

## TAILERRAREN INFORMAZIO GIDA

ARLOA: JASANGARRITASUNA

TAILERRA: HONDAKINAK: NOLA KUDEATU?

## 1. Helburua

Hondakinak sortzeari eta tratatzeari buruzko irizpide eta alternatibak barneratzea kontsumokultura jakin baterantz aurrera egiteko, hondakin albait gutxien sortzean eta hondakinak albait gehien aprobetxatzean oinarrituko den kulturarantz, alegia.

## 2. Edukiak

1. Hiri-hondakin solidoak (HHS).
2. Urrezko Hiru Arauak hondakinen arazoa lantzeko gida gisa:
  - a. Beharrezkoa ez den hondakinik sortzen ez duen kontsumorako irizpideak.
  - b. Produktu bera edo haren materialak modu jarraituan erabiliko direla sustatzea.
  - c. Hondakinak behar bezala kudeatzea
3. Hondakinen kantitatea eta inpaktua minimizatzeko alternatibak:
  - a. Hondakin toxikoak sortzen dituzten produktuak baztertzea.
  - b. Produktu birziklatuak kontsumitzea.
  - c. Autokonpostajea: erabilgarritasuna eta oinarrizko jarraibideak.
4. Balioespen kritikoa:
  - a. Norberaren jarrera hondakinen problematikaren aurrean.
  - b. Gizarte osoaren jardunak hondakinak gutxitzearen alde.

## 3. Ariketak

### 3.1. Aurretikoa

Kontsumobiderako bisita egin aurretik, konpostajeari buruzko baliabide horiek bistaratzea proposatzen dugu, hondakinen gaiaren inguruko ikuspegi globalizatzailea abiapuntu gisa sartzeko.

- [http://www.consumer.es/web/es/medio\\_ambiente/energia\\_y\\_ciencia/2006/08/25/154998.php](http://www.consumer.es/web/es/medio_ambiente/energia_y_ciencia/2006/08/25/154998.php) (gaztelaniaz)
- <http://vimeo.com/14617190> (gaztelaniaz/euskeraz)

Bistaratu ondoren, hurrengo galderari erantzun behar izango diete:

- **Zergatik da lagungarria konpostajea hondakinak hobeto kudeatzeko?:**
  - *Botatzeko hondakinak aprobetxatuko ditugu eta balio bat emango diegu, hondakinen bolumena gutxituta.*
  - *Baliabide berriekin egindako ongariak sortu behar izatea saihestuko dugu, eta naturari eragindako inpaktua gutxituko du horrek.*
  - *Egiteko teknikak eta eskatzen dituen baliabideek ingurumena errespetatzen dute.*
- **Etxean edo eskolan konposta egiten baduzue, zer erabiltzen duzue? Zer pausu ematen duzue konposta lortzeko?**
- **Ezinezkoa balitzaizue etxean edo eskolan konposta egitea, zer egin zenezakete zuen herrian edo hirian konposta egiteko hondakinekin?**

*Udalerriren bilketa sistemaren arabera. Vitoria-Gasteizko udalak, kasu, hondakin hauen bilketarako zenbait bide antolatu ditu: edukiontzi laranja (auzo batzuetan, proba gisa, parte-hartzaileei konposta egiteko “kit” bat ematen zaiela); bilketa pneumatikoa (ontzi laranja); edo Eskolako Agenda 2030 programari lotuta dauden hiriko hezkuntza zentroetatik zuzeneko bilketa. Bildutako bio-hondakinak Jundizeko Tratamendu mekaniko-biologikorako instalazioan balioztatuak izan daitezke, biogasa energia-iturri gisa eta konposta ekoiztuz, edo nekazal-erabilpenerako edo lan paisajistarako.*

### 3.2. Tailerrari dagokionez

#### 1.go ariketa: Zerk osatzen ditu gure hondakinak?

Talde handian, ikasleek debatea egingo dute gure zaborrean uzten ditugun materialen inguruan eta adierazitako zaborrak egiten duen bidearen inguruan, baita zaborraren tratamendu posibleen inguruan ere. Egungo problematikarako eta Urrezko Hiru Arauetarako sarrera.

#### 2. ariketa: Urrezko Hiru Arauak (MBB): kontzeptu bat, adibide ugari, ezin konta ahala ideia.

Urrezko Hiru Arauetarako edukiak lantzen hasiko gara. Irudiak biltzen dituen Power Point baten bidez, agertzen diren ekintzen kopuru al bait handiena gogoratu behar dute eta ekintza horiek idatzi, 2 taldetan, eta ondoren azaldu egin beharko dituzte haien ezaugarrien berri emanez. Azkenik, irudiak eta Urrezko Hiru Arauen kontzeptuarekin duten harremana azalduko ditu prestatzaileak.

### **3. ariketa: Hobe hondakin toxikorik gabe.**

“Password” joko baten bidez, hondakin toxikoak eragin ditzaketen ohiko erabilerako produktuen kopuru al bait handiena asmatu beharko dute, eguneroko bizitzan aurrerantzean horrelakorik ez erosteko eta, horrela, hondakinen murrizketa bultzatuz.

### **4. ariketa: Gaikako bilketa bidezko hondakin-kudeaketa.**

Gaikako bilketa bi dinamikaren bidez landuko dugu, helburutzat birziklatzean sakontzea izango dutenak hondakin ez-aprobetxagarrien alternatiba gisa:

- Hiriko gaikako bilketako edukiontzia: Zenbait hondakin beren edukiontzi propioan sailkatzea.
- Zer bihurtzen da? Joko baten bidez, birzikla daitezkeen materialak erakutsiko ditugu, eta materialak azkenean zer beste produktu eman duen asmatu beharko dute ikasleek.

### **5. ariketa: Konpostatuz**

Taldeka, joko baten bidez landuko dute konpostajea, eta konposta egiteko zein hondakin diren balia garriak eta zein ez asmatu beharko dute, haren elaborazio-prozesua ulertzeko eta norberaren esparruan aplikatzeko posibilitateak ikusarazteko.

### **6. ariketa: Berrerabil dezagun...**

Tetrabrick bat berrerabiliko dute ikasleek zorro bat egiteko, ziur asko bota egingo zituzten hondakin batzuk behar bezala aprobetxatzearen adibide praktikoa eta egiazkoa erakutsita.

## **3.3. Ondorengoa**

Hondakinen kudeaketa globalean kontuan hartu beharreko oinarritzko aholkuei buruzko poster bat edo informazio-liburuxka bat egin beharko dute ikasleek, Urrezko Hiru Arauen kontzeptuari buruzko informazio praktikoa emanez.

“Glogster” plataformaren bidez ([www.glogster.com](http://www.glogster.com)) garatu daiteke jarduera, eta, hori horrela, talde bakoitzak bere kartela diseinatutakoan, inprimatu edo ikastetxearen blogean edo webgunean eseki daiteke, egokiena aukeratzeko bozketa bat egin, eta hainbat alderdi balioetsi, hala nola sormena, emandako informazioa, diseinua, eta abar. Tailerrean landutako kontzeptuak praktikan

jartzea da jardueraren helburua, tailerraren ingurua sentsibilizatuz eta ondorio biderkatzailea eraginez.

#### 4. Gaitasunekiko lotura

##### 4.1. Bigarren Hezkuntza, Batxilergoa, HLPPak eta eskola-jatorria duten taldeak

	Aurreko ariketa	1go Ariketa	2. Ariketa	3. Ariketa	4. Ariketa	5. Ariketa	6. Ariketa	Ondorengoa
Kultura zientifiko eta teknologikoan eta osasunaren kulturaren gaitasuna	●	●	●	●	●	●	●	●
Ikasten ikasteko gaitasuna								
Matematikarako gaitasuna								
Hizkuntza-komunikaziorako gaitasuna								
Informazioa tratatzeko eta teknologia digitala erabiltzeko gaitasuna								●
Gizarterako eta herritartasunerako gaitasuna	●	●	●	●	●	●	●	●
Kultura humanistikorako eta artistikorako gaitasuna								
Norberaren autonomiarako eta ekimenerako gaitasuna	●	●	●	●	●	●	●	●

## 4.2. Beste talde batzuk

	Aurreko ariketa	1go Ariketa	2. Ariketa	3. Ariketa	4. Ariketa	5. Ariketa	6. Ariketa	Ondorengoa
Ama-hizkuntzan komunikatzeko gaitasuna								
Atzerriko hizkuntzetan komunikatzeko gaitasuna								
Matematika-gaitasuna eta oinarrizko gaitasunak zientzia eta teknologiaren alorrean	●	●	●	●	●	●	●	●
Gaitasun digitala								●
Ikasten ikasteko gaitasuna								
Gaitasun soziala eta zibikoa	●	●	●	●	●	●	●	●
Ekimenaren zentzua eta enpresa-espirtua								
Kultura-arloko kontzientzia eta adierazpena								

## 5. Baliabideak

### • Informazio-gidak

- ❖ KONTSUMO ARDURATSUAREN GIDA. Turismo, Merkataritza eta Industria Saila. Eusko Jaurlaritza. 2009.  
[http://www.kontsumobide.euskadi.net/y10-kbdocs1/eu/contenidos/informacion/kb\\_pubs\\_mat\\_didac/eu\\_material/material.html](http://www.kontsumobide.euskadi.net/y10-kbdocs1/eu/contenidos/informacion/kb_pubs_mat_didac/eu_material/material.html)
- ❖ BIRZIKLATZEKO SINBOLOEN GIDA. (gaztelaniaz) “Twenergy” Web-komunitatea. 2013.  
<https://docplayer.es/6285395-Guia-de-los-simbolos-de-reciclaje.html>
- ❖ ETXEAN KONPOSTA EGITEKO GIDA. San Markos komunitatea, Gipuzkoa.  
[http://www.sanmarkos.eus/assets/paginas/konposta\\_gida.pdf](http://www.sanmarkos.eus/assets/paginas/konposta_gida.pdf)
- ❖ BEHAR BEZALA BEREIZTEKO ESKULIBURUA. (gaztelaniaz) ECOEMBES.  
<https://www.ecoembes.com/es/ciudadanos/envases-y-proceso-reciclaje/como-reciclar-bien>
- ❖ VITORIA-GASTEIZEN HIRI HONDAKINAK NOLA BEREIZTEKO LIBURUXKA. Vitoria-Gasteizko Udala.  
<http://www.vitoria-gasteiz.org/wb021/http/contenidosEstaticos/adjuntos/eu/46/76/44676.pdf>

### • Material didaktikoak

- ❖ “KONTSUMITZAILEEN HEZIKETARAKO 133 TAILER”. Eusko Jaurlaritzaren Kontsumoko Zuzendaritza. 2004. (Kontsumobideko Prestakuntza Zentroetan eskuragarri).
- ❖ “KONTSUMITZAILEAREN HEZIKETA IKASGELAN. OINARRIZKO ESKULIBURUA”. Kontsumitzailearen Heziketarako Espainiar sarea. 2007. (Kontsumobideko Prestakuntza Zentroetan eskuragarri).
- ❖ “HONDAKINAK ETA BIRZIKLAPENA”. (gaztelaniaz) CTRUZ (Centro para el Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza), Zaragozako Udala.  
<http://www.zaragozarecicla.org/el-aula-de-formacion/material-didactico/>
- ❖ “ZABORRAK GRAFIKOTAN LANTZEN” eta “NORK BIZI NAHI DU ERRAUSKAILU BATEN ONDOAN?”. IHITZA. Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila. Eusko Jaurlaritza.

[http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-4155/eu/contenidos/boletin\\_revista/ihitza\\_actividades\\_didacticas/eu\\_es\\_doc/consumo3.html](http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-4155/eu/contenidos/boletin_revista/ihitza_actividades_didacticas/eu_es_doc/consumo3.html)

- ❖ “BILBAOBIRZIKLATUZ” - MATERIAL DIDAKTIKOAK. Bilboko Udala  
<https://bilbaobirziklapena.com/material-didaktikoa/>

- **Web-orriak**

- ❖ HONDAKIN MOTAK. Ingurumen eta Lurralde Politika Saila. Eusko Jaurlaritzza.  
<https://www.euskadi.eus/gobierno-vasco/residuos/>
- ❖ HIRI-HONDAKINEN BILKETA VITORIA-GASTEIZEN. Vitoria-Gasteizko Udala.  
[http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?idioma=eu&nuevaPag=&uid=43b477f3\\_11ac8431f03\\_7ff4&aplicacion=wb021&id=&tabla=contenido](http://www.vitoria-gasteiz.org/we001/was/we001Action.do?idioma=eu&nuevaPag=&uid=43b477f3_11ac8431f03_7ff4&aplicacion=wb021&id=&tabla=contenido)
- ❖ HONDAKIN ETA MATERIALEN AZTARNA EKOLOGIKOAREN KALKULAGAILUA. Bizkaiko Foru Aldundia, Global Action Plan eta Vida Sostenible Fundazioa.  
<http://www.tuhuellaecologica.org/encuestas/hondakinak.asp>
- ❖ BIZKAIKO FORU ALDUNDIA <http://www.bizkaia21.net>  
“Iraunkortasun pertsonala” eta “Argitalpenak eta komunikazioa” atalak.
- ❖ HONDAKINEN ARAZOARI BURUZKO BLOGA.  
<http://www.zerowasteurope.eu/zwe-blog/>

- **Helbide interesgarriak**

### **Kontsumobide-ren prestakuntza zentroak**

#### **Vitoria-Gasteiz**

Adriano VI, 20-1º. 01008

Telf: 945 01 66 00

Fax: 945 01 66 01

Email: [formacion-araba@kontsumobide.es](mailto:formacion-araba@kontsumobide.es)

#### **Bilbao**

Nicolas Alcorta, 2. 48003

Telf: 94 403 22 20

Fax: 94 403 22 21

Email: [formacion-bizkaia@kontsumobide.es](mailto:formacion-bizkaia@kontsumobide.es)

#### **Donostia- San Sebastian**

Zarategi ibilbidea 82-84 Atz.  
20015

Telf: 943 02 25 90

Fax: 943 02 25 92

Email: [formacion-gipuzkoa@kontsumobide.es](mailto:formacion-gipuzkoa@kontsumobide.es)