

EZAGUTU MUNDUA, INGURUMENA ZAINTEKO

GEOGRAFIA ETA HISTORIA

Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako 1. maila



Miren Edurne Barruetabeña Fombellida

R400 (2023-2024)

AURKIBIDEA

JUSTIFIKAZIOA.....	3
LEHENENGO IKAS-EGOERA.....	5
1.1. INPLIKATURIKO JAKINTZAGAIAK.....	5
1.2. LEHENENGO IKAS-EGOERAREN MARKOA.....	6
1.2.1. TESTUINGURUA.....	6
1.2.2. ABIAPUNTUA.....	7
1.2.3. AZKEN EKOIZPENA.....	7
1.3. PROPOSAMENAREN JUSTIFIKAZIOA.....	7
1.3.1. PROPOSAMENAREN XEDEA.....	7
1.3.2. HELBURU DIDAKTIKOAK.....	7
1.3.3. CURRICULUM-ARGUDIAKETA.....	9
1.4. JARDUEREN SEKUENTZIAZIO LABURRA ETA EBALUAZIO-ADIERAZLEAK.....	11
1.5. JARDUEREN AZALPENA—IRAKASLEARENTZAT—.....	15
1.6. METODOLOGIA ETA EBALUAZIO-PROZESUA.....	22
1.7. JARDUEREN SEKUENTZIAZIOA —IKASLEENTZAT—.....	24
BIGARREN IKAS-EGOERA.....	49
2.1. INPLIKATURIKO JAKINTZAGAIAK.....	49
2.2. BIGARREN IKAS-EGOERAREN MARKOA.....	49
2.2.1. TESTUINGURUA.....	49
2.2.2. ABIAPUNTUA.....	50
2.2.3. AZKEN EKOIZPENA.....	50
2.3. PROPOSAMENAREN JUSTIFIKAZIOA.....	50
2.3.1. PROPOSAMENAREN XEDEA.....	50
2.3.2. HELBURU DIDAKTIKOAK.....	50
2.3.3. CURRICULUM-ARGUDIAKETA.....	52
2.4. JARDUEREN SEKUENTZIAZIO LABURRA ETA EBALUAZIO-ADIERAZLEAK.....	54
2.5. JARDUEREN AZALPENA —IRAKASLEARENTZAT—.....	58
2.6. METODOLOGIA ETA EBALUAZIO-PROZESUA.....	63

2.7. JARDUEREN SEKUENTZIAZIOA —IKASLEENTZAT—.....	64
HIRUGARREN IKAS-EGOERA.....	73
3.1. INPLIKATURIKO JAKINTZAGAIAK.....	73
3.2. HIRUGARREN IKAS-EGOERAREN MARKOA.....	73
3.2.1. TESTUINGURUA.....	73
3.2.2. ABIAPUNTUA.....	73
3.2.3. AZKEN EKOIZPENA.....	74
3.3. PROPOSAMENAREN JUSTIFIKAZIOA.....	74
3.3.1. PROPOSAMENAREN XEDEA.....	74
3.3.2. HELBURU DIDAKTIKOAK.....	74
3.3.3 CURRICULUM-ARGUDIAKETA.....	75
3.4. JARDUEREN SEKUENTZIAZIO LABURRA ETA EBALUAZIO-ADIERAZLEAK.....	77
3.5. JARDUEREN AZALPENA —IRAKASLEARENTZAT—.....	81
3.6. METODOLOGIA ETA EBALUAZIO-PROZESUA.....	87
3.7. JARDUEREN SEKUENTZIAZIOA —IKASLEENTZAT—.....	88
4. ERANSKINAK.....	97
5. BIBLIOGRAFIA ETA WEBGRAFIA.....	108

JUSTIFIKAZIOA

Lan hau kontinenteen geografia fisikoa lantzeko proiektua da, Geografia eta Historia jakintzagaian egitekoa. Proiektuaren helburuak honako hauek dira: ikasleek kontinenteen ezaugarri fisikoak ezagutzea, gaur egungo ingurumen-arazo nagusiak identifikatzea, baloratzea eta arazo horiei aurre egiteko zer neurri har daitezkeen ikastea.

DBHko 1. mailako ikasleei zuzenduta dago proiektu hau, eta, hain zuzen ere, etapa horretan ikasleek lortu beharreko konpetentziak garatzeko pentsatuta. Horregatik, Heziberri 2020 Planak zehazten dituen zeharkako eta diziplina barruko konpetentziak lantzeko diseinatu dira proiektu honen hiru ikas-egoeren jarduerak.

Geografia lurrazalean gertatzen diren natura, biologia eta giza gertakariak aztertzen dituen jakintza da, eta hori guztia ezagutzen eta ulertzen laguntzen digun informazioa ematen du. Izan ere, zientzia hori leku eta garai jakin batean bat datozen elementu fisiko, sozial eta ekonomikoen azterketan oinarritzen da.

Jakintzagai hori funtsezkoa da, ez soilik ikasleen garapen integralerako edukiek duten garrantziagatik, baita gaur egun edozein herritarrek izan beharreko jakintza orokorraren parte izateagatik ere. Geografiaren bidez, ikasleek gaitasunak lortzen dituzte eguneroko bizitzan moldatzeko eta ingurunearekin harremanetan jartzeko, era praktikoan. Gainera, esan beharra dago geografia fisikoari eta haren azterketari buruzko aurrezagutza batzuk izan arren, gai horiek ikastea nekeza eta konplexua egiten zaiela ikasleei.

Errealitatean oinarrituriko proiektu honen bidez, baina, kontinenteen geografia fisikoa era erakargarrian ikasiko dute ikasleek. Horrez gain, klima-larrialdiaren ondorioak aztertu, eta kalte horiek ekiditeko proposamenak egingo dituzte ikasleek. Horretarako, Heziberri 2020 Planak proposatutako hainbat estrategia pedagogiko jarriko dira praktikan, ikaskuntza esanguratsua lortzeko. Lan hau metodologia konstruktibistan oinarrituta dago, ikasleek aurretik barneratuta dituzten jakintzetatik abiatuta jakintza berriak eraikitzeko. Ikaskuntza hori esanguratsua izan dadin, hainbat ikas-egoera diseinatu dira: batetik, ikas-egoera LOMLOEk proposatutako curriculum berriaren oinarritzko tresna da; bestetik, ikasleak ikaskuntza-prozesuaren protagonista egiten ditu eta ikasleei haien interesguneetatik abiatuta jakintzak eraikitzen laguntzen die.

Ikas-egoeren arrakasta honetan datza: ikasirikoa testuinguru ezagunetan txertatzean. Horregatik, ikas-egoeretan ikaskuntza-prozesuan alde aurretik ezarritako helburuetatik abiatu behar izaten da, hainbat jakintzagairen jakintzak integratuta. Lan honetan planteatutako jardueren bidez, trebetasun hauek lortuko dituzte ikasleek: beren gaitasunak garatzea, taldean lan egitea, ikertzeko metodoak aplikatzea eta emaitzak besteei jakinaraztea.

Hori guztia ikaskuntza kooperatiboaren estrategiaren bidetik (IK) gauzatzea proposatzen da proiektuan. Estrategia horri esker, ikasleek elkarrekin lan egiten dute helburu komunak eskuratzeko, eta beren eta gainerako kideen ikaskuntza maximizatzea lortzen dute.

Irakaslearen lanari dagokionez, aipatzekoa da LOMLOEk ezarritako Ikaskuntza Diseinu Unibertsalak (IDU) marko teoriko bat ezarri eta baliabide ugari eskaintzen dituela. Ikuspegi berri horretan, irakaslearen zeregina, ezagutzaren igorle izan beharrean, bideratzaile izatea da; beraz, irakasleak ikasleen ikaskuntza-egoerak gidatu baino ez ditu egiten, ikasleen motibazioa lortzeko eta beren jakintza eta trebetasunak eraikitzeko hainbat baliabide eskainiz.

Lanaren antolaketari dagokionez, aurretik esandako lez, proiektu honek hiru ikas-egoera biltzen ditu. Bakoitzak erronka bat izan arren, elkarren arteko lotura dute; hala ere, ikaskuntza esanguratsua izateko, beharrezkoa da proiektuan ezarritako hurrenkeran egitea. Gainera, ikas-egoera bakoitzaren barruan, irakasleak eta ikasleek lana egiteko beharrezko material guztia dago. Material hori irakaslearentzat ala ikasleentzat den adierazteko, letra-mota bi erabili dira, ikasleentzako atala formatu atseginagoan eta irisgarriagoan diseinatu guran.

Proiektua eremuka lantzekoa da, nahiz eta lan honetan Geografia eta Historia ez diren jakintzagaietarako iradokizun batzuk baino ez egin. Lan hau egiteko, ezinbestekoa da Informatika jakintzagaiaren ekarpena, baliabide digitalen erabilera beharrezkoa delako ikasleek informazioa lortzeko, partekatzeko eta ikas-egoeren azken ekoizpena gauzatzeko. Izan ere, ez da ahaztu behar LOMLOEk ezartzen duen beste konpetentzia garrantzitsu bat dela konpetentzia digitala.

Amaitzeko, gaineratu behar da euskal kultura zabaltzeko eta ezagutzeko asmoarekin ikasleek euskal etxeen gaiari buruzko ikerketa txiki bat egingo dutela lehenengo ikas-egoeran. Erabaki horren asmoa da ikasleek diasporaren berri izatea eta, horrez gain, noizbait euskal herritarrak ere migratzaile izan zirela jakitea. Hartara, Euskal Herrira datozenenganako enpatia eta abegikortasuna garatuko dute eta, jakina, jakingo dute Euskal Herritik kanpo ere euskaraz eta euskal kulturari bizi diren beste makina bat lagun badirela.

LEHENENGO IKAS-EGOERA

1.1. INPLIKATURIKO JAKINTZAGAIAK

Diseinatu den egoera hau diziplinarteko ikas-egoera bat da: proiektu honek aukera ematen du modu paraleloan beste jakintzagai batzuetan ikas-egoera honekin lotura duten beste ikas-egoera batzuk lantzeko ere, aurrerago ikusiko den lez. Bestalde, ikas-egoera hau aurrera eramateko, Euskara eta Literatura eta Informatika jakintzagaiekin lankidetzan aritzea beharrezkoa izango da, nahiz eta jarduera-kopurua eta horiek gauzatzeko erabiliko den denbora kontuan hartuta lan gehiena Geografia eta Historiako jakintzagaiari lotuta egon.

Lehenengo ikas-egoera honen azken ekoizpena munduari bira egiteko bidaia-liburuxka bat egitea da. Informatika jakintzagaiko eskola-orduetan, Geografia eta Historiako lehenengo ikas-egoera honetan prestatuko duten bidaia-liburuxka hori egiteko erabili beharreko programak erabiltzen ikasiko dute. Horrela, Geografia eta Historia jakintzagaiko eskola-orduak ekoizpen horri dagokion edukia pentsatzeko eta adosteko erabiliko dituzte, eta, gero, diseinu grafikoko programen bidez, Informatika arloko saioetan liburuxka egingo dute. Bestalde, Euskara eta Literatura jakintzagaian, Geografia eta Historiako jakintzagaiaren hariari jarraituta, kontakizuna eta deskripzioak jorratu, eta gida digitalerako behar dituzten testuak idatziko dituzte ikasleek.

Jakina, aurretik adierazitako lez, proiektua beste jakintzagai batzuetara ere zabal daiteke, hala nola Matematikara edota Ingelesera, baina ez da lan honen helburua horren inguruko xehetasun zehatzik ematea. Hala ere, zabaltze lan hori egin nahiko balitz, hauxe proposatzen da: Ingelesean, ekoturismo-bidaia egingo den hiriburu bitako astebeteko egonaldia taldeka diseinatzea (kirol- eta kultura-jarduerak, toki enblematikoenetako bisitak antolatzea...) eta, Matematikan, bidaiaren kostua, ordu-aldaketa eta diru-trukearen tasa kalkulatzeko, esate baterako.

LEHENENGO IKAS-EGOERA			
IZENBURUA	MUNDU-BIRA, 80 EGUNEAN: EKOTURISMO-BIDAIA		
JAKINTZAGAIA	Geografia eta Historia	GAIA	Munduaren geografia fisikoa
MAILA	DBHko 1. maila	SAIOAK	11

1.2. LEHENENGO IKAS-EGOERAREN MARKOA

1.2.1. TESTUINGURUA

Gizakiak, bere bilakaeraren hasieratik, beti erakutsi izan du bidaiatzeko, esploratzeko eta mundua ezagutzeko grina. Jakina denez, geografia, zientzia lez, geografoek mundua esploratzeko izan zuten desirari lotuta sortu zen. Gainera, ezin da ahaztu *Homo erectus*ak duela milioi bi urte arakatu zuela Afrikako kontinentearen mugetatik haratagoko mundua.

Alde batetik, badirudi areagotu egin dela naturarekin harremana izateko eta bidaiatzeko beharra, pandemiak geroztik. Beste alde batetik, DBHko ikasleak, nerabeak, independentzia eta esperientzia berrien bila ibiltzen dira bizi-etapa horretan, eta haientzat bidaiatzea esperientzia atsegina, zirrargarria eta erronkez beterikoa izaten da. Arrazoi horientatik, bidaia bat planifikatzea erronka motibatzailea izan liteke ikasleentzat. Ikas-egoera honek, hain zuzen ere, ikasleen espiritu ekintzailea eta aurkitzailea piztu eta baliatuko ditu, Geografia jakintzagaia lantzeko.

Lehenengo ikas-egoera honetan, mundu-biraren ibilbidea diseinatu ahala, ikasleek planetaren biodibertsitatea esploratu eta baloratuko dute, natura-inguruneek giza kokalekuak nola baldintzatzen dituzten ulertuta. Horrela, Lur planetan dauden paisaia paregabeak eta ederrak ezagutuko dituzte, eta hori aurreneko urratsa da giza jarduerak paisaia horietan duten eragina ulertzeko eta klima-larrialdiaz kontzientzia hartzeko. Azken helburu horiek biek lotura zuzena dute, bigarren ikas-egoeraren testuinguruan aipatuko den lez, 2030 Agendako Garapen Iraunkorreko Helburuekin (GIH) eta Euskal Autonomia Erkidegoko (EAE) ikastetxe guztietan —edo gehienetan— ezarrita dagoen 2030 Agendako programarekin. Horiek horrela, egitasmo horien bien ideiak lantzeko, beren-beregi diseinatu da bigarren ikas-egoeraren erronka, aurrerago ikusiko den lez. Lehenengo ikas-egoera honetan egiten den kontinenteen deskribapen fisikoa aitzakia eta abiapuntua da bigarren ikas-egoeran planteatzen den ingurumen-kalteei buruzko txostena egiteko. Beraz, jarraian garatuko den ikas-egoerak GIHeekin eta 2030 Eskola Agendarekin ere zerikusia du, ingurune-naturala ondo ezagutzea beharrezkoa delako ingurumenaren aldeko proposamenak eta ekintzak egiteko.

1.2.2. ABIAPUNTUA

Lehenengo ikas-egoera honetako erronka kokatzeko, hau da, mundu-bira diseinatzeko, rol-egoera bat planteatuko zaie ikasleei. Demagun ikasleak bidaiatzea gustuko duten lau gazte direla eta jarraitzaile asko dituen ekoturismoko bidaiablog baten sortzaileak ere badirela. Hori jakinda, online bidaiablog baten batek —Airbnb enpresaren 80 eguneko mundu-biraren antzera— bidaiablog bat antolatzea proposatu die, baina baldintza batekin: ekoturismo-bidaiablog bat izatea. Gainera, bidaiablog modu ofizialean inon publikatu eta merkaturatu aurretik, lau lagunek bidaiablog probatzea ere nahi du bidaiablog-agentziak.

1.2.3. AZKEN EKOIZPENA

Ikasleek, Internet sarean lortutako informazioarekin eta baliabideekin, talde-kooperatiboetan antolatuta, mundu-bira egiteko bidaiablog-proposamen bat egingo dute, eta, gero, bidaiablog-liburuxka bat sortuko dute Lucypress programa erabilita. Amaitzeko, egindako lana talde handian aurkeztuko dute.

1.3. PROPOSAMENAREN JUSTIFIKAZIOA

1.3.1. PROPOSAMENAREN XEDEA

Funtsezkoa da espazio fisikoa ezagutzea bertan garatzen direlako giza jarduerak. Bidaiatzeko, geografia deskriptiboa ezagutzea ere ezinbestekoa da, eta horregatik proposatzen da ikasleek bidaiablog baten inguruan lan egitea.

Kontinenteen ezagutza geografikoa beharrezkoa da mundua ezagutzeko, baina baita baliabide naturalak modu eraginkorrean erabiltzeko eta espazio horretan gertatzen diren ingurumen-arazoak identifikatzeko ere, ingurumen-arazoei aurre egitekotan. Ondorioz, hauxe izango da hiru ikas-egoerek osaturiko proiektu honen helburua: arazo jakin horiei irtenbidea eman ahal izateko beharrezko edukiak eskuratzea.

1.3.2. HELBURU DIDAKTIKOAK

1. Modu gidatuan, geografia fisikoari buruzko informazioa bilatzea, kontrastatzea eta hautatzea.

2. Mapak erabiltzea eta koordenatu geografikoak eta ordu-eremuak ezagutzea.

3. Geografia fisikoaren hiztegi propioa barneratzea.

4. Klimaren elementuak eta faktoreak ezagutzea.

5. Klima epelak (ozeanikoa, mediterraneoa eta kontinentala) eta muturreko klimak (ekuatoriala, tropikala, basamortukoa, beroa, polarra eta goi-mendikoa) karakterizatzea eta kokatzea.

6. Klimograma bat eraikitzea eta interpretatzea.
7. Lurraren erliebearen formak bereiztea.
8. Kontinenteetako erliebearen unitate nagusiak ezagutzea eta planisferio batean kokatzen jakitea.
9. Paisaia naturala eta gizatiartua bereiztea eta, azken horretan, gizakiaren eragina paisaia naturalean deskribatzea.
10. Modu gidatuan, geografia fisikoari buruzko informazioa antolatzea eta komunikatzea, hainbat euskarritan aurkeztuta.

1.3.3. CURRICULUM-ARGUDIAKETA

GEOGRAFIA ETA HISTORIA				
Funtsezko Konpetentziak	Deskriptoreak	Konpetentzia espezifikoak	Ebaluazio-irizpideak	Oinarrizko jakintzak
HKK KE KD KPSII HK EK KAKK STEM	1, 2, 3 1, 2 1, 2, 3 4, 5 1, 3 3 3 4	1. Iturri geografikoen erabilera. Gaur egun garrantzitsuak diren arazo geografiko, historiko eta sozialen inguruan ikertzea, argudiatzea eta hainbat formatutan produktu propioak egitea, tokikotik globalera, informazioa bilatuz, aukeratuz, tratatuz eta antolatuz, eta iturri historikoak eta geografikoak erabiliz, ezagutzak eskuratzeko eta pentsamendu kritikoa garatzeko.	1.1. Informazioa bilatu, hautatu, antolatu eta komunikatzen du. Egungo eta iraganeko prozesu eta gertaera historiko, geografiko eta sozial esanguratsuei buruzko informazioa modu gidatuan bilatzea, hautatzea, antolatzea eta komunikatzea, hainbat euskarritan aurkeztuz eta zereginaren helburuak kontuan hartuz. 1.2. Iturriak kontrastatu eta baloratzen ditu. Historiaurretik Aro Modernora arteko gai geografiko eta historikoei buruz modu kritikoa argudiatzea, banaka zein taldean, askotariko iturri fidagarriak kontrastatuz eta baloratuz, eta jakintzagaiaren berezko terminoak eta kontzeptuak egokiro erabiliz.	1. Geografia fisikoaren eta Historiaren sistematikarako sarrera: prozedurak, terminoak eta kontzeptuak. * 2. Kokapen espaziala. Espazio geografikoaren irakurketa eta irudikapena: mapak, orientazioa eta eskalak. * 3. Mapen, eskemen, irudien eta irudikapen grafikoaren azterketa eta iruzkina, toki-esparrutik esparru globalera. Geografia Informaziorako Teknologiak (GIT). * 4. Gailuen, informatika- aplikazioen eta plataforma digitalen erabilera, Geografia aztertzeko. Komunikazio-sareen erabilera segurua. 5. Informazioaren bilaketa esparru digital eta analogikoetan, informazio horren irakurketa eta balorazio kritikoa eta hainbat formatutan produktu anitzen sorrera, ezagutza lantzeko bide gisa. 6. Datu meteorologikoak biltzeko eta grafikoak interpretatzeko metodoak. * Munduko paisaia naturalak: paisaia-motak eta ezaugarriak. * 7. Munduko ezaugarri naturalak (kokapen geografikoa, erliebe-formak, hidrografia, klima eta landaredia) penintsulako eta kontinenteko testuinguruan. *
KPSII HK EK	2 1, 2, 3, 4, 1	2. Paisaiaren ikerketa. Paisaiaren elementuak eta horiek sistema konplexu natural eta antropikoetan —landakoak eta hirikoak—duten artikulazioa identifikatzea eta aztertzea, baita denboran izan duten eboluzioa ere, eraldaketen kausak interpretatuz eta ekosistemetan dagoen oreka-maila baloratuz, ekosistema horien kontserbazioa, hobekuntza eta erabilera jasangarria sustatzeko.	2.1. Hainbat paisaia-mota identifikatzen ditu eta horien arteko harremanak aztertzen ditu. Lurreko zona klimatikoetako paisaia naturalak identifikatzea eta azaltzea, baita paisaia humanizatuak ere, bertako elementuen eta haien arteko erlazioen ikuspegi sistemiko eta integratzaile baten bidez. 2.2. Gizakiok gure paisaian eragiten ditugun aldaketak identifikatzen eta aztertzen ditu. Historiaurretik Aro Modernora arte, baliabideak ustiatzearen ondorioz, gizakiok naturaguneak nola eraldatu ditugun aztertzea, baita horrek populazioaren eboluzioarekin duen lotura ere, espazioen iraunkortasun-eta oreka-maila baloratuz, eta jasangarritasunaren aldeko ekintzen beharra aintzat hartuz.	

HKK STEM KD KPSII HK EK KAKK	1, 2 3, 4, 5 2, 3 3, 5 3, 4 1 1.	4. Denboran zehar hainbat gizartek izan dituzten erronka nagusiak ezagutzea, gertatutako aldaketen kausak eta ondorioak eta gaur egun konpondu behar dituzten arazoak identifikatuz, ikerketa-proiektuak garatuz eta informazio-iturri fidagarriak erabiliz, errealitatea ulertzeko eta egungo erronken aurrean proposamen alternatiboak aintzat hartzeko.	4.2. Informazioa hainbat formatutan eta modutan komunikatzen du. Geografia fisikoari, giza geografiari eta Historiari buruzko informazioa, historiaurretik aro modernora arte, egoki helaraztea, ahozko nahiz idatzizko hainbat komunikazio-moten bidez, eta adierazpen grafiko, kartografiko eta bisualen bidez.	
--	--	--	--	--

1.4. JARDUEREN SEKUENTZIAZIO LABURRA ETA EBALUAZIO-ADIERAZLEAK

JARDUEREN SEKUENTZIAZIO LABURRA ETA EBALUAZIO-ADIERAZLEAK

—IRAKASLEARENTZAT—

HASIERAKO-FASEA			
Saioa	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
1	<p>1. Ekoturismoa eta GIHak erlazionatzen (1. jarduera) (45´)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zer da ekoturismoa? - Garapen Iraunkorreko Helburuak - Willy Fog-en mundu-bira <p>2. Gure azken ekoizpena ezagutzen: azalpen laburraren fitxa (2. jarduera) (10´)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Gaur egungo munduaren erronkak ezagutzen ditu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen erregistro-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
GARAPEN-FASEA			
Saioa	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
2	<p>3. Erliebearen formak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erliebe kontinentalaren formak - Kostaldeko erliebearen formak - Erliebearen formak lantzeko fitxa (3. jarduera) (30´) - Jokoak: 	<ul style="list-style-type: none"> - Gai bati buruzko informazioa eta jakintza osoa bilatzen ditu. - Lurraren erliebearen formak bereizten ditu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen erregistro orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)

	Erlikearen formak (lurrekoak eta itsasokoak) Erlikearen formak (10')		
	4. Geografia fisikoaren webgrafia bat sortzen (4. jarduera) (15')	- Geografia fisikoari buruzko informazioa eta jakintza osoa bilatzen ditu.	- Irakaslearen erregistro-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
3	5. Kontinenteen erliebe fisikoa - Bilatu informazioa Interneten eta osatu ikasleei dagokien atala (15'); gero, kontrastatu eta zuzendu adituen taldean (5.1 eta 5.2. jarduerak) (10') eta partekatu eta elkartu informazioa jatorrizko talde-kooperatiboan (10'). - Kokatu erliebearen unitatea planisferio mutuan (5.2. jarduera) (20').	- Kontinenteen garapena eta berezitasunak interpretatzen ditu. - Munduko mapa batean kontinenteetako erliebe-unitate nagusiak kokatzen ditu. - Lan kooperatibo eta enpatikoa egiten du.	- Irakaslearen erregistro orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
4, 5	6. Klimaren elementuak eta faktoreak - Klimaren elementuak eta faktoreak - Irakurri testua eta erantzun galderei (6. jarduera) (35'). - Klimaren elementu eta faktoreak 7. Klimogramak - Bideoak: Nola egin klimograma bat? Nola aztertu klimograma bat? Nola egin klimograma Google kalkulu-orriekin?	- Elementu klimatikoak ezagutu eta ikertzen ditu.	- Irakaslearen erregistro orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
		- Klimograma baten interpretazioa daki egiten eta hainbat paisaia-motaren klimogramak bereizten ditu.	- Irakaslearen erregistro orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)

	<ul style="list-style-type: none"> - Txikipedia: Klimograma - Egin ariketak klimogramekin (7. jarduera) (55'). - Bilatu EAEko eguraldiaren informazioa topatzeko webguneak (10'). - Jokoa: Klimogramen testak (10') 		
6	8. Munduko klimak kokatzen <ul style="list-style-type: none"> - Bideoa: Munduko klimak - Munduko klimen kokapena (8. jarduera) (10') 	<ul style="list-style-type: none"> - Munduko geografia fisikoaren elementuak: klimak kokatzen ditu espazioan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
	9. Lurreko klima- eta paisaia-motak ezagutzen <ul style="list-style-type: none"> - Osatu bakarka taularen zati bat, zuzendu adituen taldeetan eta jakinarazi zuzenketak taldekideei (9. jarduera) (40'). - Zuzendu klimen taula irakaslearekin (5') - Munduko klimak: Ppt 	<ul style="list-style-type: none"> - Gai bati buruzko informazioa eta jakintza osoa bilatzen ditu. - Lan kooperatibo eta enpatikoa egiten du. - Giza ekintzak naturan dituen ondorioak baloratzen ditu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen erregistro-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
7	10. Paisaia gizatiartuak eta naturalak bereizten (10. jarduera) (55') <ul style="list-style-type: none"> - Informazioa: Paisaia naturala eta paisaia gizatiartua 	<ul style="list-style-type: none"> - Paisaiei lotutako eduki propioak sortzen ditu. - Prozesu geografiko eta antropikoak lotzen ditu. - Paisaia gizatiartuen eragile nagusia nor den identifikatzen du. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen erregistro-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)

APLIKAZIO- ETA KOMUNIKAZIO-FASEA

Saioa	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
8,9	11. eta 12. Azken ekoizpena. Mundu-bira 80 egunean: ekoturismo-gida digitala egiten (11.1. jarduera eta 12.1. eta 12.2. jarduerak) (110') <ul style="list-style-type: none"> - Google maps erabilia, kokatu 12 hiriak eta eman haien koordenatuak (11. jarduera). 	<ul style="list-style-type: none"> - Lan kooperatiboa eta enpatikoa egiten du. - Gai bati buruzko informazioa eta jakintza osoa bilatzen ditu. - Paisaiei lotutako eduki propioak sortzen ditu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lan kooperatiboa. Autoebaluaziorako eta koebaluaziorako errubrika (3. eranskina) - Lan kooperatiboa ebaluatzeko, irakaslearen ebaluazio-errubrikak (ikasle bakoitzaren lana neurtzeko eta gelako talde bakoitzaren lana ebaluatzeko) (8. eta 9. eranskinak) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
10	<ul style="list-style-type: none"> - Ekoturismo-gida digitalaren ahozko aurkezpena (55') 	<ul style="list-style-type: none"> - Egindako lana era argian eta antolatuan azaltzen du ikaskideen aurrean. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ahozko aurkezpenerako errubrika (2. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
OROKORTZE- ETA TRANSFERENTZIA-FASEA			
Saioa	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
11	13. Batxilergoko ikasleei ikasketa-bidaia antolatzen laguntzen (13. jarduera) (55')	<ul style="list-style-type: none"> - Paisaiekin eta erliebe-unitateekin eduki propioak sortzen ditu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ebaluatzeko den ariketaren zuzenketa-eredua

1.5. JARDUEREN AZALPENA—IRAKASLEARENTZAT—

JARDUEREN AZALPENA —IRAKASLEARENTZAT—
--

HASIERAKO-FASEA	SAIOAK	1
------------------------	---------------	----------

1. SAIOA: GAIAREN AURKEZPENA ETA MOTIBAZIOA

Lehenengo saioaren helburuak hauek dira: ikasleen aurrezagutzak aktibatzea, motibazioa bultzatzea eta, laburki, ikasleei azken ekoizpena aurkeztea.

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Saioa hasteko, irakasleak proiektuaren lehenengo ikas-egoera aurkeztuko du: mundu-bira egiteko ekoturismo-gida bat egitea. Horretarako, ikasleek ekoturismoa zer den ulertu behar izango dute. Gaiarekiko motibazioa pizteko eta ikasleek aurrezagutzak aktibatzeke, ideia-zaparrada egingo da talde handian. Gero, ekoturismoa zer den ulertzeko bideo bat ikusiko dute. Gainera, egokia izan daiteke turismo-mota hau GIHei ere lotzea. Kontzeptu horiek biek zer zerikusi duten jakiteko, ikasleek GIHei buruzko bideo bat ikusiko dute eta galdera labur batzuei erantzun. (25')

2. Aurrerago egingo duten mundu-bira egiteko gidari lotuta, Julio Vernerren *Mundu-bira 80 egunean* filmaren argudioaz hitz egingo dute ikasleek talde handian, testuinguruan kokatzeko. Hasteko, marrazki bizidunen bideoa ikusiko dute eta abestiaren letrari erreparatzeko eskatuko zaie; gero, ikasleen aurrezagutzak zein diren jakiteko, abestian aipatzen diren hiriak arbelean apuntatuko ditu irakasleak, eta, ondoren, denak batera, hiri horiek non dauden asmatzen saiatuko dira ikasleak. Azkenik, bakarka, abestian aipatutako hirien/hiriburuen izenak eta haiek zer herrialdetan eta kontinentetan dauden idatziko dute koadernoan. (20')

3. Amaitzeko, ikasleek talde-lanean egin beharreko ekoizpena laburki aurkeztuko du irakasleak, eta azken ekoizpenaren ideia nagusiak azalduko ditu: helburua, metodologia, ebaluazio-tresnak... Gero, lantaldeak nola sortuko diren jakinaraziko du. Ikaskuntza kooperatiboaren estrategiak aplikatuko direnez —honetan ez ezik, jakintzagaiko beste ikas-egoera batzuetan ere—, ikasle bakoitzak taldean zer funtzio izango duen jakingo du

—jakina, funtzio horiek aldatuz joango dira ikasturtean zehar—. Azken ekoizpenari buruzko gainerako zehaztasunak garapen-fasean emango zaizkie ikasleei. (10´)

MATERIALA

1. Hasierako-arietak: 1. jarduera-fitxa
2. Ikas-egoeraren azalpen laburra: 2. jarduera-fitxa
3. Bideoak:
 - a. [Zer da ekoturismoa?](#)
 - b. [Garapen Iraunkorreko Helburuak](#)
 - c. [La vuelta al mundo de Willy Fog](#)

GARAPEN-FASEA	SAIOAK	6
----------------------	---------------	----------

2. SAIOA: GEOGRAFIA FISIKOKO WEB-ORRI BANKU BAT SORTZEN, ERLIEBE KONTINENTALAREN ETA KOSTALDEKO ERLIEBEAREN FORMAK EZAGUTUTA

Mundu-biraren ekoturismo-gida egiteko, ezinbestekoa da ikasleek kontinenteen geografia fisikoa ezagutzea, eta, horretarako, kontinenteen erliebearen formak zein diren jakin behar dute. Helburu hori lortzeko, zenbait estrategia jarriko dira martxan bigarren eta hirugarren saioetan, ikaskuntza kooperatiboaren bidez.

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Hasteko, bideoak ikusiko dituzte erliebearen forma fisikoak ezagutzeko, eta, gero, bakarka, ariketa bat egingo dute irudi batean paisaiaren forma fisikoak identifikatzeko. Ondoren, zuzenketa egingo da guztien artean, eta, amaitzeko, ikasleek aukera izango dute kontzeptu horiek praktikan jartzeko jokoaren bidez (3. jarduera). (40´)

2. Hurrengo saioko lana azalduko zaie: kontinente guztien erliebe fisikoaren datuekin taula bat osatzea, taldeka. Lan hori eta ondorengo zereginak egiteko beharrezkoa den informazioa lortzeko, ikasleek, taldeka, geografia fisikoari buruzko web-orrien banku bat sortuko dute. Gero, lortutako webgrafia Drive karpeta batean jarriko du talde bakoitzak, gelakide guztiekin informazio hori partekatzeko. Komeni da irakasleak ikasleek topatutako informazio-iturriak egiaztatzea eta horien egokitasuna ikasleekin adostea. Saio horretan ezin bada, beste saio baterako utz daiteke lan hori (4. jarduera). (15´)

MATERIALA

1. Bideoa
 - a. [Erliebe kontinentalak](#)
 - b. [Kostaldeko erliebeak](#)
2. Ariketa-fitxak:
 - a. 3. jarduera-fitxa
 - b. 4. jarduera-fitxa
3. Jokoak:
 - a. [Erliebearen formak \(lurrekoak eta itsasokoak\)](#)
 - b. [Erliebearen formak](#)

3. SAIOA: KONTINENTEEN ERLIEBE FISIKOEN TAULA BETETZEN

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Talde-kooperatiboetan antolatuta, ikasleek kontinenteetako erliebe-unitateen datuak bilatuko dituzte; horretarako, aldez aurretik sortutako bankuko web-orriak kontsultatuko dituzte. Taldeko kide bakoitza kontinente jakin batean aditua izango da, eta kontinente horretako erliebe-unitate garrantzitsuenak bilatuko ditu; ondoren, taldeko lau kideek taula bat osatuko dute informazio guztiarekin (4. jarduera ikusi). Talde-kooperatibo bakoitzean lau kideren artean sei kontinente banatuko dituzte: ikasle bik kontinente biren datu fisikoak bilatuko dituzte —egokitutako kontinentea eta Ozeania/Antartika, horietaz bietaz informazio gutxiago izango badute ere—. (15')

2. Informazioa aurkitu ostean, talde bakoitzeko kidea kontinente berbera egokitu zaion gainerako taldeetako kideekin —adituen taldea— elkartuko da, informazioa kontrastatzeko eta zuzentzeko. (10')

3. Amaitzeko, ikasle bakoitza jatorrizko taldera bueltatuko da eta, adituen taldeetan zuzendutako informazioa partekatuko du beren talde-kooperatiboko kideekin. Denen artean, talde kooperatiboetan, kontinente guztien datu fisikoen taula osatuko dute, eta ikasle bakoitzak betetako kontinentearen atala gainerakoenekin bateratu. Gero, gida turistikoa digitalean jarriko duten informazioa aukeratuko dute. (10')

4. Kontinenteetako erliebeen datuak aurkituta, Interneteko mapamundi batean kokatuko dituzte taldeko kide guztien artean. (20')

MATERIALA

1. Ordenagailua/Chromebooka, informazioa bilatzeko.
2. Ariketa-fitxak:
 - a. 5.1. jarduera-fitxa
 - b. 5.2. jarduera-fitxa
3. Planisferioa egiteko esteka: [planisferio mutua](#).

4. ETA 5. SAIOAK: KLIMAREN ELEMENTUAK ETA FAKTOREAK EZAGUTZEN ETA KLIMOGRAMA INTERPRETATZEN

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Klimaren elementuak funtsezkoak dira munduko paisaia- eta klima-motak ulertzeko. Ikasleek jakintza hauek lortu behar dituzte: eguraldiaren eta klimaren elementuak, eguraldiaren eta klimaren arteko desberdintasunak eta kliman eragina duten faktoreak eta haien ondorioak. Horretarako, gaiaren gaineko bideo bat ikusi, eta testu bat irakurriko dute. Dokumentua irakurri ondoren, kontzeptu-mapa osatuko dute bakarka, klimaren elementuak eta faktoreak kontuan hartuta (6. jarduera). (35´)

2. Klimograma bat zer den eta nola egiten den ulertzeko, ikasleek bideo bi ikusiko dituzte eta gaiari buruzko testu bat irakurriko dute. Ondoren, prezipitazioen eta tenperaturen datuak emanda, klimograma egingo dute bakarka, Google kalkulu-orriak erabilita. Google kalkulu-orrien bidez klimograma nola egiten den ulertzeko, beste bideo bat ikusiko dute. Gero, bikoteka, munduko sei tokitako klimogramak aztertuko dituzte eta taula bat osatuko dute (7. jarduera). (55´)

3. Amaitzeko, EAeko prezipitazioen eta tenperaturen datuak jakiteko informazioa non lortu ikertuko dute ikasleek (Denbora: 10 minutu). Gero, joko batzuk egingo dituzte klimogramen gainean ikasitakoa barneratzeko (7. jarduera). (10´)

MATERIALA

1. Bideoak:
 - a. [Klimaren elementuak eta faktoreak](#)
 - b. [Nola egin klimograma bat?](#)
 - c. [Nola aztertu klimograma bat?](#)
 - d. [Nola egin klimograma Google kalkulu-orriekin](#)

2. Testuak:
 - a. [Klimaren elementu eta faktoreak](#)
3. Ariketa-fitxak:
 - a. 6. jarduera-fitxa: klimaren elementuak eta faktoreak
 - b. 7. jarduera-fitxa: klimograma
4. Jokoa:
 - a. [Klimogramen testak \(klimak\)](#)
5. Informazioa lortzeko web-orrialdeak:
 - a. [Txikipedia: Klimograma](#)
 - b. [Aztertzen ditugu klimogramak](#)

6. SAIOA: LURREKO KLIMA- ETA PAISAIA-MOTAK

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Bideoa ikusi, eta munduko klimen mapa osatuko dute (8. jarduera). (10')
2. Talde-kooperatiboetan antolatuta, aurretik sortutako web-orrien bankua kontsultatuko dute eta, ondoren, munduko klimen eta paisaien datuekin taula bat beteko dute. Zortzi klima-eta paisaia-mota nagusi direnez, taldeko kide bakoitza klima-mota bitan izango da aditua eta paisaia-mota biei dagokien atala beteko du. Ondoren, talde-kooperatibo bakoitzeko lau ikasleek lortutako informazioarekin taula osoa beteko dute (9. jarduera). (20')
3. Taula bete ostean, talde bakoitzeko kideak zeregin berbera duten gainerako taldeetako kideekin elkartuko dira, beren zatiaren informazioa kontrastatzeko eta zuzentzeko —adituen taldea—. (10')
4. Ikasle bakoitza jatorrizko taldera bueltatuko da eta adituen taldean egindako zuzenketak jakinaraziko dizkie taldeko gainerako kideei. (10')
5. Irakasleak munduko klimen taula zuzenduko du talde handian, PowerPoint baten bidez. (5')

MATERIALA

1. Bideoa:
 - a. [Munduko klimak. Bideoa](#)
2. Jarduera- fitxak:

- a. 8. jarduera-fitxa: munduko klimen mapa
 - b. 9. jarduera- fitxa: lurreko klima- eta paisaia-motak
3. Klimen gaineko informazioaren zuzenketa egiteko PowerPointa:
- a. [Munduko klimak. PowerPointa](#)

7. SAIOA: PAISAIA NATURALA ETA GIZATIARTUA

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Ikasleek paisaia gizatiartua zer den ulertuko dute. Horretarako, irakasleak [Paisaia naturala eta paisaia gizatiartua](#) web-orrialdeko paisaia naturalaren eta gizatiartuaren irudiak erakutsiko ditu arbela digitalean eta, talde handian, bataren eta bestearen arteko aldeak aurkituko dituzte (10. jarduera). (10´)

2. Jarraian, ikasleek paisaia gizatiartu baten eta paisaia natural baten irudi bana topatuko dute Internet sareaen, eta guztien artean *forma* bat sortuko dute haien argazkiekin. (10´)

3. Amaitzeko, ikasle bakoitzak iruzkin bat idatziko du aukeratutako paisaia gizatiartuaren gainean, eta paisaia horren elementu naturalak eta gizakiaren eraginez sortutakoak azalduko ditu bertan. (35´)

MATERIALA

- 1. Web-orrialdea: [paisaia naturala eta paisaia gizatiartua](#)
- 2. Ariketa-fitxa:
 - a. 10. jarduera-fitxa: paisaia gizatiartu baten interpretazioa

APLIKAZIO- ETA KOMUNIKAZIO-FASEA	SAIOAK	3
----------------------------------	--------	---

8. ETA 9. SAIOAK: MUNDU-BIRA: EKOTURISMO-GIDA DIGITALA SORTZEN ETA AHOZKO AURKEZPENA PRESTATZEN

SAIOEN ANTOLAKETA

Irakasleak ikasleei azken ekoizpeneko txostena nola egin azalduko die: baldintzak eta jarraibideak. Irakasleak horretarako prestatutako zirriborro biak beteko dituzte, talde-kooperatiboetan. Horrekin batera, 12 hiriak mapa digital batean kokatuko dituzte, puntu bakoitzaren koordenatuak emanaz. Ikasle bakoitzak hiru hiriri/hiribururi buruzko datuak

aurkituko ditu, zirriborro biak bete ahala. Zirriborroetako ideietan oinarrituta, gida digitalerako deskripzioak eta kontakizunak egingo dituzte Euskara eta Literatura jakintzagaian (3 saio), testu-mota horiek aurretik landuta. Informatika jakintzagaiko beste 3 saio ere izango dituzte gida turistikoko digital hori Lucipress programaren bidez egiteko.

Gida digitala amaituta, ikasleek ahozko aurkezpena prestatuko dute, talde handian azken ekoizpena azaltzeko. Hori egiteko, beste saio 2 izango dituzte Geografia eta Historia jakintzagaian. Aurkezpen hori prestatzeko, irakasleak alde aurretik emandako errubrikaren puntuak hartuko dituzte kontuan, gida digitala prestatzeko egin duten bezalaxe.

1. Ariketa-fitxak:
 - a. 11. jarduera-fitxa
 - b. 12.1. jarduera-fitxa
 - c. 12.2. jarduera-fitxa

10. SAIOA: EKOTURISMO-GIDA DIGITALAREN AHOZKO AURKEZPENA

SAIOAREN ANTOLAKETA

Ikasleek gida digitalen ahozko aurkezpena egingo dute ikaskideen aurrean, alde aurretik irakasleak emandako ahozko aurkezpenerako errubrika aintzakotzat hartuta. (55')

OROKORTZE- ETA TRANSFERENTZIA-FASEA
--

SAIOAK

1

11. SAIOA: BATXILERGOKO IKASLEEI IKASKETA-BIDAIAREN PRESTATZEN LAGUNTZEN

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Jarduera hau oso egokia izan daiteke proba baterako, bidaia-liburuxka eginez ikasitako edukiak eta prozedurak transferituko dituztelako.

Ariketa banaka egingo dute, eta helburu hau izango du: Batxilergoko ikasleei ikasketa-bidaia antolatzen laguntzea. Hainbat proposamen egin ditzakete, Europan barrena edo Espainian zehar egiteko bidaia izan daitekeelako. Haien azken ekoizpenean lez, hau ere ekoturismo-bidaia izango denez, bidaiaren puntu batetik bestera zeharkatuko dituzten erliebe-unitateak, paisaiak, klima eta fauna deskribatuko dituzte. Horrez gain, naturari edo kirolari lotutako ekintzaren bat ere proposatuko dute.

Lan honetarako ordubete izango dute. Gelako denbora nahikoa izan ezean, proposamena etxean pentsatzeko aukera eman dakieke; bidaiaren gida gelan gauzatuko dute ordenagailuz.

MATERIALA

1. Ariketa-fitxak:
 - a. 13. jarduera-fitxa: Batxilergokoentzako ikasketa-bidaia antolatzea

1.6. METODOLOGIA ETA EBALUAZIO-PROZESUA

METODOLOGIA

A. Eredu pedagogikoak:

Metodologia konstruktibista planteatzen da, ikas-egoeren bidez jarduera esanguratsuak proposatzeko. Era berean, ikaskuntza kooperatiboaren estrategiak baliatuta, metodologia inklusiboa eta aktiboa bultzatzen da, ikasle guztien arteko interakzioa lortzea eta berdinen arteko lankidetzaz sortzea eta sustatzea baitira helburuak. Ikasleek ikaskuntzan zeregin aktiboa duten heinean, irakaslea gidari edo laguntzaile izango da, ikaskuntza-esperientzien diseinatzaile izateaz gain.

B. Antolakuntza:

Talde handian, lau (talde-kooperatiboak) zein biko taldeetan, eta bakarka.

C. Baliabideak:

Ordenagailua, irakasleak prestatutako material digitala eta analogikoa, ikasleen koadernoak eta Internet sarea. Bertako hainbat bideo eta dokumentu erabiliko dira ikas-egoerak aurrera eramateko.

EBALUAZIO-PROZESUA

Ebaluazio-tresnak

- Lan kooperatiboa: autoebaluaziorako eta koebaluaziorako errubrika (talde-kooperatiboetako kide bakoitzak norberaren lana, taldeko gainerako kideena eta taldearena osotasunean ebaluatzen)
- Ikasleen agenda. Autoebaluazioa
- Irakaslearen behaketa-orria
- Lan kooperatiboa neurtzeko irakaslearen ebaluazio-errubrika: ikasleei buruzkoa eta taldeei buruzkoa

- Ikas-egoera bakoitzaren azken ekoizpena ebaluatzeko errubrika
- Ahozko aurkezpenerako errubrika
- Transferentzia-ariketa zuzentzeko errubrika

1.7. JARDUEREN SEKUENTZIAZIOA —IKASLEENTZAT—

JARDUEREN SEKUENTZIAZIOA

—IKASLEENTZAT—

1. JARDUERA: EKOTURISMOA ETA GARAPEN IRAUNKORREKO HELBURUAK ERLAZIONATZEN

1. Ariketa honetan, *ekoturismo* kontzeptua landuko da. Badakizu zer den *ekoturismoa*? Tira, bada, ideia-zaparrada egingo da, talde handian.

2. Ikusi bideo hau eta idatzi ekoturismoaren definizioa. Ondoren, adierazi zer EZ den ekoturismoa, zure ustez.

a. BIDEOrako esteka: [zer da ekoturismoa?](#)

EKOTURISMOA DA:

Eta ekoturismoa EZ da:

- 1.
- 2.
- 3.

3. Badakizu zer diren Garapen Iraunkorreko Helburuak (GIH)? Gizarteko zein esparrutan landuko lirateke helburu horiek?



Galderari erantzundakoan, ikusi bideo hau, dena hobeto ulertzeko: [Garapen Iraunkorreko Helburuak](#).

4. Garapen Iraunkorreko zein helbururekin du harreman zuzena ekoturismoak?

--

5. Gizakiak beti izan du gustuko bidaiatzea, lurralde berriak ezagutzea... Hain zuzen ere, lehenengo geografoak bidaiariak izan ziren eta bidaiak horietan aurkitutakoaz idatzi ere egin zuten.

Julio Vernek idatzi zuen horrelako bidaiak-liburu bat: *Mundu-bira 80 egunean*.

Ba al dakizu zeri buruzkoa den liburu horretako istorioa? Orain dela urte batzuk filmari buruzko marrazki bizidunak izan ziren ikusgai telebistan. Marrazki bizidun horietako abestia entzungo duzu bideo honetan: [Willy Fogen mundu-itzulia](#).

Egon adi bideoa ikusi bitartean: ea ezagutzen dituzun bertan aipatzen diren hiriburuak! Idatzi taulan hiriburuen izenak eta, taldean, ahalegindu asmatzen hiriburu bakoitza zer herrialdetan eta zer kontinentetan dagoen.

HIRIA/HIRIBURUA	HERRIALDEA	KONTINENTEA

2. JARDUERA: AZKEN EKOIZPENA EZAGUTZEN: AZALPEN LABURRAREN FITXA

Demagun bidaiatzea gustuko duzuen lau gazte zaretela eta jarraitzaile asko dituen ekoturismoko bidaia-blog baten sortzaileak ere bazaretela. Online bidaia-agentzia batek, Airbnb enpresak egin zuen moduan, 80 egunean munduari bira ematea eskaini nahi du 5.000 dolarren trukean, ekoturismoa bultzatzeko. Beraz, publikatu eta merkaturatu baino lehen, zuei proposatu dizue bidaia egitea eta probatzea.



Jakin beharrekoa...

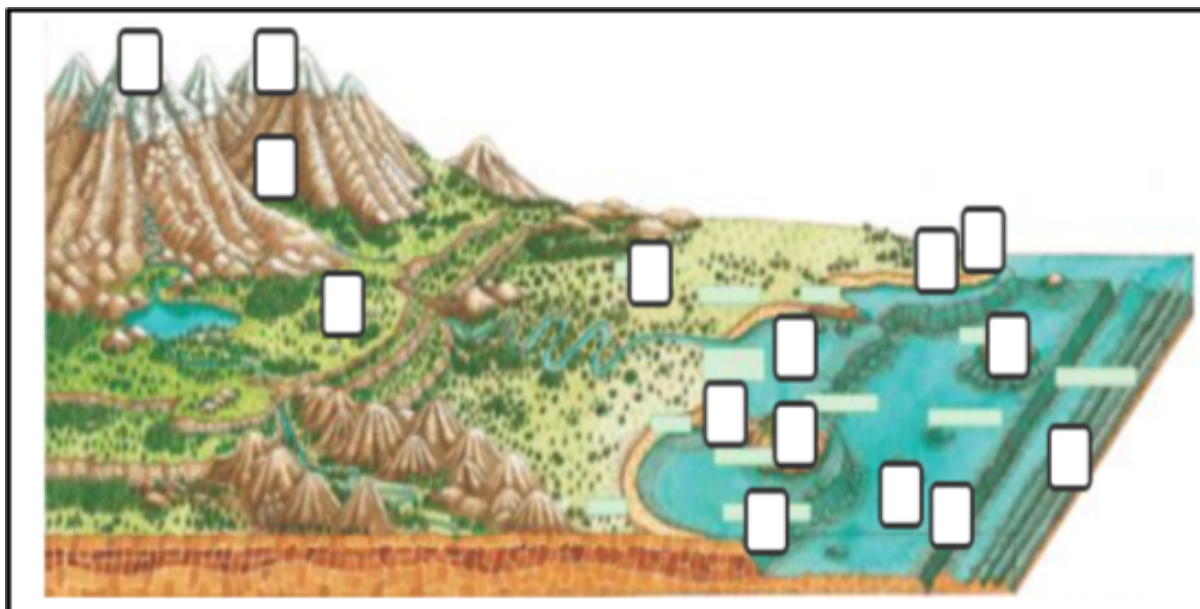
Zer egin behar da?	80 egunean egiteko mundu-bira antolatu, ekoturismoa bultzatzeko. Gero, gida digitala ikaskideei aurkeztu.
Zertarako?	Bidaia bat prestatu ahala, munduko geografia fisikoa ezagutzeko.
Nola egingo da lan?	Lauko talde-kooperatiboetan antolatuta.
Zenbat saio izango dira lan hau egiteko?	Geografia eta Historia jakintzagaian 11 saio: 7 saio azken ekoizpena egiteko jakintzak eskuratzeko, saio bi azken ekoizpenaren zirriborroak egiteko eta saio bat ahozko aurkezpenarako.
Izango da laguntzarik beste jakintzagai batzuetatik? Zertarako?	<ul style="list-style-type: none"> - Informatika jakintzagaian, 3 saio: gida digitala egiteko eta gida hori gauzatzeko erabili beharreko programak erabiltzen ikasteko. - Euskara eta Literatura jakintzagaian, 3 saio: gida idazteko.
Zer hartuko da kontuan ebaluatzeko?	<ul style="list-style-type: none"> - Koebaluazio-errubrika: talde-kooperatiboetako kide bakoitzak taldekideen lana ebaluatzeko. - Ikasleen agenda, autoebaluazioa egiteko. - Irakaslearen behaketa-orria, irakasleak heteroebaluazioa egiteko. - Irakaslearen ebaluazio-errubrika, lan kooperatiboa neurtzeko (ikasleena eta taldeena). - Azken ekoizpenaren ebaluazio-errubrika, lehenengo ebaluazioko lorpen-maila ebaluatzeko.

- Ahozko aurkezpenerako errubrika, hizkuntza konpetentzia ebaluatzeko.

3. JARDUERA: ERLIEBEAREN FORMAK

1. Ikusi bideo hauek: [erliebe kontinentalaren formak](#) eta [kostaldeko erliebearen formak](#) azaltzen dira.

2. Gero, praktikatu joko hauekin: [erliebearen formak \(lurrekoak eta itsasokoak\)](#) eta [erliebearen formak](#).



https://cloud.educaplay.com/recursos/35/1121545/imagen_1.png

3. Kokatu goiko irudian erliebe-mota bakoitzari dagokion zenbakia:

1	mendia	6	mendikatea	11	kontinente ezponda
2	harana	7	goi-lautada/ goi-ordokia	12	itsas-hondo abisala
3	lautada/ordokia	8	penintsula	13	uhartea
4	istmoa	9	lurmuturra	14	dortsal ozeanikoa
5	lurmuturra	10	plataforma kontinental	15	ozeano-fosa

4. JARDUERA: GEOGRAFIA FISIKOAREN WEBGRAFIA BAT SORTZEN

Bilatu kontinenteen geografia fisikoaren gaineko informazioa lau web-orrialdetan; gero, jaso web-orrialde horiek taula honetan:

Geografia fisikoari buruzko web-orrialdeak	Egokia al da?



5.1. JARDUERA: KONTINENTEEN ERLIEBEAREN EZAUGARRI FISIKOAK (banakako lana)

Talde kooperatiboko kidea zarenez, egokitu zaizun kontinenteari buruzko taula beteko duzu. Bakoitzak berea beteta, munduko kontinente guztiei dagozkienak beteta izango dira. Horren ostean, kontinente berbera egokitu zaien gainerako taldeetako adituekin informazioa kontrastatu eta zuzenduko duzu.

KONTINENTEAREN EZAUGARRI FISIKOAK					
KONTINENTEA	ERLIEBEA	KOSTAK	URAK	PAISAIA	KLIMA
EUROPA					

KONTINENTEAREN EZAUGARRI FISIKOAK					
KONTINENTEA	ERLIEBEA	KOSTAK	URAK	PAISAIA	KLIMA
AFRIKA					

KONTINENTEAREN EZAUGARRI FISIKOAK					
KONTINENTEA	ERLIEBEA	KOSTAK	URAK	PAISAIA	KLIMA
AMERIKA					

KONTINENTEAREN EZAUGARRI FISIKOAK					
KONTINENTEA	ERLIEBEA	KOSTAK	URAK	PAISAIA	KLIMA
ASIA					

KONTINENTEAREN EZAUGARRI FISIKOAK					
KONTINENTEA	ERLIEBEA	KOSTAK	URAK	PAISAIA	KLIMA
OZEANIA					

KONTINENTEAREN EZAUGARRI FISIKOAK					
KONTINENTEA	ERLIEBEA	KOSTAK	URAK	PAISAIA	KLIMA
ANTARTIKA					

5.2. JARDUERA: KONTINENTEEN ERLIEBEAREN EZAUGARRI FISIKOAK (talde-lana)

1. Adituen taldeetan kontinente bakoitzaren gaineko informazioa zuzendu eta gero, jatorrizko talde kooperatibora bueltatuko zara; gero, informazio osoa bilduko duzu taula honetan taldekideekin:

KONTINENTEEN EZAUGARRI FISIKOAK					
KONTINENTEA	ERLIEBEA	KOSTAK	URAK	PAISAIA	KLIMA
EUROPA					
AFRIKA					
AMERIKA					
ASIA					
OZEANIA					
ANTARTIKA					

2. Seinalatu erliebearen unitateak web-orri honen planisferio fisiko mutuan: [mapamundia: munduko 7 mapa tematikorik erabilienak](#).

6. JARDUERA: KLIMAREN ELEMENTUAK ETA FAKTOREAK

Klimaren elementuak funtsezkoak dira munduko paisaia- eta klima-motak ulertzeko. Jarduera honen bidez, jakintza hauek lortuko dituzu: eguraldiaren eta klimaren elementuak, eguraldiaren eta klimaren arteko desberdintasunak eta kliman eragina duten faktoreak eta haien ondorioak. Horretarako, gaiaren gaineko bideo bat ikusi eta testu bat irakurriko duzu: [klimaren elementuak eta faktoreak](#). Ondoren, irakurri testu hau eta osatu klimaren faktoreak eta elementuak azaltzeko kontzeptu-mapa, bakarka: [klimaren elementu eta faktoreak](#).

7. JARDUERA: KLIMOGRAMAK

Klimograma toki jakin bateko klimaren ezaugarri nagusiak laburbiltzen dituen grafikoa da. Aukeratuko duzun hiriaren klimograma jarriko duzu zure ekoturismo-gida digitalean, bidaiari orok tokiaren ezaugarri klimatikoak ezagutzeko.

Bideo hauetan bietan azaltzen da nola egiten den klimograma bat eta nola interpretatzen den: [nola egin klimograma bat?](#) [nola aztertu klimograma bat?](#)

Bestalde, web-orrialde honetan lortuko duzu horri guztiari buruzko informazio idatzia: [Txikipedia: Klimograma](#).

ARIKETA PRAKTIKOAK

1.a. Egin klimograma bat hemen dituzun datuak erabilia; horretarako, erabili Google kalkulu-orria. Bideo honetan azaltzen da klimograma bat nola egin Google kalkulu-orriekin: [nola egin klimograma Google kalkulu-orriekin](#).

	U	O	M	A	M	E	U	A	I	U	A	A
Prezipitazioak	128	102	79	85	80	42	30	35	68	110	114	135
Temperaturak	10,4	10,9	11,7	12,5	14,4	16,7	18,7	19,2	18,2	15,6	13	11,5

1.b. Erantzun galdera hauei klimogramako eta goiko taulako datuak aintzakotzat hartuta:

- Zenbatekoa da urteko batez besteko tenperatura?.....
- Zein da tenperatura-bitartea?.....
- Eta urteko prezipitazio-kopurua?.....
- Zer erregulartasun-maila dute prezipitazioek?
- Zein klima-motari dagokio klimograma hori?

1. Behatu web-orrialde honetako 6 klimogramak eta bete taula: [klimogramak](#) aztertuko ditugu.

	<i>Oviedo (Espainia)</i>	<i>Doha (Katar)</i>	<i>Fort Nelson (Kanada)</i>	<i>Nuuk (Groenlandia)</i>	<i>Verjoyansk (Errusia)</i>	<i>Lepe (Espainia)</i>
<i>Hilabeterik beroena</i>						
<i>Hilabeterik hotzena</i>						
<i>Tenperaturarik altuena</i>						
<i>Tenperaturarik baxuena</i>						
<i>Anplitude termikoa</i>						
<i>Euri gehieneko hilabetea</i>						
<i>Euri gutxieneko hilabetea</i>						
<i>Urteko batez besteko tenperatura</i>						
<i>Urteko guztizko prezipitazioak</i>						
<i>Urteko batez besteko presioa</i>						
KLIMA						

2. Bilatu Internet sareaen Bilbori dagozkion tenperatura- eta prezipitazio-balioen gaineko informazioa. Jaso webgrafia hori taula honetan:

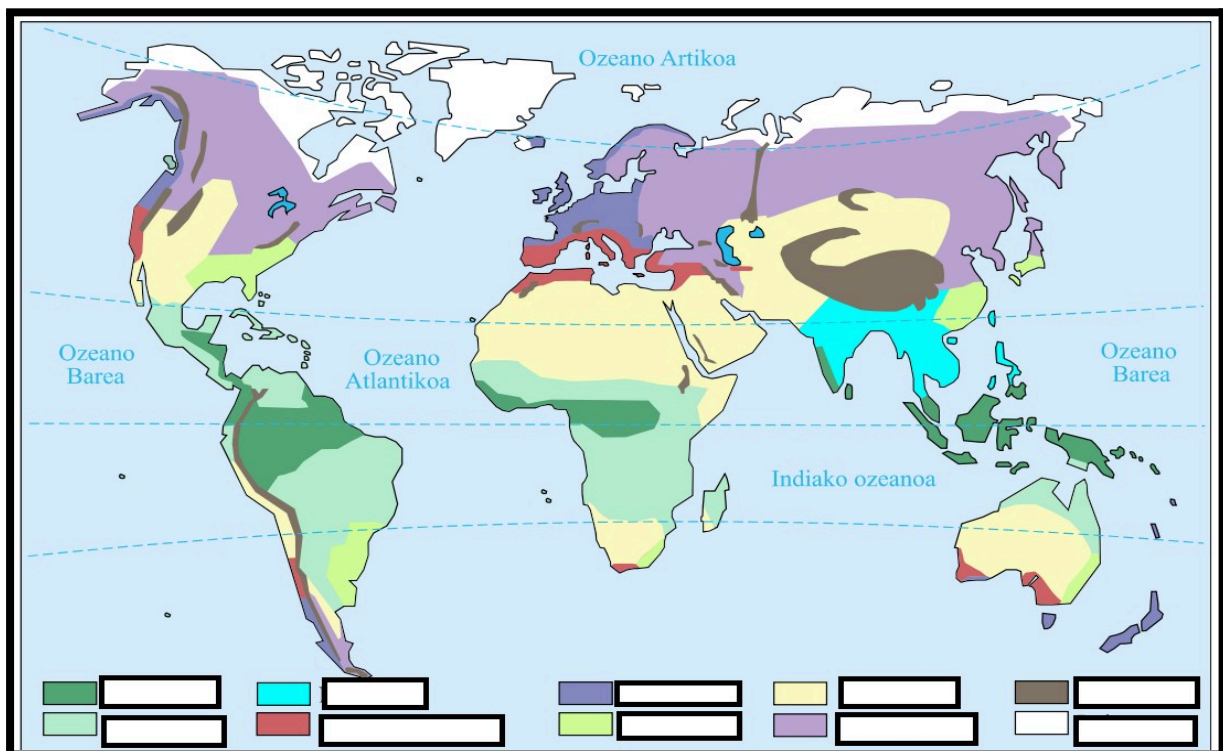


3. Hementxe duzu klimogramekin jolasteko aukera. [Klimogramen testak \(klimak\)](#). Hasi!

8. JARDUERA: MUNDUKO KLIMAK KOKATZEN

[Munduko klimak](#) bideoa ikusi ondoren, osatu klimen planisferioa toki bakoitzari dagokion klima-motarekin. Gero, talde handian zuzenduko duzu, irakasleak gidatuta.

Hementxe dituzu klima-motak: mendikoa, polarra, lehorra, kontinentalak, ozeanikoa, txinatarra, mediterraneokoa, montzoia, ekuatoriala eta tropikala.



Wikimedia Commonsetik hartuta ([Munduko klimak](#))

9. JARDUERA: LURREKO KLIMA- ETA PAISAIA-MOTAK EZAGUTZEN

	PAISAIA	PAISAIA HORREN IRUDIA	KOKAPENA	KLIMA-MOTA	TENPERATURA	PREZIPITAZIOAK	LANDAREDIA	BIZTANLERIA
PAISAIA BEROAK								
PAISAIA EPELAK								
PAISAIA HOTZAK								

10. JARDUERA: PAISAIA NATURALA ETA PAISAIA GIZATIARTUA BEREIZTEN

Jarri paisaia gizatiartu baten argazkia, eta deskribatu argazkiko elementu naturalak eta gizakiak eragindakoak:

Argazkia	Elementu naturalak	Gizakiak eragindakoak

AZKEN EKOIZPENA. MUNDU-BIRA 80 EGUNEAN: EKOTURISMO-GIDA DIGITALA EGITEN

AZALPENA

Bidaiatzea gustuko duzuen lau gazte zarete, eta jarraitzaile asko dituen ekoturismoari buruzko bidaia-blog bat sortu duzue. Online bidaia-agentzia batek, Airbnb enpresak egin zuen moduan, 80 egunean munduari bira egitea eskaini nahi du 5.000 dolarren trukean, ekoturismoa bultzatzeko. Beraz, bidaia hori publikatu eta merkaturatu baino lehen, zuei proposatu dizue egitea eta probatzea (ikusi iragarkia [hemen klik eginda](#)). Bidaia-proposamen bat egingo duzue taldean, eta, gero, bidaia-liburuxka batean jarriko duzue ikaskideei erakusteko eta azaltzeko.

Zure kuadrillan lau lagun zarete:



Ni Amaia naiz, DBHko Gizarte Zientzietako irakaslea. Gustuko dut naturarekin kontaktuan egotea; ekologiaren eta kontsumo arduratsuaren aldekoa naiz, eta euskaltzale amorratua ere bai. Bidaia honetan, munduko euskal etxeak bisitatu nahiko nituzke.

Nik Sergio dut izena. Free-lance argazkilaria naiz. Bidaiatzea maite dut eta animalei eta paisaia naturalei argazkiak egitea ere zeharo gustuko dut. Hori dela eta, Afrikako parke nazionalen bat bisitatzea gustatuko litzaidake.

Mikel dut izena. Ekonomialaria naiz, baita turismo alternatiboan espezializatutako online bidaia-enpresa baten jabea ere. Nire lagunekin batera bidai buruzko blog baten sortzailea ere banaiz.

Nik Naiara dut izena. *Ekologistak martxan* ONG taldean parte hartzen dut. Oso kezkatuta nago beroketa globalaren arazoarekin. Egoera ondo aztertu eta publikoki salatzea oso garrantzitsua da.

1. BIDAIA-PROPOSAMENA EGITEKO BETE BEHARREKO BALDINTZAK:

- Gutxienez, 6 kontinente, 12 herrialde, ozeano 2 eta 5 itsaso zeharkatuko dira, eta garraio-mota bat baino gehiago erabili.

- Kontinente bakoitzean, 2-3 herrialde bisitatuko dira, gehienez; Antartikan eta Ozeanian, bakarra.

- Kuadrillako lagun guztien nahiak eta gustuak izango dira kontuan, bidaiaren ibilbidea zehazteko. Gogoratu Amaiak euskal etxeak bisitatu nahi dituela; beraz, kontuan hartu hori Amerika bisitatzean. Sergiok Afrikako parke naturalen bat bisitatu nahi du argazki zoragarriak egiteko.

- Ziurtatu Afrikako lurraldeak seguruak direla, hara abiatu baino lehen.

AUKERAKOA

1. Herrialde bitan besteetan baino luzaroago egon behar da: 10 egun. Herrialde horietan bietan, natura-turismoaz gain —hau da, inguru pintoreskoetan antolatutako ibilbideak—, bisitaldi kulturala prestatuko da, aste bi horietan zehar herrialdearen historia eta artea ere ezagutzeko. Ondo legoke leku horietako bietako batean euskal etxeak bisitatzea. Ekintza hori Ingeles jakintzagaiko eskola-orduetan antolatuko da.

2. Gastu guztiak kalkulatu dira: ekintzak, garraioa, janaria eta ostatuak. Bidaiaren kostua ezin da 5.000 dolarretik gorakoa izan. Kalkulu horiek eta beste batzuk (ordu-eremuarenak, adibidez) Matematika jakintzagaian egingo dira.

2. LANA EGITEKO JARRAIBIDEAK:

1. urratsa

1. Marraztu egingo den ibilbidea mapamundi digital batean.

2. Idatzi taulan aukeratutako 12 hiri/hiribururen izenak, eta, bakoitzari dagokion herrialdea eta kontinentea; gero, jaso hiri bakoitzaren koordenatu geografikoak eta ordu-eremua.

3. Zerrendatu hiri/hiriburu batetik bestera joateko zeharkatuko diren erliebearen unitate nagusiak. Idatzi informazio hori zenbakien arteko zutabeen.

4. Jaso informazio hau taldean prestatutako taulan: erliebe kontinentalaren zein forma ikusiko da hiri/hiriburu horietan? Zer ibaitara eta zer aintziratarara egingo da bisita?

5. Mapan marraztutako ibilbidearen arabera, zenbait paisaia ezagutuko dira; adierazi zer klimari dagokion paisaia horietako bakoitza. Erabili taldean prestatutako taula (9. jarduera).

6. Kontuan izan: bidaia ekainaren 20tik (eskolak bukatzen direnetik) irailaren 7ra bitartean (eskolak hasten direnera arte) egingo da. Beraz, bidaiariek epe horretan herrialde bakoitzean zer eguraldi egingo duen jakin beharko dute arropa egokia eramateko.

7. Adierazi garraio-mota taulako gezien gainean.

8. Gogoan izan: lau taldeak izango direnez, ikasle bakoitzak 3 hiri/hiribururi dagokien informazioa beteko du.

2. urratsa

1. Norainoko presentzia du gizakiak ingurune natural horretan? Oso paisaia gizatiartua da? Zergatik?

2. Bilatu informazioa Internet sareaen eta idatzi kontinenteka zirriborroan.

3. urratsa

1. Demagun aukera dagoela 4-5 egun leku bakoitzean pasatzeko, zer ekintza proposatuko da? Parke naturalen bat bisitatzea, esaterako?

2. Bilatu leku bakoitzerako ekoturismoari lotutako 4-5 proposamen.

4. urratsa

1. Gida digitalerako deskripzioak eta narrazioak egingo dira Euskara eta Literatura jakintzagaiko saioetan (3 saio), zirriborroko ideiak aintzakotzat hartuta.

5. urratsa

1. Egin gida turistikoa digitala Lucipress programaren bidez, Informatika jakintzagaian (3 saio).

6. urratsa

1. Gogoan izan: ahozko aurkezpena egiteko, kontuan hartu irakaslearen errubrika.
2. Azaldu sortutako ekoturismo-gida digitala talde handiari.

11.1. JARDUERA: EKOTURISMO-GIDA DIGITALA EGITEN


a) Marraztu egingo den ibilbidea gida digital batean, Google Maps aplikazioa erabilita.

b) Idatzi taulan aukeratutako 12 hiri/hiriburu: lehenengo, idatzi dagokien herrialdea eta kontinentea, eta, ondoren, eman leku horien koordinatu geografikoak eta ordu-eremua.

HIRIAK	HERRIALDEA eta KONTINENTEA	Koordenatuak eta ordu-eremua	HIRIAK	HERRIALDEA eta KONTINENTEA	Koordenatuak eta ordu-eremua
1			7		
2			8		
3			9		
4			10		
5			11		
6			12		

12.1. JARDUERA: EKOTURISMO-GIDA DIGITALA: LEHENENGO ZIRRIBORRO-TAULA

	1	2	3	4
DATA				
HIRIBURUA HERRIALDEA KONTINENTEA				
KOORDENATU GEOGRAFIKOAK				
ERLIEBEA				
URAK				
PAISAIA				
KLIMA				
KLIMOGRAMA				



	5		6		7		8	
DATA								
HIRIBURUA HERRIALDEA KONTINENTEA								
KOORDENATU GEOGRAFIKOAK								
ERLIEBEA								
URAK								
PAISAIA								
KLIMA								
KLIMOGRAMA								

	9		10		11		12	
DATA								
HIRIBURUA HERRIALDEA KONTINENTEA								
KOORDENATU GEOGRAFIKOAK								
ERLIEBEA								
URAK								
PAISAIA								
KLIMA								
KLIMOGRAMA								

13. JARDUERA: BATXILERGOKO IKASLEEI IKASKETA-BIDAIA ANTOLATZEN LAGUNTZEN

IKASITAKOAREN TRANSFERENTZIA

Ariketa honen helburua honakoa da: Batxilergoko ikasleei ikasketa-bidaia antolatzen laguntzea. Hainbat proposamen egin ditzakezu, European barrena edo Espainian zehar egiteko bidaia izan daitekeelako. Sortutako azken ekoizpenean lez, hau ere ekoturismo-bidaia izango denez, bidaiaren puntu batetik bestera zeharkatuko dituzten erliebe-unitateak, paisaiak, klima eta fauna deskribatuko dituzu. Horrez gain, naturari edo kirolari lotutako ekintzaren bat ere proposatuko duzu.

Lan honetarako ordubete izango duzu. Gelako denbora nahikoa izan ezean, proposamena etxean pentsatzeko aukera izango duzu; bidaiaren gida gelan gauzatuko duzu ordenagailuz.

BIGARREN IKAS-EGOERA

2.1. INPLIKATURIKO JAKINTZAGAIAK

Ikas-egoera hau egiteko, Geografia eta Historiako eskola-orduak erabiliko dituzte ikasleek; baina klima-aldaketaren kalteen gaineko txosten digitala egiteko, Informatika jakintzagaiko hiru klase-ordu erabiliko dituzte.

BIGARREN IKAS-EGOERA			
IZENBURUA	KLIMA-ALDAKETAREN ERAGINA LUR PLANETAN		
JAKINTZAGAIA	Geografia eta Historia	GAIA	Munduaren geografia fisikoa
MAILA	DBHko 1. maila	SAIOAK	10

2.2. BIGARREN IKAS-EGOERAREN MARKOA

2.2.1. TESTUINGURUA

Bigarren ikas-egoera hau guztiz aproposa da Hezkuntzako 77/2023 DEKRETUAK Geografia eta Historia jakintzagaian DBHko curriculumean bigarren konpetentzia espezifikoa ezarriko lantzeko. Legearen arabera, konpetentzia horren helburuetako batzuk hauek dira: batetik, ikasleek klima-krisien ondorioen larritasunaz jabetzea; eta, bestetik, izaki bizidun guztion duintasuna errespetatzen duten jokabideak hartzea, jarrera aktiboen eta parte-hartzaileen bidez garapen jasangarria ziurtatzeko.

LOMLOEk ikasleen ingurumen-hezkuntzaz erakusten duen kezka horrez gain, GIHa eta 2030 Eskola Agenda aipatu behar dira, proiektu honek haien xede nagusiarekin lotura zuzena baitu. Garapen Iraunkorreko Helburuak 2015. urtean Nazio Batuetako estatu-kide guztiek onartu zituzten 17 helburu dira, eta Garapen Iraunkorreko 2030 Agendaren barruan kokatuta daude. Hamazazpi helburu horiek ekintzarako deia egiten dute mundu-mailan, hiru helburu hauek betetzeko: planetako txirotasuna desagerraraztea, ingurumena babestea eta izaki guztien bizitza eta etorkizuna hobetzea. Esparru horretan dago 2030 Eskola Agenda, EAEko Hezkuntza Sailak jasangarritasunaren kultura EAEko ikasleen artean zabaltzeko hezkuntza-programa. Hori eskolen eremurako udalek indarrean duten ingurumen-programa bat da, eta bertan ikastetxeko kide guztiek dute parte hartzeko aukera (ikasle, irakasle eta langile ez irakasleak). Beraz, Geografia eta Historia jakintzagaian landuko den ikas-egoera hau aipatutako ekintza horien guztien testuinguruan kokatzen da, eta helburu hau du: planeta jasaten ari den ingurumen-krisiaren ondorioak aurkeztea.

2.2.2. ABIAPUNTUA

Aurreko ikas-egoeran planteatu zaien rol-egoerari jarraituta, ikasleek imajinatuko dute taldeka proposatutako bidaia egitetik itzuli direla eta bidaia egin ahala zeharkatu dituzten kontinente guztietan klima-larrialdiaren ondorioak sumatu dituztela.

2.2.3. AZKEN EKOIZPENA

Bigarren ikas-egoera honetan, ikasleek munduari egindako itzulian jasandako berotze globalaren kalteen gaineko erreportajea edo txostena egingo dute Canva aplikazioa erabilia, ingurumen-aldaketaren garrantziaz eta hori gelditzeko beharraz ingurukoak kontzientziatzeko. Gainera, kuadrillako lagun bik —bata, *Ekologistak Martxan* taldeko kidea; bestea, *Greenpeace*koa— Eusko Jaurlaritzaren menpe dagoen Ekonomiaren Garapen, Jasangarritasun eta Ingurumen Sailean aurkeztu nahi dute txosten hori. Horrez gain, irakasleak ere erabili nahi du txostena ikastetxean, DBHko beste maila batzuetako ikasleei erakusteko, haiek ere, egoeraren larritasunaz jabetuta, ingurumen-aldaketa norbanakoaren arazoa eta erantzukizuna ere badela jakin dezaten.

2.3. PROPOSAMENAREN JUSTIFIKAZIOA

2.3.1. PROPOSAMENAREN XEDEA

Ingurumen-arriskuak identifikatzea eta ebaluatzea da natura babesteko lehenengo urratsa. Horregatik, hau eskatuko zaie ikasleei ikas-egoera honetan: gida digitala egin ahala ezagutu dituzten kontinenteetan gertatzen diren klima-krisiei buruzko txostena egitea. Horretarako, sareko informazioa erabiliz ikas-egoera honetako garapen-fasean landutako hainbat ingurumen-arazo identifikatuko dituzte kontinenteetan.

2.3.2. HELBURU DIDAKTIKOAK

1. Modu gidatuan, kontinenteetako ingurumen-arazoei buruzko informazioa bilatzea, kontrastatzea eta hautatzea.
2. Berotegi-efektua giza jarduerari lotzea eta jarduera horiek klima-aldaketan nola eragin dezaketen adieraztea.
3. Arrisku naturalek eta gizakiaren ekintzek eragindako arriskuak identifikatzea.
4. Atmosferaren geruzak eta haien eraketa ezagutzea.
5. Atmosferaren kutsaduraren arrazoiak eta ondorioak identifikatzea.
6. Uraren kutsaduraren iturriak identifikatzea.
7. Basoen garrantziaz eta haiek zaintzeko beharraz kontzientzia hartzea.
8. Lurreko ingurumen-arazorik handienak ezagutzea.
9. Klima-aldaketari buruzko ikerketa datuak biltzea.

10. Klima-aldaketak Lurrean eragiten dituen ondorioei buruz hausnartzea.
11. Ikasitakoa ingurumen-erronka batzuei lotzea.
12. Modu gidatuan, munduko ingurumen-arriskuei buruzko informazioa antolatzea eta komunikatzea, hainbat euskarritan aurkeztuta.

2.3.3. CURRICULUM-ARGUDIAKETA

GEOGRAFIA ETA HISTORIA				
Funtsezko Konpetentziak	Deskripto-reak	Konpetentzia espezifikoak	Ebaluazio-irizpideak	Oinarrizko jakintzak
HKK KE KD KPSII HK EK KAKK STEM	1, 2, 3 1, 2 1, 2, 3 4, 5 1, 3 3 3 4	<p>1. Gaur egun garrantzitsuak diren arazo geografiko, historiko eta sozialen inguruan ikertzea, argudiatzea eta hainbat formatutan produktu propioak egitea, tokikotik globalera, informazioa bilatuz, aukeratuz, tratatuz eta antolatuz, eta iturri historikoak eta geografikoak erabiliz, ezagutzak eskuratzeko eta pentsamendu kritikoa garatzeko.</p>	<p>1.1. Informazioa bilatu, hautatu, antolatu eta komunikatzen du. Egungo eta iraganeko prozesu eta gertaera historiko, geografiko eta sozial esanguratsuei buruzko informazioa modu gidatuan bilatzea, hautatzea, antolatzea eta komunikatzea, hainbat euskarritan aurkeztuz eta zereginaren helburuak kontuan hartuz.</p> <p>1.2. Iturriak kontrastatu eta baloratzen ditu. Historiaurretik Aro Modernora arteko gai geografiko eta historikoei buruz modu kritikoan argudiatzea, banaka zein taldean, askotariko iturri fidagarriak kontrastatuz eta baloratuz, eta jakintzagaiaren berezko terminoak eta kontzeptuak egokiro erabiliz.</p>	<p>1. Geografia fisikoaren eta Historiaren sistematikarako sarrera: prozedurak, terminoak eta kontzeptuak. *</p> <p>4. Gailuen, informatika-aplikazioen eta plataforma digitalen erabilera, Geografia eta Historia aztertzeke. Komunikazio-sareen erabilera segurua.</p> <p>5. Informazioaren bilaketa esparru digital eta analogikoetan, informazio horren irakurketa eta balorazio kritikoa eta hainbat formatutan produktu anitzen sorrera, ezagutza lantzeko bide gisa.</p> <p>6. Arrisku eta hondamendi klimatikoak: klima-aldaketak gaur egun, iraganean eta etorkizunean. Giza jardueren eragina.</p> <p>7. Natura-ondarearen oparotasuna eta balioa. Giza eragina ekosistemen aldaketan, iraganean eta gaur egun. Tokiko ingurunearen eta ingurune globalaren kontserbazioa eta hobekuntza.</p>
KPSII HK EK	2 1, 2, 3, 4 1	<p>2. Paisaiaren elementuak eta horiek sistema konplexu natural eta antropikoetan —landakoak eta hirikoak— duten artikulazioa identifikatzea eta aztertzea, baita denboran izan duten eboluzioa ere, eraldaketen kausak interpretatuz eta ekosistemetan dagoen oreka-maila baloratuz, ekosistema horien kontserbazioa, hobekuntza eta erabilera jasangarria sustatzeko.</p>	<p>2.1. Hainbat paisaia-mota identifikatzen ditu eta horien arteko harremanak aztertzen ditu. Lurreko zona klimatikoetako paisaia naturalak identifikatzea eta azaltzea, baita paisaia humanizatuak ere, bertako elementuen eta haien arteko erlazioen ikuspegi sistemiko eta integratzaile baten bidez.</p> <p>2.2. Gizakiok gure paisaian eragiten ditugun aldaketak identifikatzen eta aztertzen ditu. Historiaurretik Aro Modernora arte, baliabideak ustiatzearen ondorioz, gizakiok naturaguneak nola eraldatu ditugun aztertzea, baita horrek populazioaren eboluzioarekin duen lotura ere, espazioen iraunkortasun-eta oreka-maila baloratuz, eta jasangarritasunaren aldeko ekintzen beharra aintzat hartuz.</p>	

HKK STEM KD KPSII HK EK KAKK	1, 2 3, 4, 5 2, 3 3, 5 3, 4 1 1	4. Denboran zehar hainbat gizartek izan dituzten erronka nagusiak ezagutzea, gertatutako aldaketen kausak eta ondorioak eta gaur egun konpondu behar dituzten arazoak identifikatuz, ikerketa-proiektuak garatuz eta informazio-iturri fidagarriak erabiliz, errealitatea ulertzeko eta egungo erronken aurrean proposamen alternatiboak aintzat hartzeko.	4.2. Informazioa hainbat formatutan eta modutan komunikatzen du. Geografia fisikoari, giza geografiari eta Historiari buruzko informazioa, historiaurretik aro modernora arte, egoki helaraztea, ahozko nahiz idatzizko hainbat komunikazio moten bidez, eta adierazpen grafiko, kartografiko eta bisualen bidez.	
--	---	--	---	--

2.4. JARDUEREN SEKUENTZIAZIO LABURRA ETA EBALUAZIO-ADIERAZLEAK —IRAKASLEARENTZAT—

JARDUEREN SEKUENTZIAZIO LABURRA ETA EBALUAZIO-ADIERAZLEAK —IRAKASLEARENTZAT—

HASIERAKO-FASEA			
Saioa	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
1	1. Motibazioa eta aurretiko ezagutzak aktibatzeko jarduera (1. jarduera) (40´)	<ul style="list-style-type: none"> - Gaur egungo munduaren erronkak ezagutzen ditu. - Klima-aldaketaren eraginak eguneroko bizitzarekin lotura dutela ondorioztatzen du. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen behaketa-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
	2. Klima-aldaketari buruzko webgrafia sortzen (2. jarduera) (15´)	<ul style="list-style-type: none"> - Gaiari buruzko Informazio-iturriak bilatzen, hautatzen eta antolatzen ditu, teknologia berriak erabilia. - Egungo ingurumen-arazoei erreferentzia egiten dieten euskarri inprimatuetan eta digitaletan bilaketak egiten ditu eta haiei zuzenean lotutako orrialdeak eta web-baliabideak kokatzen ditu. 	

GARAPEN-FASEA			
	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
2	<p>3. Berotegi-efektua eta atmosfera ezagutzen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bideoa: zer ezaugarri ditu berotegi-efektuak? (3. jarduera) (55') 	<ul style="list-style-type: none"> - Planeta ikuspegi jasangarri batetik aztertzen du. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen behaketa-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
3	<p>4. Berotze globalaren eraginak Euskal Herrian eta gizakiarengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onintze Salazar: iritsi al da Euskal Herria klima-aldaketa? - Ikasbil: klima-aldaketa gertatzen ari da? artikuluko bideoa (1:48ra arte) - Klima-aldaketaren ondorioak Euskal Herrian - Nola eragiten digu klima-aldaketak? (4. jarduera) (55') 	<ul style="list-style-type: none"> - Klima-aldaketaren ondorioak eguneroko bizitzarekin erlazionatzen ditu. - Hausnarketa egiten du klima-aldaketak bai Euskal Herrian, bai munduan izaki bizidunengan duen eraginaz. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina). - Irakaslearen behaketa-orria (7. eranskina)
4	<p>5. Atmosferaren kutsadura: jatorria eta ondorioak</p> <ul style="list-style-type: none"> - Principales fuentes de emisión de CO₂ (5. jarduera) (55') 	<ul style="list-style-type: none"> - Munduko kutsaduraren fenomenoak ulertzen du. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen behaketa-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
5	<p>6. Basoen egoera: haien onurak eta haiek babesteko beharra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gaztezulo: baso tropikalek ezin dute CO₂ gehiago xurgatu 	<ul style="list-style-type: none"> - Gizakiaren ekintzek naturan dituzten ondorioak baloratzen ditu. - Ingurune naturalak bere bizitzan duen garrantzia baloratzen du ikasleak. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen behaketa-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)

	<ul style="list-style-type: none"> - Raquel Esteban: basoak ez gaitu behar, baina gu basoaren mende gaude (6. jarduera) (35') 		
	7. Klima-aztarna ezagutzen <ul style="list-style-type: none"> - Ezagutu zure klima-aztarna (7. jarduera-fitxa) (20') 	<ul style="list-style-type: none"> - Ikasleak bere ekintzek naturan dituzten ondorioak baloratzen ditu. 	
6	8. Uraren kutsaduraren iturriak <ul style="list-style-type: none"> - Infogunea: uraren kutsadura - Txikipedia: uraren kutsadura (8. jarduera) (30') 	<ul style="list-style-type: none"> - Gizakiaren ekintzek naturan dituzten ondorioak baloratzen ditu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen behaketa-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
	9. Itsasoak eta ozeanoak arriskuan (9. jarduera) (25')		
APLIKAZIO- ETA KOMUNIKAZIO-FASEA			
Saioa	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
7,8	10. Azken ekoizpena. Munduko ingurumen kalteen gaineko txosten digitala egiten (10. jarduera) (110')	<ul style="list-style-type: none"> - Planeta ikuspegi jasangarri batetik aztertzen du. - Hausnarketa egiten du klima-aldaketak bai Euskal Herrian, bai mundu-mailan izaki bizidunengan duen eraginaz. - Ingurumen-arazoei erreferentzia egiten dieten euskarri inprimatuetan eta digitaletan bilaketak egiten ditu eta haiei zuzenean lotutako orrialdeak eta web-baliabideak kokatzen ditu. - Informazio-txosten bat egiteko gai da, gaia ikertzeko prozesuan zehar bildutako 	<ul style="list-style-type: none"> - Lan kooperatiboa. Autoebaluaziorako eta koebaluaziorako errubrika (3. eranskina) - Lan kooperatiboa ebaluatzeko irakaslearen ebaluazio-errubrikak (ikasle bakoitzaren lana neurtzekoa eta gelako talde bakoitzaren lana ebaluatzekoa) (8. eta 9. eranskinak) - 2. ikas-egoera ebaluatzeko errubrika (5. eranskina)

		datuak erabilia. - Lan kooperatiboa eta enpatikoa egiten du.	
9	Txostenaren ahozko aurkezpena ikaskideei (55')	- Egindako lana era argian eta antolatuan aurkezten die ikaskideei.	- Ahozko aurkezpenerako errubrika (2. eranskina)
OROKORTZE- ETA TRANSFERENTZIA-FASEA			
Saioa	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
10	11. Ezagutzak transferitzen (11. jarduera) (55')	- Hausnarketa egiten du ikasitakoa aplikatuta.	- Ebaluatzeko ariketaren zuzenketa-eredua

2.5. JARDUEREN AZALPENA —IRAKASLEARENTZAT—

JARDUEREN AZALPENA —IRAKASLEARENTZAT—

HASIERAKO-FASEA	SAIOAK	1
-----------------	--------	---

1. SAIOA: GAIAREN AURKEZPENA ETA MOTIBAZIOA

Lehenengo saioaren helburuak hauek dira: ikasleen aurrezagutzak aktibatzea eta motibazioa bultzatzea.

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Saioa hasteko, ikasleei 2023ko abuztuan izandako beroaldiaren argazki bat aurkeztuko zaie, eta talde handian komentatuko da. Argazkia nongoa eta noizkoa den galdetuko zaie. Jardueraren helburua da uda horretako bero itogarria klima-krisiari lotzea. Oporretan azkenekoz egondako lekuan bero-bolada nola bizi izan duten azaltzeko eskatuko zaie ikasleei (1. jarduera). (25´)

2. Horren ostean, talde handian berba egingo da. Hauxe da gaia: azken hauteskunde orokorretako kanpainan (2023) Espainiako alderdi politiko batek hauteskunde-propaganda klima-larrialdiari buruz esandakoa. Helburua da alderdi politiko horren baieztapena era arrazoituan lantzea, ikasleek klima-aldaketaz duten informazioa erabilita. Ikasleek jabetu behar dute klima-aldaketa egungo munduaren erronketako bat dela (1. jarduera). (15´)

3. Amaitzeko, bikoteka jarrita, klima-aldaketari buruzko web-orriak bilatuko dituzte web-banku edo webgrafia bat sortzeko; gero, talde handian, Drive dokumentu batean partekatuko dute (2. jarduera). (15´)

MATERIALA

1. Ariketa-fitxak:
 - a. 1. jarduera-fitxa
 - b. 2. jarduera-fitxa: webgrafia idazteko ariketa

2. SAIOA: ATMOSFERAREN OSAERA ETA BEROTEGI-EFEKTUAREN FENOMENOA

Saio honen helburuak hauek dira: atmosferaren osaera ezagutzea eta berotegi-efektua ulertzea (3. jarduera). (55')

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Ikasleek berotegi-efektuaren fenomenoak ulertu behar dute; horretarako, honako kontzeptu hauek biak barneratzea ezinbestekoa da: zergatik ari den klima gero eta azkarrago aldatzen, eta zergatik den horren eragina lehen baino kaltegarriagoa. Bideo bat ikusiko dute berotegi-efektua zer den ezagutzeko; ondoren, bideoaren informazioaz baliatuta, testu bateko hutsuneak beteko dituzte.

2. Horren ostean, atmosferaren geruzen izenak idatziko dituzte irudi batean eta eskema bat egingo dute koadernoan, geruza bakoitzaren ezaugarriak jasotzeko.

3. Amaitzeko, berotegi-efektuaren prozesua irudikatuko dute.

MATERIALA

1. Bideoa: [zein dira berotegi-efektuaren ezaugarri nagusiak?](#)
2. Ariketa-fitxak:
 - a. 3. jarduera-fitxa

3. SAIOA: BEROTZE GLOBALAREN ERAGINA EUSKAL HERRIAN ETA GIZAKIENGAN

Oso garrantzitsua da ikasleek berotze globalak gure lurraldean eta gizakiarengan duen eragina ezagutzea.

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Euskal Herrian klima-aldaketaren eragina zenbaterainokoa den azaltzen duten bideo batzuk ikusiko dira, talde handian. Ondoren, bideoan ikusiriko klima-aldaketaren ondorioen zerrenda bat egingo dute jarduera-fitxan (4.1. jarduera). (35')

2. Ikasleek beste bideo bat ikusiko dute, eta klima-aldaketak pertsonengan dituen ondorioak identifikatuko dituzte (4.2. jarduera). (20´)

MATERIALA

1. Bideoak:
 - a. [Onintze Salazar: iritsi al da Euskal Herrira klima-aldaketa?](#)
 - b. [Ikasbil: klima-aldaketa gertatzen ari da?](#) artikuluko bideoa (1:48ra arte)
 - c. [Klima-aldaketaren ondorioak Euskal Herrian](#)
 - d. [Nola eragiten digu klima-aldaketak?](#)
2. Ariketa-fitxak:
 - a. 4. jarduera-fitxa

4. SAIOA: ATMOSFERAREN KUTSADURA: JATORRIA ETA ONDORIOAK

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Ikasleek, bikoteka, atmosferaren kutsadurari buruzko mapa kontzeptuala osatuko dute esteka honetako informazioa irakurrita: [principales fuentes de emisión de CO₂](#)
2. Ondoren, honen gainean egingo dute hausnarketa: zergatik den garrantzitsua planetaren tenperatura 1,5 °C-tik ez igotzea (5. jarduera-fitxa). (55´)

MATERIALA

1. Informazioa lortzeko web-orrialdea: [principales fuentes de emisión de CO₂](#)
2. Ariketa-fitxak:
 - a. 5. jarduera-fitxa

5. SAIOA: BASOEN EGOERA: HAIEN ONURAK ETA HAIK BABELTEKO NEURRIAK

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Basoen garrantziari erreparatzeko, haien egoerari buruzko bideo batzuk ikusiko dituzte ikasleek, eta, gero, hausnarketa egingo dute, taldeka, galderi erantzunez (6. jarduera-fitxa). (20´)

[Gaztezulo: baso tropikalek ezin dute CO₂ gehiago xurgatu](#)

[Raquel Esteban: basoak ez gaitu behar, baina gu basoaren mende gaude](#)

2. Ondoren, taldeka, basoak babesteko ekintzak edo neurriak proposatuko dituzte. (15´)

3. Amaitzeko, ikasleek beren klima-aztarna nola ezagutu eta nola murriztu ikasiko dute: eguneroko ohiturek klima-aldaketan zer neurritan eragiten duten kalkulatu dute, eta, beren klima-aztarna ezagutzeko eta hura murrizteko aholkuak emango zaizkie, Internet sareko web-orrialde baten kalkulagailua erabilita (7. jarduera). (20')

MATERIALA

1. Informazioa lortzeko web-orrialdeak:
 - a. [Gaztezulo: baso tropikalek ezin dute CO₂ gehiago xurgatu](#)
 - b. [Raquel Esteban: basoak ez gaitu behar, baina gu basoaren mende gaude](#)
2. Klima-aztarna ezagutzeko web-orrialdea: [ezagutu zure klima-aztarna](#)
3. Ariketa-fitxak:
 - 6. jarduera-fitxa
 - 7. jarduera-fitxa

6. SAIOA: URAREN KUTSADURA

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Uraren kutsadurari buruzko testuak irakurri ondoren, ikasleek uraren kutsadura-iturrien eskema osatuko dute, taldeka (8. jarduera). (30')

2. Uraren kutsaduraren adibiderik ezagunenetariko bat aztertuko dute ikasleek: Prestige itsasontziaren katastrofea. Gertakizun horri buruzko informazioa bilatuko dute, bikoteka, galderi erantzuteko. Gero, hausnarketa ere egingo dute, itsasoak eta ozeanoak zaindu beharri buruz. Horrez gain, ohartuko dira marea beltz baten ondorengo garbiketa-lanak oso zailak izaten direla (9. jarduera). (25')

MATERIALA

1. Informazioa lortzeko web-orrialdeak:
 - a. [Infogunea: uraren kutsadura](#)
 - b. [Txikipedia: uraren kutsadura](#)
2. Ariketa-fitxak:
 - a. 8. jarduera-fitxa
 - b. 9. jarduera-fitxa

7. eta 8. SAIOAK: AZKEN EKOIZPENA. MUNDUKO INGURUMEN-KALTEEN GAINEN TXOSTEN DIGITALA EGITEN

SAIOEN ANTOLAKETA

Canva edo Genially programak erabilia, ikasleek munduko ingurumen-kalteen txosten digitala prestatuko dute, talde-kooperatiboetan. Txosten digitala egin baino lehenago, 10. jarduerako taula osatuko dute, lanaren zirriborro moduan.

Txosten digitala egiteko, Informatika jakintzagaiko hiru saio erabiliko dituzte, Canva edota Genially ezagutzeko eta behin betiko lan digitalaren bertsioa egiteko (10. jarduera-fitxa). (120')

MATERIALA

1. Ariketa-fitxak:
 - a. 10. jarduera-fitxa

9. SAIOA: AHOZKO AURKEZPENA EGITEN

Ikasleek munduko ingurumen-kalteen txosten digitalaren ahozko aurkezpena egingo dute ikaskideen aurrean, aldezturik irakasleak emandako ahozko aurkezpena egiteko errubrikari jarraituz (55').

10. SAIOA: EZAGUTZAK TRANSFERITZEN

SAIOEN ANTOLAKETA

Jarduera hau oso egokia izan daiteke proba baterako, aurreko proiektuaren bidez lortutako ezaguera zehatzak orokortzeko modua baita egoera edo gai bat planteatu eta horren gaineko lanketa egitea.

Ikasleek 20 lerroko testu bat idatziko dute, esaldi honi buruzko hausnarketa egiteko (11. jarduera-fitxa): (55')

Afrika: klima-krisiaren ondorio larrienak jasan ditzakeen kontinentea, gutxien kutsatu arren

MATERIALA

1. Ariketa-fitxak:
 - a. 11. jarduera-fitxa

2.6. METODOLOGIA ETA EBALUAZIO-PROZESUA

METODOLOGIA

A. Eredu pedagogikoak:

Metodologia konstruktibista planteatzen da, ikas-egoeren bidez jarduera esanguratsuak proposatzeko. Era berean, ikaskuntza kooperatiboaren estrategiak baliatuta, metodologia inklusiboa eta aktiboa bultzatzen da, ikasle guztien arteko interakzioa lortzea eta berdinen arteko lankidetzeta sortzea eta sustatzea baitira helburuak. Ikasleek ikaskuntzan zeregin aktiboa duten heinean, irakaslea gidari edo laguntzaile izango da, ikaskuntza-esperientzien diseinatzaile izateaz gain.

B. Antolakuntza:

Talde handian, lau (talde-kooperatiboak) zein biko taldeetan, eta bakarka.

C. Baliabideak:

Ordenagailua, irakasleak prestatutako material digitala eta analogikoa, ikasleen koadernoak eta Internet sarea. Bertako hainbat bideo eta dokumentu erabiliko dira ikas-egoeretan aurrera egiteko.

EBALUAZIO-PROZESUA

Ebaluazio-tresnak

- Lan kooperatiboa: autoebaluaziorako eta koebaluaziorako errubrika (talde-kooperatiboetako kide bakoitzak norberaren lana, taldeko gainerako kideena eta taldearena osotasunean ebaluatzeko)
- Ikasleen eguneroko agenda. Autoebaluazioa
- Irakaslearen ikasgelako behaketa-orria
- Lan kooperatiboaren ebaluazio-errubrika, irakaslearena (ikasle bakoitzari buruzkoa eta taldeei buruzkoa)
 - Ikas-egoera bakoitzaren amaierako ekoizpena ebaluatzeko errubrika
 - Ahozko aurkezpeneko errubrika
 - Transferentzia-ariketa zuzentzeko errubrika.

2.7. JARDUEREN SEKUENTZIAZIOA —IKASLEENTZAT—

JARDUEREN SEKUENTZIAZIOA

—IKASLEENTZAT—

1. JARDUERA: KLIMA-ALDAKETA GURE ARTEAN

1. Aztertu arretaz argazki hau eta erantzun:

Ezaguna egiten zaizu? Nongoa da? Noizkoa?

Zergatik gertatzen da hori, zure ustez? Zerekin du zerikusia?



Abuztuan izandako beroaldiaren irudi bat, Bilbo. JAVIER ZORRILLA / EFE

[Zer da klima-aldaketa? - Bizkaia.eus](http://Bizkaia.eus)

2. Azken hauteskunde kanpaina (2023), Espainiako alderdi politiko batek hauteskunde-propaganda hauxe esan zuen:

Klima-aldaketaren jatorri antropomorfitikoa teoria txantxa da. Ez dugu diru gehiago xahutuko iruzur horretan. Gizakiak klima-aldaketaren erantzule diren teoria ez da zuzena.

Zer esan nahi du antropomorfitiko berbak?

Zer zerikusi du diru-xahutzeak klima-aldaketaren teoriarekin?

Zertan oinarritzen da politikaria teoria hori zuzena ez dela esateko?

2. JARDUERA: WEBGRAFIA BAT SORTZEN

Bilatu klima-aldaketa azaltzen duten 5 web-orri, bikoteka. Gero, jaso datuak talde-handian eta sortu webgrafia guztiok aurkitutako helbideekin. Idatzi estekak hemen:

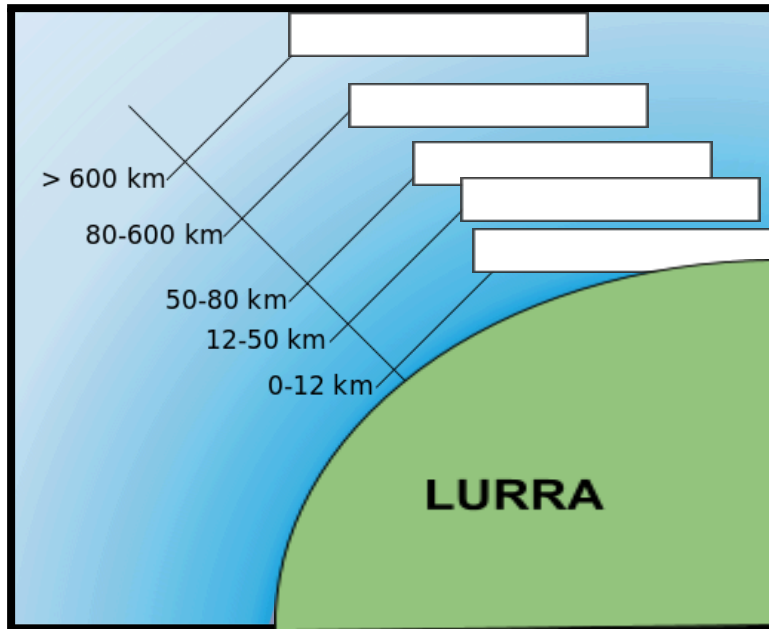
3. JARDUERA: BEROTEGI-EFEKTUA ETA ATMOSFERA EZAGUTZEN

1. Klima-aldaketa lehen baino azkarrago ari da gertatzen. Horren arrazoiak ulertzeko, berotegi-efektuaren fenomenoaren barneratu behar da. Bideo honetan erraz azaltzen da: [zer ezaugarri ditu berotegi efektuak?](#)

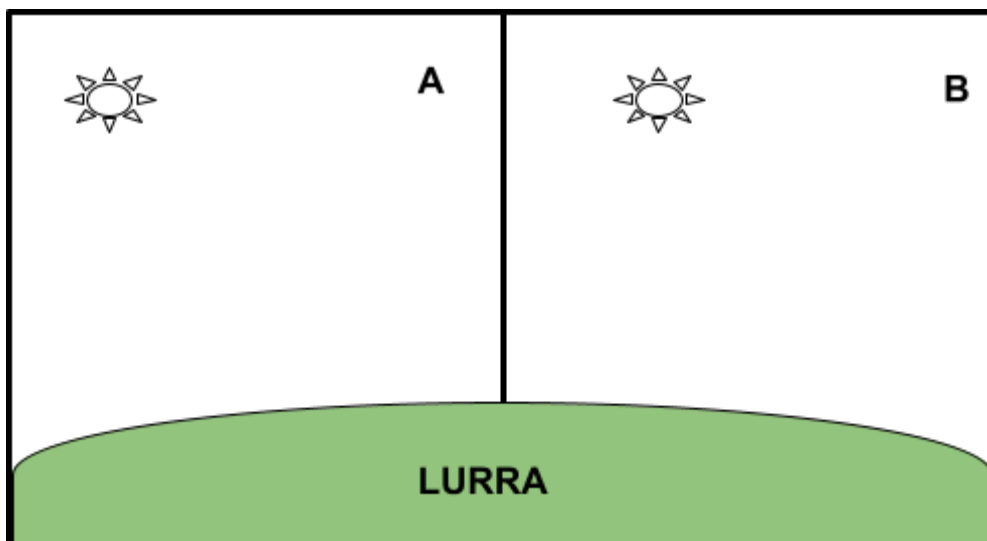
Bete hutsuneak, bideoa ikusi ahala:

Gure planetan berotegi-efektua era..... gertatzen da etada.
Berotegi-efektu naturalari esker gure planeta.....da.
Berotegi-efektua ez balitz gertatuko, planetaren batez besteko temperatura..... izango zen. Klima-aldaketari buruz hitz egiten ari garenean giza jarduerak eragindako.....buruz ari gara.tik izugarri hazi da gasen kontzentrazioa eta hori da kezkagarria. Temperatura larregi igoz gero, poloetako ura egiten da eta, ondorioz, itsasoko ur-maila.....da.

2. Idatzi atmosferako geruzen izenak dagozkien hutsuneetan. Gero, idatzi geruza bakoitzaren ezaugarriak koadernoan.



3. Irudikatu berotegi-efektuaren prozesua. A atalean, irudikatu berotegi-efektuaren eraginez gasak kontzentrazio-maila arruntean daudela, eta B atalean, gizakiaren eraginaren ondorioz gas horiek kontzentrazio-maila handian daudela. Irudikatu estratosferaren geruzak eta izpiak.



4. JARDUERA: BEROTZE GLOBALAREN ERAGINAK EUSKAL HERRIAN ETA GIZAKIARENGAN

1. Klima-aldaketaren ondorioak Euskal Herrian igartzen ari gara dagoeneko. Ikusi bideo hauek eta adierazi zer eratako eraginak sortzen dituen berotze globalak gure lurraldean:

- a. [Onintze Salazar: iritsi al da Euskal Herrira klima-aldaketa?](#)
- b. [Ikasbil: klima-aldaketa gertatzen ari da?](#) artikuluko bideoa (1:48ra arte).
- c. [Klima-aldaketaren ondorioak Euskal Herrian.](#)

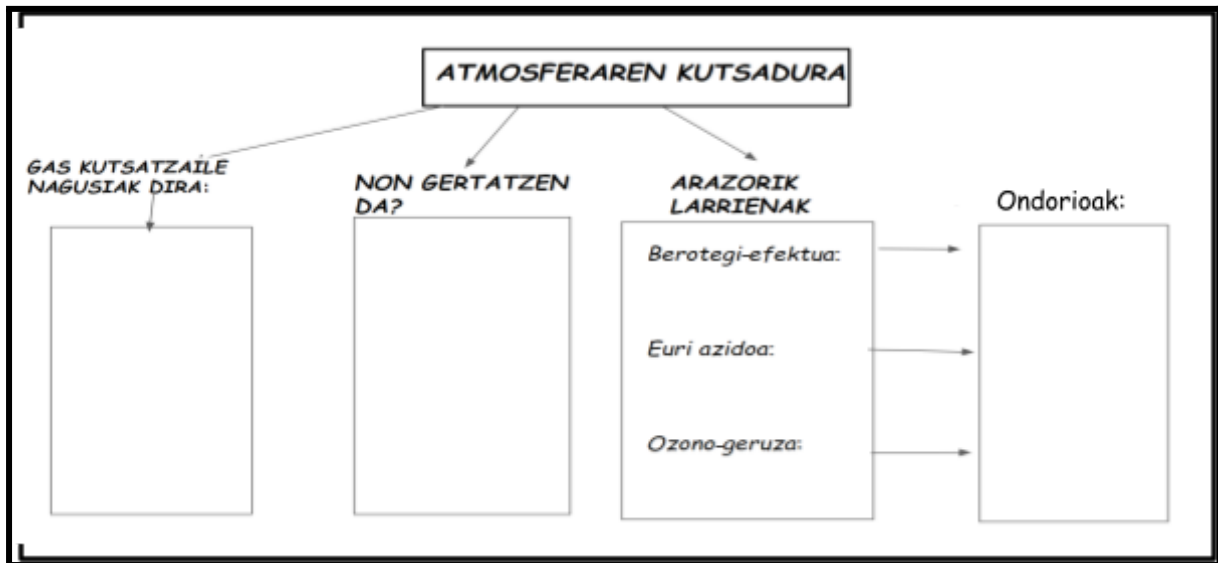
Berotze globalaren ondorioak gure lurraldean

2. Bideo honetan, klima-aldaketak pertsonengan eragiten dituen aldaketak azaltzen dira. Ikusi bideoa eta erantzun galdera honi: [nola eragiten digu klima-aldaketak?](#)

Nola eragiten digu klima-aldaketak?

5. JARDUERA: ATMOSFERAKO KUTSADURA: JATORRIA ETA ONDORIOAK

1. Bilatu informazioa atmosferako kutsadurari buruz, eta osatu kontzeptu-mapa hau zure koadernoan. Informazioa lortzeko, web-orrialde honetara jo dezakezu: [principales fuentes de emisión de CO₂](#).



2. Gaia ulertu ostean, erantzun: zergatik da hain garrantzitsua Lurra 1,5 °C baino gehiago ez berotzea? Zerrendatu arrazoiak:

6 .JARDUERA: BASOEN EGOERA: HAIEN ONURAK ETA HAI EK BABESTEKO NEURRIAK

1. Ikusi bideo hauek eta, gero, erantzun galderei:

[Gaztezulo: baso tropikalek ezin dute CO₂ gehiago xurgatu.](#)

[Raquel Esteban: basoak ez gaitu behar, baina gu basoaren mende gaude.](#)

- Zergatik dira inportanteak basoak? Zer funtzio betetzen dute?

- Zer ari da gertatzen basoetan gaur egun?

- Zer egin behar da basoak babesteko?

7. JARDUERA: KLIMA-AZTARNA EZAGUTZEN

Ezagutzen duzu *Arabako kalkulagailua*? Kalkulagailu horren bidez, klima-aztarna zer den jakingo duzu; hau da, zure eguneroko ohiturek klima-aldaketan zer neurritan eragiten duten ikasiko duzu. Bertan aurkituko dituzu zure aztarna murrizteko aholkuak ere: [Arabako kalkulagailua](#).

Nire urteko **karbono-aztarna** hauxe da:

Nire **urteko ur-aztarna** hauxe da:

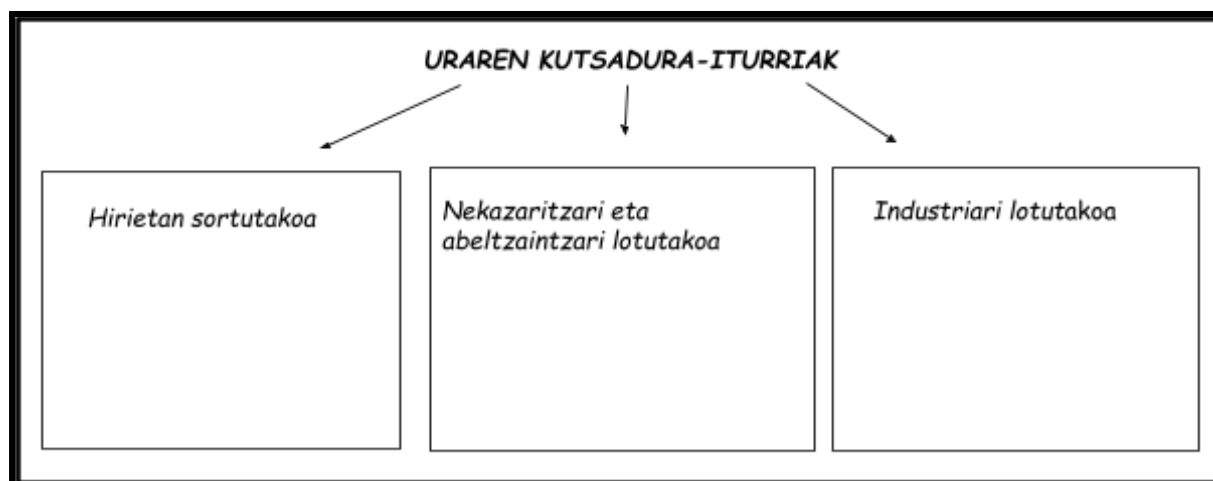
8. JARDUERA: URAREN KUTSADURAREN ITURRIAK

Irakurri uraren kutsadurari buruzko testuak esteka hauetan:

[Infogunea: uraren kutsadura](#).

[Txikipedia: uraren kutsadura](#).

Ura kutsatzeko era asko dagoen arren, kutsadura-iturri handienak hauexek dira: hirietan sortutako kutsadura, nekazaritzari eta abeltzaintzari dagokiona eta industriari lotutakoa. Azaldu kutsatze hori nola gertatzen den eremu bakoitzean:



9. JARDUERA: ITSASOAK ETA OZEANOAK ARRISKUAN

Prestige itsasontzia urperatu izana neurrigabeko hondamendia izan zen. Erreparatu argazkiari.



Boluntarioak Prestige hondoratu osteko kalteak garbitzen.

Bilatu informazioa gertaera horri buruz eta erantzun galderei koadernoan:

ZERK eragin zuen Prestigen hondamendia?

ZER gertatu zen hondamendian?

NOIZ gertatu zen?

NON gertatu zen?

ZERGATIK gertatu zen?

ZER ONDORIO izan zuen?

Zergatik da inportantea itsasoak eta ozeanoak zaintzea?

10. JARDUERA: MUNDUKO INGURUMEN KALTEEN GAINEKO TXOSTEN DIGITALA EGITEN

AZALPENA

Munduko ingurumen-kalteen gaineko txosten digitala egingo duzu, Canva edo Genially programen bidez, talde-kooperatiboan. Txosten digitala egin baino lehenago, hurrengo datorren taula osatuko duzu, lanaren zirriborrotzat.

Txosten digitala egiteko Informatika jakintzagaiko hiru saio erabiliko dituzu, Canva edota Genially programak ezagutzeko eta behin betiko lan digitalaren bertsioa egiteko.

Hementxe duzu zirriborrorako taula:

Munduko ingurumen-arazoen txostena		
KONTINENTEA	HERRIALDEAK	INGURUMEN-ARAZOAK (azaldu 3-4 kasu)

11. JARDUERA: EZAGUTZAK TRANSFERITZEN

Afrika: klima-krisiaren ondorio larrienak jasan ditzakeen kontinentea, gutxien kutsatu arren

Ados al zaude esaldi horrekin? Idatzi 30 lerroko hausnarketa zure koadernoan.

HIRUGARREN IKAS-EGOERA

3.1. INPLIKATURIKO JAKINTZAGAIK

Ikas-egoera hau gauzatzeko Geografia eta Historia jakintzagaiko 9 saio erabiliko dira, baina, ikas-egoeraren azken ekoizpenean ingurunea zaintzeko proposamenen horma-irudia egiteko, ondo legoke proiektuaren barruan 2030 Agenda lantzea eta, horretarako, Biologia-Geologia jakintzagaiko edo tutoretzako ordu pare bat erabiltzea.

HIRUGARREN IKAS-EGOERA			
IZENBURUA	ZAINDU DEZAGUN GURE INGURUNEA!		
JAKINTZAGAIA	Geografia eta Historia	GAIA	Munduaren geografia fisikoa
MAILA	DBHko 1. maila	SAIOAK	9

3.2. HIRUGARREN IKAS-EGOERAREN MARKOA

3.2.1. TESTUINGURUA

Ikasleek planetaren biodibertsitatea ezagutzen dutenez —lehenengo ikas-egoerako erronka— eta planetaren klima-larrialdi egoera ere aztertu dutenez —bigarren ikas-egoerakoa—, klima-aldaketa gelditzeko neurriak hartzeko moduak landuko dituzte hurrengo. Hezkuntzako 77/2023 Dekretuaren arabera, ikasleek klima-krisiaren larritasunaz jabetuta, ingurumena errespetatzen duten jokabideak izan behar dituzte, garapen jasangarria ziurtatzeko. Ikas-egoera honetan, ikasleek ingurumena zaintzeko ekintzak pentsatuko dituzte GIHak lortze aldera; hain zuzen ere, ingurumenaren zaintzari erreferentzia egiten dioten 11., 12., 13., 14., eta 15. helburuetan ezarririkoaren bidetik. Gainera, hirugarren ikas-egoera hau estu-estu lotuta dago 2030 Eskola Agenda programaren asmoei, haren helburua ere baita ikasleen jasangarritasunerako kompetentzia sustatzea.

3.2.2. ABIAPUNTUA

Ikasleek dagoeneko ezagutzen dituzte inguruko eremuetan —esaterako, udalerrian, mankomunitatean eta autonomia erkidegoan— ingurumena babesteko hartzen diren neurriak; beraz, oraingoan eurek proposatuko dituzte klima-aldaketaren aurka hurreko eremuetan —familian, ikastetxean eta kalean— ekiteko neurri batzuk.

3.2.3. AZKEN EKOIZPENA

Hirugarren ikas-egoeran, ikasleek taldeka horma-irudi bat prestatuko dute, hainbat esparrutan (eskolan, familian, kalean...) ingurumena zaintzeko hartu ahal diren neurriak proposatzeko. Ondoren, horma-irudien erakusketa bat egingo dute ikastetxeko pasabideetan.

3.3. PROPOSAMENAREN JUSTIFIKAZIOA

3.3.1. PROPOSAMENAREN XEDEA

Ikas-egoera honen helburua ikasleak teoriatik ekintzetara pasatzea da: konponbideak proposatzeko dituzte natura babesteko eta ingurumena modu jasangarrian kudeatzeko, eta klima-aldaketari aurre egiteko irtenbideak topatzeko dituzte.

3.3.2. HELBURU DIDAKTIKOAK

1. Kontsumismoak eta moda-industriak sortzen duten ingurumen-arazoa ezagutzea.
2. *Garapen jasangarria* eta *ekonomia zirkularra* terminoen esanahia ezagutzea.
3. XX. eta XXI. mendeetan mundu-mailan izandako ingurumenari buruzko konferentziak ezagutzea.
4. Garapen Iraunkorreko Helburuak eta 2030 Agendaren helburuak ezagutzea.
5. Autonomia erkidegoan, probintzian eta udalerrian aplikatutako klima-aldaketaren aurkako estrategiak ezagutzea.
6. Ikasleen ekintza-esparruan (familian, eskolan, kalean) ingurumena zaintzeko hartu ahal diren erabakiak identifikatzea.
7. Ekonomiaren hainbat arlotan (industrian, nekazaritza...) ingurumena zaintzeko hartu ahal diren erabakiak identifikatzea.
8. Ingurumenarekiko sentsibilizazioa: izaki bizidunei eta planetari errespetua, babesa eta zaintza erakustea.

3.3.3 CURRICULUM-ARGUDIAKETA

Funtsezko Konpetentziak	Deskriptoreak	Konpetentzia espezifikoak	Ebaluazio-irizpideak	Oinarrizko jakintzak
GEOGRAFIA ETA HISTORIA				
HKK KE KD KPSII HK EK KAKK STEM	1, 2, 3 1, 2 1, 2, 3 4, 5 1, 3 3 3 4	1. Gaur egun garrantzitsuak diren arazo geografiko, historiko eta sozialen inguruan ikertzea, argudiatzea eta hainbat formatuetan produktu propioak egitea, tokikotik globalera, informazioa bilatuz, aukeratuz, tratatuz eta antolatuz, eta iturri historikoak eta geografikoak erabiliz, ezagutzak eskuratzeko eta pentsamendu kritikoa garatzeko.	1.1 Informazioa bilatu, hautatu, antolatu eta komunikatzen du. Egungo eta iraganeko prozesu eta gertaera historiko, geografiko eta sozial esanguratsuei buruzko informazioa modu gidatuan bilatzea, hautatzea, antolatzea eta komunikatzea, hainbat euskarritan aurkeztuz eta zereginaren helburuak kontuan hartuz. 1.2 Iturriak kontrastatu eta baloratzen ditu. Historiaurretik Aro Modernora arteko gai geografiko eta historikoei buruz modu kritikoa argudiatzea, banaka zein taldean, askotariko iturri fidagarriak kontrastatuz eta baloratuz, eta jakintzagaiaren berezko terminoak eta kontzeptuak egokiro erabiliz.	1. Geografia fisikoaren eta Historiaren sistematikarako sarrera: prozedurak, terminoak eta kontzeptuak. * 2. Informazioaren bilaketa esparru digital eta analogikoetan, informazio horren irakurketa eta balorazio kritikoa eta hainbat formatutan produktu anitzen sorrera, ezagutza lantzeko bide gisa. 3. Toki-ingurunean eta ingurune globalean gaur egun dauden erronken eta arazoaren aurrean interesa. 4. Ingurumen-kontzientzia. Izaki bizidunen eta planetarenganako errespetua eta horien babesa eta zaintza. 5. Natura-ondarearen zaintza eta babesa. Euskal Herrian eta Espainian natura-eta kultura-ondarea babesteko legeak. 6. Hondamendi naturalen eta klima-aldaketaren ondorioen aurrean prebentzioa. 7. Natura-ondarearen oparotasuna eta balioa. Giza eragina ekosistemen aldaketan, iraganen eta gaur egun.
KPSII HK EK	2, 1, 2 .3. 4 1.	2. Paisaiaren elementuak eta horiek sistema konplexu natural eta antropikoetan —landakoak eta hirikoak— duten artikulazioa identifikatzea eta aztertzea, baita denboran izan duten eboluzioa ere, eraldaketen kausak interpretatuz eta ekosistemetan dagoen oreka-maila baloratuz, ekosistema horien kontserbazioa, hobekuntza eta erabilera jasangarria sustatzeko.	2.2 Gizakiok gure paisaian eragiten ditugun aldaketak identifikatzen eta aztertzen ditu. Historiaurretik Aro Modernora arte, baliabideak ustiatzearen ondorioz, gizakiok naturaguneak nola eraldatu ditugun aztertzea, baita horrek populazioaren eboluzioarekin duen lotura ere, espazioen iraunkortasun-eta oreka-maila baloratuz, eta jasangarritasunaren aldeko ekintzen beharra aintzat hartuz.	

HKK STEM KD KPSII HK EK KAKK	1, 2 3, 4, 5 2, 3 3, 5 3, 4 1. 1	4. Denboran zehar hainbat gizartek izan dituzten erronka nagusiak ezagutzea, gertatutako aldaketen kausak eta ondorioak eta gaur egun konpondu behar dituzten arazoak identifikatuz, ikerketa-proiektuak garatuz eta informazio-iturri fidagarriak erabiliz, errealitatea ulertzeko eta egungo erronken aurrean proposamen alternatiboak aintzat hartzeko.	4.2 Informazioa hainbat formatutan eta modutan komunikatzen du. Geografia fisikoari, giza geografiari eta Historiari buruzko informazioa, historiaurretik Aro Modernora arte, egoki helaraztea, ahozko nahiz idatzizko hainbat komunikazio moten bidez, eta adierazpen grafiko, kartografiko eta bisualen bidez.	Tokiko ingurunearen eta ingurune globalaren kontserbazioa eta hobekuntza.
--	--	--	---	---

3.4. JARDUEREN SEKUENTZIAZIO LABURRA ETA EBALUAZIO-ADIERAZLEAK —IRAKASLEARENTZAT—

JARDUEREN SEKUENTZIAZIO LABURRA ETA EBALUAZIO-ADIERAZLEAK —IRAKASLEARENTZAT—

HASIERAKO-FASEA			
Saioa	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
1	<p>1. Motibazioa eta aurrezagutzak aktibatzeko jarduera: Arropa-zabortegien arazoa (1. jarduera). (30')</p> <ul style="list-style-type: none"> - El inmenso "basurero del mundo" de ropa usada en el desierto de Atacama. - Desierto de Atacama, el basural de ropa más grande del mundo 	<ul style="list-style-type: none"> - Giza jarduerak ingurumenean duen garrantziaz hausnarketa egiten du. - Munduko ingurumen-arazoeziko sentsibilizazioa erakusten du. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen behaketa-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
	<p>2. Garapen jasangarria eta ekonomia zirkularra (25')</p> <p>Zer da ekonomia zirkularra? (2. jarduera)</p>		
GARAPEN-FASEA			
	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
2	<p>3. Klima-aldaketari aurre egiteko nazioarteko irtenbideak: Garapen Iraunkorreko Helburuak eta 2030 Agenda</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mundu-mailan eta autonomia erkidego-mailan aplikatutako klima-aldaketaren aurkako estrategiak ezagutzen ditu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen behaketa-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)

	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué son las COP? Un resumen de las más icónicas - Garapen Iraunkorreko Helburuak (3. jarduera) (15') <p>4. Klima-aldaketaren aurkako 2050erako Euskal Autonomia Erkidegoko estrategia (20')</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klima-aldaketaren aurkako 2050erako Euskal Autonomia Erkidegoko estrategia. Klima 2050 - 2050erako Klima-Aldaketaren Euskal Autonomia Erkidegoko Estrategia 	<ul style="list-style-type: none"> - Gaur egungo gizartearen erronkak ezagutzen ditu. 	
3	<p>5. Klima-aldaketaren aurkako irtenbideak Euskal Autonomia Erkidegoan (EAE)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bilboko klima-aldaketara egokitzeko plana (4.2. jarduera) (35') <p>6. Klima-aldaketari aurre egiteko udal irtenbideak: 2030 Tokiko Agenda (5. jarduera) (20')</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Probintzia- eta udalerrri-mailan klima-aldaketaren aurkako estrategiak ezagutzen ditu. - Gaur egungo gizartearen erronkak ezagutzen ditu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen behaketa-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
4	<p>7. Klima-aldaketaren aurkako mundu-mailako ekimenak: pertsonaia garrantzitsuak (6. jarduera) (55')</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una verdad incómoda (fragmentos del documental) - Una Verdad Muy Incómoda: Ahora o Nunca 	<ul style="list-style-type: none"> - Giza jarduerak ingurumenean duten garrantziaz hausnarketa egiten du. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen behaketa-orria (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)
5	<p>8. Ingurumena Koronabirusaren pandemia garaian (7. jarduera) (30')</p> <ul style="list-style-type: none"> - Coronavirus: cuando el mundo se para, el planeta respira 	<ul style="list-style-type: none"> - Giza jarduerak ingurumenean duten garrantziaz hausnarketa egiten du. - Gizarteko ingurumen-arazoezko sentsibilizazioa erakusten du. 	<ul style="list-style-type: none"> - Irakaslearen behaketa-orri (7. eranskina) - Ikasleen agenda. Autoebaluazioa (1. eranskina)

	<ul style="list-style-type: none"> - El planeta, el principal beneficiado por el coronavirus 		
	<p>8. Nire aztarna ekologikoa ezagutzen (8. jarduera) (25')</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zarauzko Aztarna Ekologikoa 2017 Zure aztarna ekologikoa neurtu 		
APLIKAZIO- ETA KOMUNIKAZIO-FASEA			
	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
6,7	<p>9. Horma-irudiak egiten ingurumena zaintzeko proposamenekin (9. jarduera) (110')</p> <ul style="list-style-type: none"> - El cambio climático. Un anuncio de la Fundación Biodiversidad - El consumismo en el mundo animado - Filma: El Buen Reciclador - Ura - Cómo cuidar el planeta con pequeños gestos 	<ul style="list-style-type: none"> - Gizarteko ingurumen-arazoekiko sentsibilizazioa erakusten du. - Ingurumena zaintzeko proposamenak sortzen ditu. - Lan kooperatiboa eta enpatikoa egiten du. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lan kooperatiboa. Autoebaluaziorako eta koebaluaziorako errubrika (3. eranskina) - 3. ikas-egoera ebaluatzeko errubrika (6. eranskina) - Lan kooperatiboa ebaluatzeko irakaslearen ebaluazio-errubrikak (ikasle bakoitzaren lana neurtzeko eta gelako talde bakoitzaren lana ebaluatzeko) (8. eta 9. eranskinak)
8	<p>10. Ikasleek egindako horma-irudien ahozko aurkezpena (55')</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Egindako lana era argian eta antolatuan azaltzen du ikaskideen aurrean. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ahozko aurkezpeneko errubrika (2.eranskina)

OROKORTZE- ETA TRANSFERENTZIA-FASEA			
	Jarduera	Ebaluazio-adierazleak	Ebaluazio-tresnak
9	11. Azken ekoizpena. Klima-aldaketaren aurkako goi bilera batean aurkezteko proposamenak (10. jarduera) (55´)	- Ikasitakoa egoera errealetara transferitzen du.	- Ebaluatzeko ariketaren zuzenketa-eredua

3.5. JARDUEREN AZALPENA —IRAKASLEARENTZAT—

JARDUEREN AZALPENA —IRAKASLEARENTZAT—
--

HASIERAKO-FASEA	SAIOAK	1
------------------------	---------------	----------

1. SAIOA: GAIAREN AURKEZPENA ETA MOTIBAZIOA
--

Lehenengo jarduera honek helburu bi ditu: aurrezagutzak aktibatzea eta ikasleen motibazioa lortzea jardueri begira. Ikasleak klima-krisiaren larritasunaz jabetu ondoren, gai izango dira ingurumena babesten duten proposamenak egiteko eta horien arabera jokatzeko.

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Irudi bi erakutsiko zaizkie ikasleei, ingurumena errespetatzen ez duten ohiko ekintza bi azter ditzaten. Irudietan zer ikusten duten galdetuko zaie, baita irudi horiek zer lotura duten egungo klima-krisiarekin ere. Horien gaineko informazio gehiago ere eska dakieke: ekintzok non gertatu ohi diren, ea antzeko egoerarik ezagutzen duten,... Jarduera honen helburua da ikasleak konturatzea egunerokoan ingurumenaren kontrako hainbat ekintza gertatzen direla eta guztiz barneratuta daudela gizakion jarreretan.

2. XX. eta XXI. mendeetako populazio-igoerak eta globalizazioak kontsumismoa areagotzea ekarri dute: arropa gehiago ekoiztea, erostea edota botatzea. Modaren industriak planeta kutsatzeaz gain, arropa-zabortegeak ere sortzen ditu. Ondorioz, zabortege horiek arazo handia dira garatze-bidean dauden herrialde txiroentzat. Ikasleek bideo bat ikusiko dute eta ikusitakoari buruzko hiru galderari erantzungo diete horren guztiaren gainean sentsibilizatzeko (1. jarduera). (30')

3. Arroparen gehiegizko metaketa saihesteko alternatiba hauek aipatzen dira bideoan: *upcycling* eta arropa-birziklatzea. Horren bidez, ingurumenari eragindako kalteei aurre egin dakiekeela ulertuko dute ikasleek. Horretarako, *garapen jasangarria* zer den jakitea funtsezkoa izango da. Hori lortzeko, ikasleei honakoa eskatuko zaie: garapen jasangarriaren hainbat definizio bilatzeko eta informazio horrekin guztiarekin norberaren definizioa egiteko. Termino horretatik abiatuta, garrantzitsua da ikasleek ekonomia

zirkularraren kontzeptua ere ezagutzea eta praktikan jartzea. Hori lortze aldera, ikasleek ekonomia zirkularrari buruzko bideo bat ikusiko dute eta horri buruzko galderei erantzungo diete edo, osterantzean, azalpen-testu labur bat idatziko dute (2. jarduera). (25´)

MATERIALA

1. Ariketa-fitxak:
 - a. 1. jarduera-fitxa
 - b. 2. jarduera-fitxa
2. Bideoa:
 - a. [El inmenso "basurero del mundo" de ropa usada en el desierto de Atacama](#)
3. Informazioa lortzeko web-orrialdeak:
 - a. [Desierto de Atacama, el basural de ropa más grande del mundo](#)
 - b. [Zer da ekonomia zirkularra?](#)

GARAPEN-FASEA	SAIOAK	3
---------------	--------	---

2. SAIOA: KLIMA-ALDAKETARI AURRE EGITEKO NAZIOARTEKO IRTENBIDEAK: GARAPEN IRAUNKORREKO HELBURUAK ETA 2030 AGENDA

Ikas-egoera honek helburu bi ditu: lehena, mundu-mailan eta eskualde-mailan egin diren eta egiten ari diren ekimenak ezagutzea klima-aldaketari aurre egiteko; bigarrena, ikasleek ingurumena babesteko proposamenak egitea, horren beharraz jabetuta eta oztopoez jakitun.

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Testu bat irakurri, eta galdera batzuei erantzungo diete ikasleek. Testuan honako informazio hau ageri da: 1972tik aurrera klima-aldaketaren auzian nazioarte-mailan izandako ekimenak eta akordiorik garrantzitsuenak (3.1. jarduera). (15´)

2. 2015ean, Nazio Batuetako estatu-kide guztiek ekintza-plan hau onartu zuten: mundu-mailako Garapen Iraunkorreko 2030 Agenda. Dokumentu horretan, garapen iraunkorreko 17 helburu proposatu ziren; helburu horiek lortzea eta biltzen dituzten ekintzak aurrera eramatea da mundu-mailako erronketako bat gaur egun, eta horren parte eskola eta ikasleak ere badira. Marko horretan kokatzen da ikas-egoera honetako proiektua.

Hori dela eta, jardueraren helburua honakoa da: bideo baten bidez, 2030 Agendaren 17 helburuak ezagutzea eta ingurumena zaintzeari zuzen lotzen zaizkionak identifikatzea (3. 2. jarduera). (20´)

3. Inportantea da Euskal Autonomia Erkidegoan klima-aldaketaren arazoari emandako irtenbideak ezagutzea nazioarteko ekimenak ezagutu ostean. Irtenbide horien artean dago 2050erako Klima-Aldaketaren Euskal Autonomia Erkidegoko Estrategia. Hori lantzeko, EAEn klima-aldaketari aurre egiteko finkatutako 9 xedeak identifikatuko dituzte ikasleek (4.1. jarduera) (20´). Gelan egiteko denborarik izan ezean, etxean amaituko dute.

MATERIALA

1. Ariketa-fitxak:

- a. 3. jarduera-fitxa
- b. 4.1. jarduera-fitxa

2. Testuak:

- a. [¿Qué son las COP? Un resumen de las más icónicas](#)
- b. [Klima-aldaketaren aurkako 2050erako Euskal Autonomia Erkidegoko estrategia. Klima 2050](#)

3. Bideoak:

- a. [Garapen Iraunkorreko Helburuak](#)
- b. [2050erako Klima-Aldaketaren Euskadiko Estrategia](#)

3. SAIOA: KLIMA-ALDAKETARI AURRE EGITEKO UDAL IRTENBIDEAK: TOKIKO 2030 AGENDA

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Saio honetan, bizi diren probintzia- eta udalerrri-mailan hartutako neurriak aztertuko dituzte ikasleek, kontura daitezen klima-aldaketaren arazoa jendarte osoaren erronka dela. Horretarako, jarduera bi egingo dituzte.

Lehenik, *Bilboko klima-aldaketara egokitzeke plana* zer den ezagutzeko testu bat irakurri eta galderei erantzungo diete (4.2. jarduera). (35´)

Bigarrenik, beren herriko ingurumen-politikari buruzko informazioa bilatuko dute bikoteka (5. jarduera). (20´)

MATERIALA

1. Ariketa-fitxak:

- a. 4.2. jarduera-fitxa
 - b. 5. jarduera-fitxa
2. Testua:
- a. [Bilboko klima-aldaketara egokitzeko plana](#)

4. SAIOA: KLIMA-ALDAKETAREN AURKAKO MUNDU-MAILAKO EKIMENAK: PERTSONAIA GARRANTZITSUAK

SAIOAREN ANTOLAKETA

Erakunde publikoen ingurumen-proposamenak ezagutu ondoren, mundu-mailan klima-aldaketaren aurkako ekimenetan ekintzaile izandako batzuen izenak bilatuko dituzte ikasleek (6. jarduera). (55')

1. Lehendabizi, Al Goreren dokumentalaren atal batzuk ikusiko dituzte, politikari hori ingurumenaren aldeko mundu-mailako erreferentea izan baitzen. Ondoren, lan horren helburuei buruz hitz egingo da talde handian.

2. Gero, bikoteka, klimaren aldeko beste ekintzaile batzuen izenak bilatuko dituzte.

MATERIALA

- 1. Bideoak:
 - a. [Una verdad incómoda \(fragmentos del documental\)](#)
 - b. [Una Verdad Muy Incómoda: Ahora o Nunca](#)
- 2. Ariketa-fitxak:
 - a. 6. jarduera-fitxa

5. SAIOA: INGURUMENA KORONABIRUSAREN PANDEMIA-GARAIAN. NIRE AZTARNA EKOLOGIKOA EZAGUTZEN

SAIOAREN ANTOLAKETA

1. Ingurumenean gizakiak duen eragina probatzeko, nahikoa da Koronabirusaren pandemia-sasoian naturan zer gertatu zen gogoratzea. Koronabirusaren pandemiak eragindako geldialdiak hondamena eragin zuen ekonomian, baina ingurumenari mesede egin zion.

Ikasleek bideo bat ikusi eta testu bat irakurriko dute, hausnarketa egiteko (7. jarduera). (30´)

2. Garrantzitsua da ikasleek jakitea norbera noraino den klima-aldaketaren erantzule. Horretarako, bideo bat ikusiko dute aztarna ekologikoa zer den eta nola kalkulatu den jakiteko, eta, ondoren, haien aztarna ekologikoa kalkulatuko dute, irakasleak emandako web-orrialdea erabilita (8. jarduera). (25´)

MATERIALA

1. Bideoa:
 - a. [Coronavirus: cuando el mundo se para, el planeta respira](#)
 - b. [Zarauzko Aztarna Ekologikoa 2017](#)
2. Testuak:
 - a. [El planeta, el principal beneficiado por el coronavirus](#)
 - b. [Zure aztarna ekologikoa neurtu](#)
3. Ariketa-fitxak:
 7. jarduera-fitxa
 8. jarduera-fitxa

APLIKAZIO- ETA KOMUNIKAZIO-FASEA	SAIOAK	3
----------------------------------	--------	---

6. ETA 7. SAIOA: AZKEN EKOIZPENA. HORMA-IRUDIAK EGITEN INGURUMENA ZAINTEZKO PROPOSAMENEKIN

Gizartearen erabakiak oso garrantzitsuak dira ingurumenaren babeserako. Hori kontuan hartuta, gizarteko subjektu aktibo direnez, ikasleek klima-aldaketari aurre egiteko proposamenak egingo dituzte (9. jarduera). (110´)

SAIOAREN ANTOLAKETA

Ikas-egoera honetan haxe ekoitziko dute: horma-irudi bat, taldeka. Eskolan, familian, kalean, herrian, industrian, nekazaritzan... ingurumena zaintzeko hartu ahal diren neurriak jasoko dituzte bertan. Lana amaitu ondoren, horma-irudien erakusketa egingo dute pasabideetan.

MATERIALA

1. Bideoak:

- a. [El cambio climático. Un anuncio de la Fundación Biodiversidad](#)
 - b. [El consumismo en el mundo animado](#)
 - c. [Filma: *El Buen Reciclador*](#)
 - d. [Ura](#).
 - e. [Cómo cuidar el planeta con pequeños gestos.](#)
2. Ariketa-fitxak:
- a. 9. jarduera-fitxa

8. SAIOA: GURE PROPOSAMENAK IKASKIDEEI AURKEZTEN

Taldeka egindako horma-irudiak talde handian aurkeztuko dituzte. Irakasleak emandako errubrika kontuan hartuko dute aurkezpena prestatzeko. (55´)

OROKORTZE- ETA TRANSFERENTZIA-FASEA	SAIOAK	1
-------------------------------------	--------	---

9 . SAIOA : PROBA. HAUSNARKETA IDAZTEA

SAIOAREN ANTOLAKETA

Jarduera hau oso egokia izan daiteke proba baterako, aurreko proiektuaren bidez lortutako ezaguera zehatzak orokortzeko modua baita egoera edo gai planteatu eta horren gaineko lanketa egitea.

Ikasleek proposamen bat idatziko dute nazioarte-mailan klima-aldaketaren kontra eragiteko. Proposamenak helburu hauek jasoko ditu:

1. CO₂ kantitateak murriztea.
2. Temperatura globala 1,5 °C jaitea.
3. Plastikokopurua murriztea.
4. Erregai fosilen erabilera debekatzea.

Ikasleek idazlanean honako ideia hauek garatuko dituzte: zergatik den beharrezkoa lau erronka horiek lortzea, zer egin dezakeen herrialde bakoitzak helburu horiek lortzeko eta zer gerta litekeen helburu horiek lortu ezean (10. jarduera). (55´)

MATERIALA

1. Ariketa-fitxak:
 - a. 10. jarduera-fitxa

3.6. METODOLOGIA ETA EBALUAZIO-PROZESUA

METODOLOGIA

A. Eredu pedagogikoak:

Metodologia konstruktibista planteatzen da, ikas-egoeren bidez jarduera esanguratsuak proposatzeko. Era berean, ikaskuntza kooperatiboaren estrategiak baliatuta, metodologia inklusiboa eta aktiboa bultzatzen da, ikasle guztien arteko interakzioa lortzea eta berdinen arteko lankidetzaren sortzea eta sustatzea baitira helburuak. Ikasleek ikaskuntzan zeregin aktiboa duten heinean, irakaslea gidari edo laguntzaile izango da, ikasgelan ikaskuntza-esperientzien diseinatzaile izateaz gain.

B. Antolakuntza:

Talde handian, lauko (talde-kooperatiboak) zein biko taldeetan, eta bakarka.

C. Baliabideak:

Ordenagailua, irakasleak prestatutako material digitala eta analogikoa, ikasleen koadernoak eta Internet sarea. Bertako hainbat bideo eta dokumentu erabiliko dira ikas-egoeretan aurrera egiteko.

EBALUAZIO-PROZESUA

Ebaluazio-tresnak

- Lan kooperatiboa: autoebaluaziorako eta koebaluaziorako errubrika (talde-kooperatiboetako kide bakoitzak norberaren lana, taldeko gainerako kideena eta taldearena osotasunean ebaluatzeko)
- Ikasleen eguneroko agenda. Autoebaluazioa
- Irakaslearen ikasgelako behaketa-orria
- Lan kooperatiboaren ebaluazio-errubrika, irakaslearena (ikasle bakoitzari buruzkoa eta taldeei buruzkoa)
- Ikas-egoera bakoitzaren amaierako ekoizpena ebaluatzeko errubrika
- Ahozko aurkezpeneko errubrika
- Transferentzia-ariketa zuzentzeko errubrika

3.7. JARDUEREN SEKUENTZIAZIOA —IKASLEENTZAT—

JARDUEREN SEKUENTZIAZIOA

—IKASLEENTZAT—

1. JARDUERA: ARROPA-ZABORTEGIEN ARAZOA

Proiektu honen lehenengo ikas-egoeraren bidez, planetaren hainbat lurraldetako ezaugarri fisikoak ezagutu dituzu; bigarren ikas-egoera landuta, bisitatutako lurraldeen ingurumen-arazoak aztertu dituzu. Oraingoan, baina, gizakiak eragiten duen klima-larrialdia konpontzeko irtenbideak aztertu eta proposamenak egingo dituzu.

1. Aztertu arretaz irudi biok. Zer irudikatzen dute argazki biok? Badaukate zerikusirik klima-krisiarekin? Zergatik?



2. Moda-industriak kutsatzen du gehien planeta. Nazio Batuen Erakundearen arabera (NBE), berotegi-efektua sortzen duten munduko gasen % 8 eta ur-hondakinen % 20 isurtzen ditu industria-mota horrek: ia 8 mila litro ur erabiltzen dira bakero pare bat ekoizteko.

Irakurri testu hau eta ikusi bideoa, botatzen diren arropekin zer gertatzen den jakiteko:

[Desierto de Atacama, el basural de ropa más grande del mundo.](#)

El inmenso "basurero del mundo" de ropa usada en el desierto de Atacama.

Orain, erantzun galdera hauei:

1. Zergatik da arazo poliesterra ingurumenerako?
2. Zer kalte dakarkie arropa-zabortegeiek inguruan bizi direnei?
3. Zer alde dago *upcycling*aren eta arropa birziklatzearen artean?

2. JARDUERA: GARAPEN JASANGARRIA ETA EKONOMIA ZIRKULARRA

1. Bilatu *garapen jasangarria* terminoaren definizio batzuk eta egin zure definizioa aurkiturikoak oinarritzat hartuta:

2. Inguruarekiko jarrera kontzientea eta arduratsua izateko jokamolde berri bat dago: ekonomia zirkularra. Irakurri ekonomia zirkularrari buruzko testu hau eta erantzun galderari: [zer da ekonomia zirkularra?](#)

GALDERAK

1. Zer da ekonomia zirkularra?
2. Zer proposatzen du produktuen bizi-zikloa luzatzeko?
3. Zer helburu du ekonomia zirkularrak?
4. Ba al du eraginik ingurumenean? Zergatik?

3. JARDUERA: KLIMA-ALDAKETARI AURRE EGITEKO NAZIOARTEKO IRTENBIDEAK. GARAPEN IRAUNKORREKO HELBURUAK ETA 2030 AGENDA

1. 1972ko Nazio Batuen Giza Inguruneari buruzko Konferentzia, Stockholmen (Suedia). NBEko konferentzia horrek txertatu zuen ingurumen terminoa lehenengoz izenburuan.

1992an agertu zen bigarren bez termino hori, Nazio Batuek klima-aldaketa nazioarteko larrialditzat onartu zutenean, Rio de Janeiroko Lurraren Gailurrean.

Irakurri atikulu hau eta erantzun galderari koadernoan: [¿qué son las COP? Un resumen de las más icónicas.](#)

a. Zer da COP edo Alderdien konferentzia? Nor biltzen da? Zeri buruz hitz egiten dute?

b. Izan direnetatik, zein izan dira planetako ingurumen-gailur edo konferentzia handienak?

c. Noiz izan zen Nazio Batuen Klima-Aldaketaren azken Konferentzia?

d. 2016ko Pariseko akordioan 20 herrialdek ez zuten sinatu klima-aldaketaren akordioa. Saudi Arabia, esaterako, kontra jarri zen. Zergatik gertatu zen hori, zure ustez?

e. Zer da Kyotoko protokoloa? Nork erabaki zuen? Zer erabaki zuen? Noiz onartu zen protokolo hori?

4. JARDUERA: KLIMA-ALDAKETARI AURRE EGITEKO IRTENBIDEAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN (EAE)

Garapen Iraunkorreko Helburuak

Ikusi bideo hau eta erantzun galderari, taldeka: [Garapen Iraunkorreko Helburuak.](#)

1. Zer da 2030 Agenda? Nork sortu zuen? Noiz? Non?

2. Idatzi taulan 2030 Agendaren 17 helburuak:

<i>2030 Agendaren helburuak</i>			

3. Horietatik, zein dagokio ingurumena zaintzeari?

Klima-aldaketaren aurkako 2050erako Euskal Autonomia Erkidegoko estrategia

Orain, Euskal Autonomia Erkidegoan klima-aldaketari aurre egiteko egin diren ekintzei erreparatuko diezu.

Irakurri informazioa esteka honetan klik eginda, eta, gero, erantzun galderei:

[Klima-aldaketaren aurkako 2050erako Euskal Autonomia Erkidegoko estrategia. Klima 2050.](#)

- a. Nazioarteko zer akordio adostu zen Pariseko COP 21 bileran?
- b. Zenbatekoa da EAEk klima-aldaketaren aurkako ekimenari egiten dion ekarpena? Handia ala txikia da?
- c. Zer da 2050erako Klima-Aldaketaren Euskal Autonomia Erkidegoko estrategia? Ikusi [2050erako Klima-Aldaketaren Euskal Autonomia Erkidegoko estrategia](#) bideoa eta aipatu klima-aldaketari aurre egiteko EAEn finkatu diren 9 jomugak.

5. JARDUERA: KLIMA-ALDAKETAREN AURKAKO IRTENBIDEAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN

Estrategiaren helburuetako bat EAE *klima-aldaketarekiko erresilientea* izatea da. Azaldu zure hitzekin zer esan nahi duen esaldi horrek.

Gure probintzian, Bizkaian, [Bilboko klima-aldaketara egokitzeko plana](#) onartuta dago.

- a. Plan horretan, nolako klima aurreikusten da Bilbon etorkizunean?
- b. Zer planteatzen du planak gazteak kontzientziazteko? Zer hezkuntza-programa jarri du abian jasagarritasunerako?

6. JARDUERA: KLIMA-ALDAKETARI AURRE EGITEKO UDAL IRTENBIDEAK: TOKIKO 2030 AGENDA

Orain sartu zure herriko udalaren webgunean, eta, bikoteka, bilatu ingurumenari lotutako zer politika-ildo dauden abian herrian.

- a. Zer da Tokiko 2030 Agenda? Zer helburu du?

7. JARDUERA: KLIMA-ALDAKETAREN KONTRAKO MUNDU-MAILAKO EKIMENAK: PERTSONAIA GARRANTZITSUAK

An Inconvenient Truth (egia deseroso bat) dokumentalak Al Gore Ameriketako Estatu Batuetako presidenteordeak egindako klima-aldaketaren aurkako borroka islatzen du.

Dokumental horretan berotze globalaren ondoriozko krisia azaltzen da; baita horri nola aurre egin ere.

1. Zer helburu dute dokumental hauek?
 - a. [Una verdad incómoda \(fragmentos del documental\)](#)
 - b. [Una Verdad Muy Incómoda: Ahora o Nunca](#)

2. Bikoteka, bilatu klimaren aldeko ekintzaile baten izena eta azaldu zer konpromiso izan duen pertsona horrek klima-aldaketaren kontrako borrokan.

8. JARDUERA: INGURUMENA KORONABIRUSAREN PANDEMIA-GARAIAN

Giza eraginak ingurumenean duen garrantziaz ohartzeko, nahikoa da Koronabirusaren pandemia-garaietan naturan gertatu zenaz hausnartzea. Koronabirusak eragindako geldialdiak hondamena eragin zuen ekonomian, baina ingurumenari mesede egin zion.

Ikusi bideo hau eta, gero, egin klik estekan testuak irakurtzeko:

- a. [Coronavirus: cuando el mundo se para, el planeta respira.](#)
- b. [El planeta, el principal beneficiado por el coronavirus.](#)

Gero, egin hausnarketa ideia honi buruz:

Planeta, Koronabirusaren pandemia-garaiaren onuradun nagusia: mundua gelditzen denean, natura berreskuratzen egiten da.

9. JARDUERA: NIRE AZTARNA EKOLOGIKOA EZAGUTZEN

Ikusi duzunez, gizateria ingurumenaren kalteen erantzule da, neurri handiagoan edo txikiagoan.

Zu zein neurritan zaren erantzule jakiteko, lehenengo, ikusi bideoa, eta, gero, kalkulatu zure aztarna ekologikoa azpiko estekara jota:

- a. Zer da aztarna ekologikoa? [Zarauzko Aztarna Ekologikoa 2017](#)

- b. Zure aztarna ekologikoa kalkulatzeko, erabili web-orrialde hau: [Zure aztarna ekologikoa neurtu](#).

10. JARDUERA: AZKEN EKOIZPENA. HORMA-IRUDIAK EGITEN INGURUMENA ZAINTZEKO PROPOSAMENEKIN

ZER NEURRITAN LAGUNDU DEZAKETE GURE EKINTZEK INGURUMENA BABESTEN?

Ingurumena babestea guztion lana denez, erabakiak hartzeko unea heldu da, guztion artean klima-aldaketari aurre egin diezaiogun. Taldean gauzatuko den ikas-egoera honen azken ekoizpenaren helburua da bizitzako hainbat esparrutan (eskolan, familian, kalean, herrian, industrian, nekazaritzan...) ingurumena zaintzeko hartu ahal diren neurriak horma-irudian islatzea. Lana amaitu ondoren, horma-irudi guztiekin erakusketa bat egingo da ikastetxeko pasabideetan.

EGIN BEHARREKOA:

- Pentsatu esparru/eremu horretan zer ingurumen-arazo topatu ahal den.
- Proposatu irtenbideak ingurumen-arazo horiei aurre egiteko edo konpontzeko.
- Egin horma-irudia: aipatu ingurumen-arazoak eta egin proposamenak egoera hobetzeko.
- Aurkeztu gelakideei zuen taldeak egindako horma-irudia. Gero, jarri horma-irudi guztiak ikastetxeko pasabideetan.

LANA NOLA EGIN

1. Lantaldeak

Irakasleak sortutako talde-kooperatiboetan (lauko taldeak) lan egingo da. Talde bakoitzak zerrenda honetako eremu/esparru bat jorratuko du:

- Eskola/ikastetxea
- Familia/etxea
- Kalea/herria
- Industria
- Nekazaritza

Beste eremuren bat bururatuz gero, idatzi zerrendan (adibidez: aisialdia). Gustukoena aukeratuko da eta, talde batek baino gehiagok eremu bera aukeratzen badu, zozketa bidez esleituko da lan-eremua.

2. Informazioa

Bilatu informazio fidagarria. Horretarako, jo informazio-iturri egokietara. Gaian murgiltzen hasteko, bideo hauek ikusiko dituzu:

[El cambio climático. Un anuncio de la Fundación Biodiversidad.](#)

[El consumismo en el mundo animado.](#)

[Filma: El Buen Reciclador.](#)

[Ura.](#)

[Cómo cuidar el planeta con pequeños gestos.](#)

3. Informazioaren eta lanaren antolaketa

Banatu lana eta adostu honako hauek taldean:

- a. Nola aurkeztuko den informazioa, horma-irudiaren formatua, tamaina, materiala, letra-mota...
- b. Nola banatuko den espazioa horma-irudian: zer jarri eta non jarri.
- c. Zer informazio den beharrezko edo egoki topatutako guztiaren artean.
- d. Zer irudi dagokion ideia bakoitzari edo testu-atal bakoitzari. Ez da derrigorrezkoa guztiek irudiak izatea; hiru dimentsioko objektuak jar daitezke horma-irudian bertan ere.

Lanaren arrakasta ziurtatzeko, hartu kontuan irakasleak emandako errubrikan aipatzen diren irizpideak bai lana egiteko, bai aurkezpena prestatzeko.

11. JARDUERA: KLIMA-ALDAKETAREN AURKAKO GOI-BILERA BATEAN AURKEZTEKO PROPOSAMENAK

Klimari buruzko goi-bilera batera gonbidatuta zaude, eta, hara eramateko, klima-aldaketaren kontrako ekintzen proposamen bat prestatuko duzu koadro honetako ideietan oinarrituta:

- 1. CO₂ kantitateak murriztea.**
- 2. Temperatura globala 1,5 °C jaitea.**
- 3. Plastikoen kopurua murriztea.**
- 4. Erregai fosilen erabilera debekatzea.**

Azaldu zergatik den beharrezkoa lau erronka horiek lortzea eta zer egin dezaketen herrialdeek helburu horiek lortzeko. Bestalde, aipatu zer gerta daitekeen helburu horiek lortu ezean.

4. ERANSKINAK

1. eranskina AUTOEBALUAZIOA. IKASLEEN ERREGISTRO-ORRIA Astea: ... tik ... ra

1. DBH		Eguna:		
Izena:		Bai	Dena ez / hala nola / asko ez	Ez	Bai	Dena ez / hala nola / asko ez	Ez	Bai	Dena ez / hala nola / asko ez	Ez
ERRESPETUA										
ARRETA										
MATERIALA										
ETXEKO LANAK										
PARTE HARTZEA										
GELAKO LANA	Zer egin dut?									
	Zer ikasi dut?									
	Zer zailtasun izan dut?									
	Nork lagundu dit?									
	Zer egingo dut aurrerantzean?									
Zenbateraino ahalegindu naiz?	Asko	Asko ez, gehiago egin nezakeen	Gutxi / Ezer ere ez	Asko	Asko ez, gehiago egin nezakeen	Gutxi / ezer ere ez	Asko	Asko ez, gehiago egin nezakeen	Gutxi / ezer ere ez	

2. eranskina AHOZKO AURKEZPENERAKO ERRUBRIKA

DBH. 1....	OSO EGOKIA	EGOKIA	OINARRIZKOA	DESEGOKIA	
Izena:	4	3	2	1	pisua
AURKEZPENA	Aurkezpena oso ondo prestatu eta egin du.	Aurkezpena prestatu du, baina zenbait ideia ahaztu ditu..	Aurkezpena erdizka prestatu du.	Aurkezpena landu barik egin du.	% 10
ZUZENTASUNA ETA KOHERENTZIA	Une oro erabili du bai hizkuntza zuzena, bai ordena zuzena ideietan.	Gehienetan erabili du bai hizkuntza zuzena, bai ordena zuzena ideietan.	Zenbaitetan ez du ez azalpen garbirik eman, ez hizkuntza zuzena erabili, ez ideien ordena zaindu.	Gehienetan eman ditu hariarekin zerikusirik ez duten ideia solteak eta diskurtsoa ez da batere ulertu.	% 20
AHOTS-BOLUMENA ETA ABIADURA	Patxadaz, era garbian eta ahots-bolumen egokian hitz egin du.	Une batzuetan eman ditu azkarregi azalpenak, baina ahots-bolumena egokia izan da.	Denbora osoan eman ditu azkarregi azalpenak, baina ahots-bolumena egokia izan da.	Denbora osoan eman ditu azkarregi azalpenak eta ahots-bolumena ere ez da egokia izan.	% 15
HITZIK GABEKO KOMUNIKAZIOA	Entzuleei begira hitz egin du eskuak eta gorputza mezua transmititzeko erabilita.	Entzuleei begira hitz egin du, baina ez du erabili ez eskurik, ez gorputzik mezua transmititzeko, ahalegina egin duen arren.	Beti ez da entzuleei begira hitz egiten aritu eta ez ditu erabili eskuak eta gorputza mezua transmititzeko.	Ez da entzuleei begira hitz egiten aritu eta ez ditu erabili eskuak eta gorputza mezua transmititzeko.	% 15
BALIABIDEEN ERABILERA ETA KOORDINAZIOA	Irudiak, mapak, grafikoak, testuak... beti ondo erabili eta koordinatu ditu diskurtsoan, azalpena aberasteko.	Irudiak, mapak, grafikoak, testuak... gehienetan ondo erabili eta koordinatu ditu diskurtsoan, azalpena aberasteko.	Irudiak, mapak, grafikoak, testuak... ez ditu oso ondo erabili eta koordinatu diskurtsoan, eta azalpena ez da oso aberatsa izan.	Irudiak, mapak, grafikoak, testuak... ez ditu ez erabili, ez koordinatu diskurtsoan azalpena aberasteko.	% 20
HIZTEGIA ETA EDUKIA	Hiztegi aproposa erabili du eta berba ezezagun guztiak azaldu ditu.	Hiztegi aproposa erabili du eta berba ezezagunen bat azaldu du.	Hiztegi aproposa erabili du, baina berba ezezagunak ez ditu azaldu.	Beti ez du hiztegi aproposa erabili eta berba ezezagunak ez ditu azaldu.	% 20

3. eranskina LAN KOOPERATIBOA; AUTOEBALUAZIORAKO ETA KOEBALUAZIORAKO ERRUBRIKA

	AUTOEBALUAZIOA			
Izena.....	4	3	2	1
INFORMAZIOA	Beti ekarri dut garaiz eta ondo landuta egokitu zaidan informazioa. Oso arduratsua izan naiz.	Beti ekarri dut garaiz egokitu zaidan informazioa, baina beti ez dut ondo lotuta ekarri.	Ez dut beti garaiz ekarri egokitu zaidan informazioa, ezta ondo landuta ere.	Inoiz ere ez dut garaiz eta landuta ekarri egokitu zaidan informazioa.
EKARPENA ETA PARTE HARTZEA	Ekarpen esanguratsuak egin ditut eta askotan hartu dut hitza. Lantaldean oso rol aktiboa hartu dut.	Ekarpen esanguratsuak egin ditut parte hartu dudanetan, baina lantaldean ez dut rol aktiboegia izan.	Ekarpen esanguratsuak gutxitan egin ditut eta lantaldean ez dut rol aktiborik izan. Hitza gutxitan hartu dut.	Ez dut aparteko ekarpenik egin eta apenas hartu dut hitzik.
ROLAK	Oso ondo bete dut zeregina talde kooperatiboan.	Ondo bete dut zeregina talde kooperatiboan.	Ozta-ozta bete dut zeregina talde kooperatiboan. Gabezia batzuk izan ditut.	Ez dut bete zeregina talde kooperatiboan. Hainbat gabezia izan ditut.
AZKEN EKOIZPENA	Oso ondo eta garaiz antolatuta egin dut azken ekoizpenean egokituriko atala.	Ondo eta garaiz antolatuta egin dut azken ekoizpenean egokituriko atala, baina hobeto egin nezakeen.	Erdizka, baina garaiz egin dut azken ekoizpenean egokituriko atala.	Ez dut ez ondo, ez garaiz egin azken ekoizpenean egokitu zaidan atala.
LANAREN PROZESUA	Oso ondo egin dut lana, arduratsu jokatura; gainera, epeak errespetatu ditut.	Ondo egin dut lana, arduratsu jokatura; gainera, epeak errespetatu ditut.	Batzuetan ez dut ondo egin lana eta ez dut arduratsu jokatu; epeak ere ez ditut errespetatu.	Ez dut lana ondo egin, ezta arduratsu jokatu ere; epeak ez ditut errespetatu.
EUSKARAREN ERABILERA	Beti erabili eta zaindu dut euskara ahozko eta idatzizko komunikazioan eta ekoizpenetan.	Beti ez dut erabili euskara ahozko eta idatzizko komunikazioan eta ekoizpenetan, baina gehienetan bai.	Gutxi erabili dut euskara ahozko komunikazioan; bai, ordea, idatzizko komunikazioan eta ekoizpenean.	Oso gutxitan erabili dut euskara ahozko eta idatzizko komunikazioan, eta beti ez dut erabili ekoizpenean.

MOTIBAZIOA ETA INTERESA	Ardura eta motibazio handia erakutsi dut bai nire atala, bai taldekideena egiteko. Gainera, beti egon naiz prest kideei laguntzeko.	Ardura eta motibazioa erakutsi dut lan kooperatiboa arrakastatsua izateko, baina, batez ere, nire atala ondo egiteaz arduratu naiz. Noizbait aritu naiz kideei laguntzen.	Ardura eta motibazioa erakutsi dut lan kooperatiboa ondo egiteko, baina ez behar beste. Nire atala ondo egiteaz arduratu naiz, baina gutxitan aritu naiz kideei laguntzen.	Ez dut ardurarik eta motibaziorik erakutsi lan kooperatiboa ondo egiteko. Nire atalak gabezia handiak izan ditu eta inoiz ez naiz aritu kideei laguntzen.
PUNTUAZIOA GUZTIRA:				
Hurrengo lan kooperatiboa hobetzeko iradokizunak:				
KOEBALUAZIOA				
Hauek izan dute talde kooperatiboan ardurarik handiena / ardurarik txikiena. Justifikatu:				
Hauek egin dute talde kooperatiboan lanik gehien / lanik gutxien. Justifikatu:				

4. eranskina

Baloratu item hauek 1etik 4ra:

Lehenengo ikas-egoera. EKOTURISMO-GIDA DIGITALA ZUZENTZEKO ERRUBRIKA		Taldeko kideak:	
AURKEZPENA	Informazioa ondo antolatu dute eta erraz irakurtzen da. Formatua nabarmen da erakargarria.	(1-4) x 1	.../4
	Testua modu egokian eta orekatuan ilustratu dute. Irudiak edota grafikoak egokiak dira testurako.	(1-4) x 3	.../12
	Zuzentasun gramatikala eta zuzentasun ortografikoa zaindu dute; baita hiztegi aproposa erabili ere.	(1-4) x 3	.../12
	Informazioa era egokian erakutsi dute. Testu koherentea sortu dute. Ideiak ondo adierazi eta lotu dituzte.	(1-4) x 2	.../8
EDUKIAK	Mapamundi digital batean ondo marraztu dute bidaiaren ibilbidea.	(1-4) x 1	.../4
	Aukeratutako 12 hiriei dagozkien herrialdeak eta kontinenteak eman dituzte.	(1-4) x 1	.../4
	12 hiri/ hiriburuen koordenatu geografikoak eta haien ordu-eremua ondo eman dituzte.	(1-4) x 1	.../4
	Hiri/ hiriburu batetik bestera joateko zeharkatu behar diren erliebe-unitateak ondo aipatu dituzte.	(1-4) x 1	.../4
	12 hirietako erliebe kontinentalaren formak ondo eman dituzte.	(1-4) x 1	.../4
	12 hirietako ibaiak eta aintzirak ondo aipatu dituzte.	(1-4) x 1	.../4
	12 hirietako paisaia- eta klima-motak aipatu eta azaldu dituzte.	(1-4) x 1	.../4
	Bisitatutako tokietako ingurune naturaletan, gizakiaren presentzia deskribatu eta azaldu dute.	(1-4) x 4	.../16
	Bisitatutako tokietan, ekoturismoari lotutako 4 proposamenak egin dituzte.	(1-4) x 3	.../12
INFORMAZIO-BILAKETA	Interneten informazioa era egokian bilatu, kontrastatu eta aukeratu dute.	(1-4) x 2	.../8
		Guztira	.../100

5. eranskina

GUZTIRA:/100

Bigarren ikas-egoera. MUNDUKO INGURUMEN-ARAZOEN GAINEKO TXOSTENA		Taldeko kideak:	
AURKEZPENA	Informazioa ondo antolatuta dago eta erraz irakurtzen da. Formatua nabarmen da erakargarria.	(1-4) x 1	.../ 4
	Testua modu egokian eta orekatuan ilustratuta dago. Irudi edota grafikoak egokiak dira testurako.	(1-4) x 3	.../ 12
	Zuzentasun gramatikala eta zuzentasun ortografikoa zaindu dute; baita hiztegi aproposa erabili ere.	(1-4) x 3	.../ 12
	Informazioa era egokian erakutsi dute. Testu koherentea sortu dute. Ideiak ondo adierazi eta lotu dituzte.	(1-4) x 2	.../ 8
EDUKIAK	Bisitatutako kontinente bakoitzeko 3 ingurumen-arazo aipatu eta deskribatu dituzte, gutxienez.	(1-3) x 12	.../ 56
INFORMAZIO-BILAKETA	Interneten informazioa era egokian bilatu, kontrastatu eta aukeratu dute.	(1-4) x 3	.../ 8
	Item hauek 1etik 4ra baloratu behar dira, eta taulan jarritako zenbakiarekin biderkatu.	Guztira	.../ 100

6. eranskina

Hirugarren ikas-egoera. INGURUMENA HOBETZEKO PROPOSAMENAK. KARTELA EREMUA:.....		Taldeko kideak:	
AURKEZPENA	Informazioa ondo antolatuta dago eta erraz irakurtzen da. Formatua nabarmen da erakargarria.	(1-4) x 1	.../ 6
	Testua modu egokian eta orekatuan ilustratuta dago. Irudi edota grafikoak egokiak dira.	(1-4) x 2	.../ 8
	Zuzentasun gramatikala eta zuzentasun ortografikoa zaindu dute; baita hiztegi aproposa erabili ere.	(1-4) x 2	.../ 8
	Informazioa era egokian erakutsi dute. Testu koherentea sortu dute. Ideiak ondo adierazi eta lotu dituzte.	(1-4) x 2	.../ 8
	Modu originalean aurkeztu dute informazioa. Hiru dimentsioko objektuak sartzen ahalegindu dira.	(1-4) x 2	.../8
EDUKIAK	Irtenbide posible guztiak eman, proposatu eta azaldu dituzte.	(1-4) x 7	.../ 28
	Proposamenak ondo azalduta edo adierazita daude.	(1-4) x 6	.../ 24
INFORMAZIOA-BILAKETA	Interneten informazioa era egokian bilatu, kontrastatu eta aukeratu dute.	(1-4) x 3	.../ 10
	Item hauek 1etik 4ra baloratu behar dira eta taulan jarritako zenbakiarekin biderkatu.	Guztira	.../100

7. eranskina

IRAKASLEAREN BEHAKETA-ORRIA

Eguna.....

Ikasle bakoitzari dagozkion itemak honela ebaluatuko dira: X= ez du egiten / = hala nola/ ozta-ozta V= oso ondo

DBHko 1. maila....	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ikasleen izenak																				
Gelara orduan etortzen da.																				
Materiala ekartzen du.																				
Adi egoten da.																				
Errespetua adierazten du.																				
Etxeko lanak egiten ditu.																				
Talde handian parte hartzen du.																				
Lanak amaitzen ditu.																				
Kideekin ondo lan egiten du.																				
Emandako argibideak errespetatzen ditu.																				
Taldekideei laguntzen die.																				
Zalantzak galdetzen ditu.																				

8. eranskina

LAN KOOPERATIBOA: IRAKASLEAREN EBALUAZIO-ERRUBRIKA

<i>Puntuatu 1etik 5era:</i>	1 talde- kidea	2 talde- kidea	3 talde- kidea	4 talde- kidea
1. ARDURA ETA ERANTZUKIZUNA. Beti izan da arduratsua. Garaiz eta ondo amaitu du lan kooperatiboko bere zatia, eta beti egin du etxean egin beharrekoa: informazioa bilatu zein materiala ekarri. (Puntu 2)				
2. INTERESA ETA MOTIBAZIOA. Interes handia erakutsi du. Ekintzailea izan da taldean. Giro ona bermatu du talde-lanean. Proiektua arrakastaz egiteko zegozkion ardurak hartu ditu. (Puntu 2)				
3. ERRESPETUA. Beti onartu eta errespetatu ditu lankideen ideiak eta, beharrezkoa izan denean, jakin du bere ideiak moldatzen taldearen onurarako. (2 Puntu)				
4. ZEREGINA BETETZEA. Ondo bete du zeregina taldean. (Puntu 1)				
5. KIDEEI LAGUNTZEA. Beti egon da prest taldekideei laguntzeko. Asko inplikatu da kide guztiak talde-lanean egoki aritzeko. (Puntu 1)				
6. ADITUEN TALDEAN ARITZEA. Beti eraman du informazio osoa eta egokia adituen taldera, egokitu zaion atala gauzatzeko. Gainera, adituen taldeko kideekin informazioa kontrastatu ostean, modu egokian eta zentzuzkoan transmititu die hori jatorrizko taldekideei. (Puntu 1, lehen ikas-egoeran baino ez da baloratuko)				
7. EUSKARAREN ERABILERA. Beti hitz egin du euskaraz taldean, eta euskararen erabilera bultzatu du taldekideengan. (Puntu 1)				

9. eranskina. IRAKASLEAREN EBALUAZIO-ERRUBRIKA: TALDE-KOOPERATIBOAK

<i>Puntuatu 1etik 5era:</i>	1. taldea	2. taldea	3. taldea	4. taldea	5. taldea
<p>1. ARDURA ETA ERANTZUKIZUNA. Beti izan dira arduratsuak kide guztiak. Taldeak bere lana garaiz eta ondo amaitu du, eta kideek beti egin dute etxean egin beharrekoa: informazioa bilatu zein materiala ekarri. (Puntu 2)</p>					
<p>2. INTERESA ETA MOTIBAZIOA. Taldekide guztiak interes handia erakutsi dute eta guztiak ekintzaileak izan dira. Ekintzailea izan da taldea, lan-giro ona izan dute. Proiektua arrakastaz egiteko, kide bakoitzak zegozkion ardurak hartu ditu. (Puntu 2)</p>					
<p>3. ERRESPETUA. Une oro jokatu dute errespetuz taldean, eta guztiak jakin dute ideiak moldatzen taldearen onurarako. (Puntu 2)</p>					
<p>4. ZEREGINAK BETETZEA. Taldekide guztiak ondo bete dute zeregina. (Puntu 1)</p>					
<p>5. KIDEEI LAGUNTZEA. Beti egon dira prest elkarri laguntzeko. Asko inplikatu dira kide guztiak talde-lanean egoki aritzeko. (Puntu 1)</p>					
<p>6. ADITUEN TALDEAN. Beti eraman dute informazio osoa eta egokia adituen taldera, egokitu zaien atala gauzatzeko. Gainera, adituen taldeko kideekin informazioa kontrastatu ostean, modu egokian eta zentzuzkoan transmititu diete hori jatorrizko taldekideei. (Puntu 1, lehen ikas-egoeran baino ez da baloratuko)</p>					
<p>7. EUSKARAREN ERABILERA. Une oro erabili dute euskara taldekide guztiak. (Puntu 1)</p>					

5. BIBLIOGRAFIA ETA WEBGRAFIA

EUSKO JAURLARITZAREN HEZKUNTZA SAILA. *Atenearen olibondoa* [Linean]. Eusko Jaurlaritzaren datarik gabe. [Kontsulta: 2023-09-28]. Erabilgarri, hemen:

https://www.berrigasteiz.com/monografikoak/ec22/ikas_egoerak/docs/oinarrizkoa/dbh/DBH1_GEOHIS%20Atenearen%20olibondoa.pdf

FERNÁNDEZ, María Angeles; GARCÍA, Mar; ZABALETA, Francisco Javier. *Geografía eta Historia 1. DBH*. Zubia-Santillana, 2022.

GATELL, Cristina, et al. *Geografía eta Historia 1 DBH*. Vicens-Vives, 2022.

Lehenengo ikas-egoeran erabilitakoak

ACERVO - APRENDE_MX. *23. Elementos y factores del clima* [Linean]. YouTube, 2018.

[Kontsulta: 2023-10-03]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.youtube.com/watch?v=HAIC9M29-Eo>

BENITO KMK. *Erliebe kontinentalak. Erliebearen formak - GGZZ DBH Geografía eta Historia Euskaraz* [Linean]. YouTube, 2019. [Kontsulta: 2023-10-07]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.youtube.com/watch?v=YUVkKmdcSMM>

BENITO KMK. *Kostaldeko erliebeak. Erliebearen formak - GGZZ DBH Geografía eta Historia Euskaraz* [Linean]. YouTube, 2019. [Kontsulta: 2023-10-07]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.youtube.com/watch?v=1EcNT8gL6gE>

EDUCAPLAY. *Map quiz. erliebearen formak (lurrekoak eta itsasokoak).5. A, 9, 12 (ingurumena)* [Linean]. Educaplay, 2014. [Kontsulta: 2023-10-18]. Erabilgarri, hemen:

https://www.educaplay.com/learning-resources/1265779-erliebearen_formak_lurrekoak_eta_itsasokoak_5_a_9_12.html

EDUCAPLAY. *Munduko erliebearen formak 2 (Erliebea)* [Linean]. Educaplay, datarik gabe. [Kontsulta: 2023-10-10]. Erabilgarri, hemen:

https://es.educaplay.com/juegoimprimible/1121545-munduko_erliebe_formak_2.html

EDUCAPLAY. *Test: Test de climogramas (climas)* [Linean]. Educaplay, datarik gabe.

[Kontsulta: 2023-10-20]. Erabilgarri, hemen:

https://es.educaplay.com/recursos-educativos/1173478-test_de_climogramas.html

EITB, *Bitartean, etxetik ikasten 8-10 urte* [Linean]. EITB Nahieran, 2020. [Kontsulta: 2023-10-09]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.eitb.eus/eu/nahieran/haurrak/bitartean-etxetik-ikasten-8-10-urte/munduko-klimak/osoia/6817/175244>

GENERACIÓN 1982. *La vuelta al mundo de Willy Fog* [Linean] YouTube, 2010. [Kontsulta: 2023-10-9]. Erabilgarri, hemen: <https://www.youtube.com/watch?v=ca4t2EkThQw>

GONZALO. *Cómo hacer un climograma con Google Hojas de Cálculo* [Linean]. YouTube, 2019. [Kontsulta: 2023-10-10]. Erabilgarri, hemen: <https://www.youtube.com/watch?v=mq1iZtqwPTo>

IO.WP. *Analizamos climogramas* [Linean]. Recursos ep, 2020. [Kontsulta: 2023-10-12]. Erabilgarri, hemen: https://i0.wp.com/www.recursosep.com/wp-content/uploads/2020/09/analizamos-climograma-s-ccss-matematicas-recursosep_page-0001.jpg?ssl=1

LEAL, M. H. *Paisaje natural y paisaje humanizado | Paisaje natural y paisaje humanizado* [Linean]. Intef, datarik gabe. [Kontsulta: 2023-10-15]. Erabilgarri, hemen: https://descargas.intef.es/recursos_educativos/lt_didac/Geo_Hist_ESO/1/05/01_Paisaje_natural_paisaje_humanizado/paisaje_natural_y_paisaje_humanizado.html

MAÑANA SIN FALTA. *¿Cómo analizar un climograma?* [Linean]. YouTube, 2015. [Kontsulta: 2023-10-18]. Erabilgarri, hemen: <https://www.youtube.com/watch?v=TBHdJI-pcss>

MAÑANA SIN FALTA. *¿Cómo hacer un climograma?* [Linean]. YouTube, 2015. [Kontsulta: 2023-10-18]. Erabilgarri, hemen: <https://www.youtube.com/watch?v=Y0Beo8dDduA>

METEO NAVARRA. *Klimaren elementu eta faktoreak* [Linean]. Meteou, datarik gabe. [Kontsulta: 2023-10-15]. Erabilgarri, hemen: http://metoeu.navarra.es/definiciones_eu/elementosFactores_eu.cfm

NIEBLA, D. *Mapamundi: Los 7 mapas del mundo temáticos más utilizados* [Linean]. Pinterest, 2015. [Kontsulta: 2023-10-18]. Erabilgarri, hemen: <https://www.pinterest.es/pin/581949583086278510/>

SGONZALEZTAMAYO. *¿Qué es ecoturismo?* [Linean]. YouTube, 2012. [Kontsulta: 2023-10-19]. Erabilgarri, hemen: https://www.youtube.com/watch?v=pHszR0R0_a4

STEILAS. *Programazioak eta ikas-egoerak prestatzeko aholkuak* [Linean]. Steilas, 2023. [Kontsulta: 2023-10-19]. Erabilgarri, hemen: <https://steilas.eus/wp-content/uploads/2023/03/Steilas-2023-behin-betiko.pdf>

TXIKIPEDIA: *Klimograma* [Linean]. Wikipedia, entziklopedia askea, datarik gabe.

[Kontsulta: 2023-10-21]. Erabilgarri, hemen:

<https://eu.wikipedia.org/wiki/Txikipedia:Klimograma>

AURREKOETXEA, Unai. *Erliebearen formak*. Quizlet.com [Linean]. Quizlet, datarik gabe.

[Kontsulta: 2023-10-21]. Erabilgarri, hemen:

<https://quizlet.com/es/446111715/erliebearen-formak-diagram/?setIdOrUsername=44611171>

20 MINUTOS EDITORA. *Airbnb propone recrear la 'Vuelta al mundo en 80 días' por 5.000*

dólares [Linean]. 20minutos.es, 2019. [Kontsulta: 2023-10-09]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.20minutos.es/gonzoo/noticia/airbnb-vuelta-mundo-80-dias-3670721/0/>

Bigarren ikas-egoeran erabilitakoak

ARABAN ZUZERO. *Aldaketa zure esku dago* [Linean]. Araban Zu Zero, datarik gabe.

[Kontsulta: 2023-10-21]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.arabanzuzero.eus/eu/index.php#resultado>

BIZKAIKO FORU ALDUNDIA. *Zer da klima-aldaketa?* [Linean]. Bizkaia.eus, datarik gabe.

[Kontsulta: 2023-10-30]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.bizkaia.eus/eu/klima-aldaketa/zer-da>

BORRÁS, C. *Principales fuentes de emisión de CO₂* [Linean]. Ecologia verde, 2018.

[Kontsulta: 2023-10-21]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.ecologiaverde.com/principales-fuentes-de-emision-de-co2-404.html>

EITB. *Onintze Salazar: «Euskal Herrian ere nabaritzen hasi dira klima-aldaketaren*

eraginak» [Linean]. EITB, 2020. [Kontsulta: 2023-10-29]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.eitb.eus/eu/telebista/programak/gure-kasa/bideoak/osoa/7084885/bideoa-onintze-salazar-eta-klima-aldaketa-euskal-herrian-iritsi-da-2020/>

EITB. *Klima-aldaketak Euskal Herrian izan dituen ondorioak* [Linean]. EITB, 2019.

[Kontsulta: 2023-10-29]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.eitb.eus/eu/albisteak/gizartea/bideoak/osoa/3664876/bideoa-klima-aldaketak-euskal-herrian-izan-dituen-ondorioak/>

EITB. *Zeintzuk dira berotegi-efektuaren ezaugarri nagusiak?* [Linean]. EITB, 2023.

[Kontsulta: 2023-10-30]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.eitb.eus/eu/albisteak/gizartea/bideoak/osoa/9089968/bideoa-zeintzuk-dira-berotegi-efektuaren-ezaugarri-nagusiak/>

ESTEBAN, Raquel. «*Basoak ez gaitu behar, baina gu basoaren mende gaude*» [Linean].

Berria, 2023. [Kontsulta: 2023-10-21]. Erabilgarri, hemen:

https://www.berria.eus/euskal-herria/basoak-ez-gaitu-behar-baina-gu-basoaren-mende-gaude_1340293_102.html

IKASBIL. *Klima-aldaketa gertatzen ari da?* [Linean]. Euskadi.eus, 2018. [Kontsulta: 2023-10-29]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.ikasbil.eus/eu/artikuloaren-fitxa?articleId=16141655>

INFOGUNEA. *Uraren kutsadura* [Linean]. Infogunea, datarik gabe. [Kontsulta: 2023-10-21].

Erabilgarri, hemen: <https://info.ikasgune.com/eu/uraren-kutsadura/>

TXIKIPEDIA. *Uraren kutsadura* [Linean]. Wikipedia, entziklopedia askea, datarik gabe.

[Kontsulta: 2023-10-30]. Erabilgarri, hemen:

https://eu.wikipedia.org/wiki/Txikipedia:Uraren_kutsadura

UPV/EHUko Kultura Zientifikoko Katedra. *Zelan eragiten digu klima-aldaketak?* [Linean].

YouTube, 2019. [Kontsulta: 2023-10-30]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.youtube.com/watch?v=BcSrw28oA3o>

URRUTIKOETXEA, Ane. *Baso tropikalek ezin dute CO₂ gehiago xurgatu*. [Linean].

Gaztezulo, datarik gabe. [Kontsulta: 2023-10-21]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.gaztezulo.eus/albisteak/baso-tropikalek-ezin-dute-co2-gehiago-xurgatu>

WIKIPEDIAKO KOLABORATZAILEAK. *Desastre del prestige*. [Linean]. Wikipedia entziklopedia askea, datarik gabe. [Kontsulta: 2023-10-21]. Erabilgarri, hemen:

https://es.wikipedia.org/wiki/Desastre_del_Prestige

Hirugarren ikas-egoeran erabilitakoak

ALCALDE, S. *El planeta, el principal beneficiado por el coronavirus* [Linean]. National Geographic, 2020. [Kontsulta: 2023-10-30]. Erabilgarri, hemen:

https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/planeta-principal-beneficiado-por-coronavirus_15325

AZTARNA EKOLOGIKOA. *Zarauzko Aztarna Ekologikoa 2017* [Linean]. YouTube, 2017.

[Kontsulta: 2023-10-30]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.youtube.com/watch?v=OUxagknJqBQ>

BBC NEWS MUNDO. *El inmenso «basurero del mundo» de ropa usada en el desierto de Atacama* [Linean]. YouTube, 2022. Erabilgarri, hemen:

https://www.youtube.com/watch?v=0HZI9_MhwFc

BERDE BERDEA. *Ura* [Linean]. YouTube, 2010. [Kontsulta: 2023-11- 05]. Erabilgarri, hemen: <https://www.youtube.com/watch?v=Y9srFcVmtLc>

BIOBILBAO. *Cambio climático de Bilbao* [Linean] Bilboko udala, 2019. [Kontsulta: 2023-11-05]. Erabilgarri, hemen: <https://biobilbao.bilbao.eus/wp-content/uploads/2021/05/CAMBIO-CLIMATICO-DE-BILBAO-EUSKERA-WEB.pdf>

DIAGRAMCONSULTORES. *El cambio climático. un anuncio de la Fundación Biodiversidad* [Linean]. YouTube, 2010. [Kontsulta: 2023-11- 05]. Erabilgarri, hemen: https://www.youtube.com/watch?v=CH_vixk5j3s

EURONEWS. *Coronavirus: Cuando el mundo se para, el planeta respira* [Linean]. YouTube, 2020. [Kontsulta: 2023-11- 06]. Erabilgarri, hemen: <https://www.youtube.com/watch?v=LN11zZxtNkl>

EUSKO JAURLARITZA. *Klima-aldaketaren aurkako 2050erako Euskal Autonomia Erkidegoko Estrategia. Klima 2050* [Linean]. Eusko jaurlaritza. 2017 [Kontsulta: 2023-11-10]. Erabilgarri, hemen: <https://www.euskadi.eus/eusko-jaurlaritza/-/sail-plana/34-klima-aldaketaren-aurkako-2050erako-euskal-autonomia-erkidegoko-estrategia-klima-2050/>

FUNDACION AQUAE. *Cómo cuidar el planeta con pequeños gestos* [Linean]. YouTube, 2020. [Kontsulta: 2023-11- 06]. Erabilgarri, hemen: <https://www.youtube.com/watch?v=3OHZARLyx80>

IMEDES GRUIMEDES. «*El buen reciclador*» [Linean]. YouTube, 2011. [Kontsulta: 2023-11-06]. Erabilgarri, hemen: <https://www.youtube.com/watch?v=PFIBhPP7iXA>

INGURUMENAEJGV. *2050erako Klima-Aldaketaren Euskadiko Estrategia* [Linean]. YouTube, 2015. [Kontsulta: 2023-11- 08]. Erabilgarri, hemen: <https://www.youtube.com/watch?v=TIFnLuIQA4g>

OROZCO DELGADO, Omar Ramsés. *El consumismo en el mundo animado* [Linean]. YouTube, 2016. [Kontsulta: 2023-11- 08]. Erabilgarri, hemen: <https://www.youtube.com/watch?v=d0ya0uQpu3U>

PONTORNO, P. *Una verdad incómoda (Dokumentalaren atalak)* [Linean]. YouTube, 2018. [Kontsulta: 2023-11- 08]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.youtube.com/watch?v=Lxtw7D8gDLY>

PARAMOUNT PICTURES SPAIN. *Una verdad muy incómoda: ahora o nunca* | Tráiler #1 [Linean]. YouTube, 2017. [Kontsulta: 2023-11- 08]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.youtube.com/watch?v=XUGVE0BbjcA>

REY, Laura eta PALOMARES, Ana. *¿Qué son las COP? Ofrecemos un resumen de las más icónicas* [Linean]. FundsPeople España, 2023. [Kontsulta: 2023-11- 08]. Erabilgarri, hemen:

<https://fundspeople.com/es/glosario/que-son-las-cop-resumen-de-las-mas-icnicas/>

SCARLAN, M. *Desierto de Atacama, el basural de ropa más grande del mundo* [Linean] Utopiaurbana.city, 2022. [Kontsulta: 2023-11- 10]. Erabilgarri, hemen:

<https://utopiaurbana.city/2022/09/20/desierto-de-atacama-el-basural-de-ropa-mas-grande-de-l-mundo/>

UN ETXEA - Asociación del País Vasco para la UNESCO.. *Garapen iraunkorrerako helburuak* [Linean]. YouTube, 2017. [Kontsulta: 2023-11- 10]. Erabilgarri, hemen:

<https://www.youtube.com/watch?v=IT9rJkK6WiU>

Zer da ekonomia zirkularra? [Linean] Ahora. 2022. [Kontsulta: 2023-11- 12]. Erabilgarri, hemen:<https://www2.cruzroja.es/eu/web/ahora/-/economia-circular>

Zure aztarna ekologikoa neurtu [Linean]. Tu Huella Ecológica, datarik gabe. [Kontsulta: 2023-11- 12]. Erabilgarri, hemen:<http://www.tuhuellaecologica.org/portatuta.htm>