

# NORBERAK KONPOSTATZEKO ESKULIBURUA





DEBARRENA ESKUALDEKO MANKOMUNITATEA  
MANCOMUNIDAD COMARCAL DE DEBARRENA



DEBAGOENENKO MANKOMUNITATEA  
MANCOMUNIDAD DEL ALTO DEBA



SAN MARKOS-EKO MANKOMUNITATEA  
MANCOMUNIDAD DE SAN MÁRCOS



SASIETA  
MANKOMUNITATEA



TOLOSALDEKO MANKOMUNITATEA



TXINGUDIKO ZERBITZUAK  
SERVICIOS DE TXINGUDI



UROLA KOSTAKO ELKARTEA

ALA-GETARIA • ORIO • ZARAUZ • ZEMAIA



UROLA ERDIKO  
Zerbitzu Mankomunitatea  
Mancomunidad de Servicios  
DEL UROLA MEDIO



## Gipuzkoako Foru Aldundia Diputación Foral de Gipuzkoa

Garapen Iraunkorrerako Departamentua  
Departamento para el Desarrollo Sostenible



## AURKIBIDEA

---

Sarrera	4
Bizi-zikloa eta hondakin organikoak	5
Zergatik konpostagailua eta ez zuzenean lurrean?	6
Zer behar da konpostatzeko?	7
Konpostagailuaren kokagunerik egokiena	7
Zer konposta daiteke?	8
Zer ezin daiteke konposta?	10
Material-nahasketa	11
Konpostatzeari ekitea	12
Konpostatzen jarraitzen dugu	13
Izan daitezkeen arazoak eta irtenbideak	14
Nola jakin konpostak heldu duen?	15
Konposta ateratzea	16
Maiz egiten diren galderak	18

## Sarrera

Zer da konpostatzea? Konposta lortzeko materia organikoa (adarrak, hostoak, janari-hondarrak...) eraldatzea. Konposta materia organikoa naturalki deskonposatu ostean lortzen da. Horretarako, mikroorganismoek (bakterioek, onddoek...) eta organismo txikiek (zizareek eta kakalardoek) beren lana egiten dute.

Materia organikoa konpost bihurtzeko konpostagailua erabil daiteke, mekanismorik eta motorrik erabili gabe eta mantentze-gasturik gabe.

Egunean sortzen den zaborraren %33 materia organikoa da eta birzikla daiteke. Ondoren, lurrera itzuliko da landareentzako edo laboreentzako konpost moduan. Gainera, bide horri eutsiz, hondakin gutxiago iritsiko dira zabortegira edo balioa emateko plantetara.

Konpostatu ostean, materia organikoaren bolumena %80 murizten da, hau da, konpostagailuan sartutako materia organikoaren 100 kg-ko 20-25 kg konpost lortzen dira.



## Bizi-zikloa eta hondakin organikoak

Naturak bere bizi-zikloa antolatzen du. Adibidez, udazkenean basoan zuhaitzetako hostoak adar-zatiekin, animalien gorozkiekin edo belarrekin lurzorura erortzen direnean, deskonposizio-faseari ekiten diote. Bertan elementu askok esku hartzen du: hotzak, beroak, urak, eguzkiak, espezie biziak... Materia gainazalean gelditu eta humus bihurtzen da. Orduan, lurra iluna da eta baso-lurraren usain berezia du.

Humusari esker landare-espezieen bizi-zikloak aurrera egiten du eta, era berean, animalia espezieak elikatuko ditu.

Ido hori jarraiki, hondakin organikoak ez ditugu alferrikako hondakintzat joko. Izan ere, oso baliabide baliotsuak dira. Konpost bihurtu ostean, materiaren zikloa jarraitzen lagunduko dute.

Gainera, konpostak ongarien aldean balio erantsia du: biek lurriari elikagaiak eskuratzen dizkiote, baina bakarrik konpostak hobetzen du lurzorua egitura.



# Zergatik konpostagailua eta ez zuzenean lurrian?

Noski, konposta konpostagailutik kanpo egin daiteke eta hala egin da urte askotan, baina konpostagailuak hurrengo abantailak ditu:

Giroko baldintzak (hezetasuna, temperatura...) kontrola daitezke.

Mantentze-lan gutxi. Konpostagailua birzikla daitekeen plastikoz egina dago eta aire zabalean egoteko egina dago.

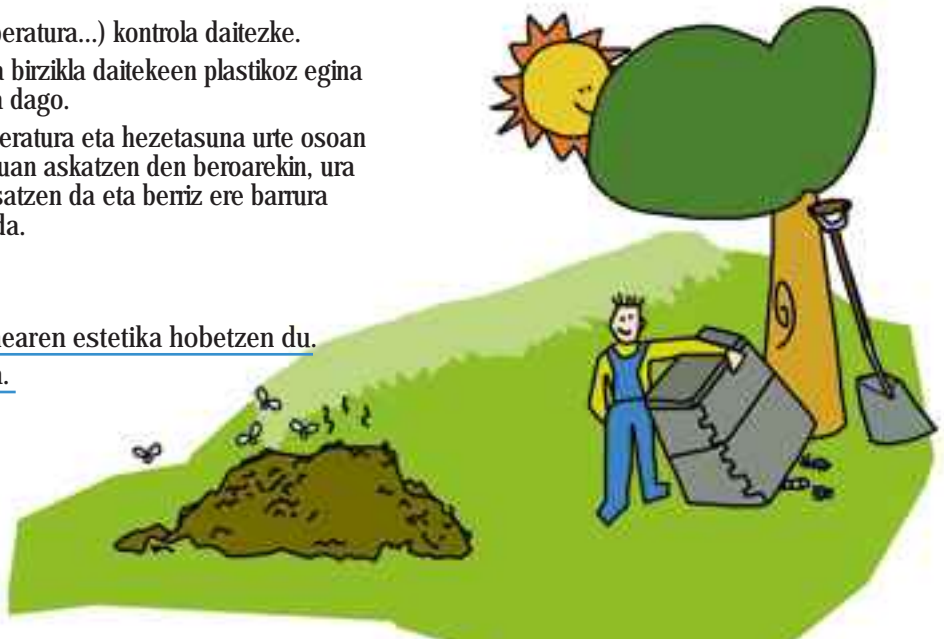
Ura aurrezte. Konpostagailuak temperatura eta hezetasuna urte osoan konstanteak mantentzen ditu. Prozesuan askatzen den beroarekin, ura konpostagailuaren estalkian kondentsatzen da eta berri ere barrura erortzen da. Hala, ur asko aurrezten da.

Ez du usain txarrik sortzen.

Erraz munta eta instala daiteke.

Espazio gutxi behar du eta ingurunearen estetika hobetzen du.

5-6 hilabetetan konposta lortzen da.



## Zer behar da konpostatzeko?

- Plastikozko konpostagailua.
- Haizagailua konposta nahasteko.
- Kimaketa-guraizeak adar txikiak mozteko.
- Pala konpost heldua ateratzeko.

Halaber, honakook erabilgarriak izan daitezke:

- Bahea konposta eta hondar lodiak bereizteko.
- Biringailua adar lodiak txikitzeko.

## Konpostagailuaren kokagunerik egokiena

Betiere zuzeneko ukipena lurrarekin, organismoak konpostagailuan berez sartzeko eta hezetasuna naturalki kontrolatzeko.

Itzalean. Intsolazio gehiegi ez du jaso behar ahalik eta gutxien ureztatzeko.

Maniobratzeko espazioarekin, konpost heldua eta hondakin freskoagoak bereizteko tokia beharrezkoa baita. Gomendagarria da bi aldeetan 50 cm-tik 1 metrora bitartean izatea.

Erosoa izateko, etxebizitzatik hurbil gelditzea.



# Zer konposta daiteke?

## SUKALDETIK:

Fruta eta berdura gordinen hondarrak.

Fruta eta berdura egosiaren edo errearen hondarrak, inoiz ez frijituak.

Arrautza-oskol txikituak.

Egositako arrozak eta pastak.

Jogurt eta zuku iraungiak.

Kafe-hondar eta -iragazkiak.

Infusioen hondarrak eta poltsatxoak grapak kendu ostean.

Sukaldeko papera, paperezko ezpain-zapiak...

Kartoizko arrautza-ontziak, kartoi izurtua...

Aluminiozko paperaren kartoi-tutua, baita sukaldeko edo komuneko paperarena ere...

Ogia.

## LORATEGITIK:

Hostoak, loreak eta landare berde edo lehorrak.

Belarra.

Kimaketa-hondar txikituak.

Egur naturalaren errautsak eta zerrautsak.

Baratzeko uzta-hondarrak.

Fruta eroria.

Lastoa.



## KONTUZ HONAKOEKIN:

**Zitrikoen azalekin.** Konposta daitezke, baina deskonposatzeko denbora asko behar dute eta metatuz doaz, beraz, gutxi botatzea gomendatzen da.

**Tomateekin.** Haziek konpostean iraun dezakete eta nahi ez den tokietan ereingo dute.

**Fruitu lehorren azalekin.** Hobe da tximinian edo barbakoan erretzea eta errausak konpostatzeko tresnan botatzea.

**Fruta-hezurrekin.** Deskonposatzeko denbora asko behar dute.



## Zer ez da konpostatzen?

Haragia, arraina eta hezurrak.

Landare gaixotuak.

Olio frijituak.

Etxeke animalien eta gizakien gorozkiak.

Gazta.

Ikatz-errautsak.

Egur tratatuen errautsa eta zerrautsa.

Aldizkari irudikatuak edo papera koloretan inprimatua.

Erraztearen edo xurgagailuaren hondarrak.

Zigarroen iragazkiak.

Edozein material biodegradagarria eta organikoa ez bada.



## Material-nahasketa

Konpostagailuari bi material-mota erantsiko dizkiogu: material freskoak eta hezeak (berdeak) -hala nola barazki-hondarrak, belarra...- eta material lehorrak (marroia), adibidez, hosto lehorrak, adarrak, kartoia...

Material berdeak prozesuari hezetasuna eskaintzen dio; bien bitartean, marroiak nahasketak trinkotzea saihesten du. Horri esker, konpostagailuan aireak zirkula dezake.

Egunero material heze gutxi sartuz gero, material lehorra erantsi beharko da ere konpostagailuan hezetasuna orekatzeko xedez. Oso garrantzitsua da honakoa jakitea: konpost ona lortzeko, ez dira material freskoen edo material lehorren geruzak egin behar. Ildo hori jarraiki, material desberdinak ondo nahastu behar dira.

Nahasketa astean behin edo bitan egin behar da honako arazoiengatik:

- 1.- Hezetasuna material guztian zehar homogeneoki banatzen da.
- 2.- Materiala oxigenatu egiten da.
- 3.- Material-motak birbana daitezke.



## Konpostatzeari ekitea

Konpostagailua kokatzeko tokia hautatu ostean, oinarria posizio horizontalean dagoela egiaztatu beharko da. Oso garrantzitsua da konpostatu nahi den materiala lurrarekin ez nahastea, azken produktu modura konposta lortu nahi baitugu. Ez dugu konposta-lurra nahasketa ezertarako nahi.

Konpostagailua kokatuta, materialak goitik sartu eta nahasten hasiko gara. Oso garrantzitsua da betiere konpostagailuaren estalkia beti itxita mantentzea. Une honetatik aurrera hondakinak, hezeak nahiz lehorrak, botako ditugu. Horiek erutzen diren heinean erantsiko ditugu. Hala ere, ez dugu ahaztuko oreka mantentzeko konpostagailuaren barruan material hezeak eta material lehorrak erantsi beharko ditugula.

Dena delakoa, hondakinak ez dira derrigorrez egunero nahastu behar. Ildo hori jarraiki, konpostagailuan material beraren kopuru esanguratsua (adibidez, belar moztua edo hosto lehorren kopuru handia) eranstea nahastu beharko da. Egunero materia organiko gutxi eransten bada, nahikoa da hondakinak konpostagailuaren barruan astean behin nahastea.



## Konpostatzen jarraitzen dugu

Konpostagailuaren azpitik mikroorganismoak (bakterioak eta onddoak) eta organismo txikiak (zizareak eta kakalardoak) sartzen dira eta material erantsiak deskonposatzen dituzte, hau da, prozesuaren "langileak" dira.

Nahasketa intuizioz egin arren, honakoa gomendatzen da: konpostagailuan erantsiko diren materialak bertan dagoen goiko material erdiarekin nahastea.

Nahasketa egin ondoren, lehorra egonez gero, konpostagailua hezetzeko ur pixka bat erants daiteke, baina betiere kontu handiz. Izan ere, hezetasuna gehiegizkoa bada, usain txarra sor daiteke oxigenorik ez dagoelako.

Nahasketa hezeegia badago, material lehorra erantsiko diogu.

Prozesuari jarraiki, konposta konpostagailuaren azpian ikusiko dugu; material freskoena, beriz, goiko aldean izango da, oraindik deskonposizio-prozesuan baitago.



## Izan daitezkeen arazoak eta irtenbideak

ARAZOA	ESANAHIA	IRTENBIDEA
Amoniako-usaina	Hosto lehorrekin nahastu gabe belar gehiegi dago.	Nahastea
Ustel-usaina	Konposta hezeegia dago eta oxigeno gutxi ageri da.	Material lehorra erantsi eta nahastea
Fruta-eltxo asko dago.	Ez dute arazorik sortzen.	Ikusi nahi ez badira edo, behintzat, gutxiago ikusi nahi badira, material lehorra erantsi eta ondo nahastu behar da.
Materia lehorra eta hotza dago.	Hezetasuna behar da.	Sukalde-hondarrak sartu eta nahastu edo ur pixka bat eranstea.

## Noia jakin konpostak heldu duen?

Eskukada bat hartu eta baso-usaina hautematea.

Lur beltza edo marroi iluna izatea eta oso hezea delako, eskuak oso gutxi zikintzea.

Konpostagailuan botatakoa ez bereiztea, pinaburuak, adarrak eta fruta-hezurak izan ezik. Horiek bahearen bidez bereiziko dira.

Giroko temperatura izatea, mikroorganismoek ez baitute jarduerarik.



## Konposta ateratzea

5 edo 6 hilabetetan konpostagailuaren azpiko aldean konpost heldu nahikoa izango dugu. Berehala ez bada erabili behar, konpostagailuaren barruan utz dezakegu, bestela, atera eta biltegiatu egingo dugu. Azkeneko kasuan, haizetatik, eguzkitatik eta euritatik babestu behar da. Nolanahi ere, faktore horiek konpostaren ezaugarriak alda ditzakete.

Konposta kantitate txikitari lortu nahi izanez gero, konpostagailuaren beheko aldea ireki eta atera egingo dugu. Konpostagailua oso-osorik hustu nahi izanez gero, hurrengo prozedura jarraituko dugu:

- 1 Konpostagailutik goiko aldeko hondarrak aterako dira. Horiek oraindik ez dira desegin.
- 2 Komenigarria da ateratako konposta egun batez eguzkitan uztea; hala, lehortu eta hobeto iragaziko da.
- 3 Bahean 3 edo 4 konpost-paladaka bota ondoren, eskularruz hornituta eskua pasako da zuloetan zehar bakarrik konpost fina pasatzeko.
- 4 Hasieran berezi diren hondarrak, berriz ere konpostagailuaren barruan sartuko ditugu, bahea pasa ez duten zati lodienekin batera.
- 5 Ez gara lurrarekin batera nahastuta ageri diren organismoez arduratuko, konpostagailurako bidea aise aurkitzen baitute eta lanean jarraitzen baitute.



# Maiz egiten diren galderak

## KONPOSTATZEAN USAIN TXARRAK SORTZEN AL DIRA?

Landare-hondarrak deskonposatzeko prozesuan usaina berezia eta atsegina da. Baso hezearen usaina gogora dezakegu. Hori guztia milioika organismo eskertu behar diogu. Konpostagailuan botatzen diren hondarez elikatzen dira eta, ondorioz, konpost bihurtzeko ez da denbora gehiegi pasatzen.

Oso garrantzitsua da honakoa gogoratzea: konpostagailuaren barruan guztia ondo-ondo nahastu behar da.

## KONPOSTATZEAK ANIMALIA GOGAIKARRIAK ERAKAR DITZAKE?

Ez; prozesua behar bezala egin bada, ez ditu animalia gogaikarriak edo zakarrak erakarriko. Baliteke frutaren eulixoa edo inurriak agertzea. Hori gertatuz gero, material lehorra falta da edota ez da nahikoa nahastu. Hala eta guztiz ere, organismo horiek ere konposta eratzen lagunduko dute eta, nolana ere, beti konpostagailuaren barruan agertuko dira.

## PRODUKTUREN BAT ERANTSI BEHAR AL DA?

Konpostagailuan prozesua naturala eta autonomoa da. Konpostatze-denbora murriztu nahi izanez gero, bizkortzaile biologikoa erantsi behar da.

## KONPOSTA UREZTATU BEHAR AL DA?

Ez da beharrezkoa konpostagailua itzalean edo erdi-itzalean izanez gero. Klimaren, urte-sasoaren... arabera, hezetasuna erantsi dakioke, baina betiere neurriz. Normalean, landare-hondarrek ura askatzen dute eta nahikoa izaten da.

## KONPOSTAGAILUAN HONDARRAK PROPORZIO EGOKIAN BOTA BEHAR AL DIRA?

Proporzioa konpostatu nahi den material-motaren arabera aldakorra da. Konpost orekatua eta kalitatezkoa lortzeko garrantzitsuena bi material-motak (hezea edo berdea eta lehorra edo marroia) nahastea da.

## KONPOSTA EGOKIA AL DA LANDARE-MOTA GUZTIENTZAT?

Produktua erabat naturala denez, edozein landareri aplikatu dakioke. Berdin dio barruko ala kanpoko landareak, lorategikoak, fruta-zuhaitzak, belarra... izatea. Landareak ez dira erretzen, nahiz eta gomendatutako kopurua gainditu, ez baitute substantzia kimikorik.

GURE ETXEAN DENOK HARTZEN DUGU PARTE!

