

# KOMUNA EZ DA ZABORTEGIA



TXINGUDI KO ZERBITZUAK  
SERVICIOS DE TXINGUDI

1



Segur aski behin baino gehiagotan entzungo zenuen **"KOMUNA EZ DA ZABORTEGIA"** esaldia, baina zein dira komunetik behera botoa behar ez diren hondakinak? Txotx kotoidunak, janaria, botikak, toallitak, zigarreta muturrak, ilea... Hondorik gabeko zuloak bailiran, gure komunek zakarrontzira bota beharko genituzkeen hondakinak irensten dituzte txintik atera gabe. Zein dira ordea uraren saneamendu sarean eragiten dituzten arazoak?, Eta ingurumenean eragiten dituztenak?

Galdera horiei erantzuteko bideo bat grabatu behar duzu, komunetik behera zein hondakin ez diren bota behar eta zergatik begiz ikusteko. Bukatutakoan, lagunen artean zabalduko duzu bideo hori eta zure ikastetxeko web orrira igoko duzu.



**Saia zaitetz komunetik edo harraskatik bota behar ez liratekeen, baina aldiz botatzen diren 10 hondakin aipatzen.**



**Nora doaz kontsumitzen duzun ura eta komunetik edo harraskatik botatzen diren hondakinak?**



**Zer araztu dezake eta zer ez HUAk?**

**Galdera horiei eta beste askori erantzuteko, bisitaldia egin behar duzu... Atalerrekako hondakin uren araztegiara (HUA)!**



## PONPATZEKO PLANTAK

Hondakin uren araztegiara iritsi aurretik, ura ponpatze plantetan iragazten da urarekin batera doazen tamaina handieneko hondakin solidoak kentzeko. Era berean, Atalerrekako HUAra bulkatzen da ura.



**Nondik dator ponpatzeko plantara iristen den ura?**



**Euri ura ere ponpatzeko plantetatik igarotzen da HUAra iritsi aurretik?**



Tratamendu mota?

- Fisikoa
- Kimikoa
- Biologikoa



Nora doa ponpatutako ura? Eta kendutako hondakinak?



Zergatik ponpatu behar da ura?



Ikertu ezazu komunetik behera botatzen diren toallitekin zer gertatzen den:




Zuk zer egin dezakezu egoera hori hobetzeko?

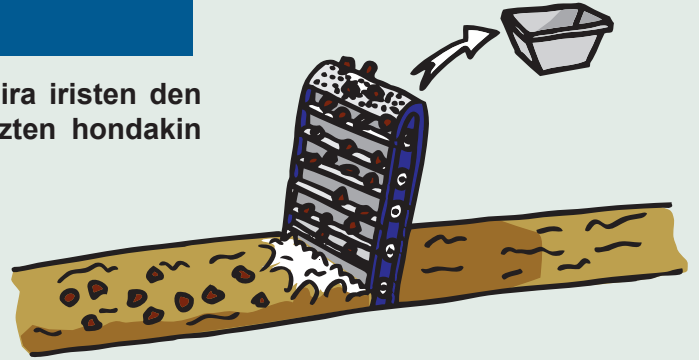


Zein hobekuntza dakarzkio ingurumenari ponpatzeko plantetara euri urik ez iristek?

## ATALERREKAKO HONDAKIN UREN ARAZTEGIA (HUA)

### SOLIDOAK KENTZEA: ARBASTEA

Bahe batetik igarotzen da hondakin uren araztegiara iristen den ura, ponpatzeko plantetako iragazkiak pasa dituzten hondakin lodienak kentzeko.



Zein hondakin aurkituko dituzu araztegiko sarreran?



Tratamendu mota?

- Fisikoa
- Kimikoa
- Biologikoa



Zergatik uste duzu HUA n ez dela hondakin handirik ikusten?



Ikertu ezazu saneamendu sarean zein ondorio dituen janaria komunetik edo harraskatik botatzeak.



Zuk zer egin dezakezu egoera hori hobetzeko?

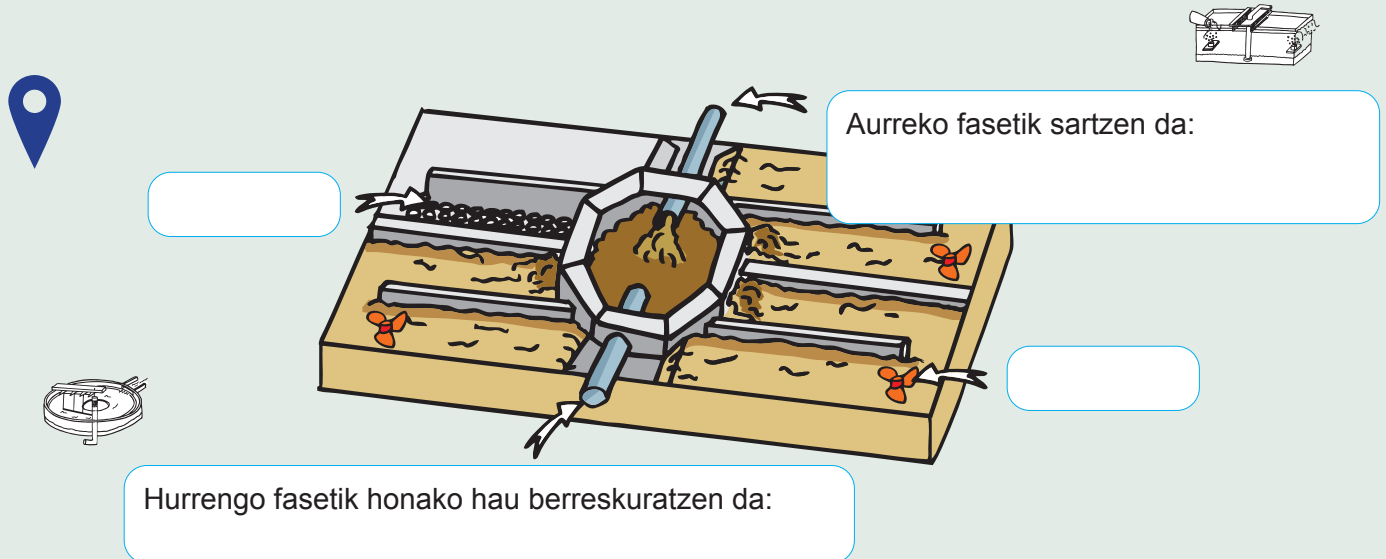


Energia aurrezkiren bat sortuko duzu komunetik behera behar ez diren hondakinak botatzen ez badituzu? Horrek zein onura dakarkio ingurumenari?



## FASE BIOLOGIKOA

Fase honetan kentzen da uretan disolbatutako gai organiko gehiena mikroorganismoak erabilita.



Zergatik uste duzu mikroorganismoak erabiltzen direla arazketa fasean? Zein funtzio dutela esango zenuke?



Tratamendu mota?



Fisikoa



Kimikoa



Biologikoa



Ikertu ezazu zein hiru baldintza bete behar diren tratamendu biologikoak eraginkortasun handia izan dezan:

1

2

3



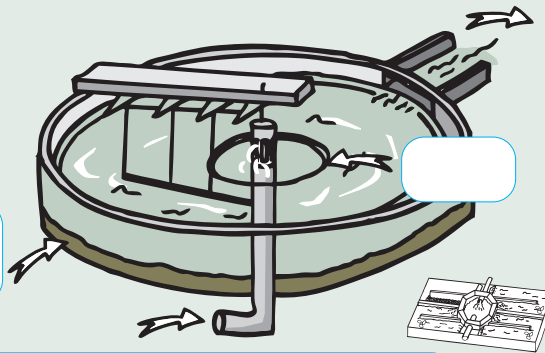
Ingurumenari zein hobekuntza dakarkio HUAN egiten den tratamenduaren fase biologikoak?



Badira organikoak ez diren osagaiak bakterioek degradatzen ez dituztenak (koloratzaileak, botikak, garbigarriak...). Horiek arazketa prozesuari aurre egiten diote eta itsasora isurtzen dira, hura kutsatuz. Zuk zer egin dezakegu egoera hori hobetzeko?

## DEKANTAZIOA

Fase biologikotik datorren uretan igerian dabilen lohiak sedimentatzen dira fase honetan.



Hondoan ezartzen dira:

datorren uraren sarrera



Nola bereizten dira uretako partikula solidoak?



Tratamendu mota?

Fisikoa

Kimikoa

Biologikoa

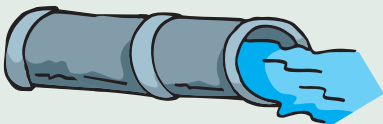


Ikertu ezazu zergatik dauden lau dekantagailu:



Zer gertatzen da dekantatutako lohiekin?

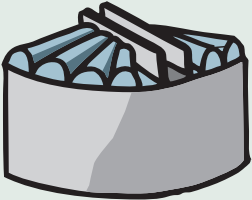
## ITSASORA EGITEN DIREN ISURKETAK



Nolakoa da urpeko hustubidetik isurtzen den ura? Zer-nolako eragina du ingurumenean?

## LOHIEN TRATAMENDUA

### LODIGARRIA



Lohia loditzen du, uraren parte handi bat dekantazioaren bidez kenduaz.

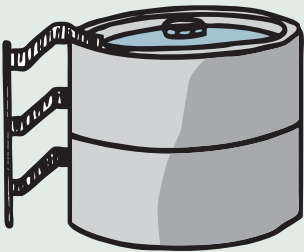


Nondik dator lohia?



Zergatik kendu behar da ura?

### DIGESTOREA



Lohietan dagoen  deskonposatzen du.

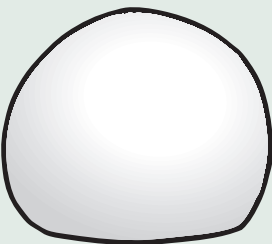


Ikertu ezazu zergatik egiten den digestioa oxigenorik gabe eta tenperatura handietan:



Zergatik deskonposatu behar da gai organikoa?

### GASOMETROA



Digestorean sortutako  biltegitratzen du gasometroak.

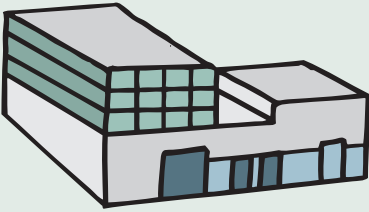


Zein da biogasaren osagai nagusia? Eta zertan erabiltzen da?



Non sortzen da halaber gas hori?

## LEHORTZEA



Bi prozesuren bidez kentzen da lohiek duten gainerako ura:



Zer alde dagoela uste duzu deshidratazioaren eta lehortze termikoaren artean?



Nondik lortzen da lehortze termikorako beroa?

## SILOAK



biltegiatzen dituzte eta gero nekazaritza industrietara eramaten dira.



Uste duzu lohi lehorren azken bolumena hasierakoa baino handiago ala txikiagoa dela? Zergatik?



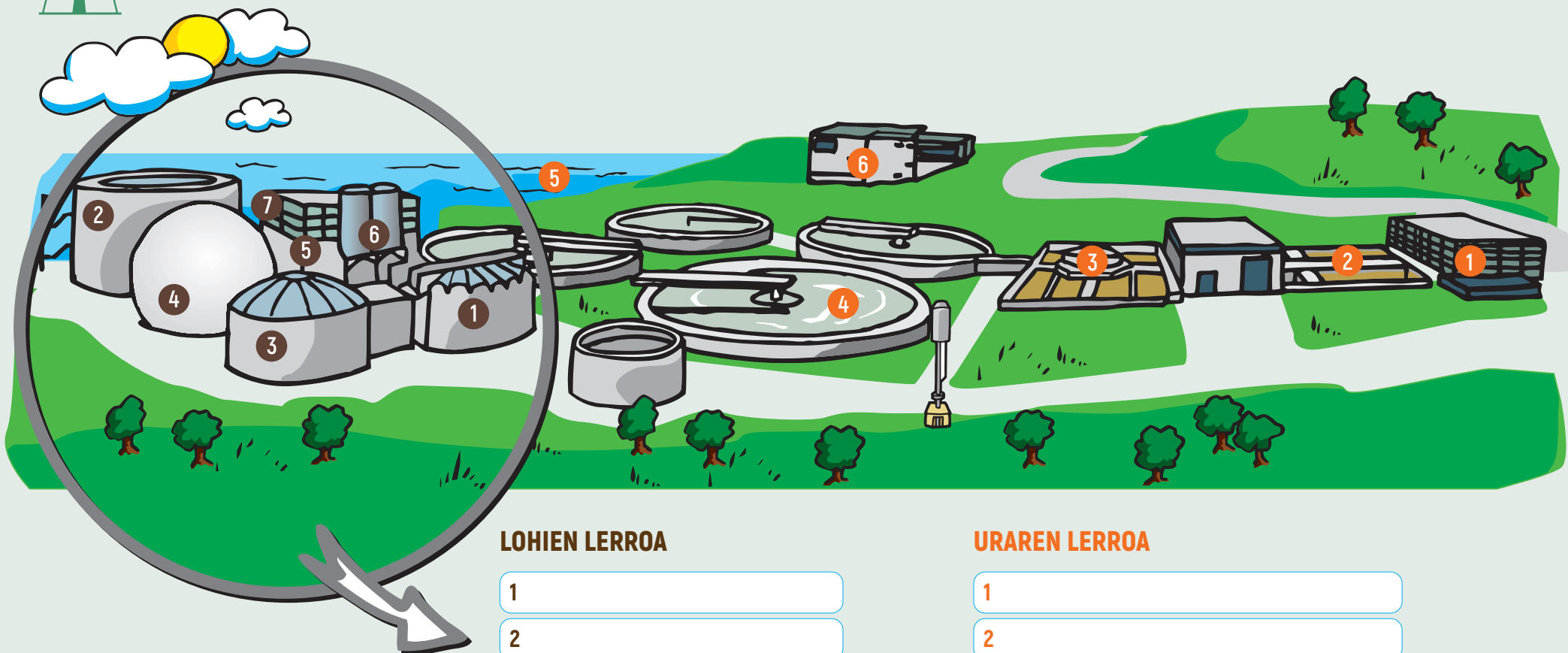
Zer egiten da lohi lehorrekin?



Ingurumenari begira zein abantaila ditu lohia tratatzeak?



### Osa ezazu eskema



#### LOHIEN LERROA

1
2
3
4
5
6
7

#### URAREN LERROA

1
2
3
4
5
6



**Orain hondakin ura nola arazten den ikasi duzunez, ikasitakoa praktikan jarri behar duzu. Horretarako, azken proiektua osatu beharko duzu, BIDEO moduan gainera!**

Bideoak iraupen txikia izango du (5-10 minutu) eta ondo ikusteko moduan eta zehatz laburbildu beharko ditu ura eta komuna edo harraska gaizki erabiltzeak eragiten dituen ekintzak hondakinen isurketari dagokionean. Hauxe da, egunero izaten ditugun jokabideak, ura alferrik gastatzera eta saneamendu sarera behar ez diren hondakin ugari botatzera eramaten gaituztenak, haren erabilera iraunkorra batere aintzat hartu gabe.

Honako urrats hauek egin beharko dituzu:

- Egin ezazu zerrenda bat ura alferrik gastatzen den ekintzekin.
- Sor ezazu gidoi bat zure bideorako (kontalaria, protagonistak, eszenak...).
- Graba ezazu bideoa.
- Igo ezazu ikastetxeko web orrira eta parteka ezazu sare sozialetan.

**JARRI PRAKTIKAN IKASI DUZUNA!**