

INGURUMEN
HEZKUNTZAKO
MATERIALAK

MATERIALES DE
EDUCACIÓN
AMBIENTAL

Batxilergoa



URDAIBAI PROIEKTU DIDAKTIKOA



Ingurumen Hezkuntzako Materialak
Materiales de Educación Ambiental

BATXILERGOA

Urdaibai Proiektu Didaktikoa

Urdaibaiko ingurumenaren analisisa paisaian oinarrituz



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO



Urdaibai
Biosfera Erreserba
Reserva de la Biosfera

ISBN: 84-457-1823-1



9 788445 718231

Salneurria: 15 €

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

EUSKO JAURLARITZA

HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE
ETA IKERKETA SAILA
LURRALDE ANTOLAMENDU
ETA INGURUMEN SAILA



GOBIERNO VASCO

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

URDAIBAI PROIEKTU DIDAKTIKOA

URDAIBAIKO INGURUMENAREN ANALISIA PAISAIAN OINARRITUZ

BATXILERGOA

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE
ETA IKERKETA SAILA
LURRALDE ANTOLAMENDU
ETA INGURUMEN SAILA

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN,
UNIVERSIDADES E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE ORDENACIÓN
DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2003

CAÑO REYERO, Alfonso

Urdaibai proiektu didaktikoa : Urdaibaiko ingurumenaren analisia paisaian oinarrituz : batxilergoa / [egileak, Alfonso Caño Reyero, Ricardo Hernández Abaitua, Kontxi Alzibar Egiarte]. - 1. argit. - Vitoria-Gasteiz : Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia, 2003

p. ; cm. + 1 mapa y diapositivas

ISBN 84-457-1823-1

1. Reserva de la Biosfera de Urdaibai-Descripción. 2. Educación ambiental-Didáctica. I. Hernández Abaitua, Ricardo. II. Alzibar Egiarte, Kontxi. III. Departamento de Educación, Universidades e Investigación. IV. Euskadi. Departamento de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. V. Título. 502.72 (460.152 Urdaibai) 504:37.02

Argitaraldia:	1.a, 2003ko apirila
Ale-kopurua:	1.200
©	Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioa Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Saila
Internet:	www.euskadi.net
Argitaratzailea:	Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia Donostia-San Sebastian, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz
Koordinazioa:	Urdaibai Biosfera Erreserbaren Patronatua Biodibertsitatearen Zuzendaritza (Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Saila)
Egileak:	Alfonso Caño Reyero Ricardo Hernández Abaitua Kontxi Alzibar Egiarte
Irudiak:	Fernando Ibáñez Villate (landareen eta animalien marrazkiak, ibilbideen profilak eta kartografia), Alfonso Caño Reyero eta Naiara Moreno Olabuenaga
Maketazioa:	José Luis Casado González
Fotokonposaketa:	Estudios Durero Fandería, 1 - 48901 Barakaldo (Bizkaia)
Inprimaketa:	R.G.M., S.A Padre Larramendi, 4 - 48012 Bilbao
ISBN:	84-457-1823-1
L.G.:	BI-1008-03

URDAIBAI. PROIEKTU DIDAKTIKOAK HEZKUNTZA, UNIBERTSITATE ETA IKERKETA SAILAK 1996-1997, 1997-1998 ETA 1998-1999 IKASTURTEETAN EGINDAKO IRAKASLE MINTEGIEN DEIALDIAREN ESPARRUAN SORTUTAKO CURRICULUM MATERIALAK DITU OINARRI, ETA HIRU DEIALDI HORIETAKO EBAZPENETAN SARIDUN IZAN ZEN.

AURKIBIDEA

Aurkezpena	5
PROIEKTUAREN OINARRIAK	7
• SARRERA	9
1. Ingurumen heziketa eta garapen jasangarria	11
2. Biosfera erreserbak	13
3. Urdaibai Biosfera Erreserba	14
• PROIEKTUAREN GARAPENA	17
1. Proiektuaren egitura orokorra	19
2. Proiektuaren ezaugarriak	22
3. Helburu orokorrak	23
4. Edukiak	24
5. Metodologia	26
6. Ebaluazioa	29
1. unitate didaktikoa: ZER DA URDAIBAI?	47
• IRAKASLE-GIDA	49
1. Sarrera	51
2. Helburu orokorrak	51
3. Helburu didaktikoak eta edukiak	52
4. "Zer da Urdaibai?" unitate didaktikoaren ebaluazioa	55
5. Denboralizazioa	57
<i>Material osagarriak</i>	59
• IKASLEENTZAKO MATERIALAK	69
1. Urdaibaiko inguru fisikoa	71
2. Gizakia Urdaibain	77
3. Paisaia analizatzen	80
4. Ingurumenaren arazoak Urdaibain	95
5. Zelan babestu da Urdaibai?	98
6. Zer da Urdaibai?: berregituratze-jarduera	102
2. unitate didaktikoa: URDAIBAICO GOIALDEA	103
• IRAKASLE-GIDA	105
1. Sarrera	107
2. Helburu orokorrak	108
3. Helburu didaktikoak eta edukiak	108
4. "Urdaibaiko Goialdea" unitate didaktikoaren ebaluazioa	114
5. Denboralizazioa	116
<i>Material osagarriak</i>	117

• IKASLEENTZAKO MATERIALAK	135
1. Hasierako jarduerak. Hurbil gaitezen Urdaibaiko Goialdera	137
2. Irtenaldia: Zugastieta-Gorozika-Zugastieta	142
3. Ikasgelan lantzeko ekintzak	158
4. Goialdeko paisaiaren elementu funtsezkoaren analisisa: pinudia	168
3. unitate didaktikoa: URDAIBAICO ERDIALDEA	227
• IRAKASLE-GIDA:	229
1. Sarrera	231
2. Helburu orokorrak	231
3. Helburu didaktikoak eta edukiak	232
4. "Urdaibaiko Erdialdea" unitate didaktikoaren ebaluazioa	242
5. Denboralizazioa	242
<i>Material osagarriak</i>	243
• IKASLEENTZAKO MATERIALAK	271
1. Hasierako jarduerak	273
2. Irtenaldia: Gernika-Ajangiz-Gernika	277
3. Ikasgelan lantzeko ekintzak	287
4. Erdialdeko paisaiaren elementu nagusiaren azterketa: Gernika	300
4. unitate didaktikoa: URDAIBAICO BEHEALDEA	353
• IRAKASLE-GIDA:	355
1. Sarrera	357
2. Helburu orokorrak	358
3. Helburu didaktikoak eta edukiak	358
4. "Urdaibaiko Behealdea" unitate didaktikoaren ebaluazioa	376
5. Denboralizazioa	377
<i>Material osagarriak</i>	379
• IKASLEENTZAKO MATERIALAK	405
1. Hasierako jarduerak	407
2. Irtenaldia: Gernika-Triñe-Axpe-Sukarrieta-Gernika	411
3. Ikasgelan lantzeko ekintzak	426
4. Behealdeko paisaiaren elementu nagusiaren azterketa: padurak	439
BIBLIOGRAFIA OROKORRA	555



AURKEZPEN A



URDAIBAI PROIEKTU DIDAKTIKOA

URDAIBAICO INGURUMENAREN ANALISIA PAISAIAN OINARRITUZ

Unescok Urdaibai Biosferaren Erreserba izendatzerakoan, besteak beste, Urdaibaiko proiektuan bertako biztanleek parte hartzeari eman zion lehentasuna. Hori dela-eta, Erreserba kudeatzerakoan aintzat hartu dugun funtsezko helburuetako bat ingurumenaren aldeko heziketa bultzatzea izan da.

Azken urteotan ahalegin handiak egin dira ildo horretan, Lehen eta Bigarren Hezkuntzan, batik bat. Lan horri guztiari jarraipena emateko, eta ingurumenaren aldeko hezkuntza eskolako irakaskuntza-maila guztietan integratzeko asmoz, liburu hau argitaratu dugu, bereziki Batxilergoko ikasleei zuzendua.

Liburuan aurkezten ditugun unitate didaktikoek Urdaibai dute ardatz, baina beste leku eta gune asko ikertzeko ere egoki daitezke. Paisaia aztertuz, ingurumen arloko arazoei buruzko ikerketak egin dira, eta garapen jasangarriaren balio eta irizpideetan oinarrituta, irtenbide eta konponbideak ere proposatu dira.

Lan honen bitartez, gaur egungo haur eta gaztetxoek zenbait balio bere egitea nahi genuke, etorkizunean gidari izango dituzten balioak eta gizarte osoak ingurumenaren aldeko jarrera izatea eragingo dutenak, hain zuzen.

Argitalpen honek, irakasle eta hezitzaileentzat lagungarri izateaz gain, egunez egun jomuga duguna lortzeko, hau da, jasangarritasuna iritsi ahal izateko bide berriak zabalduko dizkigulakoan gaude.

ANJELES IZTUETA AZKUE
Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa sailburua

SABIN INTXAURRAGA MENDIBIL
Lurralde Antolamendu eta Ingurumen sailburua

PROIEKTUAREN OINARRIAK



Haran karstikoa



AURKIBIDEA

• SARRERA

1. Ingurumen heziketa eta garapen jasangarria11
2. Biosfera erresebak13
3. Urdaibai Biosfera Erreserba14

• PROIEKTUAREN GARAPENA

1. Proiektuaren egitura orokorra19
2. Proiektuaren ezaugarriak22
3. Helburu orokorrak23
4. Edukiak24
5. Metodologia26
 - 5.1. Hastapenak26
 - 5.2. Aniztasunari arreta27
 - 5.3. Zehar lerroak28
6. Ebaluazioa29
 - 6.1. Ebaluazioaren curriculum teoria eta praktika29
 - 6.2. "Urdaibai" proiektuaren ebaluazio irizpideak32
 - 6.3. Ikaslearen ebaluaziorako tresnak34
 - 6.4. Ikaslearen parte-hartzea ebaluazioan42
 - 6.5. Irakaslearen autoebaluazioa45

• *Sarrera*

1. INGURUMEN HEZIKETA ETA GARAPEN JASANGARRIA

Azaldu denez, Ingurumen Heziketak hartzen duen erreferente eta helburu nagusia ingurumena da, ingurumena bere osotasunean hartuta, eta gure iritziz balio aldaezina da, gaur egungo gizartetik garapen orekatuan eta jasangarrian oinarritutako gizarte berrira egin beharreko iragaitean.

Urte batzuetatik hona, Planetaren ingurumen arazoez jabetzeak ingurumenaren aldeko heziketa eragin du. Izan ere, heziketarako joera horren helburua arazo horiei buruzko sentsibilizazioa, ezagutza eta balorazioa garatzea da, baita ingurumen arazoak konpontzeko parte-hartze aktiboa eta kontsekuentea izatea ere. Ildo honi ingurumenaren aldeko eta ingurumenari buruzko heziketa esaten zaio.

Honekin batera, ikastetxeetan, ikasgelaren heziketa eremu estua eta entziklopedien bidezko transmisio-sistemak haustearen aldeko joera sortu da, ingurura eta errealitatera zuzen-zuzen hurbiltzearen aldeko joera. Honek heziketarako duen balioa hauxe da: ingurua modu enpirikoan ezagutzea, inguru horrekiko harreman zuzenak izatea eta, harreman horien bidez, norberaren gaitasunak era ego-kiagoan lantzea. Inguruak zalantzarik gabeko balioa izan behar du prestakuntzarako eta heziketarako: batetik, ezagupenak garatzeko eta abileziak zein trebetasunak hartzeko nahiz hobetzeko aukera ematen duen tresnatzat; bestetik, berriz, balioak eta jarrerak indartzeko motortzat. Bide honetatik sortu zen ingurutik eta inguruaren bidez egindako heziketa, Ingurumen Heziketaren joera pedagogikotzat ezagutzen duguna.

Ikuspegi zabalago hau garatzean izandako gertaerarik garrantzitsuena 1977ko urrian Tbilisi-n (Georgia) egindako Konferentzia izan zen, UNESCOk antolatua; bertan, 66 estatukideren ordezkariak egon ziren, baita kide ez diren beste batzuen begiraleak ere.

Konferentziaren amaieran egindako txostenean (Adierazpen bat eta 41 Gomendio), Ingurumen Heziketaren edukia zehaztu eta nazioartean gomendaturiko estrategiak eta politikak adierazi ziren.

Emandako gomendioen artean, Ingurumen Heziketari buruzko puntu garrantzitsu bat dago: ingurumen arazoak konpontzeko, hiritarrek parte-hartze aktiboa izan behar dutela, maila guztietan. Honekin batera, aditzera ematen da, ingurua babesteko eta hobetzeko, hiritarrek ezagupenak, gaitasuna, joera eta borondatea behar dituztela.

Tbilisi-n emandako adierazpenetan oinarrituz, Ingurumen Heziketaren helburuak hauexek direla esan daiteke:

- *Ezagupenak*: norbanakoei eta taldeei era guztietako esperientziak eta ezagupenak jakinaraztea, ingurua eta horren arazoak ulertu ahal izateko. Ezagupen hauei esker ondokoak ere lortu ahal izango dira.
- *Kontzientziazioa*, norbanakoen eta taldeen jarrerak inguruan dituzten ondorioei buruzkoa. Kontzientzia-hartze honen ondorioz hauxe etorriko da.
- *Erantzukizuna*, norbanakoena nahiz taldeena, arazoak konpondu ahal izateko; horretarako, hautabideak behar dira, eta horiek burutzeko, ezinbestekoak izango dira.
- *Gaitasun* zehatzak eta jarrera aldaketak, eta horien bidez hauxe hobetu ahal izango da.
- *Partaidetza*, ingurumena kudeatzean eta arazoei aurrea hartzean nahiz arazoak konpontzean.

Laburbilduz, Tbilisi-n adierazitako helburuak kontuan izanik, esan daiteke Ingurumen Heziketaren azken helburua hiritarrek ingurumenarekin dituzten jarrerei eta balioei lotuta dagoela; horrela, ingurumen baliabideak ondo erabiliko ditugu, eta kontserbazioari buruzko gaiekiko jarrera kritikoa eta partaidetzazkoa izango dugu.



80ko hamarkadan nabarmendu egin zen gizarteak ingurumen arazoekiko zuen kezka; izan ere, ordu-ra arte krisi ekologikoaz ekologistak eta zientzilariak baino ez ziren arduratzen, baina harrezkero ardurara hori gizarte osoak hartu zuen bere gain.

Ingurumen arazoei buruzko ikuspegi orokorra izan beharraren eraginez, UICNk (Natura Kontserbatzeko Nazioarteko Batasuna) "Kontserbaziorako Munduko Estrategia" deritzon txostena egin zuen 1980an, eta hori ehun bat herrik izenpetu zuten. Txostenean adierazitakoaren arabera, kontserbazioa eta garapena elkarren menpekoak dira; gainera, orduantxe sortu zen lehenengoz garapen *jasangarriari* buruzko eztabaida.

1987an bi txosten garrantzitsu argitaratu ziren: batetik, "Ingurumenaren etorkizuna 2000tik aurrera", PNUMAren (Nazio Batuen Ingurumen Programa); bestetik, "Denon etorkizuna", Ingurumenari eta Garapenari buruzko Munduko Batzordearena. Bi txosten horiek eztabaida handia sortu zuten, garapen jasangarria lortu ahal izateko epe luzera gauzatu behar ziren ingurumen estrategiei buruz, eta Rio de Janeiron egindako Batzarraren aurrekariak izan ziren.

Azkenik, 1992ko ekainean UNCED egin zen Rio de Janeiron (NBEren Ingurumenari eta Garapenari buruzko Konferentzia), Munduko Gailurra izenarekin ere ezagutzen dena, eta horrek ikusmin handia sortu zuen mundu osoan. Batzar hau egin denetik, garapen jasangarria nazioarteko estrategiatzat hartzen da.

Erantzukizun eta nazioarteko laguntza horretara bideratzeko txosten nagusia, bestalde, AGENDA 21 izan zen. Garapen jasangarriaren inguruan egindako ingurumen ekimenen programa zabala da; eta, programa horren kapitulu guztietan ingurumen heziketari eta prestakuntzari buruzko aipamenak egiten badira ere, kapitulu batean horri buruzko azterketa sakona egiten da.

Kapitulu horretan, garapen jasangarria lortzeko heziketa berbideratzea proposatzen da. Bertan adierazitakoaren arabera, Ingurumen Heziketan (irakaskuntzan egiten dena ere barne) lehentasuna ematen zaie jendearen sentibilizazioari eta teknikarien gaitasunari; heziketa horren bidez, handitu egin daiteke elkarteek eta gizakiok garapen jasangarria sustatzeko dugun gaitasuna, eta etorkizuna modu egonkorrean eraikitzeko oinarria izango da.

Bestalde, Gobernuz Kanpoko Erakundeek (GKE-ONG) Hiritarren Foro Orokorra izenekoan elkarturik, besteak beste 33 erabaki hartu zituzten; horietariko batean, Ingurumen Heziketak garapen jasangarriaren bila ari den gizarte berrian duen zeregina jasotzen da.

Foro Orokorrean harturiko erabakiak baztertu egiten du gehiegizko produkzioan eta kontsumoan oinarrituriko gizarte eredua; erabaki horretan adierazitakoaren arabera, gaur egungo hazkunde eredu mantentzen duten garapen programak ezabatu egin behar dira, gizakiaren ekintzak nahiz parte hartzea lortzeko heziketa prozesuak indartu egin behar dira eta, azkenik, Ingurumen Heziketa gizarte jasangarria nahiz arduratsua sortzeko bidea da.

Ikuspegi horretatik abiatuz, garapen jasangarriko Ingurumen Heziketak kritikatu egin behar du gaur egungo sistema, eta ez du zerikusirik izan behar orain indarrean dagoen paradigmarekin. Garapenerako paradigma berri batek, besteak beste, ondoko ezaugarriak izan behar ditu:

- *Belaunaldien arteko ekitatea*, eta ez gaur egun epe laburrerako errentagarritasuna maximizatzeke dagoen joera.
- *Belaunaldien arteko elkertasuna*, eta ez merkatuko legeek ezarritako lehia gogorra, bide honetatik desberdintasun soziala handitu baino ez baita egiten, batez ere herri pobreen eta aberatsen artean.
- *Ingurumenaren kontserbazioa*, eta ez gaur egungo suntsitze prozesua.



– *Hiritarren partaidetza zuzena*, dauden arazoak konpontzeko, eta ez gaur egun gizartearen funtzionamenduaren ondorioz dagoen urruntasuna eta pasibitatea, e.a.

Rio de Janeiroko Munduko Gailurra izan zenetik hamar urte igaro dira. Tarte honetan Europako Batasunak garapen jasangarriaren eta ingurumen hezkuntzaren aldeko zenbait arau ezarri ditu. Horien ondorioz, Euskal Autonomia Erkidegoak onartu zuen Ingurumena Babesteko Lege Orokorren (1998koa) helburuen artean ondokoa agertzen da: “Ingurumenaren alorreko heziketa hezkuntza-maila guztietan sustatzea, baita hiritarrak ingurumena babesteko kontzientzia daitezen sustatzea ere”.

Bestaldetik, material hauen argitalpena prestatzen ari den bitartean, Eusko Jaurlaritzak onartu du Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumeneko Esparru-Programa: Garapen jasangarriaren euskal ingurumen-estrategia (2002-2020) delako agiria. Bertan bost baldintza adierazten dira, bakoitzari ildo estrategikoak eta hartu beharreko konpromisoak zehazten zaizkiolarik. Laugarrenean (“Hiritarrak, Administrazioa eta enpresak gaitzea eta erantzukizunkide bihurtzea eta beren jokabideak jasangarritasun handiagoari begira aldatzea”) ingurumen hezkuntzari dagokion garrantzia azpimarratzen da.

Hala ere, Ingurumen Heziketarekin bakarrik nekez lortuko dugu paradigma berri horretaz jabetuta erdietsiko genukeen jarrera eta balio aldaketa sakona. Areago oraindik, jarrera eta balio horiek ondo transmititzea ere oso zaila da, indarrean dagoen ideologia nagusiarekin aurrez aurre daudelako. Izan ere, telebistaren, irratia eta gainontzeko komunikabide indartsuen bidez transmititzen diren oinarriko balioak kontrajarrita daude Ingurumen Heziketaren bidez zabaldu beharrekoekin (gogora dezagun, bestela, komunikabide horietatik kontsumismorako eta zarrastelkeriarako egiten den etengabe-ko deia).

2. BIOSFERA ERRESERBAK

Natura kontserbatzeko aspaldion egiten ari den politikaren barnean, 1968tik aurrera UNESCOk Biosfera Erreserba izeneko mundu osoko guneen sorrera suspertu du (munduan 408 eta Espainiako estatuan 16); ingurumenaren, geografiaren eta kulturaren aldetik balio adierazgarriak eta gorde beharrekoak dituztenez, guneok gune pilotu bihurtu dira, herrietan eta nazioartean garapen jasangarriari nahiz sozialari eta ingurumenari loturiko esperientzia interesgarriak¹ entsaiatzeko.

Baliabide naturalak kudeatzeko gaitasuna hobetzeko, sistema naturalen ezagupena hobetzeko eta halako sistematan ekintza antropikoaren eragina ezagutzeko, bestalde, 1971n UNESCOren MaB (Man and Biosphere) programa hasi zen, eta programa horrek gune horietarako lehentasuna duten hiru helburu adierazi zituen, 1989an. Lehena, Lurreko lurralde biogeografiko guztiek duten bioaniztasunaren irudikapena sarean osatzea. Bigarrena, Biosfera Erreserbak dituzten lurraldeetara eraman daitezkeen esperientziak bultzatzea. Eta hirugarrena, baliabideak kontserbatzearekin bat datorren garapen eredu sustatzea² Lurralde hauetan, praktikan jartzen dira, aldi berean jarri ere, baliabide genetikoak kontserbatzeko eta bertako biztanleria garatzeko estrategiak; era berean, gune hauek ikerketa, heziketa eta erakusketa eginkizunen euskarri logistikoak dira, eta Nazioarteko Sarean partaide direnen arteko trukerako ere erabiltzen dira³.

¹ HERRERO MOLINO, C. (1994). “Biosfera Erreserben Espainiako Sareak Sevilla 95ko Nazioarteko Konferentziara egindako ekarpena”, *Jornadas sobre Planeamiento Ambiental del Territorio y Desarrollo Sostenible. Reserva de la Biosfera de Urdaibai, 24-25 nov. 1994* deritzon lanean. Sukarrieta (Bizkaia), 1. orrialdea.

² DÍAZ PINEDA, F. (1992). “Naturgune babestuak”, *Situación* aldizkarian, 1991/92. BBVren Ikerketa Zerbitzuak (BBV). Bilbo. 49 eta 52. or.

³ HERRERO MOLINO, C. *Op. cit.*, 2. or.



3. URDAIBAI BIOSFERA ERRESERBA

Urdaibai Biosfera Erreserbak beste babes modu batzuei dagokienez duen berezitasuna hauxe da: "erabat gizartiaturiko lurraldea dela eta bertako oinarritzko kudeaketa-helburua kontserbazioa eta garapena bateratzea dela"⁴.

Bizkaiko Lurralde Historikoan dagoen Busturialdea izeneko antzinako merindadean, gizakiaren ohiko jarduerak eta ingurumena oreka onargarrian egon dira; hori dela eta, jarduerok erabat integratu dira ingurunean, eta, era berean, naturari, estetikari eta kulturari loturiko balio interesgarriak gorde dira.

Bi alderdi horien konbinazioa oinarritzat hartuz –integrazio egokia eta interes handiko balioak–, UNESCOk lurralde honetako zati bat Biosfera Erreserba izendatu zuen 1984an, eta zati horrek Urdaibai izena hartu zuen.

Horrenbestez, Urdaibai kontserbazioa eta garapena bateratu nahi zituen lehenengo Biosfera Erreserba izan zen, aldeztu aurretik erreserba naturaltzat hartzen ez bazen ere, eta beraren proiektua, berriz, Eusko Jaurlaritzak aho batez onarturiko lege batek babestu zuen (5/1989 Legea)⁵.

Urdaibaiko 220km²-ko gutxi gorabeherako azalera, ia oso-osorik, Oka ibaiaren arroan dago, eta azalera horren barruan 22 udal oso edo udal zati sartzen dira (45.000 biztanle inguru); horien artean, garrantzitsuenak Gernika-Lumo eta Bermeo dira. Natur baliorik adierazgarrienak lau eremutan biltzen dira: a) itsasadarra; b) itsasertza; c) artadi kantauriarrak, eta d) interes arkeologikoa duten guneak⁶.

Beraz, oso gizatiarturikoa eta erreserba naturaltzat izendatu gabekoa zen eremu batean bateratu egin nahi ziren kontserbazioa eta garapena, eta hori lehenengo kasua izan zen Estatu osoko Biosfera Erreserba guztien artean; gainera, proiektua eta emaitzak oso itxaropentsuak izan dira hasiera-hasieratik, eta antzeko beste gune batzuetarako ere interes handikoak izango direlakoan gaude.

Horrenbestez, ezinbestekoa da Herri Administrazio guztiek lurralde honetan garapen sozioekonomiko jasagarria sustatzean parte hartzea; halaber, Urdaibai Biosfera Erreserban bizi direnek eta elkarte publikoek nahiz pribatuek ere parte hartu beharko dute horretan.

1994ko azaroaren 24an eta 25ean Jardunaldi batzuk egin ziren Sukarrietan, eta horietan onartu egin zen Sevillan 1995eko apirilean egindako Biosfera Erreserbei buruzko Nazioarteko Batzarrean aurkezturiko "Urdaibaiko Protokoloa Garapen Jasagarriari buruz" izenekoak. Adierazpen horretatik, euren interesa kontuan izanik, honako puntu hauek aukeratu ditugu:

- 4.a Biosfera Erreserbek ikerketa eredu izan eta garapen jasagarriko programak egiteko balio behar dute.
- 7.a Helburua nekazaritza mundua eta kultura tradizionala ez galtzea da; beraz, horiei eutsi egin beharko zaie.
- 8.a Garapen sozioekonomiko jasagarriaren bidez, nekazariak hiritarren antzeko estatus soziala eta ekonomikoa lortu beharko dute.
- 9.a Inguru babestuetan, bizi kalitatea hobetzeko eta herriak garatzeko aukera izan behar da; eta, horretarako, tresna berdintzaileak eta partaidetzakoak ipini behar dira.

⁴ ARANBURU ALBIZU, A. et alt. (1993). *Urdaibai Biosfera-Erreserbaren Erabilpenerako eta Kudeaketarako Egitamu Gidaria*. Lehenengo Eranskina. Eusko Jaurlaritzako Hirigintza, Etxebizitza eta Ingurugiro Saila. Vitoria-Gasteiz. 152. or.

⁵ HERRERO MOLINO, C. (1994). *Ibidem*. 5. or.

⁶ *Urdaibai Biosfera Erreserba Babestu eta Antolatzeari buruzko Legea*. 3. artikulua. Lege Testuak Bilduma, 34. zenb. Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzua. Vitoria-Gasteiz, 1991.17. or.



- 10.a Nekazaritza garatzeko aukera berriek heziketa eta prestakuntza programak jaso behar dituzte, inguruko biztanleei begira.
- 16.a Lurra produkziarako baliabide ez-berriztagarritzat kontserbatzeak lehentasuna izan behar du, baita ekologi nahiz kultur mailako kapitaltzat hartzeak ere, eta ez da inoiz ere jardueren euskarri hutsa izango.
- 17.a Planifikazio sektorialak egitean, ziklo hidrológicoaren kontserbazioak lehentasuna izango du.

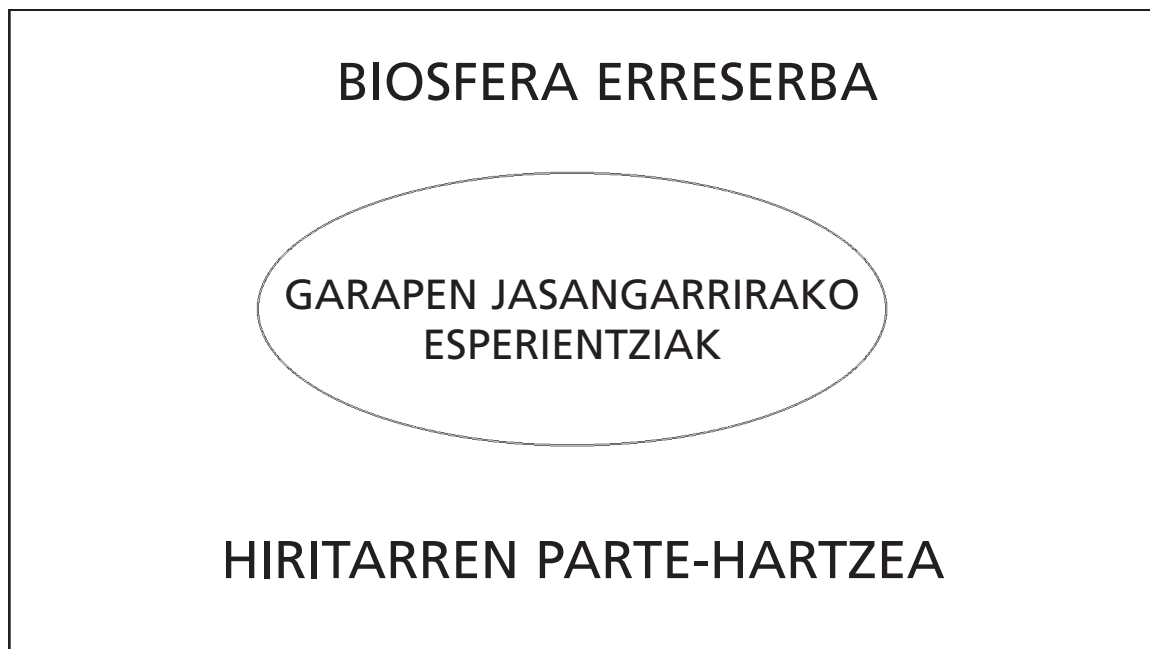
Era honetan, badirudi, Biosfera Erreserba guztietarako eta hain zuzen ere Urdaibairako egindako estrategien bidez, garapenaren eta kontserbazioaren arteko oreka lortu nahi dela, ingurumenaren etengabeko narriadura ekiditeko.

Hala ere, lehen aipatu bezala, helburu hau lortzeko ezinbestekoa da hiritar guztiek eta, batez ere, eskualde horretako biztanleek helburu honekin bat egitea eta konpromiso sendoa hartzea.

Ingurumen Heziketaren azken helburua hiritarrek ingurumenari dagokionez duten jarrera eta balioekin loturik dago, eta horrela, heziketa hori lagungarria izango da ingurumen baliabideen erabilera zuzenarekin eta kontserbazioarekin zerikusirik duten gaiekiko jarrera kritikoa eta parte-hartzailea izateko. Horrenbestez, Ingurumen Heziketa oinarritzko tresna izango da, batik bat Urdaibai bezalako eremuetan; izan ere, hemen "dibulgazioa eta Ingurumen Heziketa lehentasunezkoak eta oinarritzkoak dira, hiritarren partaidetza konstruktiboa sustatzeko"⁷.

Aurkezten dugun lan hau hemen adierazitako arauei jarraituz egin da, oraindik ere gure lurraldean oso hedaturik ez dagoen Ingurumen Heziketa indartu nahian.

Bestalde, hiritarren parte-hartzea gauzatu ahal izateko, hezkuntzak funtsezko zeregina izan behar du. Hori dela eta, arlo horretan beharrezkoak izango dira esperientziak, programak eta material didaktikoak.



1. eskema

⁷ ARANBURU ALBIZURI, A. (1993) *Op. cit.* Eranskinak, 64. or.



• *Proiektuaren*

garapena

1. PROIEKTUAREN EGITURA OROKORRA

Urdaibai Biosfera Erreserbaren aniztasuna eta konplexutasuna ondo aztertuko dituen Ingurumen Heziketako azterlana burutzeko, Babesguneko ardatz nagusian oinarritu gara: Oka ibaia eta honen bokalean dauden itsaslabarrak eta padurak. Izan ere, ibaibidean paisaia eta animalia asko aurkitzeaz gain, elkarren arteko harreman estua ere erraz nabaritzen da. Gainera, eskualdeari bultzada ekonomiko eman dioten bi herriak (Gernika eta Bermeo) elkartzen dituen elementua dela ere esan daiteke.

Metodologiari erreparatuz eta helburu nagusia didaktikoa dela aintzat izanik, Oka ibaiaren ibilbidean ondoko aldeak bereiztu ditugu (ikusi 2. eskema):



2. eskema



- GOIALDEA: maila ertaineko mendiek osaturiko gunea, aldapa gogorak dituena; pinu landaketa ugari eta higadura arriskurik handiena.
- ERDIALDEA: erliebe leunagoko gunea, landa gehiagorekin; beronek dauka azpiegitura eta herririk gehien. Adibidez, Gernika-Lumo herria (arazo nabariak ditu ingurunean integrazio orekatua lortzeko).
- BEHEALDEA: itsasadarra, horren harana eta kostaldea hartzen dituen gunea. Naturaren eta paisaiaren aldetik oso aberatsa; baina, horren ondorioz, turismoak eta espekulazioak ere eragin handia dute.

Urdaibaiko ingurumena paisaiaren ikerketa erabiliz aztertzea erabaki dugu, horrela ingurumen osoa landu ahal da eta; halaber, ingurunearen eta gizakiaren arteko harremanak nabarmenduko ditugu. Horrenbestez, paisaia ardatz eta ikas-prozesurako tresna oso indartsu bihurtuko da.

Egiten ari garena lau unitate didaktikotan zehazten da. Lehenengoa Urdaibai orokorrean ezagutu ahal izateko asmoz diseinatuta dago. Unitate hori garatzean, ikasleekin dugun urteetako esperientzia oinarrituta, irakasleok zenbait aurreiritzi oso zabaldua daudela ikusi dugu, eta horietatik abiatu gara unitatea prestatzeko. Horrela, ikasleek dituzten aurrekontzeptuak ezagutu, motibazioari errazago eragin eta, gainera, euren aniztasuna kontuan hartuz, hasierako akatsak gainditzeko bidean egongo gara.

Beste hiru unitate didaktikoak, bestalde, Urdaibain zehaztu ditugun alde desberdinei egokitzen zaizkie, eta, horiek garatzeko, eskema hauxe erabili dugu:

1. Hasierako jarduera batzuk, alde bakoitzaren ezaugarrietara hurbiltzeko. Horien bitartez, gainera, gero egingo dugun irtenaldia prestatuko dugu.
2. Ibilbide didaktiko baten proposamena. Paisaiaren interpretazioa egingo dugu, alde bakoitzaren ezaugarri nagusia eta arazo ekologikorik larriena nabarmenduz. Esan beharra dago ibilbide hauetarako aukeratu dugun garraibidea *trena* dela. Oka ibaiari paralelo doa, Urdaibaiko paisaian eta erabilera tradizionalan guztiz integratua dago eta oso modu egokia da garapena eta iraunarazpena zelan bateratzen diren ikusteko. Horrela, gainera, ikasleek garraio publikoak erabiltzeko ohitura hartuko dute. Bestalde, trenaren geltokiak eta geralekuak lehen aipaturiko oinezko ibilbideen artean eta helmugak izango dira. Zalantzarik gabe, "[...] trenbide honen didaktika, kultura eta jolas aukerak izugarriak dira"⁸.
3. Ondoren, ibilbidean bildutako datuei buruzko jarduerak, ikasgelan lantzeko.
4. Alde bakoitzeko paisaiaren elementu nagusiari buruzko sakontze-lana: Goialdean pinudiari buruzkoa, Erdialdean hiri-ekosistemari buruzkoa eta Behealdean padurei buruzkoa.

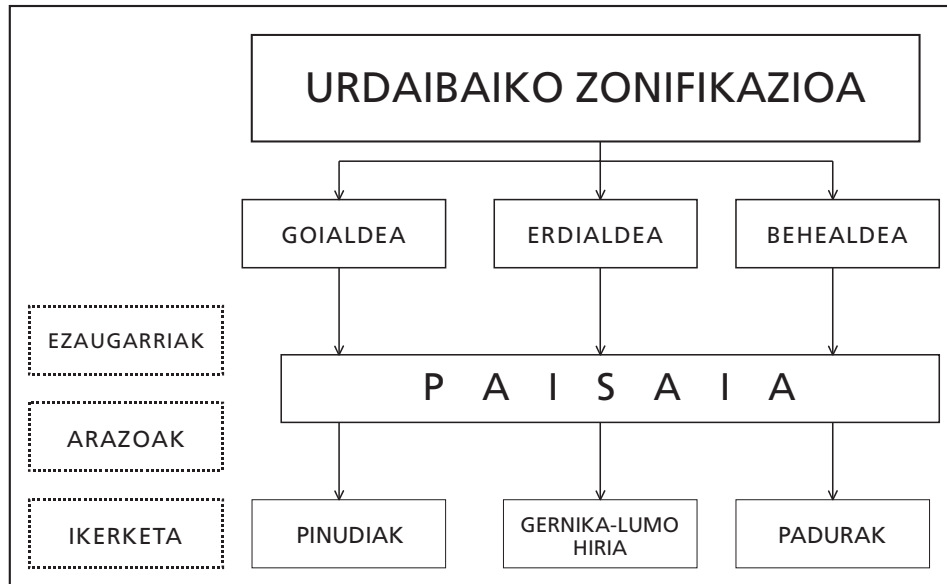
Lau atal horietan oinarrituz, Batxilergoko ikasleei zuzenduriko *alde bakoitzerako unitate didaktikoa* diseinatu dugu. Unitate horiek diziplina askotatik landu dira eta bakoitzean *helburuak eta edukiak* zehazten dira (jarrerazkoak, kontzeptuzkoak eta prozedurazkoak), baita horiek garatzeko proposatutako ekintza multzoa ere. Horrekin batera, irakasleentzako edo irakasle-taldearentzako materiala ere badago, eta bertan, argibide didaktikoak, aniztasunaren trataerari buruzko hausnarketak, ebaluazio irizpideak, material osagarriak, erabilera proposamenak eta abar aurkituko ditugu.

⁸ ASKOREN ARTEAN (1984). *Gernika-Mundakako itsasadarrak duen haranaren eta estuarioaren ikerketa ekologikoa*. Memoria. Aranzadi Zientzi Sozietateak arg. Donostia. 417. or.

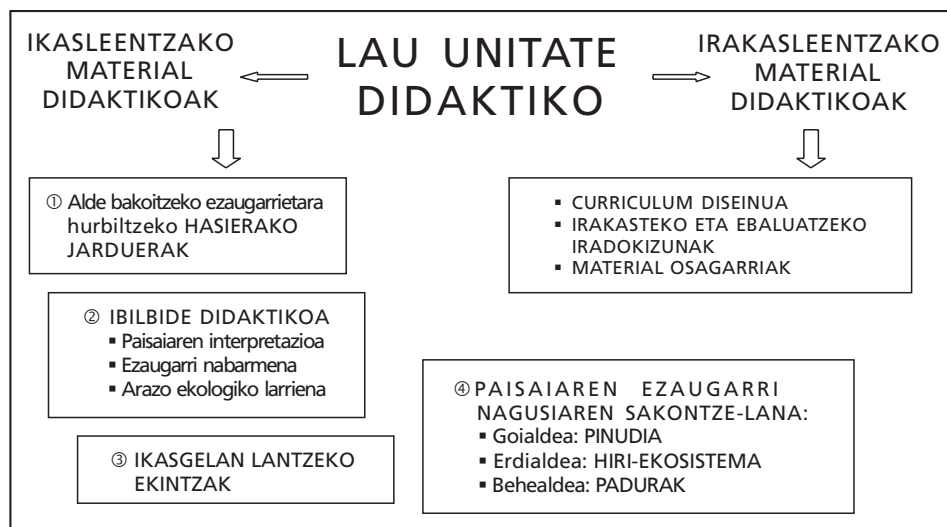


Unitate didaktiko hauen eta, oro har, proiektu osoaren diseinuan, erreferentzia nagusia konstruktibismoa izango da, eta hori lortzeko, ikasle bakoitzaren lan aktiboa, parte-hartzailea eta autonomoa sustatu ditugu.

Unitate didaktiko bakoitzean, ebaluaziorako proposamenak agertuko dira; horrela, zaila bada ere, garatutako irakaskuntza-ikaskuntza prozesua baloratu ahal izango da.



3. eskema



4. eskema



2. PROIEKTUAREN EZAUGARRIAK

Proiektu didaktiko honen helburua Urdaibai da, UNESCOk 1984an Biosfera Erreserba izendatu zuen Bizkaiko eskualde naturala. Halako ezaugarriak dituen eremu bati buruzko Ingurumen Heziketako gai bat aukeratzeko ez da justifikazio luze eta zehatzik behar, batik bat UNESCOk halako eremuei buruz egiten dituen adierazpenetan oinarritzen bagara. Erakunde honek biztanleriaren partehartzea aldarrikatzen du, babesarekiko garapen bateragarriko eredu baterantz (ekogarapena edo garapen jasangarria) doazen kudeaketa-politiketan.

Ildo honetatik, Ingurumen Heziketak zeregin garrantzitsua dauka Urdaibain inplikaturik dauden gizatalde guztien prestakuntzan, baita belaunaldi gazteen ingurumen prestakuntzan ere, datozen urteotan belaunaldi horiek izango baitute kudeaketaren erantzukizuna.

Hori dela eta, gure proiektua Batxilergoko gazteei zuzentzen zaie bereziki, eta ibilbide egokietan eta osagarriko materialetan oinarrituriko zenbait unitate didaktikoren diseinuan datza. Horien xedea, berriz, Urdaibaiko nortasun konplexua, gaurko arazoak eta etorkizunerako erronkak ezagutzea eta baloratzea da, baita gazteek parte-hartze aktiboa izatea, jarrerak zehaztea eta proposamenak nahiz irizpideak formulatzea ere.

Gure ustez, maila psikopedagogiko honetako ikasleak, neurri batean, gauza dira gaiak ulertzeko, interpretatzeko, pentsaera abstraktua antolatzen, irizpideak proposatzeko, emaitzen aurkezpenari loturiko egoerak eta arazoak ebaluatzen, hipotesiak formulatzeko, burujabeak izateko, elkarlanean jarduteko eta abar egiteko; horrenbestez, gure lana Batxilergoko ikasle horiei zuzenduta dago.

Material horien bitartez, unitateak proiektu koherente baten barruan aurkezten dira; ikusten den bezala, materialok aproposak dira Batxilergoko Lur eta Ingurumen Zientziak eta Geografia irakaskaiaren curriculumak garatzeko, eta, planteamendu orokorrak duen malgutasunari esker, ikasgelan aplikatzean autonomoak direla azpimarratu nahi dugu. Izan ere, irakasleak unitateetako bat, bi, hiru edo laurak erabili ahal izango ditu, eta gainera, horien sekuentziazio guztiz aldakorra egin ahal izango du.

Proiektua indarrean dauden curriculum diseinuekin bat datorrela nolabait justifikatzeko, ondoko laukian batik bat zein helburu orokorrek eta ebaluazio irizpiderekin erlazionatzen den adierazten da:

	Helburu orokorrak	Ebaluazio irizpideak
LUR ETA INGURUMEN ZIENTZIAK	2, 4, 5, 7 eta 8	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 eta 10
GEOGRAFIA	6 eta 7	3 eta 10

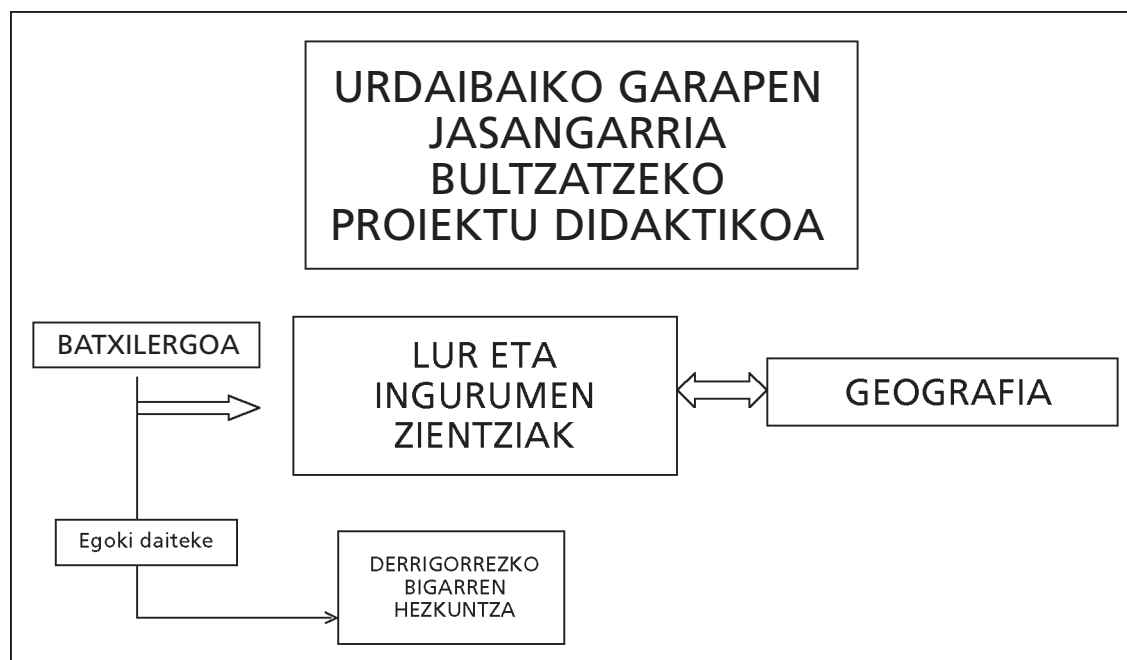
Urdaibai proiektua osatzen duten unitate didaktikoak, Batxilergoan ez ezik, DBHko 2. zikloan ere erabili daitezke, proiektuaren planteamendu irekiari eta malguari esker, Natur Zientzien eta Gizarte Zientzien elkarlanaren bidez.



Ikuspegi horretatik begiratuta, kontuan izan ditugu inplikaturik dauden Batxilergoko jakintzagaiak eta DBHko arloetako helburu orokorrak. Gainera, lan honetan oso garrantzitsuak dira zehar lerroetarako zehaztu diren xedeak, geroago azaltzen denez.

Halaber, argi izan dugu ikasleen interesak, zaletasunak, grinak eta jarrerak aintzat hartu behar direla irakaskuntza-ikaskuntzako prozesuan eta, bereziki, curriculumen diseinuan eta garapenean. Sarreratik bertatik ere, abantaila nabaria da ingurumenaren ikasketak eta ezagutzak gazteen artean erakarpen orokor gero eta handiagoa izatea, baina hori modu egokian aprobetxatu behar da.

Amaitzeko curriculum material hauetan zehar agertzen diren zenbait datu eta jarduera batzuk gaurkotzea komenigarria litzateke, proiektua egin zeneko sasoikoak baitira. Azken finean, proiektu honen bidez eredu didaktiko bat baino ez dugu eskaini nahi izan, eta horregatik aipaturiko datuak mantendu egin dira.



5. eskema

3. HELBURU OROKORRAK

Batxilergoak dituen helburuen arabera, eta ikasleek helburuok lortzeko duten gaitasuna kontuan hartuz, gure iritziz Urdaibairi buruzko Ingurumen Heziketako programa batek ondoko helburu orokorrak izan behar ditu:

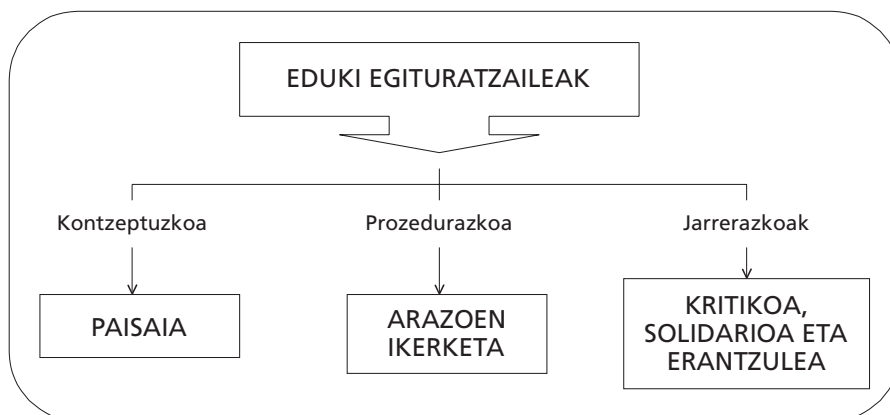
1. Urdaibai Biosfera Erreserbaren paisaia-alderik garrantzitsuenak identifikatu, aztertu, ulertu eta euren babesa baloratu.
2. Urdaibaiko ingurumena giza jardueraren eta inguruaren arteko etengabeko harremanaren emaitzatzat interpretatu; gainera, gizarte zein natur sistematzat duen aniztasuna nahiz konplexutasuna ikertu eta ulertu, paisaia-alde bakoitzaren elementu funtsezkoa eta arazo ekologiko nagusia aztertuta.



3. Naturguneek eta, hain zuzen, Urdaibai Biosfera Erreserbak baliabide naturalen ustiapen jasangarrirako esperimentazio lekutzat duten garrantzia baloratu eta babesaren aldeko jarraera erakutsi.
4. Urdaibaiko arazo ekologikoak aztertu ondoren, horien soluzioetan inplikatu eta norberaren bizimodurako ondorio praktikoak atera.
5. Autonomia osoz, ikerketa-trebetasunak erabili datu-iturri desberdinak erabiltzean (ikonografikoak, kartografikoak, ahozkoak, idatzizkoak, grafikoak...), ingurumenari buruzko ikerlan txikiak garatzean (arazoak zehaztu, hipotesiak formulatu eta konparatu, esperientziak planifikatu, emaitzak aurkeztu, e.a.) eta, bereziki, proposaturiko irtenaldiak egitean.
6. Jarduerak egitean, ingurumen zientziei dagokien hizkuntza zientifiko egokia erabili eta haxe baloratu: lanerako zorrotasuna, talde-lana, komunikazioetarako ordena, kritikaren beharra, esperimentazioaren ezinbestekotasuna, ikertzailearen eginkizuna, jakintza zientifikoaren behin-behinekotasuna, etab.

4. EDUKIAK

Urdaibai proiektua eduki egituratzaile batzuen inguruan eraiki da. Ikuspegi metodologiko batetik esanda, bide hori arrazoi hauengatixe aukeratu dugu: batetik, proiektu osoaren koherentzia indartzen duelako, eta bestetik, eduki horiek gainontzekoak nolabait barneratu egiten dituztelako.

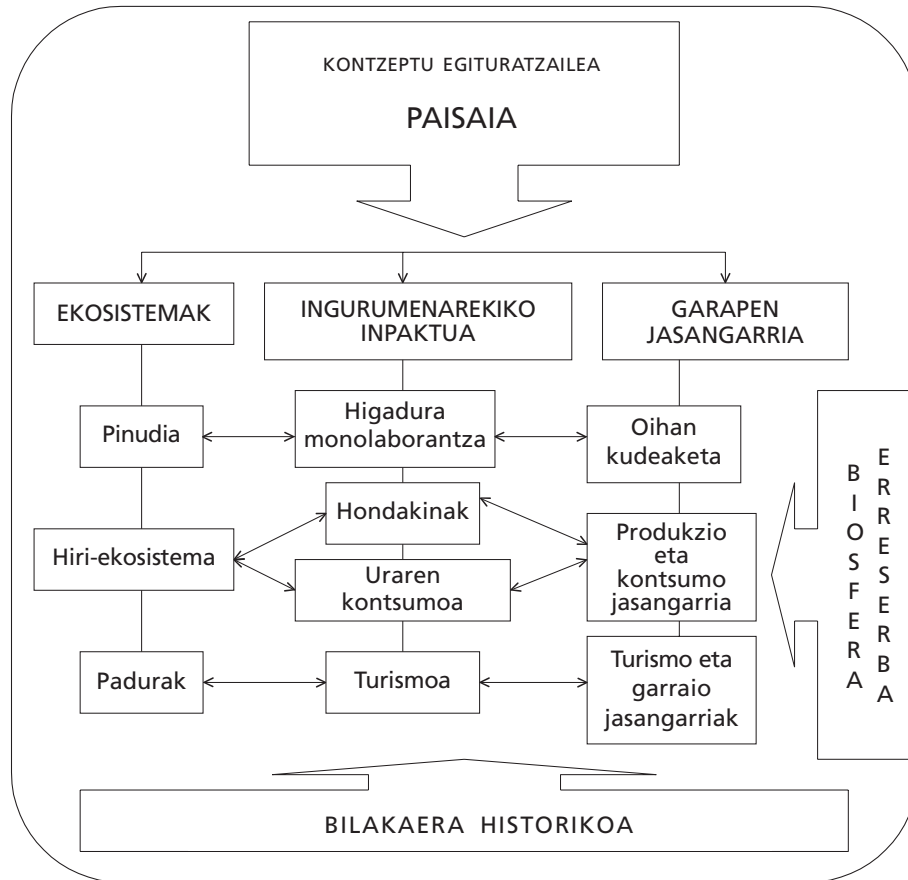


Hasteko, lan honetan edukien ohiko sailkapena egiten da (kontzeptuzkoak, prozedurazkoak eta jarrerazkoak), baina horrek ez du esan nahi batzuek besteek baino garrantzi handiagoa edo lehentasuna dutenik, hiru eduki motak aldi berean landu behar direla pentsatzen baitugu; hain zuzen ere, ingurumenari buruzko lanetan prozedurazkoak eta jarrerazkoak lehen mailan jarri behar dira.

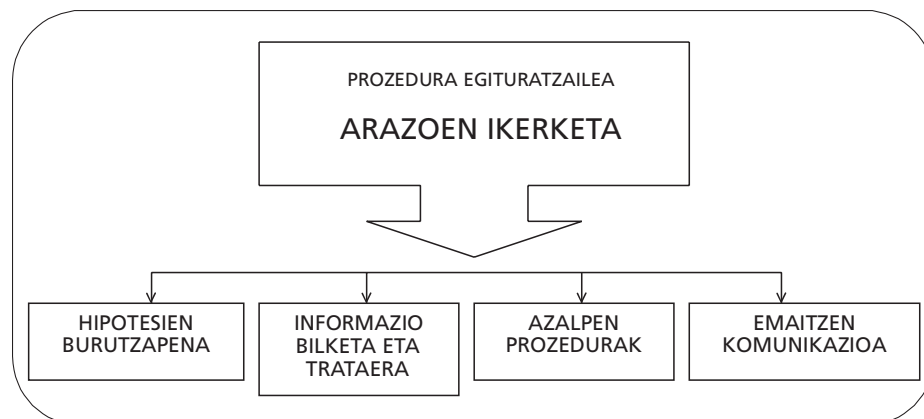
Hala ere, hiru eduki-mota horien banaketa ez da artifiziala, eta, beraz, ez da zerrenda luze eta huts batean geratzen. Alderantziz, gure ustez, ingurumena aztertzeke bertako arazoetatik abiatu behar da. Izan ere, arazoak aztertzeke (kontzeptuak), ikasleek metodo zientifikoak erabili behar dute (prozedurak), arazo horien soluzioan hiritar moduan izango duten erantzukizuna garatzeko (jarrerak).



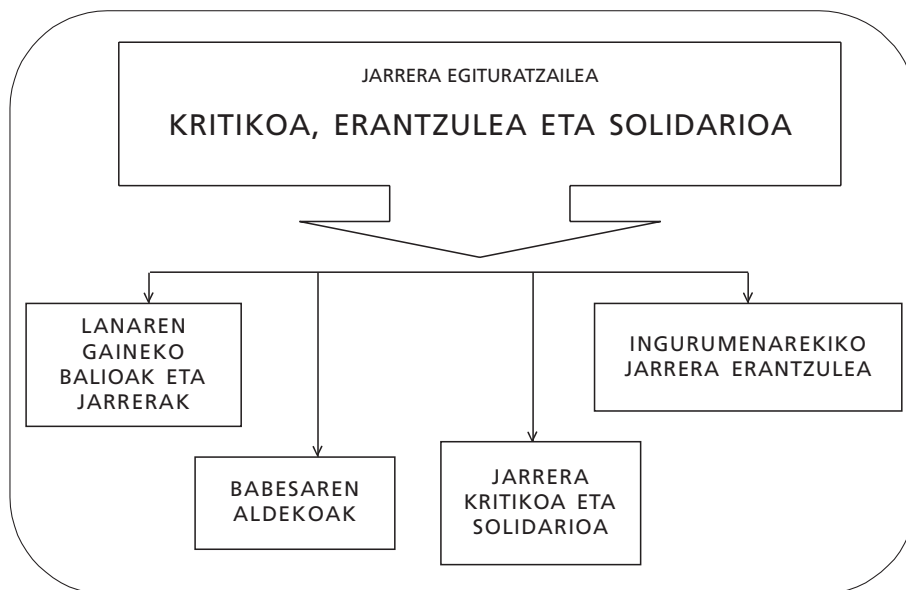
Kontzeptuzko edukien sarea egituratzeko, *paisaia* aukeratu dugu. Ondoko eskeman ikusten denez, hiru kontzeptu nagusi lantzen dira, eta hirurak paisaian erkatzen dira. Batetik, ingurune naturala eza-gutu behar da, ekosistemaren ikuspegitik; bestetik, ingurune naturalaren eta sozioekonomikoen arteko elkarrekintzen ondorioz sortzen diren inpaktuak aztertu behar dira; eta, azkenik, garapen jasangarria bultzatzeko, inpaktu horiei aurre egiteko proposamenak garatu behar dira.



Prozedurazko edukiei dagokienez, lehen esan dugunez, edukiok arazoen ikerketari lotuta daude. Horrenbestez, ikasleen oinarriko trebeziak garatzera bideratuta daude, errealitatea era zientifikoan aztertzeko gauza izan daitezzen.



Kontzeptuak ikastea eta prozedura zientifikoan aritzea ez da nahikoa ikasle baten heziketa osoa sustatzeko. Ezin dugu ahaztu hezkuntza sistemaren zeregin nagusia hiritar kritiko, solidario eta parte-hartzaileak sortzea dela. Proiektu honetan jarrerazko edukiei lehentasuna eman diegu, ondoko eskeman islatzen den bezala.



5. METODOLOGIA

5.1. Hastapenak

Ingurumen Heziketa sustatzeko material didaktiko askotan, batez ere urte batzuk dituzten materiale-tan, oraindik ere adierazpen hutsak irakurtzen dira: "metodologia aktiboa eta parte-hartzailea erabiltzen dugu", adibidez. Honekin ez dugu aurreko zenbait proiektu kritikatu nahi, horiei esker geuk ere ikasi dugu eta. Guretzat garrantzitsua da material didaktiko bat zein metodologiatan oinarritu den ezagutaraztea, eta, hori argitzeko, gogoeta batzuk eragin nahi ditugu URDAIBAI PROIEKTU DIDAKTIKOA hobeto ulertarazteko.

Alde batetik, konstruktibismoak ikasleek dituzten aurrekontzeptuetatik abiatu beharra dagoela erakusten digu. Horrenbestez, oso garrantzitsua da printzipio hori kontuan hartzea, edozein inguruneri buruzko ikerketa egiten denean. Ikasleek duten informazio horietan, esperientzia eta ikasgelatik kanpoko ezagupenak nahasten dira. Horrek guztiak norberaren pentsamendua osatzen du, baina ez pentsamendu zientifikoa. Gure proiektuan hauxe planteatzen dugu: ikasleak pentsatzen eta ezagutzen duena adieraztea, zientifikoki ikertutako errealitatearekin erkatzea eta ondorioak ateratzea. Horrela, euren ezagupenak berregituratu eta, gainera, gizartean eragiteko eta parte-hartzeko moduan egongo dira.

Parte-hartze horren ideia, bestalde, curriculum kritikoa eratzeko dauden eskola metodologiko aurretakoi guztiekin lotzen da. Errealitatea aztertzea ez da nahikoa; horrez gain, ikasleak balore pertsonalak garatu behar ditu, elkartasuna adierazteko, demokratikoki bizitzeko eta gizadiaren nahiz planetaren arazoekiko erantzukizuna izateko.

Xede horien ildotik abiatzeko, ikasleak oinarri zientifikoak sendotu behar ditu. Horretarako, Ingurumen Heziketak zeregin interesgarria izan dezake, ikaslearen ingurune ezagutza zientifikoa sustraituz. Hori



lortzeko, errealitatearekin harreman zuzenak izatea ezinbestekoa da. Hemen Ingurumen Heziketak duen tradizioarekin lotzen dugu gure lana, heziketa horrek aspalditik ere ibilbideak erabiltzea aldarrikatu baitu. Proiektuaren zenbait tokitan (sarreran, ebaluazioan eta unitate didaktikoen garapenean) ibilbide horiek nola bidera daitezkeen azaltzen dugu. Aktibismo hutsean ez geratzeko, lehenengo eta behin ibilbidea prestatu, gero ibilbidean bertan informazioa biltzeko teknika egokiak aplikatu eta, azkenik, ikasgelan informazioak aztertu, elkartrukatu eta ondorioak atera behar dira.

Prozesu horrek kolokan jartzen du bakarkako ikasketa, eta, beraz, gure proposamena lana ikastaldean oinarritzea da.

Proiektu honetan ebaluazioak leku berezia dauka. Ebaluazioa etengabeko jardueratzat ulertzen dugu eta, hasieratik bukaerara, busti egin behar ditu unitate didaktikoak eta horien jarduera guztiak. Ebaluazioaren atalean, horri buruzko gauza batzuk argitzen ditugu. Horrexegatik ematen diogu halako garrantzi handia.

5.2. Aniztasunari arreta

Indarrean dagoen hezkuntza sistemarekin erlazionaturiko literatura pedagogikoaren arabera, kontuan hartu behar diren gai nagusien artean aniztasunaren tratamendua dago. Hala ere, helburu hori gauzatzean eta curriculumetan sartzean, arazo bat baino gehiago dagoela uste dugu.

Lehen Hezkuntzan eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzan hamasei urte bitarteko ikasle guzti-guztiak eskolatzen direnean, ezaugarri oso desberdineko ikasleak biltzen dira ikasgeletan. Egoera horrek agerian jartzen du aniztasunari arreta izateak etapa horietan duen garrantzi handia, funtsezkoa baita ikasleen desberdintasunak hasiera-hasieratik kontuan hartzea, ahal den neurrian ikasle bakoitzak bere beharrezko arabera heziketa prozesua burutu ahal izateko.

Dena den, testu-liburu askotan, aniztasunaz hitz egitean ez da kontzeptu hori bere osotasunean aztertzen. Izan ere, zenbait kasutan, aniztasunaren inguruko proposamenak gainontzekoek baino zailtasun handiagoak dituzten ikasleei zuzentzen zaizkie gehienbat, aintzat izan barik aniztasunaren kontzeptuak ikasle guztiak hartzen dituela barruan, den-denak baitira desberdinak: ez ikasteko gaitasun handiagoa edo txikiagoa dutelako bakarrik, baita interes, lehenetasun, zaletasun eta abar desberdinak dituztelako ere, edo neskak edo mutilak direlako, edo, orokorrean, denek ez dituztelako gaitasun guztiak neurri berean garatu.

Lerro hauetan ez dugu ikasleen aniztasunaz teorizatu nahi; hala ere, azpimarratu nahi dugu desberdintasun horiek ez dutela jatorri genetiko berezirik, hau da, askoz ere garrantzi handiagoa dutela ikasle bakoitzaren inguruko baldintzek (familia, kultura edo gizarte).

Batxilergora igarotzeko hautespenaren ondorioz, ikasteko gaitasunei loturiko desberdintasunak txikiagoak dira ikasleen artean. Baina, etapa honetan, lehen aipatu ditugun beste desberdintasun batzuek (hala nola, interesak, zaletasunak, etab.) indar handia hartzen dute, eta, ikasleek burutu beharreko heziketa ibilbidea diseinatzean, desberdintasunok funtsezko oinarriak dira.

Bestalde, ikasleen arteko desberdintasunez hitz egitean, ez dugu ahaztu behar gai, kontzeptu, prozedura eta abarren aurrean daudenean, gehienetan lehendik ere horiei buruzko zerbait entzun dutela, iritziren bat izango dutela eta horrek baldintzatu egingo duela euren ikasketa prozesua. Hala ere, honetaz ebaluazioaren atalean ere hitz egin dugu, eta aurreiritzi horiek detektatzeko estrategia hasierako ebaluazio egokia egitea da.

Urdaibai proiektuko aniztasunari arreta izateak duen ardatzetariko bat malgutasuna da: egokitu egin daiteke, talde eta ikasle bakoitzaren ezaugarrien arabera. Malgua da, bertako lau unitateak modu independentean azter daitezkeelako eta era desberdinean elkar daitezkeelako (kasu bakoitzean



komeni denaren arabera). Malgua eta irekia da, halaber, unitate didaktiko bakoitzean jarduera desberdin asko aurkezten direlako, irakasle bakoitzak jarduerok bere helburuen eta denboraren arabera edo taldearen ezaugarrien arabera aukeratzen dituelako eta, azkenik, proiektuaren xede nagusia arazorik gabe betetzen delako.

Baina batez ere ikasleentzat da irekia eta malgua, aukera desberdinak eskaintzen zaizkielako eta, batik bat, arazo zehatzen ebazpena eta konplexutasun handiagoko ikerketen aurkezpena egiten zaialako; gero eurek, banaka edo taldeka, nolako sakontasunarekin landuko dituzten erabakiko dute.

Gainera, aniztasunaren tratamenduaren prozesuan parte hartzen duten ikasleen motibazioarekin lotura handia duela uste dugu. Hori dela eta, aurkezten diren arazoak gertukoak dira, eta Urdaibai proiektuak (Erreserba Biosferaren alde bakoitzeko arazo nagusiaren inguruan gehienbat) ikasleen inplikazio zuzena lortu nahi du, arazoak ikertzean zein horiek konpontzeko proposamenak egitean, batik bat norberaren eguneroko bizimoduarekin erlazionaturiko proposamenak direnean. Azken horri buruz, proiektuaren laugarren helburu orokorra azter daiteke.

Adibidetzat, hasierako unitate didaktikoan batez ere motibazioa lantzen saiatu gara, ikasleek gero Urdaibai proiektua gogoz eta interes handiz har dezaten.

Lana antolatzeko erabili dugun estrategia, bestalde, ikasleak talde txikietan banatzean oinarritzen da. Banakako lana planteatuz gero, ikasleen arteko desberdintasunak nabarmendu egingo liriteke; ikasleek elkarrekin lan egitean, ostera, erritmo, trebetasun eta estilo desberdinen arteko integrazioa errazten da, bakoitzaren nortasuna galdu barik.

Halaber, *irakaslearen* talde-lanaren *behaketa* ezinbestekoa da, horrek baliozko informazioa emango baitu, ikasleen arteko desberdintasunei buruz. Horrela, Urdaibai proiektuaren programazioa zehaztean hartu beharreko erabakiak, adibidez denboralizazioari buruzkoak, egokiagoak izango dira.

Ikasle bakoitzaren nortasuna errespetatuz, irakasleak ikasleek *rol desberdinak* bete ditzaten ahalegina egingo du, bozeramailea izateko, diapositiba baten irudia azaltzeko, hipotesi bat ozen azaltzeko, ikasgelako arbelean eskema bat egiteko, idatzi duena irakurtzeko, etab.

Jarduera didaktikoen eskaintza zabala egiten da, eta jarduera garrantzitsuenak irekiak dira. Horrez gain, tipologiaren aldetik ere mota askotakoak daude: unitate didaktikoa irekitzen duen ideien ziri-moloarekin hasi, jarraitu hipotesiak formulatzearekin, informazioa bilatzearekin, kokapen geografikoa eta espaziala egitearekin, ondorioak ateratzearekin, datuak eta gertaerak erlazionatzearekin, testuen irakurmena lantzearekin (legalak, egunkarietakoak, zientifikoak), paisaia aztertzearekin eta azterketa hori garatzearekin, eskemak marraztearekin, paisaiaren elementuak nahiz arazo ekologikoak eta abar identifikatzearekin eta abarrekin, eta, azkenik, ikaslearen autoebaluazioarekin bukatu.

Bestalde, Urdaibai proiektu honen diseinuan *prozedurak eta jarrerak* kontzeptuak baino garrantzitsuagoak dira; gainera, ikuspegi batez ere praktikoa izatean, ikasleek Urdaibaiko ezaugarri eta arazo nagusiak ulertu ahal izango dituzte.

Ebaluazioari dagokionez, planteamendua irekia dela adierazi nahi dugu. Ebaluazio irizpide gutxi zehaztu dira (zazpi bakarrik), eta nahiko orokorrak gainera, bertan ikasleak lortu beharreko gutxieneko gaitasunak azaltzen baitira. Gure ustez, ikasle guztientzat egokiak izan daitezke, ebaluazioan ere aniztasuna kontuan hartzen baita.

5.3. Zehar lerroak

Indarrean dugun Hezkuntza-sistemak aipaturiko zehar lerroak Urdaibai proiektuaren ardatz direla esan daiteke; gainera, proiektua bera ere lerro horietan oinarrituz diseinaturik dago, baita proiektua



osatzen duten unitate didaktikoak ere. Sarritan (ondorengo lerroetan labur-labur adieraziko dugunez), zehar lerro batekiko lotura oso nabarmena izaten da, eta beste zenbaitetan, aldiz, lotura hori ez da hain agerikoa izaten; baina, beti ere, zehar lerroekiko harremanak eta proiektuaren koherentzia mantendu egingo dira. Euren inguruko arazoak aztertzean, ikasleengan planteamendu batez ere etikoak eragiten saiatu gara, eta horretarako, zehar lerroen eginkizuna berebizikoa izango da.

Lehenengo eta behin, jakina, *Ingurumen Heziketa* aipatu behar da. Proiektuaren hasiera-hasieratik horrekiko lotura eta justifikazioa azaltzen da, berez ere Ingurumen Heziketaren proiektua delako. Urdaibai Biosfera Erreserbari dagokionez, lanaren helburu nagusienetariko bat gizakiaren eta naturaren arteko harremanak eta elkarrekintza interpretatzea da. Horri dagokionez, gehienbat proiektuaren helburu orokorretan eta ebaluazio irizpideetan, Ingurumen Heziketarako asmoak ezin hobeto islatzen direla uste dugu.

Urdaibai proiektua, sarreran adierazitakoaren arabera, batez ere Ingurumen Heziketan diharduen eredu didaktikoa da, eta eredu horrek aplikazio praktikoa dauka.

Halaber, proiektu honen garapen orokorrean zehar beste lerro batzuek ere garrantzi handia dute, ondoren azalduko dugunez: adibidez, Garapenerako Hezkuntza da guk hobetsitako lerroetariko bat, lanaren helburuetariko bat ikasleengan Urdaibaiko garapen jasagarria ezagutaraztea eta horren aldeko iritzia sortzea baita. Horretarako, egungo garapen eredu nagusia eta geuk diseinaturiko eredu kontrajarri ditugu: horiek aztertzean, ikasleak jarrera kritikoa suspertu eta bietatik bat aukeratu beharko du.

Hezkidetzari dagokionez, hezkuntzako ekimen ororen ezinbesteko betekizuna denez, zehar lerro hori aintzat hartu dugu proiektuan.

Komunikabideen Hezkuntza, bestalde, berez sartzen da proiektuan, komunikabideek Urdaibairi buruzko informazioa emateko duten garrantzi handia kontuan hartuz (babes prozesuari nahiz ingurumen arazoei buruzko informazioa, etab.).

Kontsumo Hezkuntza ere ikasleen eguneroko bizimoduari loturiko ataletan sartu dugu: esaterako, paperaren kontsumoari buruzko lana (Goialdeko unitate didaktikoan), uraren kontsumoari buruzko azterketa (Erdialdeko unitate didaktikoan), garraioa (beti ere garraio kolektiboen alde, proiektu osoan eta batez ere Behealdean), eta abar.

Bake Hezkuntza ere kontu handiz jorratu dugu, proiektuan itxuraz agertzen ez bada ere. Izan ere, ingurumen arazoen azterketa eta horien soluzioa planteatzen da, eta horretarako, elkarriketa, eztabaida, jarrera kritikoa eta besteen iritziekiko errespetua bultzatu behar dira.

Amaitzeko, *Osasun Hezkuntzari* dagokionez, Gernika hiri-ekosistematzat aztertzen denean, azterketa hori ur-hornidurarekin eta industri isurketekin batera lantzen da.

Orobat, proiektu honek ahalegina egiten du ikasleek printzipio batzuk onar ditzaten, hiritar arduratsu eta autonomotzat integra daitezen gizartean.

6. EBALUAZIOA

6.1. Ebaluazioaren curriculum teoria eta praktika

Gauza jakina da hezkuntza-sistemaren hutsunerik handienetariko bat ebaluazioa dela eta orain irakasle gehienek horri buruzko interesa dutela. Beharbada, hezkuntza-sistema etengabeko egokitze prozesuan aurkitzearen eraginez-edo, ebaluazioaz betidanik kezkatu egon diren irakasleek zehaztasun gehiago eduki nahi dute ebaluazioak une honetan izan beharreko ezaugarriei buruz.



Irakasle gehienek euren ohiko kulturatik beste kultura berri batera pasatu behar dutela uste dute. Eta geu ere ados egongo ginateke, ziur asko, Batxilergoaren helburuak eta edukiak ebaluazioaren ezau-garriak eta irizpideak baino errazago ulertzen direla eta ohiko irakaskuntzaren praktikan horiek guz-tiak barneratu ahal direla dioen batekin. Neurri handi batean, oinarri teorikoak eta iradokizunak jaso dituzte, batzuetan orokorrak eta beste zenbaitetan jakintzagai bakoitzari dagozkionak; baina lanabes praktiko gutxi ezagutu dute, eta gutxitan izan dute aukera ebaluazioa adibide praktikoetan zelan txer-tatzen den eta lanabesak nola aplikatzen diren ikusteko.

Hori dela eta, Urdaibai proiektuan, curriculumaren ezaugarri teorikoekin batera iradokizun lagunga-riak eta adibide nahiz lanabes praktikoak ere erantsi nahi izan ditugu.

Dakigunez, gaurko hezkuntza-sistemak zentzu prozesual batean planteatzen du ebaluazioa; hau da, hezkuntza-ekintza martxan jartzen den lehenengo unean hasi eta ekintza hori burutu arte irauten du.

Konstruktibismoaren iritzi, hasierako ebaluazioa funtsezkoa da planteamendu metodologiko hone-tan. Horren arabera, ikasturte, jakintzagai, unitate didaktiko edo, are zehatzago, prozedura berri bat aurkezten denean, hasierako ebaluazioa egin beharko da, baloratu ahal izateko planteaturikoari buruz ikasleak duen jakintza-maila, trebetasuna, beste ikasketekin erlazionatzeko gaitasuna eta abar. Orduan, hasierako ebaluazio horren ondorioz, ikasle bakoitzak dakiena ezagutuko dugu, eta hez-kuntza mailako erabaki egokiak hartu ahal izango ditugu.

Aipatzen ari garen balizko ikasle hori, hasierako ebaluazioaren emaitzak ezagutzen baditu, agian bere egoeraz jabetu ahal izango da. Maila horretara heltzean, beste baldintza batzuekin batera (bere intereseikiko hurbiltasuna lortzea, gaur egungo arazoei lotutako ikasketak planteatzea, orientazio profesionala kontuan hartzea, hiritarra den aldetik dagokion heldutasuna lantzea, etab.), ikasketa esanguratsua lortzeko bidean egongo da, ezagutza eta trebetasun berriak eta zaharrak harremanetan jarriz eta apurka-apurka ezagutza-sare konplexua ehoz. Ildo horretatik abiatuz, ezin dugu ahaztu gaurko teoria pedagogikorik aurreratuenek abiaburu garrantzitsutzat jartzen dutela ikaslearen autonomia, eta, hori eskuratzeko, ikasleak bere ikasketa-prozesuaz jabe-tu behar duela.

Horrenbestez, ikasle bakoitzak bere ezagutzak, trebetasunak eta, azken batean, gaitasunak detekta-tzeko, irakasleak estrategia bereziak aplikatu behar ditu, baina beti ere ebaluazioa prozesu modura ulertuz: "ebaluazioa prozesuala izango da, bestela ez baita ebaluazioa izango". Lehendabiziko estra-tegia hausnarketa egiteko eta datuak biltzeko denbora nahikoa uztea izango da; eta ekintza horiek onuradunak izan daitezen, lanabes egokiak erabili beharko dira, hau da, fitxak, inkestak, ebaluazioa-ren koadernoak, etab. Gainera, ikasleak banaka edo taldeka egin ahal izango dituzte prozesuok.

Urdaibai proiektuak bere gain hartzen ditu konstruktibismoak ebaluaziorako ematen dituen aholkuak. Hori dela eta, proiektua sortzean eta garatzean, ebaluaziorari berebiziko garrantzia eman diogu, ezau-garri teorikoetan oinarrituz planteamenduak, diseinua, jardueren helburua eta abar eginez; baina, batik bat, irakasleari aditzera eman dizkiogu proiektu osoari eta unitate didaktiko bakoitzari dagoz-kion gutxieneko edukiak. Horiek oinarritzko lanabes didaktikoak dira irakaskuntza-praktika bideratu ahal izateko.

Proiektu orokorraren ebaluazio irizpideek, bestalde, helburu orokorrekiko lotura eta koherentzia man-tenitzen dute, eta horiek unitate didaktiko bakoitzaren helburu didaktikoetan islatzen dira. Edo, beste modu batera esanda, unitate didaktikoek proiektu osoarekiko harremanak eta erreferentziak dituzte, nahiz eta lau unitate didaktikoak landu beharrean hiru, bi edo hasierakoa bakarrik landu, proiektua-ren ezaugarrietariko bat malgutasuna baita, lehen esan dugunez. Hori dela eta, ebaluaziorari dago-kionez, laurak elkarrekin ebalua daitezke; baina, hala ere, bi baino aukeratzeko ez badira, Urdaibai proiektuaren helburu orokorrak horien bidez beteko dira, gutxieneko edukiak lortzeko aukera eskaini-tzen baitute.



Ebaluazio irizpideak errealistak eta, gure ustez, edonork bete ahal izateko modukoak dira. Hala ere, orokorregiak dira; baina, unitate didaktiko bakoitzean aurkeztutako helburu didaktiko zehatzei eta, batez ere, gutxieneko edukiei esker, irakasleak bere sekuentzia didaktiko pertsonala burutzerakoan, erraz jakingo du zein eduki planteatu eta eduki hori zein jardueraren edo estrategiaren bidez lortu.

Proiektuan, modu orekatuan, hiru eduki desberdinak ebaluatzen direla azpimarratu behar da. Honen bidez esan nahi dugu lehentasuna ez diegula kontzeptuzko edukiei ematen; alderantziz, sarritan nagusitasun hori prozedurazko eta jarrerazko edukiek izango dute. Pentsa dezagun, erabiltzen den metodologiaren arabera, ikerketaren prozesua garatzea jarri dugula lehenengo mailan; horretarako, prozedurak eta teknikak garrantzitsuagoak dira, ikertzen den objektua baino. Beste alde batetik, Ingurumen Heziketarekin lotura oso estua duenez, proiektu honek nahitaez ere ohorezko lekua uzten die jarrerei, baloreei eta arauari.

Horrek zer esan nahi du, kontzeptuak lanabes bihurtu direla ikasleek Urdaibairi buruzko ikerketa egin dezaten? Ez horixe. Eta, horri dagokionez, agerian dago aztertu nahi den arazoa gizakien eta naturaren arteko harremanei buruzkoa dela, are zehatzago esateko, harremanok Urdaibaiko paisaia-alde desberdinetan islatzeko moduari buruzkoa. Hori dela eta, kontzeptuen ebaluazioaren helburu nagusiak neurtu beharko ditugu, hau da, ea ikasleek Urdaibaiko paisaia interpretatzeko gauza diren ala ez.

Beste alde batetik, gutxieneko edukiek oso eginkizun berezia dute aniztasunaren tratamenduari dagokionez. Ikasle guztiek lortu beharreko oinarritzko gaitasunei lotuta egotean, irakasleak ondo jakingo du zeintzuk landu behar diren gehien, eta, hortik aurrera, sakontze-maila desberdinak planteatuko ditu.

Halaber, ebaluazioaren inguruan zenbait taula nahiz fitxa praktikoa bildu eta ondorengo orrialdeetan jaso dira; batzuk egileek sorturikoak dira eta besteak eredu desberdinetatik birlanduak (kasu honetan, jatorria aipatzen da). Hala ere, Urdaibai proiektua erabiliko duten irakasleak animatu egin nahi ditugu, ebaluazioko materialak egoki ditzaten edo, euren esperientzia profesionalean oinarrituz, material berriak sor ditzaten.

Dena dela, eskaintzen diren materialak ereduak baino ez dira, norberaren beharrezkoen arabera moldatzeko. Moldatze horretan eta materialen aplikazioan laguntzeko, bakoitzarekin batera hausnarke-ta bat egiten da, lagungarria izango delakoan. Ondoko izenburuekin agertzen dira:

- Irakasleak ikasleen behaketa egiteko taularen ereduak.
- Talde-lana ebaluatzeko fitxa.
- Irtenaldietarako eta ondoko lanerako iradokizunak eta ebaluazioak.
- Ikaslearen autoebaluazioa.
- Irakasleak unitate didaktikoa ebaluatzeko fitxa.
- Irakasleen ebaluakidetzak.
- Irakaslearen autoebaluazioa.

Azken finean, ezin dugu ahaztu Urdaibai proiektua Etaparen eremu orokorrean txertatu behar dela, hau da, esperientzia autonomoa izanda ere ez duela uharte bihurtu nahi, Batxilergoak dituen planteamenduetatik aldentuta. Badakigu Ingurumen Heziketaren esparruan garaturiko proiektuak sarritan eskolatik kanpoko jardueretan garatzen direla, ekintza bereziak eta zehatzak izango bailiran, arloen edo jakintzagaien curriculumetan batera bildu barik. Oztopo hau gainditzen laguntzeko, Urdaibai proiektuaren ezaugarri guztiak garatu dira, eta horrexegatik dira hain nabarmenak curriculumarekiko loturak, atal honetako ebaluazioaren eremuan eta aniztasunaren eremuan ikusten denez.



6.2. "Urdaibai" proiektuaren ebaluazio irizpideak

1. *Urdaibai Biosfera Erreserba kokatu, bere nortasuna ezagutu eta babesaren aldeko jarrera adierazi.*

Irizpide honen bidez, ikasleak Urdaibai Biosfera Erreserba Euskal Herriko nahiz Bizkaiko mapetan kokatu, bere babesa justifikatzen duten ezaugarriak ezagutu (naturari zein gizarteari loturiko ezaugarriak), horretarako jarraitu den prozesura hurbildu, balorazio kritikoa egin eta etorkizunari begira babesaren aldeko konpromisoa adierazi beharko du.

2. *Urdaibaiko paisaia-aldeak identifikatu eta bereiztu.*

Irizpide honen bitartez, Oka ibaiaren ibilbideari jarraituz, ikasleak Urdaibain bereizten diren hiru paisaia-aldeak (Goialdea, Erdialdea eta Behealdea) identifikatu eta Biosfera Erreserbaren mapan kokatu beharko ditu.

3. *Urdaibaiko paisaia-alde bakoitzaren ezaugarri nagusiak adierazi eta ingurumenean eragindako inpakturik handiena (arazo ekologikorik handiena) identifikatu eta aztertu.*

Irizpide honen bidez, paisaiak kasu bakoitzean dituen ezaugarriak zehaztu, horiek beste aldean ezaugarrietatik bereiztu, bakoitzean agertzen den arazo ekologikorik larriena aztertu (Goialdean higadura, Erdialdean uraren kontsumoa nahiz kutsadura eta Behealdean turismoa) eta espazioan orekarik gabeko giza jarduerak dituen ondorio latzak baloratu egin behar dira.

4. *Paisaia-alde bakoitzeko kalitatea eta hauskortasuna ikertu nahiz baloratu eta horiek giza jarduerak sorturiko inpaktuekin erlazionatu.*

Irizpide honen bitartez, ikasleak paisaia baloratzeko moduko errekurtsoa dela ondorioztatu beharko du; halaber, benetako paisaia eredugarri batzuen kalitatea eta hauskortasuna baloratu (taula eta fitxa egokiak ondo aplikatuz) eta giza jarduerak paisaia bakoitzerako egokiak diren ala ez argitu beharko du.

5. *Irtenaldietan, alde bakoitzaren oinarrizko ezaugarriei buruzko datuak biltzeko prozedura burutu (batez ere paisaia eta bertako elementurik funtsezkoenak), teknika egokiak aplikatu eta euren azterketa nahiz interpretazioa egin.*

Irizpide honen bidez, ikasleak (gehienbat taldeka) irtenaldia planifikatu, datu bilketarako estrategiak, teknikak nahiz prozedurak aplikatu (mapen bidezko orientazioa, landa-koadernoak, paisaiaren behaketa, etab.) eta, gero, ikasgelan horiek landu eta ondorioak atera beharko ditu.

6. *Alde bakoitzeko elementu nagusiari buruzko ikerketa sakona egin, beharrezko pauso guztiak eman.*

Irizpide honen bitartez, azterketa praktiko batzuetan, ikasleak ikerketarako pauso metodologiko egokiak eman beharko ditu, hau da, informazioa bildu, horren tratamendu kritikoa nahiz autonomia egin, azalpenak zein emaitzak aurkeztu eta jarraituriko prozesuaz jabetu.

7. *Ingurumenean detektatzen diren inpaktuen edo arazo ekologikoen ondorioei dagokienez, proposamenak egin, norberaren bizimoduan aplikagarriak diren ekimen praktikoak burutu eta garapen jasagarriaren aldeko konpromiso aktiboa azaldu.*

Irizpide honen bidez, ikasleak gauza izan behar du Urdaibaiko alde desberdinen arazo ekologikotarako soluzioak proposatzeko; era berean, bere bizimoduko ohiturak baloratu ostean, horiek hobetzeko konpromezua hartu eta gauza praktikoak barneratu beharko ditu, esate baterako, paper birziklatuaren erabilera, garraio publikoaren erabilera...



Aurreko horiek ebaluaziorako irizpide orokorrak dira. Baina, zelan azaldu ikasleek eurengandik lortu nahi duguna uler dezaten? Izan ere, ikasleak horretaz jabetzea ezinbestekoa da proiektuaren garapenean parte hartzeko.

Ebaluazio irizpideetan arau orokorrak aurkezten dira, nahiz eta batez ere gutxieneko edukiei zuzenduta egon. Orduan, Jorba-k eta Sanmartí-k aurkeztu duten moduan⁹, gure ustez ebaluazio irizpideen formulazioan ondoko bi zatiak bereizten dira:

- Betekizun edo prozedurazko irizpideak.
- Emaitzazko irizpideak.

Lehenengoak ikasleek jarduera batean edo unitate didaktiko baten burutzapenean egingo dituzten ekintza zehatzak adierazten ditu.

Emaitzazko irizpideak, berriz, egindako ekintzen kalitateari eta eskakizun-mailari buruzkoak dira. Kontuan hartzen dute egokitasuna, zehaztasuna, ezagutza-maila, originaltasuna, sakontasuna eta abar.

Beste alde batetik, edozein irakaskuntza-jarduera abiatu baino lehen, irakasleak (bere autonomiaz baliatuz) bere buruari galdetu beharko dio ea zelan egiaztatuko duen ebaluatu nahi duena edo ebaluazio irizpide bakoitzean azaltzen dena; eta, ea ikasleak ezagupenak, prozedurak edo trebetasunak menperatu dituen ala ez, eta zein neurritan. Horrela, irakaslea bere irakaskuntza-prozesuaz jabetuko da, ikaslea ohartzen den moduan, ebaluazioak biei ere jarraituriko prozesuari buruzko hausnarketa pertsonala eskaintzen baitie. Hori dela eta, prozesu moduan ulertzen denez, ebaluazioa etengabekoa da. Hala ere, ebaluazioa kontzientea eta eranginkorra izateko, irakasleak, programazioan aritzen denean, ebaluazioa noiz, zelan, zertaz eta zertarako egin erabaki beharko du.

Hala ere, ez da erraza izango. Esate baterako, irakur dezagun hasierako unitate didaktikoan (“Zer da Urdaibai?”) ebaluaziorako proposatzen den hirugarren irizpidea: “Kosnoagarako irtenaldian, ikasgelan landu dituen paisaiari buruzko kontzeptuak, datuak, ezaugarriak eta prozedurak aplikatzea, beste prozedura berri batzuk garatzea eta benetako paisaia batean irakurmen sinplea burutzea”.

Testu edo formulazio honekin beharbada ez dugu nahi dugunari buruzko informazio nahikorik lortuko, apur bat orokorra delako. Hori dela eta, irizpide bakoitzaren azpian azalpen bat jarri da, hori derrigorrezkoa izan ez arren. Aurreko irizpideari dagokiona irakurriko dugu: “Irizpide honen bidez, ikasleak paisaia irakurtzeko duen gaitasuna ikusiko du, ikasgelan ikasi dituen kontzeptuak errealitatearekin erlazionatzeko nahiz prozedurak erabiltzeko duen gaitasuna eta, azkenik, gaitasun berriak garatzeko zein sakontzeko duen ahalmena (mapak irakurri; aire zabalean orientatu; mendi, ibai, herri eta aztarnategi arkeologikoak identifikatu; paisaiaren hautemate subjektiboa egin, eta paisaia bera aztertu), gidoi bat erabiliz”.

Horretan askoz ere gehiago zehazten eta argitzen da ebaluazio irizpidearen edukia eta esangura; baina, oraindik ere, irakasleak zer gaitasun maila eskatu edo zeri eman lehentasuna erabaki egin beharko du, edo “paisaiaren hautemate subjektiboa” baloratu beharko du. Eta gauza horiek guztiak, berriz, aniztasunari eskaini beharreko arreta ahaztu barik.

Esan dugun bezala, ez da lan erraza, baina ezin dugu ahaztu bidea ibiliz egiten dela eta bi ikasle-talde berdinek ez dagoela. Hori dela eta, planifikazio zehatza egitea ezinbestekoa da, ezaugarri garrantzitsu horiek kolokan ez uzteko eta irakaskuntza-prozesuan euren integrazioa ziurtatzeko.

⁹ JORBA, J.; SANMARTÍ, N. (1996). “L’ autoevaluació com a element bàsic per a prendre consciència del propi procés d’aprenentaje”. *Perspectiva Escolar* aldizkarian, 206. zk. Bartzelona. 39-50.or.



Hala ere, ematen diren azalpenak eta, kasu honetan, ebaluazio irizpideak orokorrak dira, eta talde arketipo batean pentsaturik sortuak. Dena dela, ez dira teoria hutsetik proposatzen, unitate didaktikoak praktikan ere jarri baitira. Baina Urdaibai proiektuaren unitate didaktikoetan aurkezten diren helburuak, edukiak eta, horiekin batera, ebaluazio irizpideak irakasle bakoitzak aukeratu behar ditu bere programazioa burutzeko. Pentsa dezagun material hauek orokorrean Batxilergorako diseinatuta daudela, nahiz eta Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako bigarren ziklora moldatzeko modukoak izan. Aukera hau hartuz gero, materialen egokitasuna ezinbestekoa izango da, argi baitago helburuak ezin izango direla berdin-berdinak izan.

Eta, gainera, edozein egoeratan ikastaldeak desberdinak izango direnez, bakoitzaren nortasunera, interesetara eta ezaugarrietara moldatuko beharko da. Irakaskuntza-praktikak bi talde berdinik ez dagoela erakusten digu. Beste alde batetik, Batxilergoko taldeak izan arren, ez dira egoera berean egongo, Urdaibaiko ikastetxe batekoak edo beste eskualderen batetik etorriak izatearen arabera, batez ere aurrekontzeptuei dagokienez.

Jakina da, proiektua aplikatzeko orduan, antolamendu aukera desberdinak daudela. Aukera nagusiak hiru dira: 1.a Lur eta Ingurumen Zientzietako ikasleekin; 2.a Geografiako ikasleekin, eta 3.a talde misto batekin. Edozelan ere, ez da komenigarria diziplina arteko ikuspegia galtzea, hau da, lana ikuspegi integratzailetik jorratzea.

6.3. Ikaslearen ebaluaziorako tresnak

6.3.1. IRAKASLEAK IKASLEEN BEHAKETA EGITEKO TAULAREN EREDUA¹⁰

Irakasleak, ikasgelako programazioa egiten duenean (helburua, edukia, ebaluazio irizpideak, jarduerak eta abar), ebaluaziorako lanabesak moldatu eta egokitu egin beharko ditu. Ebaluazioa ikasle kopuruaren, zehaztu den programazioaren eta ikasleen interesen arabera ere izango da.

Etengabeko ebaluazioan, komenigarria da behaketarako lanabes languntzaileak erabiltzea, ohiko praktika didaktikoari (jarduera multzoa bukatzen denean, azterketa edota laburpen-lana) benetako alternatiba planteatzeko. Horiek erabiliz, irakasleak baliozko informazioa lortuko du ikasleen errendimenduari, lorturiko gaitasunei eta abarri buruz.

Baina hau ez da nahikoa. Ikerketa didaktikoa egiteko, hezkuntza-praktikan murgildu behar da nahi-taez. Hau da, ebaluazioa ezin diegu ikasleei bakarrik egin: prozesuaren egokitasunari, materialen baliozkotasunari, irakaslearen autoebaluazioari, ikasleen ebaluakidetzari nahiz autoebaluazioari eta, azkenik, ebaluaziorako erabili diren lanabesen egokitasunari ere egin beharko diegu. Horrela, irakasleak zientifikoki jokatu eta argibideak eskura izango ditu, ondorioak ateratzeko eta zuzenketak bere praktika didaktikora eramateko.

Hortaz, lehenengo taulak banakako eredia baino ez du eskaintzen. Irakasleak kendu edo gehitu egin beharko ditu soberan dauden edo agertzen ez diren alderdiak, lortu nahi dituen helburuak eskuratu ahal izateko.

Data idaztea gomendatzen da, sarritasuna ezagutzeko. Halaber, alde zuzenetik behaketa-uneak erabaki daitezke, esanguratsuak direla uste izanez gero (unitate didaktikoaren hasieran, ibilbide ekologikoa aire zabalean egiten den egunean, sekuentzia edo unitate didaktiko osoa bukatzean dagoenean...). Unearen arabera, alderdi batzuk edo guztiak baloratuko dira, edo taldekako behaketa egingo da. Azken kasu horretan, beste taula bat diseinatzea aholkatzen dugu.

¹⁰ I.E.P.S. *Historia en el aula* lanetik hartuta. Oso orokorra da eta ebaluatzeko proposatzen diren zenbait ezaugarri agian kendu egin daitezke ohiko behaketa batean.



Izen-abizenak:
 Taldea:
 Behaketaren data/k:

Baloratzekoak	Inoiz ez	Noizean behin	Sarritan / la beti	Bai, beti
Lanerako ohiturak				
Iniziatibak ditu / proposamenak egiten ditu				
Ulertzen ez duena galdetu egiten du				
Jarduera bat hasi baino lehen planifikatzen da				
Laguntza onartzen du: <ul style="list-style-type: none"> • Irakaslearena • Ikaskideena 				
Perfekzionista da				
Ordenatua da bere lanetan				
Betebehar desberdinak onartzen ditu				
Hitz egiteko txandari itxaroten dio				
Taldekako jardueretan parte hartzen du (rol jokoak, simulazio jolasak, eztabaidak, e.a.)				
Emaitzak garbi aurkezten ditu				
Lan egiteko arauak onartzen ditu				
Diziplinatua da				
Kontsekuentea da				
Ikaskideekin lan egitea onartzen du				
Ikaskideekin hitz egiten arreta galtzen du				
Lanerako jarrera				
Ikaskideekiko eta irakaslearekiko errespetua dauka				
Erantzukizunez jokatzeko du (materialarekin, etxerako lanekin eta betebeharrekin)				
Lan desberdinetan motibazioa izaten du				
Ikaskideei laguntza eskaintzen die				
Lanarekiko interesa azaltzen du				
Ikasteko gogoia dauka				
Lanerako jarrera kritikoa (eratzailera) dauka				
Oztopoak eta zailtasunak gainditzeko saiatzen da				
Aktiboa da				
Besteen iritzia (ikaskideak, erabiltzen dituen iturriak...) errespetatu egiten du				

.../...



.../...

Gaitasunen balorazioa				
Denbora eta eginkizunak antolatzen ditu				
Informazioa biltzen du				
Informazioa sailkatzen eta erabiltzen du				
Ekin baino lehen pentsatu egiten du				
Ikasi dituen prozedurak erabiltzen ditu				
Arazoak identifikatzen ditu				
Arazo baten ikuspegi guztiak aztertzen ditu				
Arazoak konpontzen ditu				
Alternatibak planteatzen ditu				
Proposamenak egiten ditu				
Ondorioak ateratzen ditu				
Zientifikoki jokatzeko saiatzen da				
Laburpenak egiteko gaitasuna dauka				
Eskemak egiten ditu				
Gauzak idatziz azaltzeko gauza da				
Gauzak ahoz azaltzeko gauza da				
Grafikoak erabiltzen ditu datuak antolatzeko				
Grafikoak erabiltzen ditu emaitzak adierazteko				
Kartografia ulertzen du				
Argazkietatik informazioa ateratzen du				
Galdera egokiak egiten ditu				
Enpatikoki jolasteko gauza da				
Kontzeptuak eta informazioak erlazionatzen ditu				
Ohar zehatzak eta zentzuzkoak egiten ditu				
Behar duen informazioa bilatzen daki				
Bibliografia lagungarria erabiltzen du				
Informazioa bilatzeko iturri desberdinak erabiltzen ditu: liburuak, egunkariak, elkarrizketak, urtekariak, atlasak, telebista, artxiboak, erakunde publikoak, e.a.				
Bere iritziak arrazoitu egiten ditu				
Hipotesiak formulatzen ditu				
Lanabesak ondo erabiltzen ditu				
Koadernoan akatsak zuzentzen ditu				

.../...



.../...

Maila afektiboa				
Lan-taldean pozik dago				
Harremanak ikaskide guztiekin ditu				
Lanean bere buruarekin pozik dago				
Bakarrik egoten da				
Ikasleekiko harremanak: <ul style="list-style-type: none"> • urriak • ugariak • ohikoak 				
Irakaslearekiko harremanak: <ul style="list-style-type: none"> • laguntza eskatzeko • informazioa eskuratzeko • onespena lortzeko 				
Bere ohiko jokabidea: <ul style="list-style-type: none"> • lasaia eta baketsua • bortitza edo odolgaitza/zirikatzailea • lotsatia • laguntzailea edo lankidetzazkoa • berekoia • lehiakorra • nabarmena • 				
Ikaskideei dagokienez: <ul style="list-style-type: none"> • buruzagia da • onartu egiten dute • oharkabeen pasatzen da • gaitzetsi egiten dute • barregarria da • 				



6.3.2. TALDE-LANA EBALUATZEKO FITXA

Urdaibai projektuko jarduerarik gehienetan talde-lana planteatzen da, berori bultzatu nahian. Hori dela eta, talde bakoitzaren funtzionamendua baloratzeko, lanabes batzuk behar dira. Honako hau RODRIGUEZ NEIRA, T. et al. (1993) deritzonetik hartuta dago, eta horrek FILELLA, J.; IMMEGART, G. (1972) aipatzen ditu¹¹.

1. Taldekideek lanaren burutzapenean izandako parte-hartzea: (7) GEHIENEKOA	- - - - -	GUTXIENEKOA (1)
2. Taldekide guztiek lanean izan duten interesa: (7) OSO HANDIA	- - - - -	OSO TXIKIA (1)
3. Aitzindaritzza taldean egituratzeko modua: (7) NAHITA	- - - - -	BEREZ (1)
4. Taldearen aitzindaritzza: (7) BANATUA	- - - - -	BILDUA (1)
5. Taldekideek besteen ideiei dagokienez erakutsitako interesa: (7) OSO HANDIA	- - - - -	OSO TXIKIA (1)
6. Taldekideek euren ideiak arazo barik azaltzeko izan duten askatasuna: (7) OSO HANDIA	- - - - -	OSO TXIKIA (1)
7. Taldekideek jardueretan jarritako arreta: (7) GEHIENEKOA	- - - - -	GUTXIENEKOA (1)
8. Taldekideek euren betebeharretan izandako eraginkortasuna: (7) OSO HANDIA	- - - - -	OSO TXIKIA (1)
9. Lan egiteko antolamendua: (7) OSO LANDUA	- - - - -	LANDU GABEA (1)
10. Talde-lanaren prozesua: (7) ONDO PRESTATUA	- - - - -	BAT-BATEKOA (1)
11. Taldekideen arteko elkarrulertzea: (7) HOBEZINA	- - - - -	TXARRA (1)
12. Taldearen funtzionamendua: (7) TALDEKOA	- - - - -	BAKOITZA BERE ALDETIK (1)

¹¹ FILELLA, J.; IMMEGART, G. (1972). *Psicología de la Organización y Dirección de Centros Docentes*. I.C.E. Deustuko Unibertsitatea. Bilbo.



6.3.3. IRTENALDIETARAKO ETA ONDOKO LANERAKO IRADOKIZUNAK ETA EBALUAZIOA

Urdaibai proiektuan zenbait irteera egitea proposatzen da, hasierako unitate didaktikotik.

Ingurumenari buruzko informazioa biltzeko, ikertzeko, interpretatzeko eta bertako arazoen soluzioak proposatzeko, ingurumen hori zuzenean ezagutzea ezinbestekoa dela uste dugu, batez ere ikasleek hurbil dutenean. Paisaiei behatuz eta arazoak aztertuz, ikaslearen parte-hartzea beste mota batekoa izango da.

Kontuan hartu behar da, liburuaren eta irudien bidez, ikasleari Alaskako ekosistemak, Zinbabwe-ko arazo demografikoak edo Palestinako egoera politikoa hurbiletik ezagutzen lagunduko diogula. Bai, harritzekoa bada ere, urruneko gauzak Euskal Herrikoak baino hobeto ezagutzen ditugu. Hortaz, Urdaibairi dagokionez, ikasgelako lana eta ikasgelatik kanpoko jarduerak bateragarriak izango dira. Arazoek eta egoerek, zuzenean ezagutzen direnean, dimentsio esanguratsuagoa hartzen dute, batez ere irakaskuntza-ikaskuntza prozesu konstruktibistan jardun nahi izanez gero.

Dena dela, irtenaldiak egitea ez da nahikoa, halako jarduerekin aktibismo hutsean geratzeko arriskuan baikaude. Beste alde batetik, ikasle kopuru handiarekin menditik edo itsasadarreko bazterretatik ibiltzea ez da erraza. Halako egoeretan, ikasleek autonomiaz jardun beharko dute. Hori dela eta, hausnarketa eragiteko, ondoko galderok proposatzen ditugu.

6.3.3.1. Irtenaldia egin baino lehen

Irakasleak bere buruari galdetuko diona...

- Irten baino lehen, landu ditut oinarritzko kontzeptuak ikasgelan (prestakuntza teorikoa)?
- Argi ditut irtenaldiaren helburuak, edukiak eta ebaluazio irizpideak?
- Ondo prestatu ditut irtenaldiaren estrategiak (ikerketa metodoa, ikasleen banaketa...)?
- Ikasleek badakite nola antolatu (taldeka), zer bilatu, informazioa zelan bildu, e.a.?
- Azaldu diet ikasleei zer egingo dugun eta zertarako? Seguru dakit ikasleek badakitela hori nola egin behar duten?
- Ikasleek badakite zer tresna (koadernoak, zinta metrikokoak, arropa egokia, e.a.) eraman behar duten? Prestatu ditut neure tresnak (prismatikoak, naturako gidak, argazki makina, koadernoak, fotokopiak, e.a.)?
- Ikasleei azaldu diet zer jokabide izan behar duten (zaborrik ez uztea, basoetan ez erretzea, zidorretatik ez aldentzea, arropa nahiz oinetako egokiak janzteak, oihurik ez egitea, soroak errespetatzea...)? Hartu dute horrela jokatzeko konpromisorik?
- Ulertu dute irtenaldia ikaskuntza-jarduera dela, eta ez txango bat?
- Hartu dute parte irtenaldiaren prestakizunetan? Zein da euren aurretiazko jarrera?
- Ikasleekin joan baino lehen, egin dut nik ibilaldia? Ondo ezagutzen ditut proposaturiko jarduerak?

6.3.3.2. Irtenaldian bertan

- Ikasgelan, irtenaldia egin baino lehen, edo tren geltokian, baina beti ere ibilbidea hasi baino lehen, ikasle guztiak taldeka banatuta egongo dira, norekin lan egin behar duten jakin dezaten.



- Denbora neurtzea, ibilbide-zatietan eta geldiuineetan jarduerak egiteko. Ikasle-taldeek erritmo desberdinak eraman arren, komenigarria da erritmo komuna errespetatzea.
- Ikasleei mugitzeko eta jarduerak egiteko autonomia emango diegu. Hori dela eta, irakasleok egiten dugun behaketa oso garrantzitsua da. Eta, noski, behaketa hori burutu ahal izateko, behaketa-koadernoan edo fitxa egokiak eraman beharko ditugu. Horietan, talde-lanean baloratu nahi ditugun gauzak agertu behar dira (jarduteko duten autonomia, taldekideen partaidetza, behar izan duten denbora, erraztasunak eta zailtasunak, helburuak betetzeko gaitasuna, etab.). Lortutako emaitzak gehienbat ikasgelan ikusiko dira.
- Irakaslearen parte-hartze aktiboa ezinbestekoa da, adierazpenak emateko, talde-dinamika bultzatzeko, laguntza eskaintzeko... Baita behaketa egiteko ere. Ikastaldearen ezaugarrien eta kopuruaren arabera, beste irakasleren baten laguntza izateko komenigarritasuna baloratu behar da.
- Ikasleek ondo jakingo dute zer egin behar duten, eta lan egiteko landa-koadernoan eraman-go dute. Irakasleak, berriz, seguru jakin beharko du ikasgelara itzultzen direnean lanean jarraitzeko beharko dituzten datuak apuntatzen dituztela. Horrekin batera, ikasleek materialak (iparrorratza, metroa, mapak, gidak...) ondo erabiltzen dituztela ere ziurtatu behar du.
- Ibilbide bakoitzean, gainera, gutxieneko edukiak lantzen eta lortzen direla ere ziurtatu beharko da.

6.3.3.3. Irtenaldiaren ostean

- Ikasleek ondo ordenaturik izan behar dute taldeka bildu duten informazioa, lan egiten jarraitu ahal izateko. Lan-plangintza zein den ere argi izan beharko dute.
- Ikasleen artean, eta taldeka lan egiteko duten ohituraren arabera, erritmo desberdinak egongo dira, askotan oso desberdinak gainera. Hori dela eta, irakasleak ez du obsesionatu behar denbora ondo neurtzearekin. Gainera, ikasleek ariketa guztien artean batzuk edo besteak aukeratu ahal izango dituzte, materialak izatez malguak baitira. Helburu orokorrak eta gutxieneko edukiak lantzeko bide bat baino gehiago dagoela gogoratu behar da.
- Ikasleek lortutako informazioari ematen dioten tratamendua, ariketetan sortzen zaizkien arazoak, galderak erantzuteko duten gaitasuna eta emaitzak adieraztean datuak erabiltzeko duten ahalmena: hori guztia baloratu beharko du irakasleak. Besteak beste, informazioaren erabilera autonomoak eta kritikoak diren ala ez ebaluatu beharko da.

6.3.4. IRTENALDIRAKO EBALUAZIO-FITXAK

Irtenaldietan, ikasleen ebaluaziorako behar ditugun datuak lortzeko, behaketa ezinbestekoa da. Ebaluazio-mota hau kualitatiboa izango da beti, eta ez kuantitatiboa. Ikaskuntza-prozesuan kokatu behar da, eta segurutik nahiko berria izango da ikasleentzat, honetan beste gauza askotan baino esperientzia urriagoa izango dute eta.

Urdaibai proiektuan unitate didaktikoekin batera irtenaldi bat egiteko aukera eskaintzen dugunez, proiektu osoa (edo horren zatirik haundiena) garatzean, ikasleek prozesu osoan izandako aurrerapenak baloratzeko aukera izango dugu.

Irtenaldi edo ibilaldi baten alderdi guztiak kontrolatzea zaila da; gainera, ikasleek euren lana ebaluatzen dugula ikusi behar dute, eta, halaber, autonomiaz ibil daitezkeela ere nabaritu beharko dute.



Amaitzeko, ez da ahaztu behar lana orokorrean taldeka egingo dutela. Hori dela eta, ikasleek ebaluazioa ere talde osoari egingo diogula jakin behar dute. Horrela, taldekide guztien erantzukizuna sustatuko dugu.

Ez dago ondoko taulako galdera guztiak baloratu beharrik. Alde batetik, ibilbideak ez dira berdinak, antzeko egitura badute ere; bestetik, bete barik uzten ditugun laukiak ariketa bereziei buruzkoak dira, eta horietan irakasleak ebaluatu nahi duena idatziko du.

Galderak	Behaketaren araberako balorazio kualitatiboa
Ibilbidean jokabideari buruz adierazi dizkiedan arauak errespetatu dituzte?	
Taldea homogeneoa da?	
Jarduerak egitean denbora aprobetxatzen dute	
Zelako erritmoa dute (erraztasunak eta zailtasunak)?	
Jardueretan jarraibideak aplikatzen dituzte	
Taldearen antolamendurako eta jarduerak egiteko, autonomia eta inizatibarik badute?	
Zelakoak dira taldekideen arteko harremanak?	
Nola egiten dute lan? Lana banatzen dute? Denek batera egiten dute guztia? Batek zuzentzen du besteen lana?	
Eztabaida bat sortzen denean, zelan konpontzen da, denen artean, edo batek besteek baino eragin handiagoa dauka?	
Bildutako datuak era ordenatu batean hartzen dituzte?	
Zelan erabiltzen dituzte banaturiko landa-materialak?	
Trebeak dira tresnak (iparrorratza, mapak...) erabiltzen?	
Zailtasunak edo zalantzak dituztenean, eurek konpontzen dituzte, edo taldekideengana nahiz irakaslearengana jotzen dute?	
Paisaia interpretatzeari dagokionez, nola moldatzen dira?	
Ibilaldia ikasgelan ikusitakoarekin (eta lehenengo ibilaldia ez bada, aurrekoekin) erlazionatzen dute	
Ikasgelan ikusitako ezaugarriak ibilaldian ere identifikatzen dituzte?	
Jardueretan parte-hartzeari dagokionez, zein da euren aurretiazko jarrera?	
Beste irtenaldietan ikasi dutena (adibidez, paisaiaren interpretazioa) aplikatzen dute?	

.../...



.../...

Taldearen balorazio orokorra	
Taldekide bakoitzari buruzko ebaluazioa	

6.4. Ikaslearen parte-hartzea ebaluazioan

6.4.1. IKASLEAREN AUTOEBALUAZIOA

Autoebaluazioa eraginkorra izateko, ikasleek ezagutu egin beharko dituzte irakaslearen ebaluazio irizpideak. Eta, noski, ez edozein modutan, euren mailari egokituta baizik, guk erabiltzen dugun curriculum-hizkuntza iluna erabili barik. Autoebaluazioa egiteak, gainera, hezkuntza-sistemako agirietan proposaturiko beste helburu nagusi bat betetzeko bidean jartzen gaitu, hau da, *ikaslearen* ikasteko *autonomia* edo burujabetza, kasu honetan ikaskuntza-prozesuaren autoerregulazioa, Jorba-k eta Sanmartí-k azaltzen duten esanguran¹².

Hori lortzeko, unitate didaktikoetan jarduera eta betebeharrak batzuk planteatu dira, esate baterako, lehenengo unitateko azken jarduera.

Alde batetik, ikasleek lehendik dakitena eta hori aplikatzeko duten gaitasuna konparatu egingo dute bukatzean dakitenarekin eta horren aplikaziorako gaitasunarekin. Beste alde batetik, lortu nahi zuten benetan lortu dutenarekin ere konparatu egingo dute. Gero, euren garapenaren eta interesen arabera, bete beharrekoa zer dela-eta bete ez den jakiteko, irakaslearen laguntza ezinbestekoa izango dute. Hala ere, prozesu osoan etengabeko autoebaluazioa eskatzea oso zaila da, ez da batera errealista, teoriarik komenigarria izan arren.

Oro har, Jorba-k eta Sanmartí-k adierazitakoari jarraituz, ikasleek ez dute euren lana planifikatzen, eta akats pilo handia egiten dute, oso sistema ezeragilea erabiltzen baitute, norberaren esperientzia zuzenean oinarrituriko sistema, hau da, egindako hutsegiteetatik ikasiz (ez da hausnarketa handirik egiten, eta horrek antz handia dauka umeei ikasteko erabiltzen duten sistemarekin). Estrategia horrek

¹² JORBA, J.; SANMARTÍ, N. (1996). *Ibidem*.



errendimendu eta poztasun maila urria ematen die. Dena den, autoebaluazioak laguntza eskaintzen du ikaskuntza prozesu honetan, berezko gaitasunaren eta ikasteko moduen eredutzat. Ikasleak irakaskuntza-ikaskuntza prozesuarekin konpromisoa hartzea garrantzitsua da, norberaren autoebaluazioaren zein ebaluakidetzaren bidez; azken horretan, Urdaibai proiektuan talde-lana nagusitzen da.

Lehen ere aditzera eman dugu ikasleek irakasleen laguntza behar dutela, ebaluazio irizpideak ezagutu eta ulertzeko. Jakin badakigu ikasle batzuk gauza direla irakasleok garrantzizkotzat hartzen ditugun alderdirik funtsezkoenak intuitiboki ulertzeko, eta, horren ondorioz, emaitza hobek ateratzen dituztela. Baina ikaslerik gehienek ez dute erraztasun hori, edo agian geuk ere ez diegu hain argi adierazten zer nahi dugun. Hori dela eta, ebaluazio irizpideak azaltzeari dagokionez, irakaslearen laguntza ezinbestekoa da, eta laguntza hori berariaz eskaini behar da.

Zelan? Orrialde honen hasieran adierazi dugunez, ez da curriculum-hizkuntza iluna erabili behar. Urdaibai proiektuan edo bertako edozein unitate didaktikotan hasi baino lehen, ikasleek gutxieneko edukiak zeintzuk diren eta euren gaitasunak zer lortu nahi dugun jakin behar dute.

6.4.2. AUTOEBALUAZIORAKO FITXA¹³

<p>Izen-Abizenak:</p> <p>Taldea:</p> <p>Ebaluazioaren data:</p>

Taldearen balorazio orokorra	Beti	Ia Beti	Noizean behin	Inoiz ez
Lanak garbi eta ordenaturik aurkezten ditut				
Arauk onartzen eta betetzen ditut				
Lana erabakitako denboraren barruan bukatzen dut				
Erantzukizunak (taldeko bozeramailea izatea, jardueretan parte-hartze aktiboa izatea...) onartzen ditut				
Besteen iritziak errespetatzen ditut, neure iritzien desberdinak edo aurkakoak izanda ere				
Neure zereginak betetzen ditut				
Behar dutenei laguntza ematen diet				
Talde txikietan banatzen garenean, nire taldekideek beste lan egiten dut				
Denonak diren materialak erabiltzen ditudanean (hiztegiak, mapak, e.a.), zaindu eta euren lekuan gordetzen ditut				

¹³ Irakasleak edo ikasleak berak, bete barik dauden laukietan, koadroan agertzen ez diren eta baloratzeko garrantzitsuak diren gauzak idatzi ahal izango ditu.



6.4.3. IKASLEAK UNITATE DIDAKTIKOA EBALUATZEKO FITXA

Fitxa honetan ez da ikaslearen izena agertzen; horrela, bakoitzak askatasun osoz eman ahal izango du bere benetako iritzia.

Jarduera, lan edo ariketa multzo bat baloratzeko ere erabil daiteke. Horren bidez, ikasleak lorturiko gaitasunei buruz duen iritzia ez ezik, irakasleak jardueraren edo unitate didaktikoaren planteamendua egokia edo ezegokia izateari eta beste zenbait alderdiri buruzko informazioa ere eskuratuko du. Lehenengo atalari dagokionez, esan behar da oso garrantzitsua dela ikaslearen burujabetzarako, jarraituriko ikaskuntza-prozesuaren pausoez jabeazten baitu.

Ezabatu zure ustez ezkerreko esaldiari ondoen egokitzen zaion zenbakia, **0**ak **ez**er ere ez edo **inoiz ez** (adostasunik eza) eta **6**ak **asko** edo **beti** (adostasun osoa) adierazten dutela kontuan hartuz:

Taldea: Data:

Jarduera:

Jarduera honen helburuak hasieratik izan ditut argi	0	1	2	3	4	5	6
Egin beharrekoa erraz ulertu dut, arazo barik	0	1	2	3	4	5	6
Antolaketa (taldearen egitura, prozesua, materialak...) egokia iruditu zait	0	1	2	3	4	5	6
Jaso ditudan materialak, aholkuak eta argitasunak nahiko izan dira	0	1	2	3	4	5	6
Behar izan dudanean (inoiz behar izatekotan) irakaslearen laguntza izan dut	0	1	2	3	4	5	6
Bukatu eta gero, egin duguna/dudana azaltzeko gauza izango naizela uste dut	0	1	2	3	4	5	6
Erabili den metodoak parte-hartzea erraztu du	0	1	2	3	4	5	6
Denboraren aldetik, nahikoa izan dut	0	1	2	3	4	5	6
Jardueraren iraupena egokia izan da	0	1	2	3	4	5	6
Jarduera hau egitean ikasitakoa baloratu beharko banu, esango nuke...	0	1	2	3	4	5	6
Ikuspegi teoriko batetik, ikasi dut...	0	1	2	3	4	5	6
Alderdi praktikoari dagokionez, gauza izango nintzateke ikasitakoa beste egoera batean aplikatzeko	0	1	2	3	4	5	6
Jarduera egitean, gainera, ondo pasatu dugu	0	1	2	3	4	5	6
Lan egiteko giroa oso ona izan da	0	1	2	3	4	5	6
	0	1	2	3	4	5	6

Lan-prozesua hobetzeko, zer proposatuko zenuke?



6.4.4. IKASLEEN EBALUAKIDETZA

Ikasleei euren iritzia emateko aukera eskaintzea komenigarria da, ebaluazio ahalik eta osoena egin nahi bada. Kasu honetan, elkarrekin egin duten lana baloratzeko lanabesa proposatzen da. Ondorengo fitxa talde txikietan betetzeko diseinatuta dago, baina egokia izan daiteke talde handi baterako ere¹⁴. Irakasleentzat interesgarriak dira, bai emaitzak eta bai ikasleek eztabaidatzeko eta adostasuna lortzeko erabiliko duten prozesua; izan ere, ebaluazioan behaketarako aukera hobezina edukiko du.

Taldekideen Izenak:	
.....	
.....	
.....	
Taldea:	Data:

Baloratzekoak	Beti	Nekez	Ez dugu lortu
Txandaka, lanerako eginkizun guztiak geure gain hartu ditugu			
Taldekideen artean lana berdintasunez banatu dugu			
Lanaren fase guztiak antolatu ditugu			
Izan dugun denbora ondo aprobetxatu dugu			
Emaitzak lan-koadernoan idatzi ditugu			
Taldeak ateratako ondorioak idatzi egin ditugu			
Taldean burutu dugun lana beste taldeetakoiei adierazi diegu			
Elkarrekin lan egitea onuragarria izan da			
Poztasun maila handia lortu dugu			

6.5. Irakaslearen autoebaluazioa

Irakasleon ikasle kopurua, gehienetan, geuk nahi genukeena baino handiagoa izaten da; hori dela eta, gure helburua ez da beste ebaluazio mota bat proposatzea gehiago barik. Ondorengo fitxan¹⁵ eredu bat baino ez dugu eskaini nahi, eginkizun garrantzitsua duten zenbait alderdi didaktikoren autoebaluazioa egiteko. Irakasleak, hausnarketa horren bidez, buruturiko ekintza egokiak aurkituko ditu, baita akatsen bat ere agian; horrela, ildo beretik jarraitu edo hortik aurrera bere parte-hartzea zuzentzeko aukera izango du. Azken batean, edozein ebaluazioren helburua hau da: ondorioak ateratzea, etorkizunean irakaskuntza-praktika hobetzeko.

¹⁴ Irakasleak edo ikasleak berak, bete barik dauden laukietan, koadroan agertzen ez diren eta baloratzeko garrantzitsuak diren gauzak idatzi ahal izango ditu.

¹⁵ Egokitua, VÁZQUEZ CAZÓN, M.I. (1995). *Bordón* aldizkaria 47 (4). 434-442. or. eta CEI-IDC (1994-95). *Respuesta a las Necesidades Educativas Especiales*. 109-110. or. eta berezko iturria.



Gure ikasleen gaitasunak eta jokabidea baloratzeko ohitura izan dugu beti; baina gutariko batzuek, oraindik ere, irakaskuntza-ikaskuntza prozesuan gehiago sakondu behar dugu. Beste taldeen, aurreko ikasturteen edo gure lankideen moduan irten ez bazaigu, horren zergatiaz galdetuko diogu geure buruari. Hala ere, fitxa hau nahita aurkezten dugu, irakasleek Urdaibai proiektu didaktikoa aplikatu baino lehen irakur dezaten, bertan kontuan hartzeko moduko elementu garrantzitsu batzuk agertzen baitira, proiektuarekin emaitza onak ateratzeko.

Baloratzekoak	Ez, inoiz ez	Noizean behin	Gehienetan bai	Bai, beti
Giro lasaia, lanerako egokia eta motibazioari eragiten diona sortzen lagundu dut				
Galdera guztiei erantzun diet eta laguntza eskaini diet talde guztiei				
Nire zeregina dinamizatzailerak izan da, zuzentzailea baino gehiago				
Entzule eta behatzaile eginkizunak bete ditut				
Ikasleen akatsak errespetatu eta aurrera jarraitzeko motibatu ditut				
Ikasleen jarrera kritikoa bizkortzen lagundu dut				
Ikasleek burujabetza lor dezaten lagundu dut				
Ikasleen aurrekontzeptuetan oinarrituz antolatu dut lana				
Aniztasunaren tratamendua kontuan izan dut				
Erabili ditugun material didaktikoen egokitasuna ebaluatu dut				
Proposaturiko helburuak eta edukiak lortu diren ala ez ebaluatu dut				
Jarduerak bat etorri dira proposatu diren edukiarekin				
Nire ikasleen interesak, trebetasunak eta nahiak baloratu ditut, lanaren programazioan				
Etengabeko ebaluazioa egiten saiatu naiz				
Kontzeptuzko, prozedurazko eta jarrerazko edukiak ebaluatu ditut				



