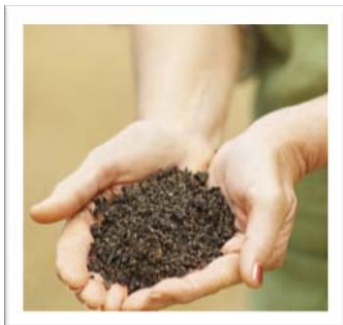


Autocompostatge i compostatge comunitari



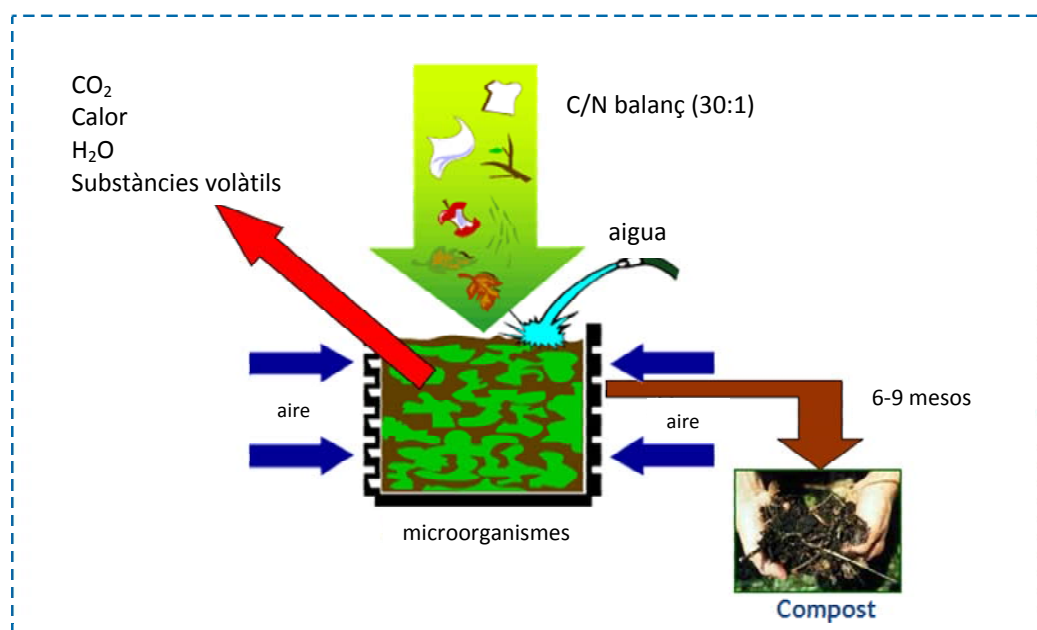
El compostatge és un procés de transformació natural que transforma els residus naturals en un adob amb molts nutrients. Per a un compostatge eficaç, es posen junts diferents materials que creen les condicions favorables per als bacteris, fongs, cucs de terra, centpeus i àcars.

Per a residus que no siguin de menjar (residus de cuina i de jardí), no es necessita res més que aigua i aire.¹

Els requisits bàsics per al compostatge són:

- El compost s'ha de generar de residus biològics **separats per tipus i sense components perillosos**;
- El material compostat ha de tenir una estructura que permeti una **ventilació suficient**;
- La barreja entre materials verds i marrons ha d'estar en la proporció adequada (vegeu-ho més avall).²

GUIA PRÀCTICA



¹ Vlado/OVAM: *Backyard composting*

² ACR+: *Compostatge de residus orgànics*

Compostar no és complicat, però requereix una certa experiència, i no tots els trucs es poden aprendre en un díptic.

Demaneu consell!

Per això, convé que busqueu algun assessorament professional, ja sigui d'un expert local en compostatge, d'una xarxa de compostatge, o de la vostra administració local.

Compostatge 101

Compostar és barrejar i remenar materials: verds i marrons

El compostatge òptim comença amb una **barreja adequada de materials «verds» i «marrons»**.



Fotografia: [szczel](#) via Flickr

Els materials verds són materials que tenen «poca estructura, però contenen diversos nutrients» (especialment nitrogen) «i generalment també tenen un alt contingut d'aigua. Els exemples típics són la gespa tallada, les restes de fruita i verdura i els fems animals».³



Fotografia: No dig Vegetable Garden.

Els materials marrons són materials solts, rígids i voluminosos que contenen menys nutrients però que són rics en carboni. En són exemples típics les fulles seques, les escapçadures de fusta, els branquillons secs, la palla i els farratges, o bé les serradures.⁴

Per establir una dieta equilibrada per als sapròfits, haureu de tenir prou materials marrons disponibles al costat de les vostres instal·lacions de compostatge... La proporció òptima és afegir com a mínim la mateixa quantitat de marrons o fins al doble de marrons que de verds dels residus de cuina o de gespa tallada.

La proporció pot ser entre **1:1 i 2:1 de materials marrons respecte de verds**. Aquesta proporció es pot aconseguir **alternant capes** de marrons i verds. També es recomana remenar regularment el compost, per tal d'airejar-lo i barrejar marrons i verds.⁵

- VERD**
- ✓ Verdures i peles de fruites
 - ✓ Gespa tallada
 - ✓ Cafè mòlt
 - ✓ Fems animals

- MARRÓ**
- ✓ Fulles seques
 - ✓ Escapçadures de fusta
 - ✓ Serradures
 - ✓ Closques d'ou / bossetes d'infusions

³ Vlaco/OVAM: *Backyard composting*.

⁴ Vlaco/OVAM: *Backyard composting, Twinning Project: School Composting... A First Step In Waste Prevention!*

⁵ «Si intenteu compostar materials verds, us adonareu que el munt comença a fer pudor molt aviat. A causa de l'aglutinació de material, l'oxigen no pot penetrar a l'interior del munt. En aquest cas, parlem de condicions anaeròbiques (és a dir, sense aire), que són les causants de la mala olor. Aleshores, això ja no es pot considerar compostatge.» Vlaco/OVAM: *Backyard composting*. Per contra, si intenteu compostar només materials marrons, el compostatge funcionarà. Trigarán més temps a compostar que quan es barregen amb materials verds, però s'acabaran compostant i no faran mala olor.

Què es pot compostar? / QUÈ? ⁶

SÍ

Fàcilment compostable a casa#



Peles de patata



Peles i restes de cítrics, fruites i verdures



Paper de cuina

Bossetes de te i infusions



Closques d'ou



Cafè mòlt i filtres de paper

Restes d'aliments i de pa



Closques de nous



Males herbes, gespa tallada i restes de bardisses



Escapçadures de fusta



Flors pansides



Palla i farratges



Fulles de pi



Serradures i retalls de fusta



Fems d'animals herbívors

No

O no compostable fàcilment a casa



Sòl i terra



Bolquers d'un sol ús

Llenya i retalls de fusta



Ossos i restes animals

Salses, greixos i olis



Excrements de gats i gossos



Residus de l'aspiradora



Cendres de fogueres



Plàstics



Metalls i llaunes

⁶ Vlaco/OVAM: *Backyard composting*

On? Seleccionar el sistema i la ubicació correctes

Sistemes de compostatge

Hi ha diferents sistemes de compostatge disponibles. La selecció depèn de l'abast de l'activitat de compostatge (autompostatge/compostatge comunitari, quantitat) així com de la ubicació.

Vermicompostatge / contenidor de cucs de terra: si no teniu jardí i només composteu petites quantitats, el vermicompostatge és l'opció correcta.



Fotografia: Devaburger via Flickr

Fotografia: Ajuntament de Wakefield



Contenidor de compost: si la vostra instal·lació de compostatge s'ha d'instal·lar sobre formigó (per a blocs de pisos, edificis d'oficines, etc.), i no teniu gaire espai o si necessiteu un sistema tancat, o bé si teniu un jardí petit (200 - 400 m²), la millor manera de compostar és amb un contenidor de compostatge. Si preveieu obtenir grans quantitats de compost, també podeu instal·lar un segon o tercer contenidor. Si no teniu prou materials marrons disponibles, haureu d'aconseguir sacs de restes d'aquest tipus en algun lloc.

Caixa de compostatge: si teniu un jardí gran i el cultiveu de manera que genereu molts residus de jardí, és millor usar una o diverses caixes de compostatge, segons la quantitat de residus biològics. Però cal que tingueu present que el compostatge no funcionarà si només useu gespa tallada.



Fotografia: Wendell T. Webber via Thisishouse.com



Fotografia: wildlifegarden.net

Pila de compostatge: si teniu un jardí gran i amb moltes plantes, i necessiteu molt compost, podeu fer una pila de compostatge cada any.⁷

Podeu trobar informació més detallada sobre tots aquests sistemes de compostatge aquí: [Vlaco/OVAM: Backyard composting.](#)

⁷ Vlaco/OVAM: *Backyard composting.*

Ubicació

Abans de col·locar les caixes de compostatge, tingueu molt en compte que, un cop instal·lades, és difícil canviar-les de lloc. Evidentment, cada instal·lació és diferent i, per tant, cal avaluar cas per cas. Però podeu seguir alguns consells generals:⁸

- ✓ Un lloc adequat, de fàcil accés però també una mica amagat per raons estètiques i de seguretat.
- ✓ No col·loqueu les instal·lacions de compostatge al costat mateix d'una paret, ja que cal deixar una mica d'espai entremig per facilitar les tasques de neteja dels possibles vessaments.
- ✓ No ho col·loqueu a prop d'un gran contenidor d'escombraries, ja que sovint atrauen animals i fan pudor, fet que podria tenir uns efectes secundaris negatius en el compost.
- ✓ Caixes de compostatge:
 - S'han de situar per sobre del nivell de l'herba o el sòl per al drenatge.
 - Cal protegir l'àrea circumdant per evitar que s'enfangui amb el trànsit de vianants (amb l'ús de grava, encenalls de fusta o altres materials porosos).
- ✓ Les instal·lacions més grans amb major capacitat haurien de ser accessibles per a la maquinària per tal que els materials voluminosos es puguin lliurar i dipositar al costat de les caixes.

Què necessito? - Equips de compostatge⁹



⁸ Consells oferts per Vlaco/OVAM: *Backyard composting*

⁹ Font: *Twinning Project: School Composting*

Com he de compostar? - Tasques periòdiques

Compostatge domèstic

- ✓ Barregeu verds i marrons en una proporció de **2:1 a 1:1**
- ✓ Afegiu-hi aigua, si és necessari
- ✓ Airegeu el compost amb un pal
- ✓ Remeneu la pila de tant en tant (cada 3-4 mesos)



Imatge: Joal Morris



Fotografia: WRAP

Compostatge comunitari

- ✓ Recolliu verds i transporteu-los a les instal·lacions de compostatge (o deixeu que la gent els porti a les instal·lacions de compostatge, ja sigui amb un accés obert o restringit)
- ✓ Escampeu els verds i formeu-ne capes amb materials marrons
- ✓ Per als llocs d'accés obert: controleu els materials que la gent porta i posa al compost, i retireu-ne els plàstics i altres materials no compostables
- ✓ Aporteu material voluminós (fulles, encenalls, serradures, etc.)
- ✓ Reviseu les caixes i feu-ne el manteniment pertinent, reparant-les quan sigui necessari
- ✓ Gireu el munt quan la caixa estigui plena

Avaluació

Què necessito?



Prevenió de residus

Si voleu descobrir quants residus s'eviten amb el vostre compostatge, només necessiteu una balança i un tauler de notes amb fulls de registre o qualsevol altre sistema per anotar-hi les vostres mesures.

El que podeu fer per avaluar-ho és mesurar les quantitats de materials verds i marrons abocades al compost. Per tal de tenir una idea clara sobre els impactes directes i a llarg termini del vostre compostatge, haureu de mesurar diverses coses en diverses ocasions:

- **Una setmana abans de la prova** (quan les instal·lacions de compostatge ja estiguin a punt i els participants estiguin registrats a la iniciativa): demaneu als participants de portar a les instal·lacions els seus residus de menjar de tot un dia.

- **Durant la prova:**

- Mesureu la quantitat de residus d'aliments portats pels participants. Així sabreu l'impacte directe i a curt termini de la vostra acció: la quantitat de residus de menjar compostats és igual a la quantitat de residus evitats
- Anoteu el nombre de participants
- Al final de la prova: demaneu als participants que tinguin previst iniciar el compostatge domèstic o comunitari que s'hi inscriguin
- Creeu una llista de contactes de tots els participants

- **Després de la prova:**

Dueu a terme diverses avaluacions complementàries després de la prova: al cap d'una setmana, d'un mes i de sis mesos, preguntant als participants (inscrits a la llista de contactes):

- Qui està compostant activament?
- Quines quantitats composten?

Els participants haurien de tornar a mesurar la quantitat de residus de menjar (per dia o per setmana) que porten a compostar en comptes de llençar-los a les escombraries. Així sabreu l'impacte de la vostra acció a mig i llarg termini: la quantitat de residus de menjar compostats és igual a la quantitat de residus no generats.

Control de qualitat

La qualitat final del compost està determinada pels materials que es processen. Com hem explicat més amunt, cal una **bona barreja de materials verds i marrons** per tal d'aconseguir un compost d'alta qualitat.

A part d'això, el compost s'hauria d'airejar, remenar, humitejar i cobrir de forma periòdica. Un producte final homogeni «té un pH neutre, conté poques llavors capaces de germinar (males herbes), té un contingut de sal no gaire elevat i un valor nutritiu equilibrat».¹⁰



Fotografia: WRAP

Hi ha altres proves força senzilles que podeu fer vosaltres mateixos i que us donaran una idea molt aproximada de la qualitat del vostre compost¹¹; avalueu

- l'aspecte,
- la temperatura i
- els nutrients

del vostre compost (en trobareu més detalls a la pàgina següent).

¹⁰ Vlaco/OVAM: *Backyard composting*.

¹¹ Tingueu en compte que sempre convé agafar les mostres de l'interior del compost.

Aspecte?

Agafeu una mica de compost a la mà i observeu-ne:

- ✓ **Els components actius i vius:** cucs de terra, centpeus, àcars i ratlles de floridura blanca indiquen un procés de descomposició saludable.
- ✓ **Bona olor:** el compost bo i madur fa olor de sòl forestal. El compost amb olor desagradable mostra que no conté suficient oxigen per a un bon compostatge.
- ✓ **Homogeneïtat:** si conté un munt de fulles a mig digerir, grapats d'herba tallada o peles de patata cuites significa que no s'ha girat i airejat de forma adequada.
- ✓ **Textura/humitat:** en tancar la mà, el contacte ha de desprendre una mica d'humitat, però sense mullar gaire. Si és massa humit, afegiu-hi alguns materials secs; si és massa sec, afegiu-hi aigua. Amb el pas del temps, el compost pot adquirir un aspecte grumollós.

Temperatura?

«Una temperatura més elevada en el compost (després de remenar) que la temperatura exterior és un clar signe d'activitat (de digestió). Les temperatures superiors a 50°C proven el fet que s'han destruït les llavors de males herbes i els bacteris patògens (evidentment, només en aquells llocs en què la temperatura és tan elevada).»¹²



Fotografia:
redwormcomposting.com

Nutrients?



Fotografia: Whichford pottery

El compost madur d'alta qualitat està ple de nutrients. A diferència dels fertilitzants, l'avantatge del compost és que els nutrients s'alliberen molt lentament. El compost es manté altament nutritiu durant molt de temps i, per tant, és particularment recomanat per a la sembra i la plantació; feu-lo servir i ho comprovareu. Proveu-lo en una petita quantitat de llavors abans de fer-lo servir a més gran escala.

Informació del rendiment¹³

Quantitats mitjanes de compostatge:

- Compostatge domèstic:
50-162 kg/persona/any de residus biològics
- Compostatge comunitari:
22-73 kg/ persona/any de residus biològics

Costos per tona

- Compostatge domèstic:
26-38 €, costos mitjans 32 €/tona
- Compostatge comunitari:
54-145 €, costos mitjans 93 €/tona

¹² Vlaco/OVAM: *Backyard composting*.

¹³ ACR+: *Bio-waste composting. Management options for 6 composting strategies*.

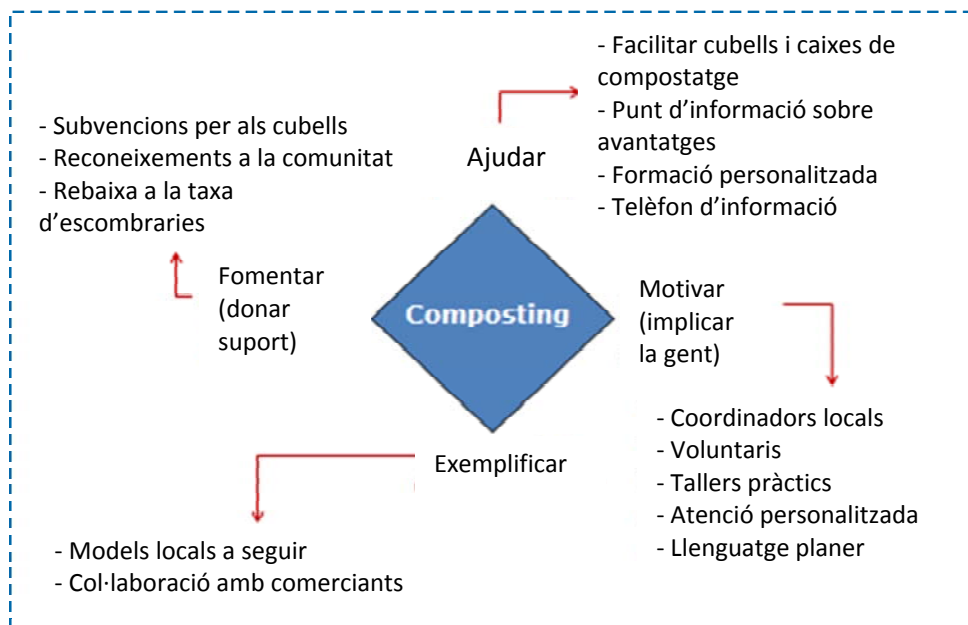
Descripció de l'estratègia per a autoritats locals

Hi ha mesures complementàries que les autoritats locals poden prendre per tal de fomentar el compostatge domèstic i comunitari a més gran escala al seu territori:

- ✓ **Compromís:** distribució de díptics i fullets informatius, producció de vídeos i falques de ràdio, i col·locació de pantalles informatives en celebracions locals, jardins públics o centres de jardineria.
- ✓ **Subvencions per al compostatge**
- ✓ **Tallers educatius d'informació** sobre com construir instal·lacions de compostatge amb malles de filferro, palets de fusta o altres materials.
- ✓ **Organitzar programes de compostatge**
- ✓ Establir **llocs de demostració** als barris i a les escoles
- ✓ **Programes divulgatius** a les escoles: llocs de demostració i formació sobre el compostatge a les escoles que ensenyin als infants uns coneixements que, al seu torn, transmetran a les seves famílies.
- ✓ **Reducció de la taxa d'escombraries** per als ciutadans que participen en programes de compostatge domèstic o comunitari.
- ✓ **Dedicar personal** a la promoció del compostatge, i
- ✓ Motivar i implicar **sectors de la societat civil i voluntaris:**



Fotografia: Lycée Français de Palma de Mallorca, EWWR 2011





Més informació:

- Vlaco (Organització flamenca de compostatge) i OVAM (Agència Pública de Residus de Flandes): *Backyard composting*: [http://www.ewwr.eu/docs/PTD/VlacoOVAM - Backyard composting.pdf](http://www.ewwr.eu/docs/PTD/VlacoOVAM_-_Backyard_composting.pdf)
- [Twinning Project](#): *School Composting... A First Step In Waste Prevention! A manual for Romanian Schools*. www.twinning-waste-bacau.ro/waste-3/what-can-we-do/materials/school-composting-manual
- [ACR+](#) (Associació de Ciutats i Regions per al Reciclatge i la Gestió Sostenible dels Recursos): *Organic Waste Composting*. Technical Factsheet, Biological Waste Treatment.
- [ACR+](#) (Associació de Ciutats i Regions per al Reciclatge i la Gestió Sostenible dels Recursos): *Bio-waste composting. Management options for 6 composting strategies*.



Amb el suport de la
Comissió Europea

www.ewwr.eu



Generalitat de Catalunya
Departament de Territori
i Sostenibilitat



Brussels
Environment
and
Climate
Directorate
General



A.i.c.a.
Asociación Interregional
de Ciudades y Regiones
Ambientalmente
Conscientes

