenaren atalean jasotako informazioa aztertu eta egoki deritzoguna horma-irudian txertatuko dugu.



Ibaizabalen ezker-eskuma

(Hitzak eta doinua: Xabier Amuriza)

1.

Elorriotik Zornotzaraino
Garaitik Mañarin gora
Zaldibar eta Atxondon zehar
Berriztik Abadiñora
Izurtza eta lurretaren
bitartean Durango da
herri hontara gatoz harturik
bertso barrien aizkora
estutu hortzak nahi ez dauanak
zozpalik sartu ahora.

2.

Anboto zorrotz, Mugarra eder,
Untzillatxen aurrean Oiz,
hara Saibigain odolustua
gerra baltz hartako kainoiz
hoien erdian herri zahar bat
sortua ez dakigu noiz
dakiguna da bizi dala ta
ez dabela hilko inoiz
oilarrarekin egun berria
kantatzen du goizean goiz

3.

Ibaizabalen ezker-eskuman
dago Durangoaldea
kondairan zehar Gerediaga
deritzan merindadea
bi aldetako haitz eta mendiz
inguru paregabea
berriro egin gura leukena
bere haizeen jabea
haizeen eta laino gainean
datorren libertadea

Mendi tontorrak

Gure mendi eta ibaiak, beste gauza askoren artean, **naturaz gozatzeko** eta **arduraz zaintzeko** lekuak ere badira. Horretan zorionekoak gara, Durangaldeko mendiak oso ezagunak eta mendizale askoren helburu izan baitira betidanik, eta halaxe dira oraindik ere.

Durangoko udalerriak tontor garairik ez duela aipatu dugu lehenago baina, zorionez, **hegoalderantz** begiratu eta kareharritzko haitz zoragarritz osatutako mendikate batekin egingo dute topo gure begiek **Anboton (1.331m)** hasi eta **Mugarra-raino**, edo, Durangoko gailurrik altuena den **Pagasarriraino (838m)**.



Iparraldera begira jartzen bagara, Oiz mendiak guztiz bestelako aurpegia erakutsiko digu. Kareharritzko haitzak bezain ikusgarriak ez bada ere, haiek baino zaharragoa dugu gure hegoaldeko horma osatzen duen mendia.



Mendien eta ibaien mapa egokiak ikusteko aplikazioak: Google Earth aplikazioa edo, osoagoa, Ura Agentziaren Gis Bisorea <http://www.uragentzia.euskadi.net/appcont/gisura/>

Mañaria erreka

Mendiak, begien gozagarri izateaz gainera, gure ur emarien sorlekuak ere badira. **Mañaria erreka** Urkiola, Saibi eta Eskuagatzeko mendikateko iturburuetatik ura bilduz hasten du Durangoranzko bidea. Izena ematen dion Mañaria herria, Izurtza eta Durango zeharkatu ostean, Durango eta Iurretaren arteko mugan.

Mañaria erreka Ibaizabalera isurtzen ditu bere urak, eta honek, Bilboko Itsasadarrean Kantauri itsasora.

Egun-pasa naturan

HALXE
DA NIRE
ASTEBURUKO
PLANA, ZEIN
DA ZUREA?



Nire egun-pasarako plana

- ✕ Goizean goiz Durango-Gasteiz bidea egiten duen autobusa hartu Magdalenako geltokian.
- ✕ Mañarian autobusetik bajatu eta Hontza Museoa bisitatu. 
- ✕ Mañaria errekaaren ertzetik Izurtzarantz oinez abiatu eta Izurtzako aisialdi gunean bazkaldu.
- ✕  Bazkalostean Izurtzako frontoian gurasoei palatan irabazi!
- ✕ Errepide ondoko espaloitik, tipi-tapa Durangora itzuli.



Nire egun-pasarako plana

HELBIDE INTERESGARRIAK



- **DURANGOKO BIDEGORRIA** www.turismodurango.net/bidegorri
- **HONTZA MUSEOA** hontzamuseoa.com
- **URKIOLAKO PARKE NATURALA** www.urkiola.net/Euskera/
- **GR MIKELDI** www.durangaldea.eu/eu/turismoa/ibilbideak/grmikeldi/item/221-gr-229-mikeldi-durangaldea
- **MERIOAREN BIDEA** www.gerediaga.com/index.php?op=15

Bide-orria

Mendiak eta ibaiak eta Egun-pasa naturan atalean jasotako informazioa aztertu eta egoki deritzoguna horma-irudian txertatuko dugu.



ZERGATIK EGITEN DU
HAINBESTE EURI HEMEN?



Zer klima daukagu Durangon?

Mari eta Osaba Bittorren komikian ikusi dugu Marik, penatuta, galdetzen zuela zergatik egiten duen hainbeste euri Durangon. Asko egiten al du, ba? Euskal Herrian beste leku batzuetan baino gehiago? Ikus dezagun.

Lau klima mota nagusi ditugu Euskal Herrian

Klima ozeanikoa

Tenperatura leunak eta prezipitazioak urtaroz guztietan.



tenperatura:

11°C eta 14°C artekoa



prezipitazioak:
1000 mm-tik gora.

Klima ozeanikoa

Klima epel hotza da, 1.200 metrotik gorako tokietakoa.



tenperatura:

7°C eta 9°C artekoa



prezipitazioak:
1300 eta 1700 mm artekoa.

Trantsizio klima ozeanikoa

Tenperatura muturrekoagoak: uda beroagoak eta negu hotzagoak.



tenperatura:

11°C eta 12°C artekoa



prezipitazioak:

600-900 mm artean.

Klima mediterranear kontinentalizatua

Negua nahiko hotzak eta udak, aldiz, Euskal Herriko beroenak.



tenperatura:

13°C eta 14°C artekoa



prezipitazioak:

400 mm.



Oharra: Tenperaturak eta prezipitazioak: urtean batez bestekoak dira.

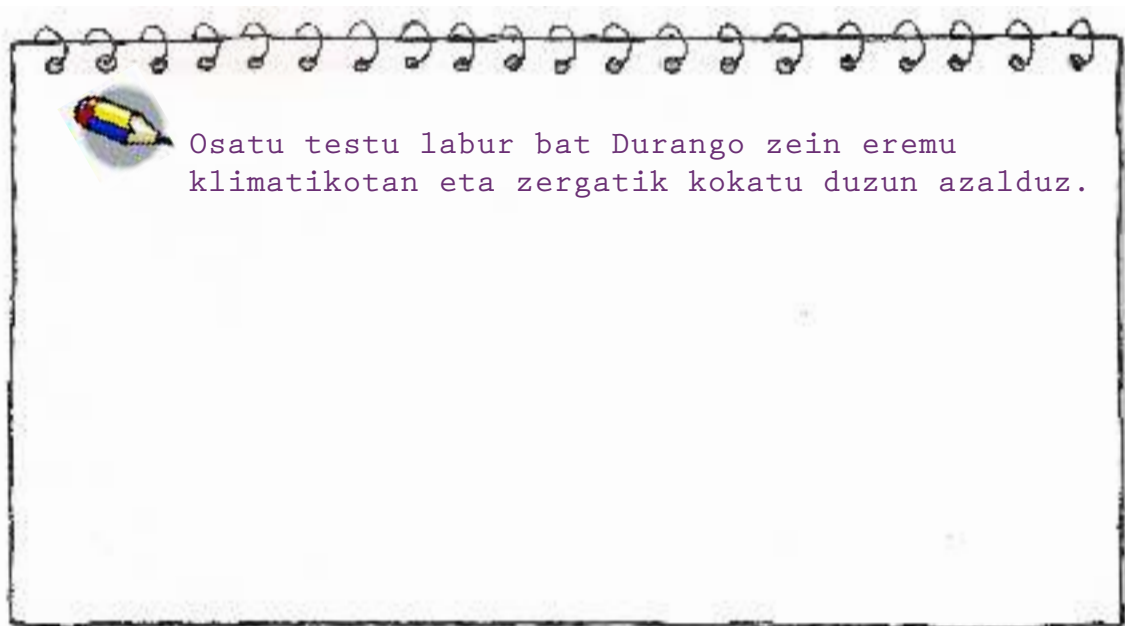
ALDERATU

- Aurretik eman dizugun informazioa alderatu ezazu Durangoko klimari buruzko datu hauekin eta erabaki zein eremu klimatiko dagokion gure herriari.*

* Durangon ez dago behatoki meteorologikorik, beraz, datuak lurretako behatokiari dagozkio. Durangok eta lurretak ezaugarri berdintsuak dituzte.

Klimari buruzko zenbait datu esanguratsu (2001-2010)	Behatokia: lurreta
Urteko batez besteko temperatura [°C]	13,27
Hilik hotzenaren batez besteko temperatura [°C]	6,73
Hilik beroenaren batez besteko temperatura [°C]	19,67
Urtean metatutako batez besteko prezipitazioak (mm)	1.218,10
Prezipitazio egunen kopurua	167,00

Iturria: Euskalmet.



Bide-orria

Klima atalean jasotako informazioa aztertu eta egoki deritzoguna horma-irudian txertatuko dugu.



Geu ere metereologo

Sekuentziak dirauen artean gure klimari buruz ikasi dugunari jarraipena egingo diogu, **geu ere metereologo bihurtuko** gara. Egunero talde baten ardura izango da eskolan sartzerakoan eta irteterakoan dugun aroaren eta tenperaturaren berri jasotzea.

Aroaren berri emateko hiru sinbolo sinple erabiliko ditugu. Tenperatura erregistratzeko termometroari erreparatzea beste lanik ez dugu izango.



	ASTELEHENA	ASTEARTEA	ASTEAZKENA	OSTEGUNA	OSTIRALA
GOIZA Giroa eta tenperatura	 7° C	 4° C	 6° C	 7° C	 7° C
ARRATSA Giroa eta tenperatura	 13° C	 15° C	 14° C	 13° C	 16° C



eguzkitsu



hodeitsu,
lainotuta



euritsu

Prezipitazioa edo euria neurtzeko berriz, plubiometro bat egingo dugu. Oso modu errezean eta eskura ditugun gaiekin egingo dugu eta horrela egun bakoitzean izandako euri kopuruaren datuak zehatz-mehatz jaso ahalko ditugu.

Datuen bilketa amaitzen dugunean gure klimaren ezaugarriei buruz ikasi dugunarekin alderatzeko aukera izango dugu.

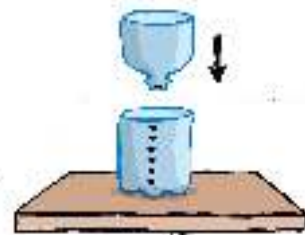
Plubiometroa zelan egin



1 Plastikozko botila garden huts bat hartu eta gutxi gorabehera erditik ebaki.



2 Beheko aldea gorantz jarri eta errotulagailu ezabaezin batez zentimetroak markatu.



3 Botilaren muturra beheko aldean buruz beheara sartu.



4 Plubiometroa euri-tantak jasotzeko tokirik egokienean kokatu eta neurketak egin.



Basoa eta landaredia

Durango (eta Durangaldeari) dagokion klimagatik eta gizakiak esku hartu izan ez balu, haziko litzatekeen landaredia baso **hostoerorkor** eta **hostozabal** trinkoa litzateke.

Hori hala balitz, 500/600 metro arteko azalera **baso misto atlantikoak** hartuko luke, **haritza** nagusi delarik baina beste hainbat zuhaitz eta zuhaixka ere aurki ditzakegu bertan: lizarra, astigarra, urkia, gaztainondoa, hurritza...

Hortik gorakoa **pagoaren** lurra litzateke hegal eguzkitsuenetan eta **artadiena** kareharrizko haitzen malkarretan.

Ibai ertzetan, erriberako landaredia deitu ohi zaionean, haltza da nagusi. Haltzarekin batera lur hezeak maite dituzten bestelako espezieak ere agertu daitezke, hala nola: lizarra, sahatsa, hurritza... Halakoez josita egoten ziren garai batean, bai industriak eta bai etxebizitzak.



Haltza.



Artea.



Pagoa.



Haritzaren hostoa.

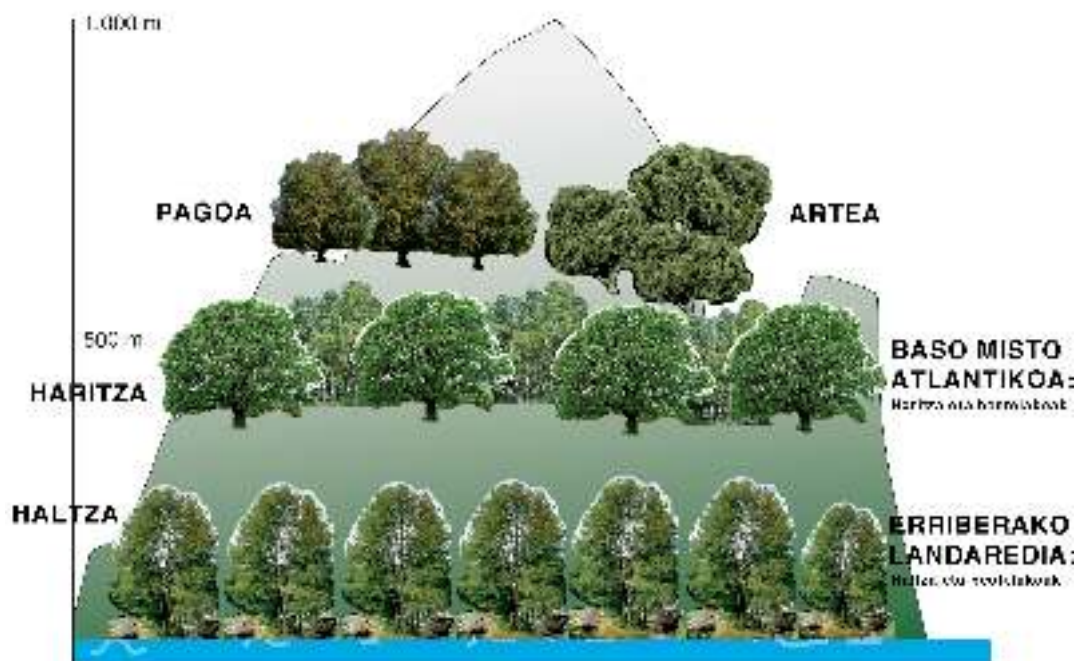


Ametza.



Informazio gehiago:

► www.urkiola.net/Euskera/Vegetacion/bosques_mixto.php



Baina, XX. mendearen erdialdetik aurrera batez ere, **Intsinus** pinua da nagusi gure inguruetan.

Garai batean diru iturri garrantzitsua izan zen bertako biztanle askorentzat Intsinus

pinua baina bai lur-rean eta, zeresanik ez, paisaia eragin dituen aldaketak ez dira denak onuragarriak izan (Intsinus pinua hosto iraunkorreko espeziea da eta horrek ematen dio gure eskualdeari kolorez mudatzen ez den paisaiaren itxura).



Zuhaitz eguna

ZUETAKO askok honezkero parte hartuko zenuten Zuhaitz Eguneko zuhaitz gazteen landaketan. Gogoan duzue zein zuhaitz espezie landatu izan duzuen? Zein duzue gogokoen?

Zuhaitzek geriza, fruitua, oxigenoa eta paisaia ederragoa eskaintzen dizkigute, besteak beste. Gure ardura ere bada inguruko landaredia eta basoa lehengoratzten saiatzea, eta azken finean, natura bera zaintzea. Ahaleginak merezi du!



Erriberako landarediari buruzko **Ura Agentziaren bideo laburra** ikusi:

www.youtube.com/watch?v=DC72LQjWNdk



Bizkaiko azkeneko hartza

1871. urtean, Eskuagatzeko mendikatean (Mañaria) dagoen Ezkilarren hil zuten Bizkaiko azkeneko hartza. Juan Kruz Bizkarra izeneko mañariarra izan omen zen hartza tiroz akabatu zuen koadrilako burua eta inguruko baserrietako haziendei eraso egin izana hartza ehizatzeak arrazoi nagusia.

Balentria handitzat hartu zen sasoi hartan hartza akabatzea eta, bai Mañariako udalak eta baita Bizkaiko Foru Aldundiak ere, eskerrak eta sariak eman zizkioten Bizkarra jaunari.



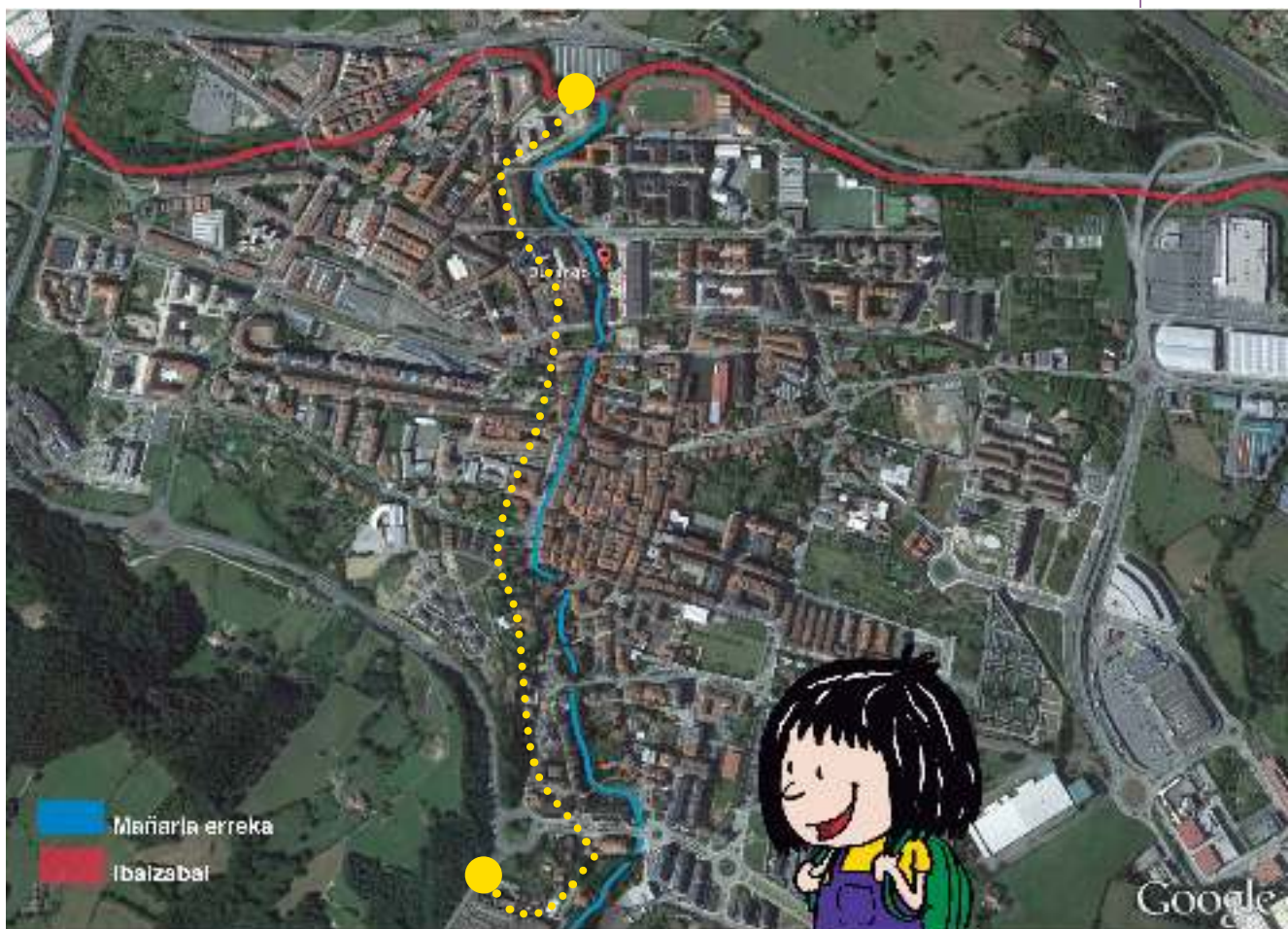
BERBETAN

- Gaur egunetik begiratuta zer deritzozue J.K. Bizkarrak egindakoari? Gaur gertatuko balitz saritu egingo ote lukete erakundeek?

Irteera

Orain arte ikasitakoak bertatik bertara frogatzeko ordua da. Mañaria erreka Durangon egiten duen ibilbidearen zati baten inguruan ibilaldia egingo dugu. Ibilaldi horretan Mañaria erreka bide-orria egiten lagunduko digun informazioa bilduko dugu:

- Hostoak batuko ditugu gero eskolara itzultzean identifikatzeko (espezieak, jatorriz bertakoak ote diren...).
- Puntu interesgarrien argazkiak egingo ditugu.
- Errekaren osasun egoerari erreparatuko diogu.



Bide-orria

Irteeran jasotako informazioa eta elementuak (hostoak, zuhaitzen fruituak, argazkiak...) horma-irudian txertatuko ditugu.





Horma-irudiaren aurkezpena

Lana aurkezteko gertu daukagunez, ikastetxean erakusgai jartzeko leku aproposa aukeratuko dugu. Ikaskideez gainera gurasoek edo ikastetxera datorren edonork ikusteko moduko lekua aurkitzen badugu, hobeto.

Azkenik, gainerako taldeei (eta gurasoei egoki iritziz gero) Mañaria errekarren bide-orriaren ahozko azalpenak emango dizkiegu. Azalpenak emate-rakoan kontuan hartuko ditugu hurrengo puntuak:

Kontuan hartu

- 1 Gure taldearen **aurkezpen labur** batekin hasiko gara.
- 2 Bide-orriaren azalpena taldeko **kide guztien artean** egingo dugu.
- 3 Ahotsarekin batera, **gorputz-adierazpena** gehituko diegu azalpenei
- 4 Amaitutakoan gura duenak **galderak egiteko tarte**a utziko dugu.

Zer ikasi dut?

1. Zer ikasi dut?

.....

.....

2. Zelan ikasi dut?

.....

.....

3. Zer ikasi dut nire ikaskideengandik?

.....

.....

4. Emandako informazioa, materiala, egokia izan da?

.....

.....

5. Gehien gustatu zaidana

.....

.....