



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Ingurumen hezkuntza zentroa  
Centro de educación ambiental

bbk e

# URDAIBAIKO INGURUMEN HEZKUNTZAKO PROIEKTUA

LURZORUA



UIHP

Urdaibaiko Ingurumen Hezkuntzako Proiektua (UIHP) –hainbat urtez Sukarrieta Eskola Saiakuntzarako Zentroa (SESZ) bezala ezagutu izan dena- BBK Urdaibai Zentroan garatzen da, eta Ingurumen Hezkuntzari eskeiniriko proiektu propio baten barnean, Lan Proiektu desberdinek osatzen dute.

Talde pedagogikoak txosten hau prestatu du, bai lan proiektu bat garatuko duten ikasleen irakasleentzat baita lan proiektu honen inguruan edo UIHParen lanari buruz interesa duten guztientzat ere.

Urdaibaiko Ingurumen Hezkuntzako Proiektu honen marko teorikoa, bere oinarri pedagogikoak eta garatzen den lan proiektuaren ildoak eta saioak zehazten dira bertan.

## AURKIBIDEA

### ***I ZATIA: Urdaibaiko Ingurumen Hezkuntzako Proiektua***

SARRERA	3
UIHP	3
KRISIA	4
UIHParen LAN ESKEMA OROKORRA	5
1.- INGURUMEN HEZKUNTZA	6
2.- CURRICULUMA	7
3.- KONPETENTZIAK	8
4.- IKUSPEGU ERAIKITZAILEA UIHPn	9
5.- EBALUAZIOA UIHPn	10
6.- LAN PROIEKTUak UIHPn	11
LAN PROIEKTUEN FASEAK	12

### ***II ZATIA: LURZORUA LAN PROIEKTUA***

7.- LUROZRUA LAN PROIEKTUAREN GARAPEN	15
7.1 LAN ILDOA	15
7.2 HELBURU OROKORRAK	16
7.3 EDUKI SAREA	17
7.4 SAIOPEN AUKERAK	17
7.5 PROGRAMAREN SAIOPEN GARAPENA	18
7.5.1 LEHEN URRATSAK	18
7.5.2 LUR BIZIA	19
7.5.3 LURZORUAREN ERABLERA	20
7.5.4 NEKAZARITZA	21
7.5.5 ELIKAGAIEN ELABORAZIOA	22
7.5.6 MERKATURATZEA	23
7.5.7 JARDUERA OSAGARRIAK	24
7.5.8 GAUR ETA BIHARKO GIZARTEA ERAIKITZEN	25
7.5.9 ALTERNATIBAK ETA KONPROMISOAK	26
7.5.10 KOMUNIKAZIO KANPAINA	28
7.5.11 ASTEKO BALORAZIOA	29
8.- ARGITALPENAK eta BIBLIOGRAFIA	30

# I ZATIA

## SARRERA

### Nor?

Urdaibaiko Ingurumen Hezkuntzako Proiektua (UIHP) Bizkaiko ikastetxeen zerbitzura dagoen hezkuntza-baliabide bat da. Bere helburuak, ingurumenaren aldeko sentsibilizazio, kontzientziario, ezagutza, jarrera aldaketa eta bere aldeko ekimen indibidual eta sozialak garatzea dira batik bat. Ikasleek natura eta ingurumenaren aldeko ikerketak garatzeko aukera dute bertan, eta irakasleek esperientzia pedagogiko zein material berriak sortzekoa.

Proiektu hau 1982. urtean jaio zen, SESZ izenarekin. Estatuko lehenetariko ingurumen hezkuntzako ekipamendua da. Urte hauetan zehar azterna sakona utzi du bai ikasle eta irakasleengan, eta baita publikazio eta kongresuetan ere.

### Zer?

Gure programetan jarduten duten ikastaldeak Bizkaiko ikastetxe askotatik datoz (ikasturtero 2.200 ikasle inguru) eta Lehen Hezkuntzako 4. maila eta DBHko 2. maila bitartekoak dira, biak barne. Ikasleek Ingurumen Hezkuntzan (IH) kokatzen dute bere lana, Lan Proiektu (LP) hauetatik bat garatuz: Lurzorua, Planeta edo Biodibertsitatea.

Egonaldiak 24 orduko 4 egunetakoak dira. Ikastetxe eta jatorri desberdinetako adin bereko neska mutilak elkarrekin daude lan proiektuetan, tailerretan, denbora librean, jatorduetan... eta aukera paregabea sortzen da bizikidetzarako.

### Nola?

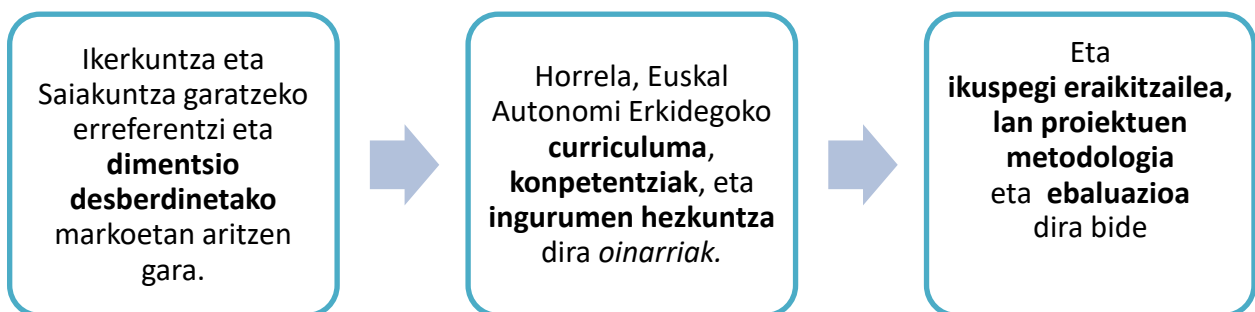
UIHPko lan eremuak saiakuntza eta ikerkuntza dira.

- **Saiakuntzan**, aipatutako IHko lan proiektuak eta tailerrak garatzen dira.
- **Ikerkuntza** eremuan berriz, jorratzen den praktika pedagogikoari buruz etengabeko hausnarketa egiten da eta diseinatutako materialak eta estrategiak ikastaldeen probatzen dira.



Guzti honen emaitzak hezkuntza komunitatearen esku jartzen dira argitalpenen bidez, baita ponentzi, formakuntza, kongresu edota bisitaldietan ere, hezkuntza interbentzio eredu hau ezagutzera emanez.

Ikerkuntza eta Saiakuntza garatzeko erreferentzi eta dimentsio desberdinetako markoetan aritzen gara. Horrela, Euskal Autonomi Erkidegoko Curriculuma, Konpetentziak, eta Ingurumen Hezkuntza dira oinarriak. Eta Ikuspegi Eraikitzailea, Lan Proiektuen Metodologia eta Ebaluazioa (ikaste-irakaste prozesuaren erregulatzailer gisa) dira bide.





Izugarri handitu da kontsumoaren karga ingurumenarentzako. **GEROZ ETA ARGIAGO IKUSTEN DA DITUGUN ARAZO SOZIAL, EKONOMIKO ETA INGURUMENENKOAK ELKAR LOTURIK DAUDELA:** pobrezia, baliabide banaketa desorekatua, populazio hazkundera, migrazioa, elikadura eskasa, osasuna eta hiesa, aldaketa klimatikoa, energia suministroa, ekosistemak, biodibertsitate biologikoa, ur baliabideak, elikadura segurtasuna eta ingurumenaren kalterako diren toxinak

## KRISIA

Ingurumenari buruz dihardugu uneoro. Daramagun bizimodu eredu honek krisi sistemiko eta konplexu batera eramán gaitu. Edozein krisi beste hainbat krisiri lotua dago (ekologiko, sozial, kultural, politiko, edota baloreen krisia). Gizarte antropozentriko honen ondorioak jasaten ari gara gaur egun eta etorkizunerako kalte nabarmenak sortzen.

Ingurumen arazo batzuk aitatze arren, kutsadura (atmosferaikoa, ura eta lurra, akustikoa, luminikoa, magnetikoa...), aniztasunaren galera (kulturala, espeziarena...), lur emankorraren galera, gosea, gudak... aipa ditzakegu.

Ingurumen krisiari ekiteko, beharrezkoak dira lehenbailehen hainbat eremu kontuan izango dituen gogoetak eta ikerketa egitea (baloreena, zientifikoa, politiko, ekonomikoa...) beti ere **ikuspegi sistemikoa** kontuan izanda.

Asko dira honetan ikertzen eta adierazpenak egiten ari diren adituak. Aspaldidanik ari dira esaten norantz abiatu. Besteak beste, ikuspegi **biozentrikora** jo behar dugu. Gizakiok munduko elementu bat gehiago gara soilik, beste edozein, txiki zein handi baten, balio berarekin eta ez gehiagorekin. Ikuspegi hau barneratzen ez dugun heinean, orain arte bezala jarraituko dugu.

Ikuspegi honetara heltzeko, alde batetik **planetak mugak dituela** onartu behar dugu. Hau da, Planeta **finitoa** dela onartu. **Biomimesia** da beste aukera bat; Naturak berak egiten duena kopiatu beharko genuke, biomimesiz jokatuz.

Eta beste hainbat aspektu ere hausnartzeko eta pentsatzeko badago: Kanpo zorraren ideia gainditu eta **zor ekologikoa** onartu, gure **aztarna ekologikoa** gutxitu, **garapen iraunkorra** eta ez hazkunde ekonomikoa soilik bultzatu, **justizian eta elkartasunean** oinarritu, **ekitatealortu**, hori baita berdintzen gaituena, hori baita berdintasuna.

Badabil jendea guzti hau bultzatzen eta bere egunerokotasunean aurrera eramaten ere. Honen eredu dira hemen bertan ikastetxeetan zein nazioarte mailan garatzen ari diren **Eskola Agenda 2030 (EA30)**, **Tokiko Agenda 2030** bezalako programatan murgilduta dabiltzan pertsona guztiak, edota **CONFINT** delako konferentziak burutzen ari diren gazte eta umeak. Ezin aipatu gabe utzi ere inguruko herrialde, eskualde eta herri askotan alor honetan ari diren talde sozial desberdinen giteak.

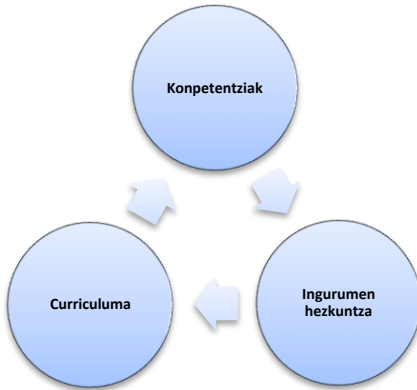


**Ea guztion artean eszenatoki berriak eraikitzea lortzen dugun!**

## UIHP-AREN LAN ESKEMA OROKORRA

Ingurumen krisialdia honen aurrean, UIHPk bere eginkizuna bi zehaztapen maila ezberdinen arabera garatzen du:

### KANPO DIMENTSIOA



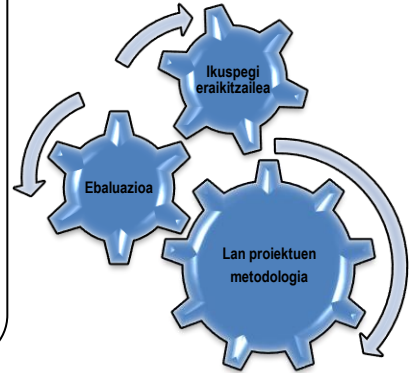
#### KANPO DIMENTTSIOAK

Testuinguru orokor bateri egiten dio erreferentzia eta kontuan izango ditu Hezkuntza eta Ingurumen testuinguruak bere orokortasunean

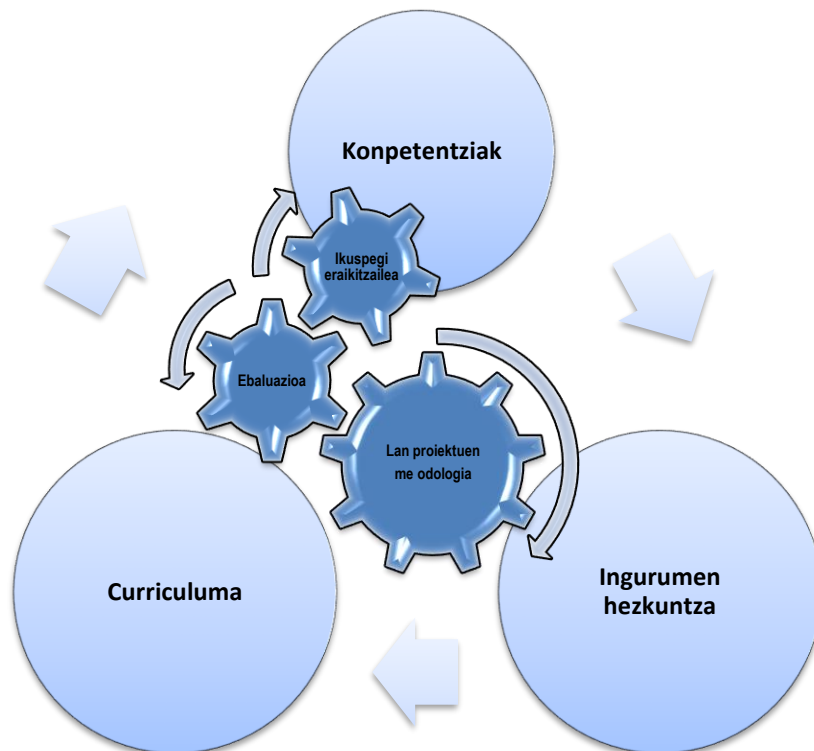
#### BARNE DIMENTTSIOAK

Iturri epistemologikoei eta kanpo dimentsioa aurrera eramateko egin diren aukeraketei egiten die erreferentzia

### BARNE DIMENTTSIOA



Egunero, lanean ari garenean, dimentsio bien artean **etengabekofeed-backa** ematen da. Momenturo batetik bestera pasatzen da. Hau da, une berean ematen da **konplexutasun** guztia.



Ondoren, dimentsio bakoitzaren ezaugarriak azalduko dira.

KANPO DIMENTTSIOTik hasiko gara.

# 1.- INGURUMEN HEZKUNTZA

Ingurumen krisiari ekiteko beharrezkoak dira gogoeta zientifikoa eta ikerketa, bai baliabide eta ondasunen kudeaketa ereduai buruzkoa, baita ereduoi eusten dieten baloreen gainekoa ere.

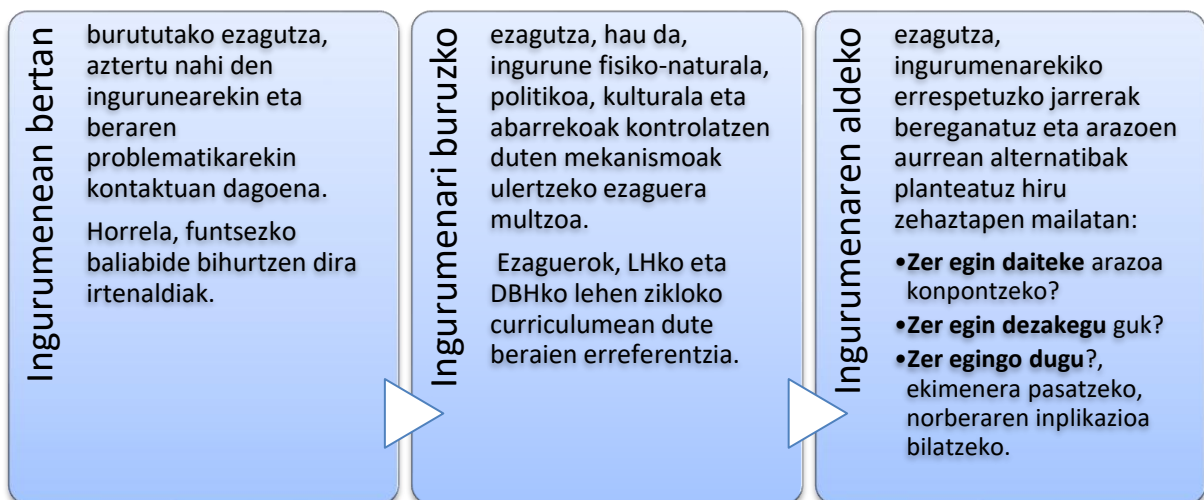
Ingurumen Hezkuntzako edozein programak honako hauek izan behar ditu kontuan:

- Ingurumen Hezkuntzak soilik naturaren alderdi fisiko-naturalak aztertzen dituen kontzeptua gainditzea. Xedea ez da zenbait elementu ezagutzea, baizik eta faktore anitzetako problematika konpontzeko bideak topatzea eta alternatibak proposatzea:
  - A) Etorkizunerako eta gaur egunerako alternatibak.
  - B) Planetako izaki bizidun guztiontzat iraunkortasuna lortzeko alternatibak.
- Ingurumena bere osotasunean eta era konplexuan ulertzea, kontutan izanik faktore ugarien esku-hartzea ematen dela (kulturalak, ekonomikoak, sozio-politikoak...). Hortaz, helburua ez da elementu bakoitza bere aldetik ezagutzea, baizik eta faktore ezberdinen arteko elkarreaginak aztertzea, ikuspegi sistemiko eta holistiko batetik alegia.
- Ingurumen Hezkuntzak berariazkotzat duen etika maila eransten da azken fasean. Horrek, jarrera hartzearen beharrezkotasuna (indibidualki zein kolektiboki) eskatu eta jarrera aldaketa eta ingurumen arazoaren konponbidean parte hartzea ekarriko ditu.

Hezkuntza-estrategia honen azken xedea da gure bizimoduak eragindako problematikaz kontzientzia hartzea, eta ingurumena errespetatzeko eta defendatzeko konpromisoa bilatzea. Testuinguru horretan, hiru esparrutan multzokatu ditzakegu Ingurumen Hezkuntzako xede nagusiak:

- Ingurumen-problematikaren aurrean sentsibilizatzea.
- Ingurumena ulertzeko beharrezkoak diren ezaguerak eskuratzea (alderdi zientifiko, sozial, kultural, ekonomiko, politiko eta bestelakoak barne) eta haren problematikan denok daukagun arduraren inguruko kontzientzia hartzea.
- Parte-hartze jarrerak bultzatzea, ingurumen-problematikaren konponbidean eta gaur egunerako zein etorkizuneko eredu berrien eraikuntzan denoi dagokigun betebeharra onartuz.

Gure eginkizuna lan proiektuetan garatzen da, eta hauetako bakoitzean egiten den ingurumenaren ikerketak hiru jardura maila hauek hartzen ditu kontutan:



## 2.- CURRICULUMA

Hezkuntzan, **curriculum**a ikaskuntza-prozesu bat osatzen duten helburu, kompetentzia, metodologia, oinarrizko jakintza eta ebaluazioen multzoa da. Hezkuntzaren antolaketaren funtsa da.

Maiatzaren 30ekoa 77/2023 dekretuan Oinarrizko Hezkuntzaren curriculuma zehaztu eta Euskal Autonomia Erkidegoan ezartzen da. Curriculumari buruzko dekretu honen zehaztasuna helburu honi zor zaio: euskal hezkuntza-sisteman lortutako hezkuntza-mailak hobetzea eta XXI. mendeko erronka handiei erantzun dieten hezkuntza-xede berriak bultzatzea. Hori guztia, bat etorritik UNESCOren 2030erako Garapen Jasangarrirako Helburuekin (zehazki, 4. helburuarekin: «Guztiontzako kalitatezko hezkuntza inklusiboa eta bidezkoa bermatzea eta etengabeko ikaskuntzarako aukerak bultzatzea»), Euskadi Basque Country 2030 Agendaren testuinguruan, eta bat etorritik etengabeko ikaskuntzarako funtsezko kompetentziei buruz 2018ko maiatzaren 22an Europar Batasuneko Kontseiluak egindako gomendioarekin.



Maiatzaren 30eko 77/2023 dekretuan **natura, gizarte eta kultura ingurunearen ezagutzaren** esparruan aipatzen den bezala, hurrengo kompetentzia espezifikotetan oinarritzen gara:

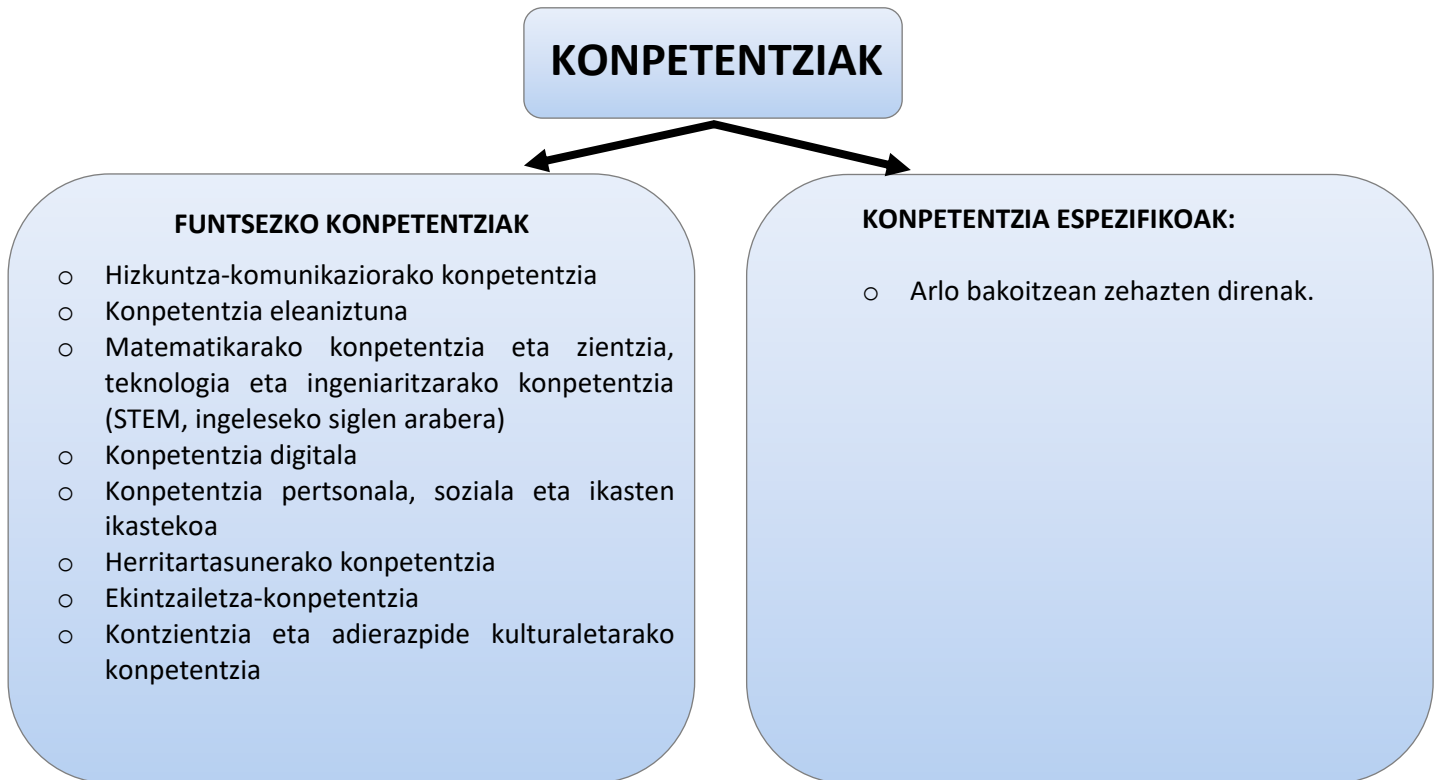
*“5. Natura-, gizarte- eta kultura-inguruneko elementu edo sistemen ezaugarriak identifikatzea eta aztertzea, eta horien antolamendua eta propietateak deskribatzea, eta haien arteko harremanak ezartzea, kultura- eta natura-ondarearen balioa ezagutzeko eta hura kontserbatzeko eta hobetzeko ekintzei ekiteko, erabilera arduratsu eta iraunkor baten bidez.”*

*“6. Gizakiak ingurunean egiten duen esku-hartzearen kausak eta ondorioak kritikoki aztertzea, maila soziala, ekonomikoa, kulturala, teknologikoa eta ekologikoa integratuz eta pertsonen eta planetaren errespetuarekin, zaintzarekin eta babesarekin kontsekuenteak diren ohitura iraunkorrak praktikan jarritz, arazoei aurre egiteko, konponbideak bilatzeko eta konponbidean banaka eta elkarlanean jarduteko gaitasuna garatzeko.”*

## 3.- KOMPETENTZIAK

Hezkuntza kompetentziak pertsona batek bere ezagutzak, trebeziak eta jarrerak era bateratuan baliatzeko ahalmen egokia da, egoera berrietara moldatuz, eta besteekeko bizikidetzan, bere gaitasun pertsonaletatik abiatuta.

Indarrean dagoen curriculumak (maiatzaren 30eko 77/2023 dekretua) bi kompetentzia mota bereizten ditu:



Hau guztia kontuan izanik eta marko honetan kokaturik, Urdaibaiko Ingurumen Hezkuntzako Proiektuak curriculumak eta funtsezko kompetentzia eta kompetentzia espezifikoak garatu ahal izateko, aukerak eta uneak zabaltzen ditu lantzen dituen lan proiektu guztietan.

## 4.- IKUSPEGI ERAIKITZAILEA UIHPn

Gure lanari ekiterakoan, geure egiten ditugu ikuspegi eraikitzailearen oinarriko printzipioak, hainbat autorek eta ikuspegik egin duten bezala.

Horrela, ikuspegi eraikitzailetik abiatuta, kontuan hartzen ditugu:

- Ikaste-prozesua ingurunearekin elkarreraginean garatzea, buru-jarduera gogor baten ondorioz.
- Ikaslearen aurretiazko ideietatik abiatzea, ezaguera berriak eraikitzeko eta gaitasunak garatzeko, betiere haren garapen-eremu hurbilaren baitan.
- Eta, ikasitakoa esanguratsua eta beste esparru batzuetan aplikagarria izatea.

Eta geure egiten ditugu printzipio hauek:

- Ikastea norbanako prozesua da **ingurunearekin elkarreraginean** garatzen dena.
- Irakaste-ikaste prozesuan, den-dena ez da **era** berean ikasten, eta ikasle guztiek ez dute **era** berean ikasten.
- Ikasleek dituzten **aurretiazko ideiek** haiek ikas dezaketena baldintzatzen dute.
- Ikaspenak **autonomia** bultzatu behar du (ikasten ikastea).
- Ikaspenak **esanguratsua** izan behar du, eta horretarako zenbait baldintza behar dira, materialak esangura logikoa edukitzea, ikasgaiak esangura psikologikoa edukitzea, ikasten ari diren pertsonengan jarrera positiboa izatea: buru-jarduera (gatazka kognitiboa eta eskema - aldaketa) eta funtzionaltasun kognitiboa.
- Ikaspena **berdinen arteko hartu-emanetan** sortzen da.
- Irakasleok **bitartekariak** gara ikaste-irakaste prozesuan.

Guzti hau lortzeko ezin bestekoa da **harreman dialogikoaren** bidez jokatzeta. Hau da, ikasleei galderak eginez hausnarraraztea beti ere garapen-eremu hurbilean kokatuz galderak eta hausnarketak.



## 5.- EBALUAZIOA UIHPn

Zalantzarik gabe, ebaluazioa irakaste-ikaste prozesuen ezinbesteko **osagaia** da, batez ere, prozesu horren gidari bihurtzen bada, eta prozesu berrien sortzaile edo katalizatzaile. Dispositibo horren zeregina heziketa-prozesuak emandako informazioa aztertzea da, prozesuari osotasunean laguntzeko.

Ebaluazioa egiten dugun lan guztiaren ardatza da. Irakaste **prozesuaren erregulatzailea** da eta, aldi beran, ikaste prozesuarena ere bai. Bigarren esparru horretan, ikasten duenari beraren eraikitze prozesua kontrolatzea eta erregulatzea ahalbideratzen dio. Hau da, ikaslearentzako ebaluazioa elementu autoerregulatzaile bihurtzen da, ikasten ikastea ahal bideratu beharko liokeena. Gure lana irakaste-ikaste prozesua erregulazio (autoerregulazio-koerregulazio) mekanismoez blaitzea da:

- Ikaslea autoerregulatzeko eta irakaslea bera ere autoerregulatzeko
- Taldea koerregulatzen da eta irakaslea eta taldea ere koerregulatzen dira
- Jardueretan txertatuta dago. Ez da aparteko ekintza bat

Idea hauek guztiak gauzatzeko, **pauso** hauek jarraitzen ditugu:

1. Ikastalde eta irakaslearengandik jasotzen dugun informazioarekin hasierako ebaluazioa burutu
2. Saioen helburuak ikasleekin adostu eta bide batez, egin behar denaren irudikapen mentala eraiki
3. Ebaluazio irizpideak adostu eta jardueren aitzinapena eta planifikazioa egin
4. Adostutako helburuak ikasle guztiak bereganatu dituzten egiaztatu
5. Ikasleak bere aurrerapenez eta berak eraikitako prozesuaz ohartarazi
6. Irakasleak ikasleen bilakaeraz jabetu
7. Programatutako ikaste-irakaste prozesuan egindako aurrerapenak ikasleekin konprobatu

Garatzen dugun ereduaren ezaugarri hauek betetzea da gure helburua, ebaluazioa **bultzatzaile** eta aldi berean, elementu **laguntzaile** izan dadin irakaste-ikaste prozesuaren baitan:

- Ebaluazioak hiru fase behar ditu: hasierako diagnostikoa, fase prozesuala eta fase batukaria edo gehikorra. Gure asmoa, hiru faseotan autoerregulazio elementuak sartzea da, eta horrela ebaluazio hezitzailea lortzen saiatzen gara; labur esatearren, ikasten ikastearen balioa bultzatzen dugu ebaluazioak berak irakatsi dezan, hau da, ikasleak hezi ditzan.

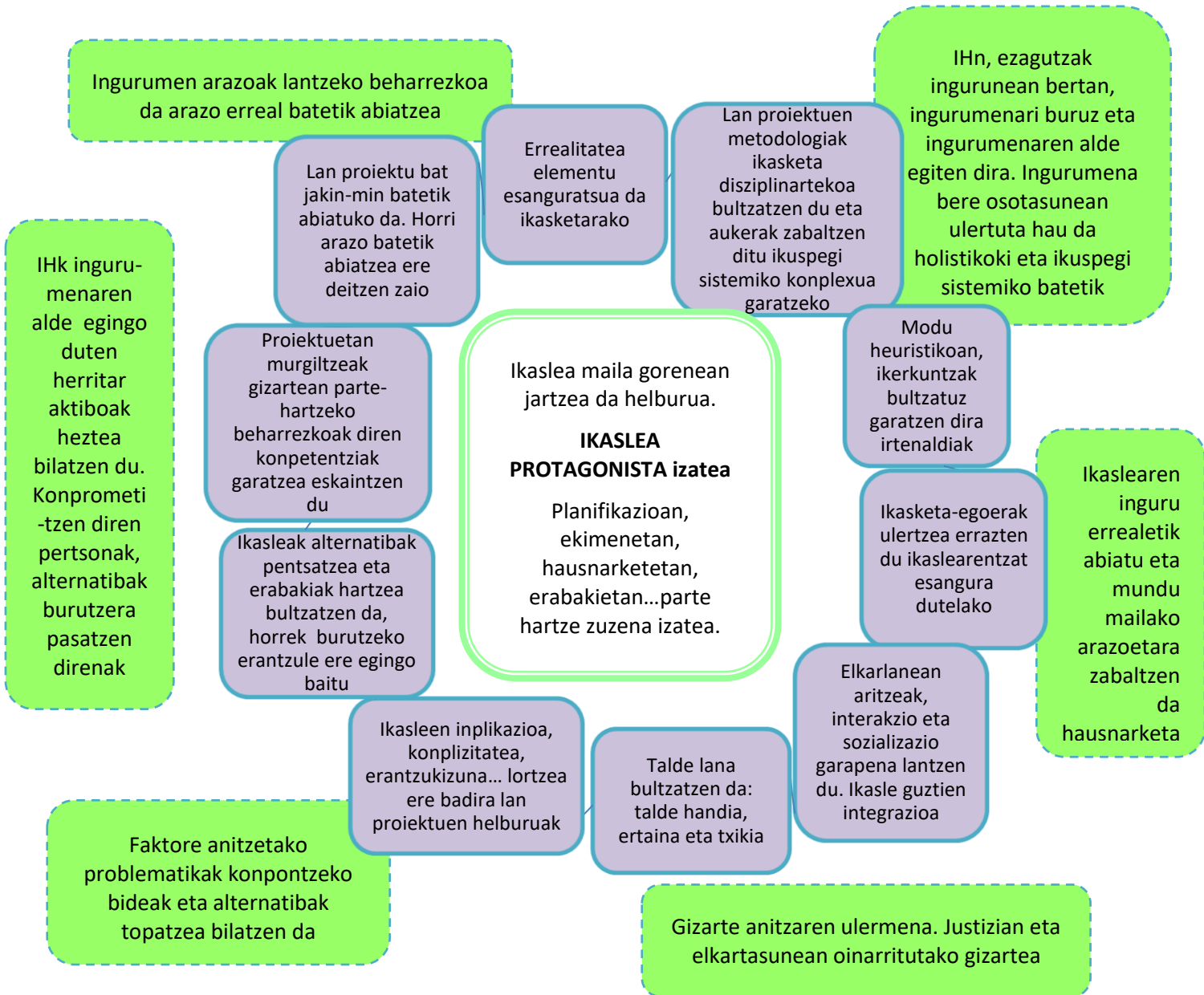
- Prozesuan zehar oso inportantea da ikasleen arteko zein ikasle eta irakasleen arteko komunikazioa. Komunikazioa behar da, ikasleen eta irakaslearen prozesuak erregulatzeko, bi prozesuen arteko lotura izateko eta informazioa eman edo sortzeko.

- Ikasleek beraien irudikapen mentala komunikatu behar dute, eta kontutan izan behar dugu irudikapen horren eraikuntza dela inportanteena.
- Garrantzi handiko elementua da hitzez adieraztea (idatziz zein ahoz).
- Galdera-erantzun sorta gidatzaile baten bidez burutuko da, betiere protagonismoa ikasleen erantzunei emanaz.



## 6.- LAN PROIEKTUAK UIHPn

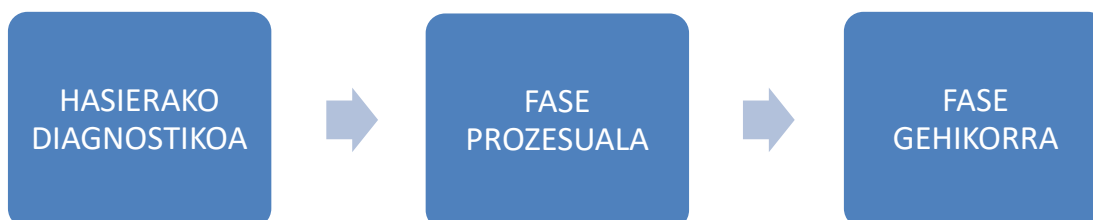
Zergatik lan proiektuen metodologia? Lan proiektuen metodologia lotura zuzena dauka ingurumenarekin. Ondoren ikus daiteke bataren eta bestearen ezaugarriak eta nola uztartzen diren biak.



## LAN PROIEKTUEN FASEAK

Aurreko guzti horretarako, lan proiektuetan hiru fase planteatzen ditugu:

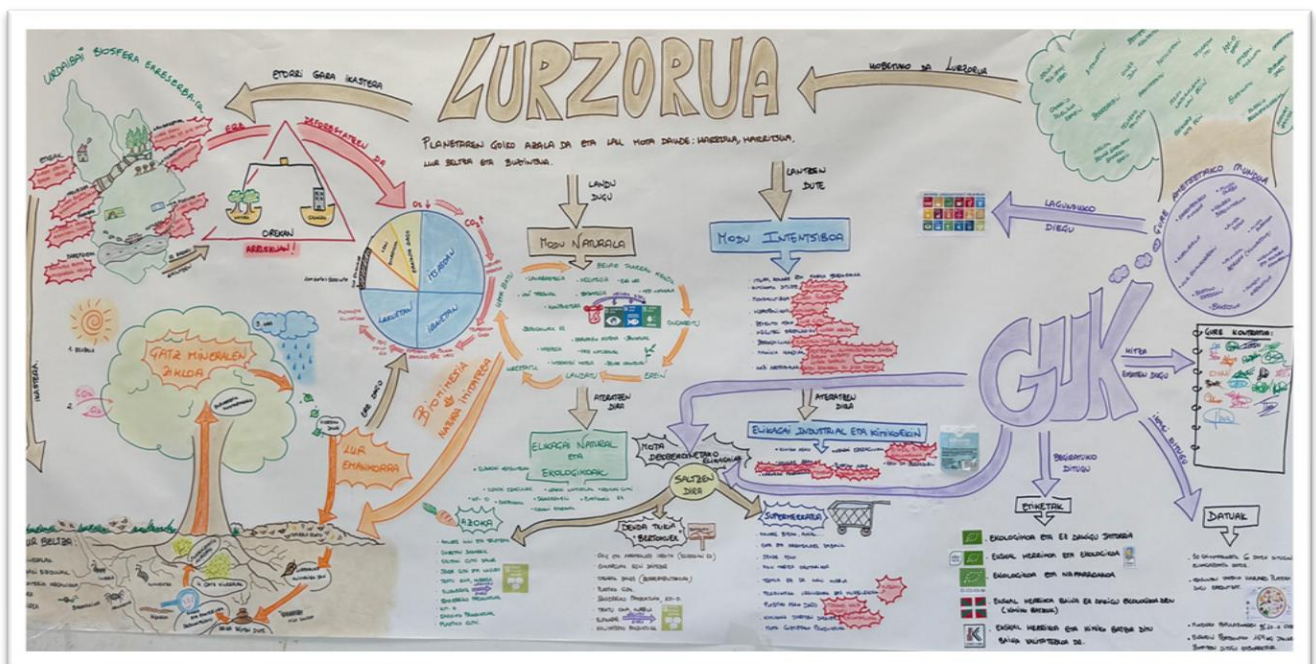
- Hasierako diagnostikoa: ikasleek dakitena ikertzeko eta programa prestatzeko.
- Fase prozesuala: ekintzen garapenari dagokiona, gatazka kognitiboa eragiteko eta ikaste-prozesuak bultzatzeko.
- Fase gehikorra: ikasleek ikasi dutena komunikatzeko, kontatzeko



	HASIERAKO DIAGNOSTIKOA:
Helburuak	<p>-Hasierako programa diseinatu ahal izateko, ikastetxetara bertara joan eta bisitaldia eginez, ikasleen eta irakasleen inguruko informazioa jasotzea eta gu geu eta UIHPa bera ere, ikastaldeari aurkeztea.</p> <p>-Ikastaldearen aurretiazko ideiak, talde dinamika eta irakasleak emandako informazio kontuan izanda, diseinatzen den hasierako programa beraien garapen-eremu hurbilean kokatzea</p>
Ekimenak	<p>Ikastetxetara egin beharreko bisitaldia burutu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Norberaren eta UIHParen aurkezpena egin (honela egonaldira datozenean pertsona bat, erreferentziazkoa, ezaguna izango da)</li> <li>-Beraiek dituzten galderak eta kezak argitu</li> <li>-Aurretiazko ideiak jaso               <ul style="list-style-type: none"> <li>bakarkakoak (diagnosia) eta</li> <li>taldekoa (prognosia )</li> </ul> </li> <li>-Talde dinamika (jarrerak, harremanak...) aurreikusi</li> <li>-Irakasleen nahiak, interesak, ikasleenganako eta ikastaldearenganako informazioa, EA30eko ikasturteko gaia, aurreko ikasturteetan landutakoa eta abar jaso</li> </ul>

	FASE PROZESUALA
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Helburuak</p>	<p>-Ikastaldeak lan proiektua garatzeko, diseinatutako programa burutzea. Horretarako, behar diren egokitzapenak eginez eta ondorengoak bultzatuz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sentsibilizazioa:</b> Arazoa edota gaia aurkezterakoan sentsibilizaziorako aukera zabaltzen da. Aukera hau, programaren garapenean, beste momentu batzuetan ere ematen da.</li> <li>• <b>Ezaguera:</b> Ingurumena eta bere arazoak ulertzeko beharrezkoak diren ezaguerak eskuratzea da hemen helburua             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Ingurumenean bertan</i> burututako ezagutza (funtsezko baliabide dira irtenaldiak)</li> <li>▪ <i>Ingurumenari buruzko</i> ezagutza (Ingurune fisikoa, naturala, politiko, kulturala eta abar)</li> <li>▪ <i>Ingurumenaren aldeko</i> ezagutza (ingurumenaren aldeko errespetuzko jarrerak bultzatzea eta arazoaren aurrean alternatibak bilatzea, ondoren ekimenera pasatzeko)</li> </ul> </li> <li>• <b>Kontzientzia hartzea:</b> Gaiaren aurkezpenean sentsibilizatzen joaten badira ere, gure asmoa, ikasleek kontzientzia hartzea ere bada. Hau da, ikasleek beraiek ere arazoaren parte direla konturatzea eta horrela izanik, erantzukizuna dutela konponbidean. Guzti hau betiere esperimenez bidez.</li> <li>• <b>Jarrera aldaketa:</b> Ezagututako arazoaren aurrean norbere jarreraren aldaketa izatea.</li> <li>• <b>Irtenbideak proposatzea:</b> Alternatibak proposatzea. Arazoa gutxitzeko edota konponbideak aurkitzeko ideia berriak pentsatzea eta planteatzea da nahia.</li> <li>• <b>Ekimenean parte hartzea:</b> Ekimen indibidual zein sozialak burutzea.</li> </ul> <p>Prozesu hau ez da orden jakin batean ematen, ez da lineala. Adibidez: pertsona batek <i>“Zaborra sailkatu eta dagokion edukiontzira bota”</i> ekimena burutzen du baina ez dago kontzientziatuta eta ez dauka horretaz ezagutzarik ere, baina bere etxean beti egin izan da eta berak errepikatu egiten du.</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Ekimenak</p>	<p>-Lan proiektua burutzeko diseinatu den programazioan jarritako saioak garatu. Saio guztiek <b>une</b> hauek dituzte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planifikazioa</li> <li>• Ekimena</li> <li>• Hausnarketa</li> <li>• Erregulazioa</li> </ul> <p>-Programazioa aurrera doan heinean, sortutako premien arabera behar diren egokitzapenak txertatu.</p> <p>Erregulazioak premiazkoak diren egokitzapenak egiten lagunduko digu (ikasleengan emandako aldaketek, hausnarketek hartu duten bidea, ildoak, erabilitako denboren kudeaketak, eguraldiak...).</p>

	FASE GEHIKORRA
Helburuak	<p>- Programatutako irakaste-ikaste prozesuan ikasleek egindako aurrerapenak, hau da emandako ikasketa berriak konprobatzea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ikasleek nola bereganatu dituzten ezaguera berriak</li> <li>• Nola erlazionatu dituzten lehendik zeuzkatenekin</li> <li>• Nola trebatu diren prozedura berrietan</li> <li>• Aurrera egin ote duten jarrera aldatzetan</li> </ul> <p>Azken finean, ea prest dauden <i>ekimenerako</i> (talde zein norbere ekimenterako)</p>
Ekimenak	<p>Horretarako erabiltzen dugun tresna <b>komunikazioa</b> da:</p> <p>Proiektua aurrera eraman duen talde bakoitzak astean zehar egindakoa, ikasitakoa eta lortutako ondorioak azaldu eta komunikatzen dizkie beste taldeei, garatutako proiektuarekin bat datozen ingurumenaren aldeko alternatibak praktikan jartzera animatuz.</p> <p>Kontuan hartzekoa da, komunikazioa prestatzean, ikastaldeak egiten dituen buru jarduera sakonak: garrantzitsuena azaltzeko ideiak zehaztu, sekuentziatu, antolatu, mezu edo esloganen bidez adierazi, komunikabide ezberdinak erabili, lanaren banaketa egin... honako egoeretan sortzen diren iskanbilatxoak gainditu beharko direla ahaztu gabe.</p> <p>Komunikazioak berdinaren arteko ikasketa ahalbidetu eta ebaluazio kutsua ere hartzen du. Asteko lanaren azken ekintza hau guztiz motibagarria eta atsegina bilakatzen da taldearentzako.</p>



## II ZATIA

# 7.- LURZORUA LAN PROIEKTUAREN GARAPENA

### 7.1 LAN ILDOA

Gaur egun, hemen eta munduan, lurzoruaren erabilerak (eraikuntzak egiteko, azpiegiturak...) lur emankorraren galeran eragin zuzena dauka.

Lur emankorra elikagaien ekoizpenerako behar dugu. Nekazaritza eta abeltzaintza tekniken garapenean oinarritzen da gure kultura eta zibilizazioa.

XX. mendean zehar herrialde aberastuen nekazariak aldaketa bortitzak bultzatu zituzten produktibitatearen izenean: pestizidak, ongari kimikoak, erregaien erabilera eta abar zabalduz ("Iraultza berdea" izenez ezagutzen dena).

Sistema intentsibo honek gure bizimodua erraztu du, baina bere ondorio kaltegarriak gero eta argiago ikusten dira: lur degradatuak, ur kutsatuak, bioaniztasunaren galera, gure osasunerako substantzi kaltegarriak dituzten elikagaiak...

Globalizazioak herrialde aberastuen nekazaritza eredu hau mundu osora zabaldu du. Honek milioika nekazari lur eta bizimodu barik gelditzea eta derrigorrez hirietara edo atzerrira joatea eragin du. Aldi berean, nekazal-bizimoduak eta kulturen desagertzeak, gosea eta pobrezia ere badakartza.

Urdaibai bera ere, Biosfera Erreserba izan arren, ez da globalizazio fenomeno honetatik kanpo gelditu izan. Jakinda ere gaur egun nekazaritzaren jardura % 2,97koa dela soilik, esan genezake eskualdean berriz testimoniale izatera baino ez dela heltzen. Esaterako bertan komertzializatzen den nekazaritza eta abeltzaintzako produktu guztietatik %1a ere ez da eskualdekoa.

Egoera guzti honen kontzientzia hartzea da asmoa. Gu ere, kontsumitzaile bezala partaide garelako guzti honetan konturatzea eta alternatibak pentsatzea eta bideratzea, gu guztion inplikazioa ezinbestekoa dela barneratzeko.

Horretarako Lurzoria lan proiektuan nekazari-ustiapen era ezberdinak eta euren ondorioak ingurumenean, osasun arloan eta herrien garapenean aztertzen dira, kontsumo ohitura arduratsuak pizteko eta ingurumena eta nekazaritza ekologikoarekiko konpromisoa sustatzeko asmoz.

Ikasleen adina, aurretiazko ideiak, taldearekiko helburuak... kontutan izanik, gure bizitzeko era mantentzeagatik sortzen diren arazoak sakontasun ezberdinez ukituko ditugu, inguru hurbiletik hasi eta planetara helduz.

Astean zehar garatuko den programan, saio desberdinetan eta beraien momentu desberdinetan, kompetentzia guztiei zabaltzen zaie garatzeko aukera.

#### FUNTSEZKO KOMPETENTZIAK

- Hizkuntza-komunikaziorako kompetentzia
- Kompetentzia eleaniztuna
- Matematikarako kompetentzia eta zientzia, teknologia eta ingeniartzarako kompetentzia (STEM, ingeleseko siglen arabera)
- Kompetentzia digitala
- Kompetentzia pertsonala, soziala eta ikasten ikastekoa
- Herritartasunerako kompetentzia
- Ekintzailetza-kompetentzia
- Kontzientzia eta adierazpide kulturaletarako kompetentzia

#### KOMPETENTZIA ESPEZIFIKOAK:

- Arlo bakoitzean zehazten direnak.





## 7.5 PROGRAMAREN SAIOEN GARAPENA

### **7.5.1 LEHEN URRATSAK**

Lan proiektuarekin hasi aurretik ikasleek egonaldiako dituzten asmoak adierazten dituzte, honela asmoen egokitasuna ziurtatuko da eta beharrezkoa balitz beraien kudeaketa bultzatu. Astean zehar asmo hauen jarraipena egiten da eta azken ebaluazioaren irizpide nagusietako bat izaten da.

Honekin batera, eta kontutan izanik lana taldean egiten dela, elkarrekin ondo jarduteko beharrezkoak diren jokabideak, jarrerak eta arauak adosten dira.

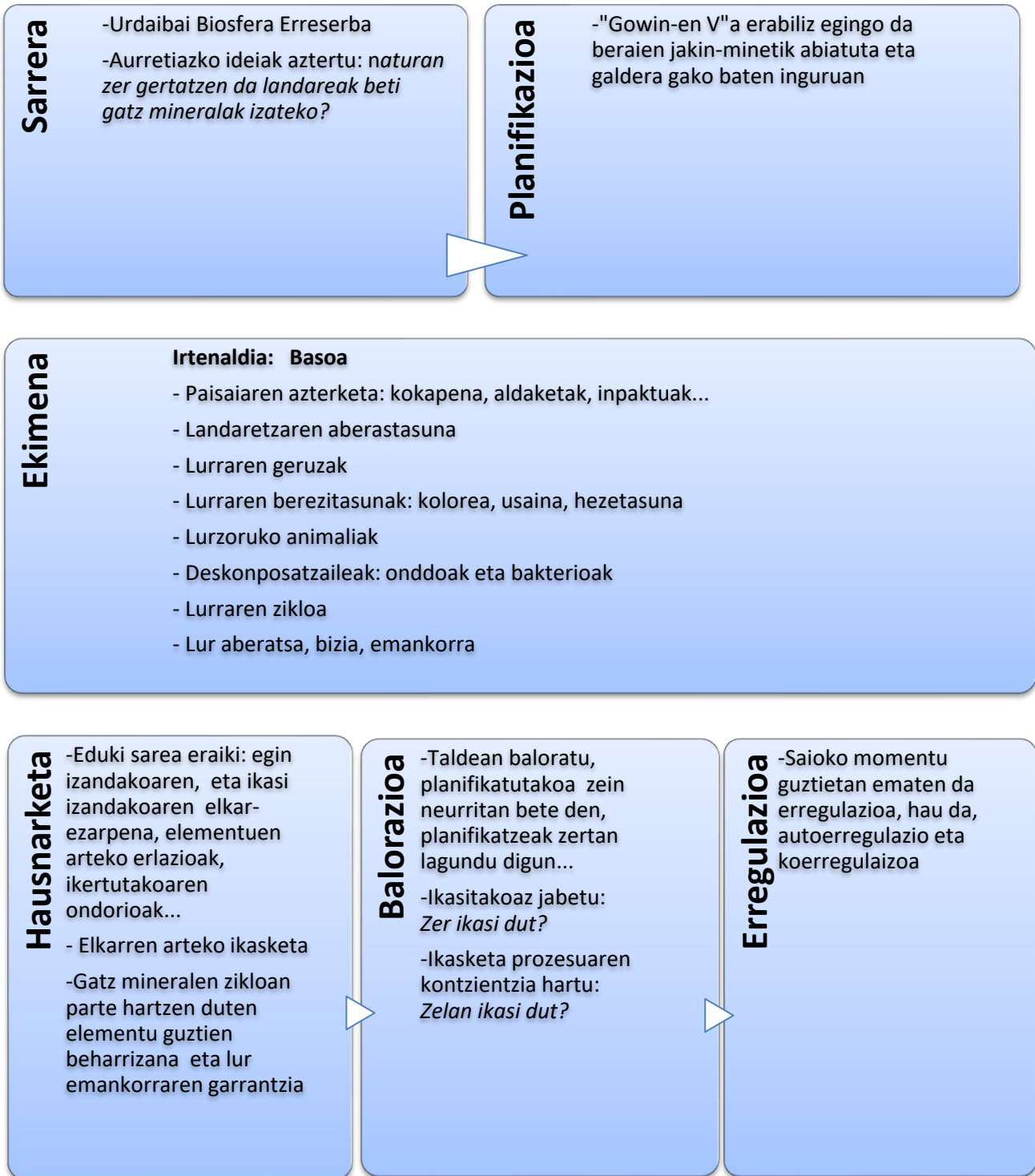
Ikasleak jadanik egoera berrira kokatzen ari direla bermatu ostean, lan proiektuari ekiten zaio.



## 7.5.2 LUR BIZIA

Ikasleak testuinguru erreal batean kokatuz eta naturako elementuak aztertuz, lurraren zikloaz ohartzea eta ziklo hori errespetatzearen garrantzia konturatzeko, zikloa kontuan hartu ezik izango liratekeen ondorioak aurreikusiz eta elementu bakoitzaren garrantzia jabetuz. Lur biza baloratzea eta naturako bizidun guztientzako duen garrantzia ohartzea (gizakiontzat beste edozeinentzat bezala, soilik naturako elementu bat gehiago baikara)

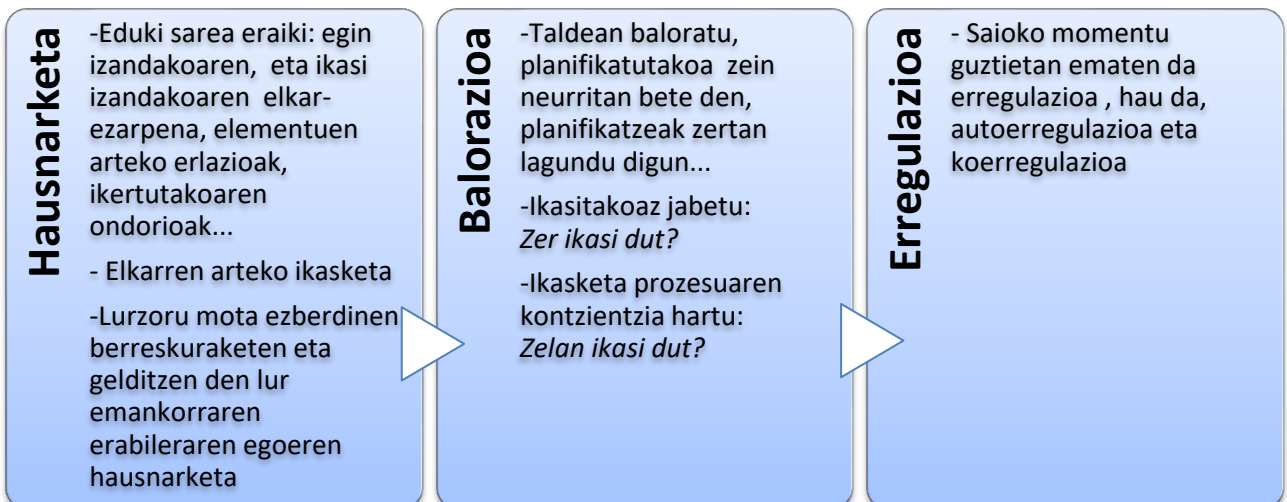
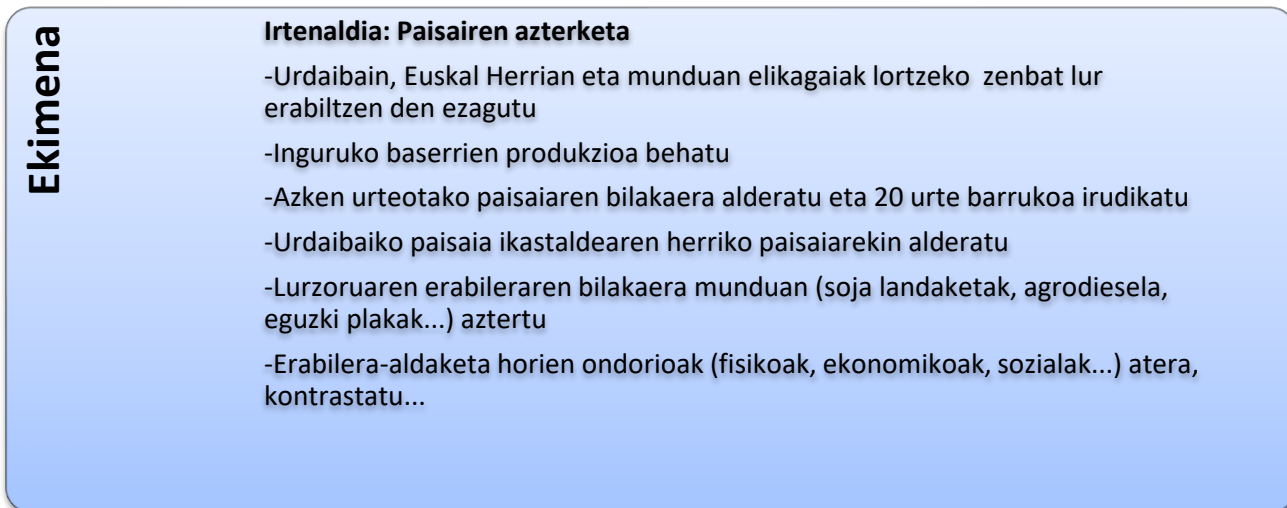
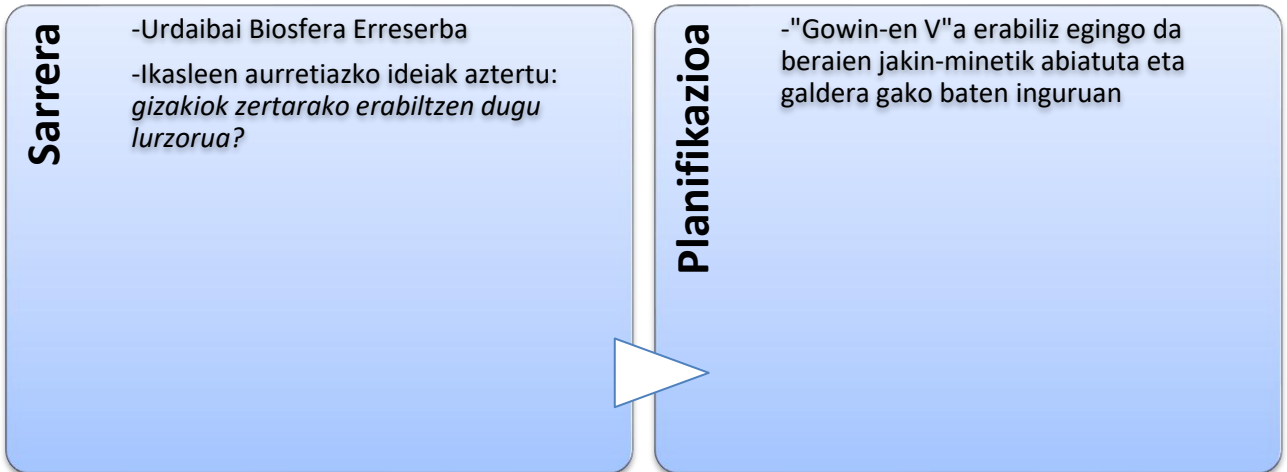
### SAIOAREN MOMENTUAK



### 7.5.3 LURZORUAREN ERABILERA

Inguratzen gaituen paisaia behatuz eta aztertuz, datuen bilketa eginez eta bideoak ikusiz, gizakia egiten ari den lurzorua erabileraz hausnartzea, eskualde zein mundu mailan dagoen lur emankorraren galeraz eta bere egoeraz jabetzeko.

#### SAIOAREN MOMENTUAK

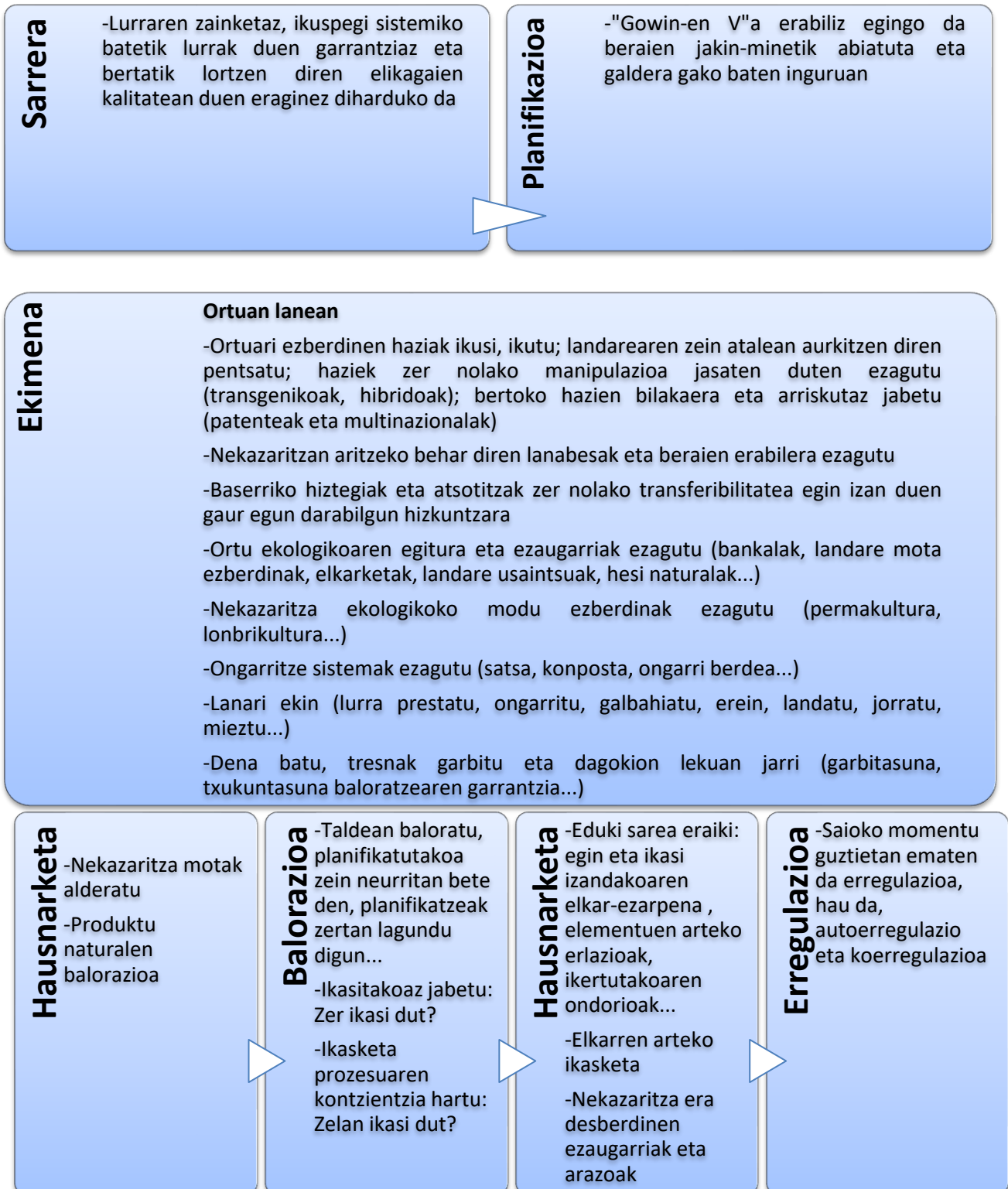


## 7.5.4 NEKAZARITZA

Nekazaritza ustiapen mota ezberdinak ezagutzea eta konparatzea eta bakoitzaren eraginak ingurumenean eta osasunean identifikatzea.

Ikasleak ortuan bertan egingo dute lan (bertako material eta lanabesekin) lurra zaintzearen garrantziaz sentsibilizatzen eta kontzientzia hartzeko, ekosistemen oreka mantentzeko, kalitatezko elikagaiak ... duen garrantziaz jabetzeko eta erabiltzen diren nekazaritza-ustiapen mota desberdinen ondorioak aurreikusteko eta horietaz hausnartzeko.

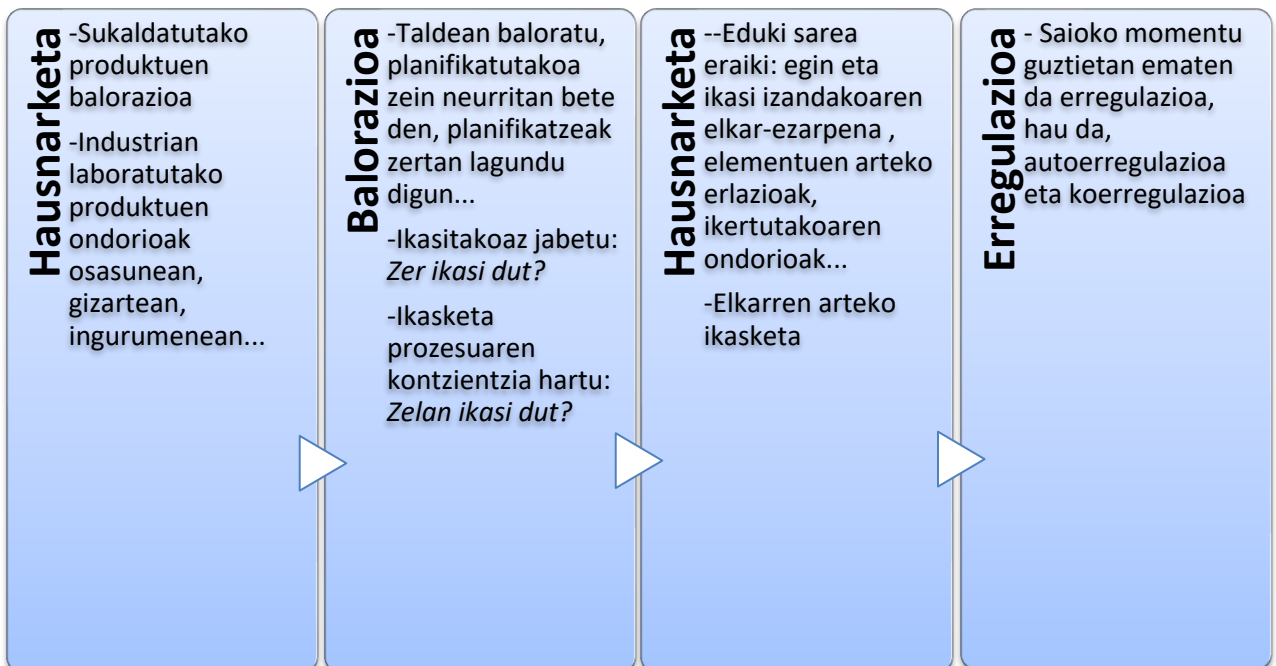
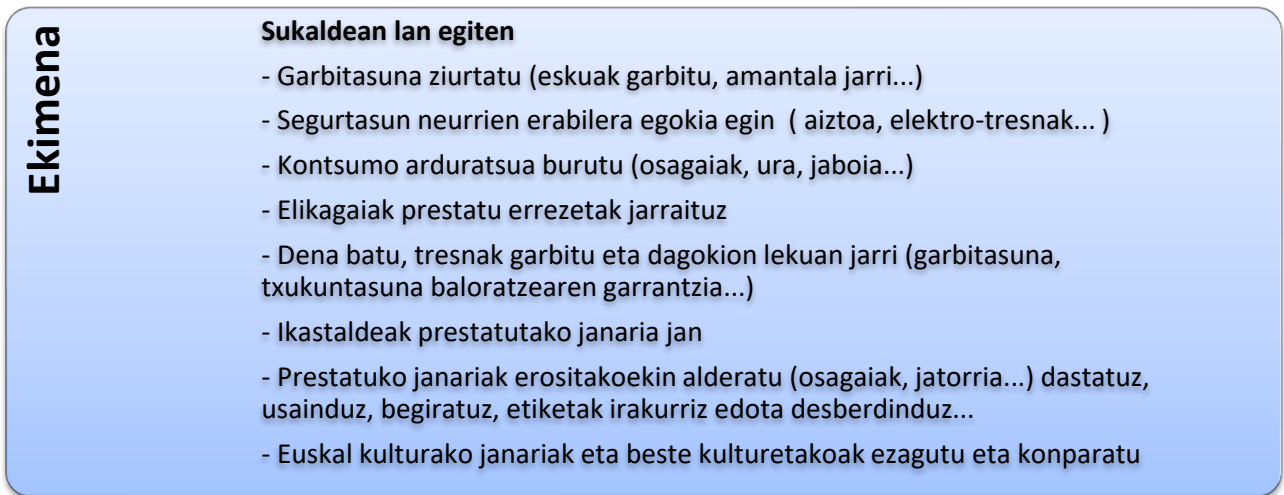
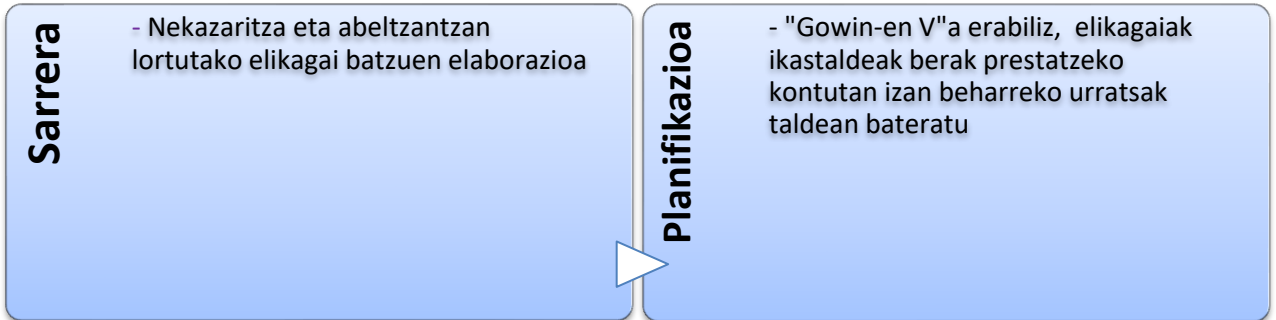
### SAIOAREN MOMENTUAK



## 7.5.5 ELIKAGAIEN ELABORAZIOA

Ikastaldeari janaria beraiek sukaldean prestatzeko eta kontserbatzeko posibilitatea eman eta horren onurak ezagutu bai gure osasunean bai arlo sozio-ekonomikoan, kulturean, ingurumenean... Industrian laboratutako gero eta produktu gehiago erosten dugunez, honen ondorioak aurreikusteko eta produktuen aukerak eta iraunkortasunaren aldeko jarrera hartzeko eta erosketari arduratsua egiteko.

### SAIOAREN MOMENTUAK

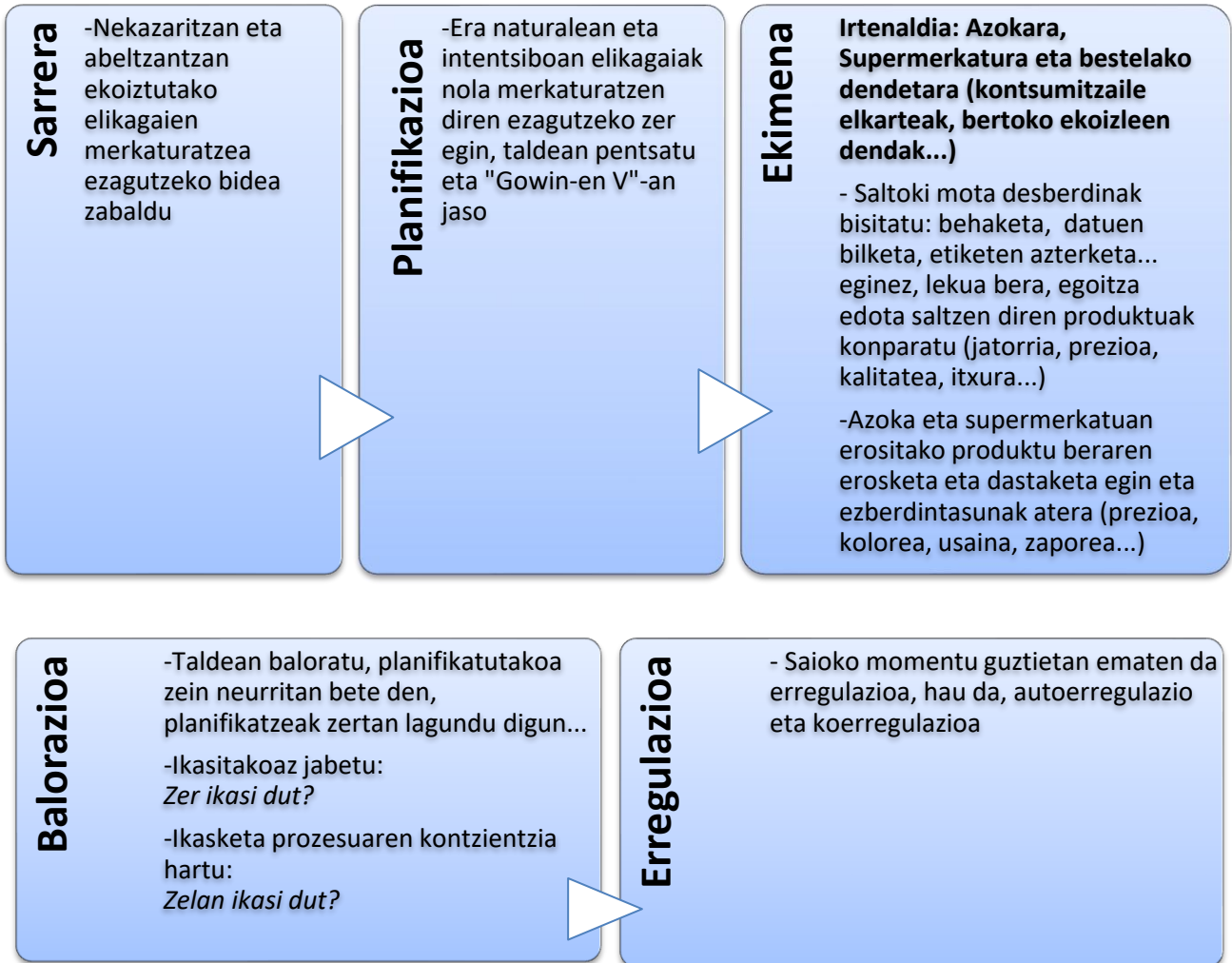


## 7.5.6 MERKATURATZEA

Gure erosteko ohiturak zeharo aldatu dira mundu globalizatu honetan. Saiok hausnarketa bat planteatzen du gai honi buruz.

Ortuarien laboratze eta merkaturatze prozesu ezberdinen arteko naturala eta intentsiboa azterketa konparatibo bat egin eta praktika horien ondorioak baloratu (herri garapenean, ekologian, osasun ...) irtenbide zehatzak bilatzeko. Kontsumitzaile bezala laboratze-merkaturatze prozesuetan gu ere parte garela konturatu eta ekimenera pasatu: erosketa arduratsua egin.

### SAIOAREN MOMENTUAK



## 7.5.7 JARDUERA OSAGARRIAK

### **IRAGARKIAK AZTERTZEN:**

Kontuan izanda sistema intentsiboak elikagaiak merkaturatzeko publizitatea erabiltzen duela estrategia modura, saio honen helburua gure kontsumo ohituretan publizitateak zer nolako eragina duen konturatzea da. Horretarako, telebistako iragarki batzuk aztertuko dira, publizitateak erabiltzen dituen trikimailuen aurrean jarrera kritikoa suspertzeko.

#### **PROZEDURA:**

- Telebistako iragarkien azterketa egiteko, taldea talde txikietan antolatuko dugu.
- Talde bakoitzari bi euskarri emango dizkiegu: gustoako duten eta gustokoa ez dutena adierazteko.
- Ondoren iragarki bakoitza bi aldiz jarriko diegu hurrengo galderari erantzun al izateko:
  - Zer saldu nahi dute?
  - Zein argudio/mezu erabiltzen dute produktua goraipatzeko?
  - Ba al dago ezkutuko mezurik/azpi jokorik?
- Talde bakoitzak iragarki bakoitzarengan daukan iritzia euskarrien bitartez adieraziko du.

#### **HAUSNARTZEKO MOMENTUA:**

- Iragarki bakoitza bi aldiz ikusi ondoren hausnarketa egiteko momentua dator. Iragarkien eragina hausnartu (gizartearengan, norberarengan...)
- Saioaren hasieran izan dituzten aurretiatzko ideiekin konparatu
- Ondorioztatutakoa, ikasitakoa kontuan izanik saioa baloratu
- Erregulazioa

### **AITZURRAREN JOLASA:**

Aitzurraren jolasa asteazken arratsaldean egiten den jarduera osagarria da. Ikasketa kooperatiboaren bitartez ikastaldea aurrera eramaten duen jarduera dugu.

Aste guztian zehar ikasi duguna birpasatzeko eta taldeko kohesioa lantzeko prestatzen den ginkana da. Ikasleek erronka desberdinak gainditu behar dituzte azken fogara iritsi al izateko.

#### **PROZEDURA:**

- Taldea, talde txikietan banatuko dugu eta bakoitzari kolore bat izendatuko diogu ( gehienez 5 kolore ).
- Taldekatzea egiteko Ludoteka handia edo pantaila dugun espazioak aukeratu ditugu
- Pantaila aurrean taldekatuta ditugunean ginkanaren oinarriak azalduko dizkiegu ( jarraibideak, helburua...)
- Talde bakoitzari behar duen materiala emango diogu eta jarduerari hasiera emango diogu.
- Lehenengo erronka pisten jolasa izango da. Horretarako eskolako mapa erabiliko dute eta koordenaden bitartez pistak aurkitzen joango dira.
- Bigarren erronkan taldeak tren itsua egingo dute ( beraien arteko konfiantza... lantzeko )
- Aurreko bi erronkan lortu ondoren ludotekara sartuko gara eta erronka hau talde handian lortu beharko dute ( pantailari begira jartzen zaien dantza imitatzea )
- Hiru erronkan bukatutakoan eta lortzerakoan, puzzle bat emango zaie eta hau burutu ondoren aitzurra non dagoen jakinaraziko zaie.

#### **HAUSNARKETARAKO MOMENTUA:**

- Ludotekaren espazioa erabiliz, talde guztia elkarri begira jesarriko gara eta txandak errespetatuz jarduerari buruz hitz egingo dugu: nola sentitu diren, helburuak lortu diren, taldea ongi aritu den...

## 7.5.8 GAUR ETA BIHARKO GIZARTEA ERAIKITZEN

Orain arte egindako hausnarketak kontutan izanik, bai kontsumo-ohitura arloan zein abeltzaintza eta nekazal lanaren aurrean, jolasaren bitartez eta norberaren ikuspuntua eta iritziak aurkeztuz, defendatuz eta elkartrukatzuz, konponbiderako proposamenak egitea gaur eta etorkizuneko gizartea eraikitzeko.

### SIMULAZIO JOLASA

Ikasleak gizarteko eragile desberdinetan taldekatuz, aurkeztutako egoera baten arazoaren aurrean talde desberdinen artean eztabaidatzea bakoitzaren ikuspuntuak eta konponbiderako proposamenak aurkeztuz, argudiatuz, elkartrukatzuz .... Gure kontsumo ohituretan, kontsumitzaile bezala daukagun erantzukizunaz ohartzeko eta gizartean banakako zein taldeko ekimenerako jarrerak duen garrantziaz ohartzeko eta parte hartzera bultzatzeko.

### SAIOAREN MOMENTUAK

#### Sarrera

-Inguru errealean sor daitekeen egoera batetan oinarritutako simulazio jolas bat proposatuko da

#### Planifikazioa

-Planetako problematika bat aurkezten da  
-Ikasleak giza-talde ezberdinetan antolatzen dira  
-Taldetxo bakoitzari dagokion informazioa ematen zaio, proposamen ezberdinen aurrean beraien interesak defendatzeko

#### Ekimena

##### Simulazio jolasa

-Taldeen aurkezpenak egin, eta gero ezatabaida zabaldu  
-Jolasean zehar tartearik zabaldu behatzaileen interbentziorako, hau da, jolasaren erregulaziorako

#### Hausnarketa eta Balorazioa

-Galderen bidez norberaren hausnarketak talderatzen dira

*Zer gustatu zaizu gehien?*

*Zer kostatu zaizu gehien?*

*Zertarako balioko dizula uste duzu bizitzan?*

*Zelan sentitu zara?*

*Zertaz konturatu zara, zer ikasi duzu?*

...

-Simulazio jolasaren amaieran agertutako jarrerak, argudioen egokitasuna, betetako paperean nola sentitu diren... komentatzen da eta irtenbiderik ateratzeko gai izan diren baloratzen da

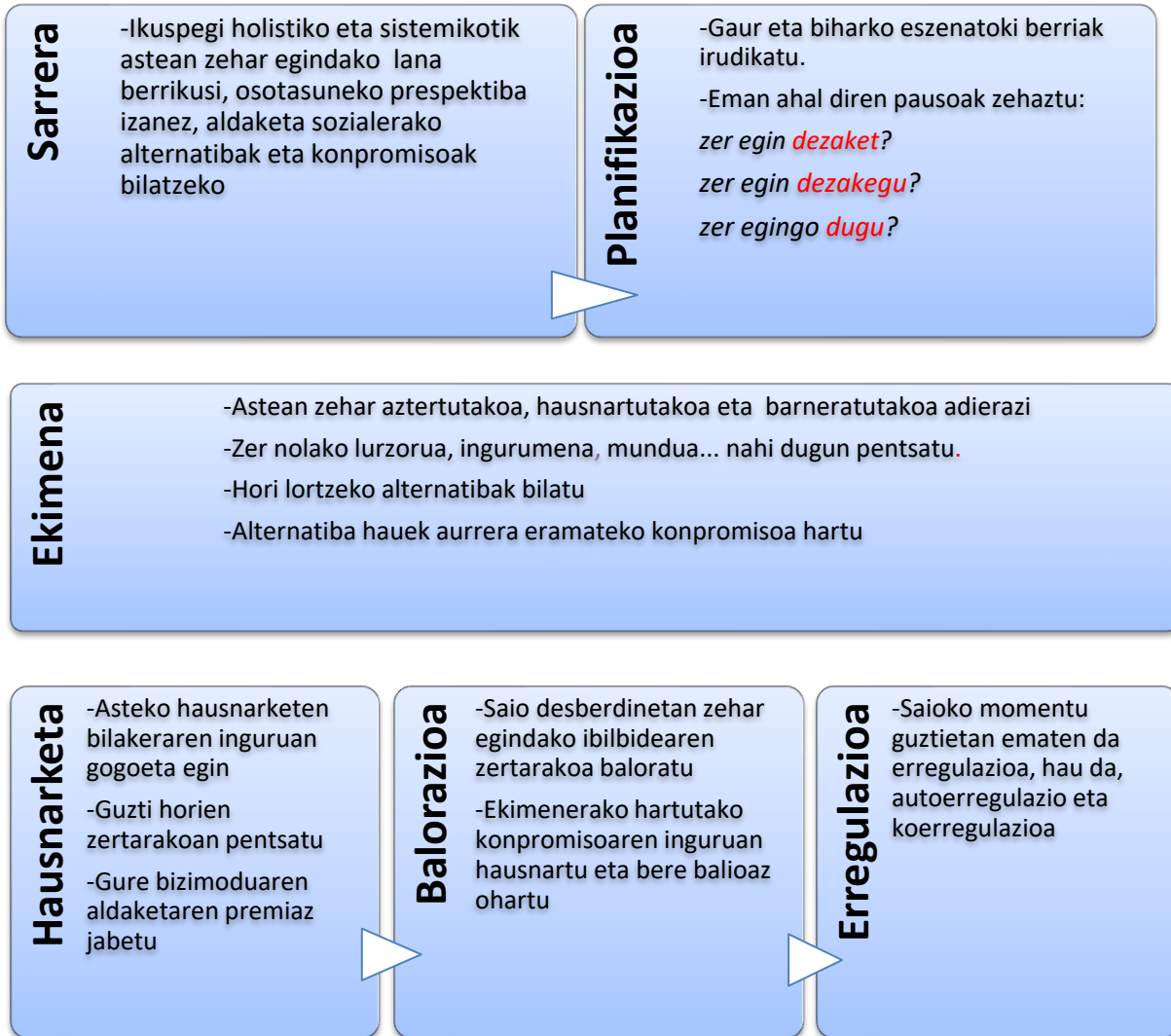
## 7.5.9 ALTERNATIBAK ETA KONPROMISOAK

Saio desberdinetan zehar, gure bizimoduak sortzen dituen arazoak aztertu eta horren inguruko hausnarketak egin izan dira. Horren erantzukizuna gutariko bakoitzarena dela ere ohartarazten da.

Guzti horretatik abiatuta, zer nolako gizartea nahi dugun eta hori lortzeko alternatibak pentsatzeko unea zabaltzen da: iritzi ezberdinak entzun, hausnartu, eztabaidatu, loturak egin eta aktiboki parte hartuz ingurumenaren aldeko jarrerak eta ideiak pentsatzeko dira.

Azkenik, ingurumenaren hobekuntzarako eta gizarte aldaketarako, indibidualki zein kolektiboki burutzeko ekimenetan parte hartzeko konprometitzera joko da.

### SAIOAREN MOMENTUAK



## **ALTERNATIBAK BURUTU**

Eskolan egin ahal diren alternatibak planteatu, taldetxoak egin eta lanari ekingo zaio.

Alternatibak izan daitezke:

### **HONDARTZAN ZABORRA BATU**

Bertako hondartzara joan zaborra eta mikroplastikoak batzeko, ekosistema zaindu eta bertako fauna eta flora babesteko. Ondoren, zabor hau birziklatu.

### **TXORROTETAN BRIDAK JARRI**

Bridarik gabeko eta bridadun txorroten ur kontsumoa konparatu. Ondoren, eskolako txorrotetan bridak jarri bertako uraren kontsumoa murrizteko.

### **PAPER BIRZIKLATUA EGIN**

Deforestazioaren aurkako ekimen gisa eta gure paperaren kontsumoa murrizteko, bertako erabilitako orriekin gure paper birziklatua sortu.

### **TELAZKO POLTSAK EGIN**

Plastikoaren erabilpena murrizteko eta produktuei bizi berri bat emateko, arropa zaharrekin telazko poltsak sortu.

### **HAZI BONBAK EGIN**

Bertako landaredia hedatzen laguntzeko hazi bonbak sortu. Ondoren, ikasleek haien eskolan edota herrian botatzea bertako landare gehiago izarteko.

### **PLANTOIAK BATU**

Bertako landaredia hedatzen laguntzeko bertako basotik bertako espezieen plantoia batu. Ondoren, ikasleek haien eskolan edota herrian landatzea bertako landare gehiago izarteko.

### **KOZINATU**

Ortuko elikagaiak aprobeitzatzeko eta osasuntsu jatearen garrantziaz jabetzeko kozinatu. Honekin lotuta, elikagaiak duten azukre izkutuaz ere hitz egingo da jarduera bukatutakoan.





### 7.5.11 AZKEN BALORAZIOA

Egonaldiari amaiera eman aurretik, asteko azken balorazioa egiten da partaide guztiekin bi momentu desberdinetan:

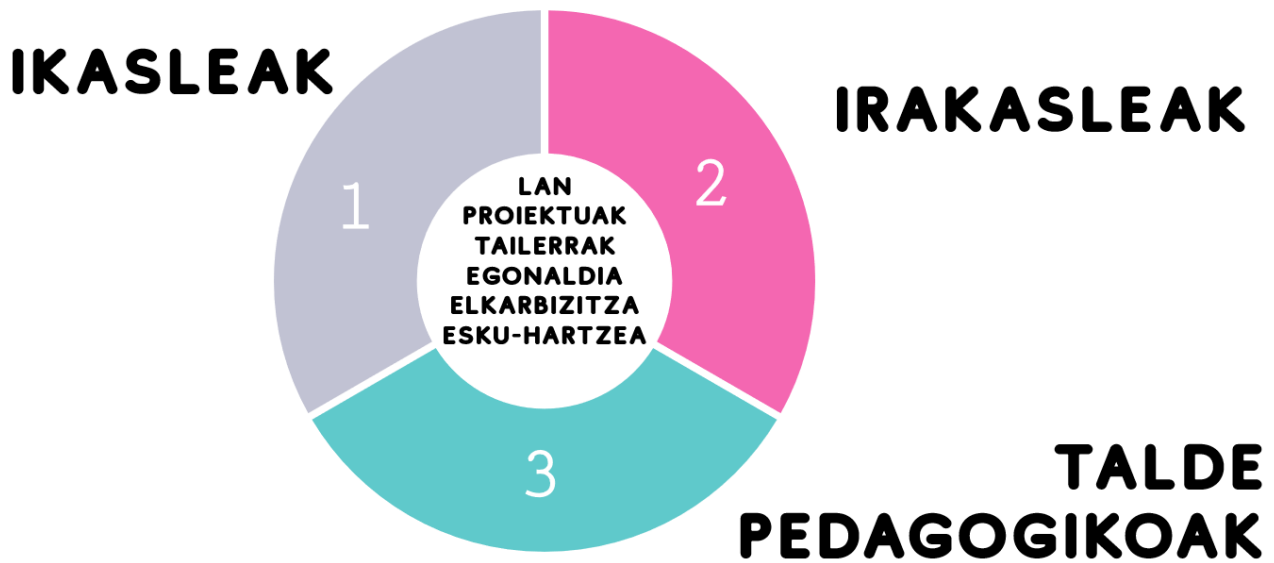
#### Ikasleek, irakasleek eta lan proiektuko arduradunek

Ikasleek, galdetegi bati erantzunez eta ostean talderatuz, beraien iritzia adierazten dute.

Irakasleek eta lan proiektuko arduradunek egonaldian zehar izandako prozesuari buruzko balorazioa konpartitzen dute ikastaldearekin, etorkizunerako iradokizunak proposatuz eta dagozkien konpromisoak hartuz.

#### Ikastetxeko irakasleak eta lan proiektuko arduradunek

Egonaldiko gorabeherak ebaluatzeko gune bat zabaltzen da. Elkartrukatzeko profesionalerako tarte honetan, kontutan izaten dira ikasleek egindako aurrerapenak, garatutako programa, erabilitako metodologia, interbentzio pedagogikoa, proiektuan egindako lanari eskolan jarraipena emateko aukerak... hau da, irakaste-ikaste prozesuan parte izan duten elementu guztien bilakaera eta aurrerantz begira hobekuntzarako proposamenak jasotzen dira.



## 8.- ARGITALPENAK ETA BIBLIOGRAFIA

- Alcudía, R. Del Carmen, M., Gavilán, P. eta beste batzuk (2000). "Atención a la diversidad". Graó. Bartzelona.
- Brunner, J. S., Skinner, B. F., Thorndike eta beste batzuk (1984). "Aprendizaje escolar y evaluación". Paidós Educador. Buenos Aires.
- Calvo, S. eta Franquesa, T.(1998). "Sobre la nueva educación ambiental o algo así". Cuadernos de Pedagogía, 267,
- Castelló, T. (1998). "Procesos de cooperación en el aula" en Cooperar en la escuela". Bartzelona. Graó.
- Coll, C. (1997). "Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento". Bartzelona. Paidós Educador.
- Coll, C.(1986). "Bases psicológicas". Cuadernos de Pedagogía, 139.
- Coll, C. eta beste batzuk (1993). "El constructivismo en el aula". Graó. Bartzelona..
- Delval, J. (1997). "Hoy todos son constructivistas". Cuadernos de Pedagogía, 257.
- Eusko Jaurlaritz (1992). "Oinarrizko Curriculum Diseinua. Zehar-Lerroak". Vi t o r i a -Gasteiz.
- Gavilán, P. (2000). "El trabajo cooperativo: una alternativa eficaz para atender a la diversidad". Alcudia et al: Atención a la diversidad. Bartzelona. Graó.
- Gimeno, J. "La construcción del discurso acerca de la diversidad y sus prácticas": Alcudia et al: Atención a la diversidad. Bartzelona. Graó.
- Giné, N. eta Parcerisa, A. (2000). "Evaluación en la educación secundaria. Elementos para la reflexión y recursos para la práctica". Graó. Bartzelona.
- Gómez-Granel, C. eta Coll, C. (1994). "De qué hablamos cuando hablamos de constructivismo" in Cuadernos de Pedagogía, 221
- Good, T. L. eta Brophy, J. (1996). "Psicología educativa contemporánea". McGraw-Hill. Mexiko.
- Jorba, j, y Sanmartí, N. (1993). "La función pedagógica de la evaluación". Aula, 20. zenbakia.
- Martín, E. (1991). "Vocabulario psicológico de la reforma". Cuadernos de Pedagogía, 188.
- Martinez, J. (1996). "Educación ambiental en Euskadi. Situación y perspectivas". Gasteiz. Eusko Jaurlaritz.
- Ministerio De Obras Publicas Y Transportes, (1999). "El libro blanco de la educación ambiental". Madril.
- Navarro, M., Saura C., Gómez, C., eta beste batzuk. (1990). "Catálogo de criterios para la evaluación de programas de educación ambiental". Sevillako Udala. Área de Cultura y Educación.
- Novo, M. (1998). "La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas". Madril. Universitas.
- Rué, J. (1993). "Un reto educativo y político". Cuadernos de Pedagogía, 212.
- Sanmartí, N. (2000). "Aprender ciencias desde la diversidad, ¿fuente de problemas o fuente de riqueza?
- Sanmartí, N., Izquierdo, M., Y García, P. (1999). "Hablar y escribir. Una condición necesaria para aprender ciencias". Cuadernos de Pedagogía, 281. zenbakia.
- José Mari Cantero eta José Manuel Gutiérrez Bastida (1995) ".Vamos a hacer un huerto. Manual práctico para el huerto escolar ecológico (varios)". Editorial FHER. Bilbao.
- José Manuel Gutiérrez Bastida (2011). "SUS TENERE Sostenibilidad vs. Mercado y Tecnología". Bubok Publishing S.L
- José Manuel Gutiérrez Bastida (2013). "DE RERUM NATURA hitos para otra historia de la educación ambiental". Bubok Publishing S.L
- 77/2023 DEKRETUA, maiatzaren 30ekoa, Oinarrizko Hezkuntzaren curriculum zehaztu eta Euskal Autonomia Erkidegoan ezartzen dena.

### SAREAN

Ingurugela site: <https://sites.google.com/site/ingurugela/>

Eskolako Agenda 2030 / Agenda Escolar 2030: <https://sites.google.com/iparragirre.org/a21/ongi-etorri>

Natur guneak / Zonas Naturales: <http://naturguneak.blogspot.com.es/>

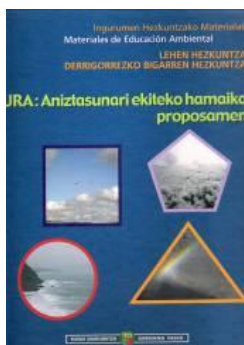
Ingurumen-Hezkuntzako Topaketak / Encuentros de Educación ambiental:  
<http://topaketak.blogspot.com.es/>

Un acercamiento a los Problemas Ambientales a través de videos y documentales:  
<http://ecoforman.blogspot.com.es/2008/05/un-acercamiento-los-problemas.html>

## SESZ

- SESZ (1996). "50 proposamen basoa Ingurumen ikuspegitik ikertzeko". Bilbo. BBK Fundazioa -Eusko Jaurlaritzia.
- SESZ (1998). "Aurretiazko ideiak eta Ingurumen-hezkuntza". Bilbo. BBK Fundazioa -Eusko Jaurlaritzia.
- SESZ (2002). "Urdaibaiko basoak". Eusko jaurlaritzia-ingurumen saila-urdaibaiko patronatua, SESZ (2007)."Hezkuntza programa eta ebaluazio hezitzaile eredu". Bilbo. BBK Fundazioa -Eusko Jaurlaritzia
- SESZ (2005). "Ura: Aniztasunari ekiteko hamaika proposamen". Eusko jaurlaritzia-ingurumen saila.
- "Urdaibaiko basoak Ingurumen hezkuntzatik". VI Jornadas de Urdaibai sobre desarrollo sostenible: Conservación uso y gestión de los sistemas forestales. 2000ko azaroak 23-25 Bermeo
- "Energía, kontsumoa eta natura: Ingurumen hezkuntzako esperientzia bat" VII Jornadas de Urdaibai sobre desarrollo sostenible:Energía , sociedad yu medio ambiente 2001ko azaroak 22-23, Gernika
- "Educación ambiental y cambio de valores" I Encuentro nacional de profesionales de equipamientos ambientales. 2001ko azaroak 22-24. Toledo
- "Interpretación del paisaje" I Encuentro nacional de profesionales de equipamientos ambientales. 2001ko azaroak 22-24. Toledo
- "Ideas previas y educación ambiental. I Jornadas de educación ambiental de Andalucía. 2002ko apirilak 18-20. Granada
- "La evaluación, como autorregulación, en educación ambiental". I Jornadas de educación ambiental de Andalucía. 2002ko apirilak 18-20. Granada
- "Jarrerren autoerregulazioa Ingurumen hezkuntzan". Euskadiko Ingurumen Hezkuntzako III Jardunaldiak. 2002ko azaroak 28-30, Donosita
- "Ingurumen hezkuntza" Gizarte Hezkuntzako Profesionalekin topaketak, 2003ko azaroak 17, Bilbo
- "Ingurumen hezkuntza eta ondare Naturala eta Kulturala" IX Jornadas de Urdaibai sobre desarrollo sostenible: Ondare kulturala. 2003ko azaroak 27-28, Bermeo
- "La granja escuela de Pedernales" Cuadernos de pedagogía aldizkarian, 121 zkia.,1985
- "La evaluación como autorregulación" Aula de Innovación Pedagógica aldizkaria, 116 zkia. 2002
- "Ebaluazioa eredu bat aniztasunari ekiteko", Hik hasi aldizkarian, 78 zkia., 2003
- "Ingurumen hezkuntza XXI. mendeko moda ala erronka?" Hik hasi aldizkarian, 88 Zkia. 2004
- SESZ (2008). "Harreman dialogikoa eta irakaslearen jarrera ingurumen hezkuntzan " Hik hasi aldizkaria, 128 Zkia. 2008ko maiatza.







EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA SAILA  
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

Ingurumen hezkuntza zentroa  
Centro de educación ambiental



BBK Urdaibai Zentroa,  
Abiña auzoa z/g, 48350,  
Busturia, Bizkaia  
[uihp-ejgv@bbk.eus](mailto:uihp-ejgv@bbk.eus)