

GUÍA DEL COMPOSTAJE COMUNITARIO DE COGERSA





“ El compostaje es un sistema de autogestión de biorresiduos en el punto más próximo posible a donde se generan, imitando el proceso natural de transformación de la materia orgánica”

ÍNDICE

1. ¿QUÉ ES EL COMPOSTAJE?	05
2. EL COMPOSTAJE COMUNITARIO	07
3. LOS PROTAGONISTAS DEL COMPOSTAJE COMUNITARIO	10
3.1. EL MAESTRO COMPOSTADOR	11
3.2. LOS PARTICIPANTES EN EL COMPOSTAJE COMUNITARIO	12
4. ¿QUÉ SE PUEDE DEPOSITAR EN LAS COMPOSTADORAS?	15
5. ¿QUÉ NO SE PUEDE DEPOSITAR EN LAS COMPOSTADORAS?	17
6. ¿CÓMO ES EL PROCESO DEL COMPOSTAJE?	19
7. RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS	25





“ El compost mejora la calidad del suelo y favorece la retención de agua, mejorando el desarrollo de las plantas”

1. ¿QUÉ ES EL COMPOSTAJE?

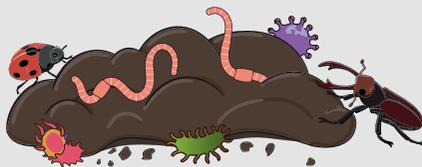
El compostaje es un sistema de autogestión de biorresiduos (en el punto más próximo posible a donde se producen) que consiste en imitar el proceso natural de transformación de la materia orgánica.

Se trata de manejar de forma controlada el fenómeno biológico que convierte los restos de alimentos y de jardinería (siegas, hojas y poda triturada) en un producto llamado «compost».

El compost se define por la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular como el «material orgánico higienizado y estabilizado obtenido a partir del tratamiento controlado biológico aerobio y termófilo de residuos biodegradables recogidos separadamente».

Se trata de un fertilizante rico en nutrientes, que mejora la calidad del suelo y que se puede utilizar como enmienda orgánica o acolchado. También aporta esponjosidad y retención de agua, mejorando la estructura del suelo y el desarrollo de las plantas.

El proceso de compostaje se realiza en condiciones aerobias –esto es, en presencia de oxígeno– por parte de microorganismos descomponedores de la materia orgánica (bacterias, hongos) y otros pequeños organismos invertebrados (lombrices, cochinillas, escarabajos...).





MUNICIPIO DE CABRALES
 GOBIERNO LOCAL
 SERVICIO DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS
 Y COMPOSTAJE

EL COMPOSTAJE COMUNITARIO
 PARA EL MANEJO DE RESIDUOS VERDEGOS

ÁREA DE POO DE CABRALES

EL COMPOSTAJE
 es un proceso biológico por el cual se transforman los residuos orgánicos en un abono natural, que contribuye a la recuperación de la fertilidad del suelo y a la reducción de los residuos que se destinan a vertederos.

¿QUÉ SE PUEDE COMPOSTAR?
 Los residuos orgánicos de origen vegetal: restos de poda, hierba, rastrojos, etc.
 Los residuos orgánicos de origen animal: estiércol, etc.
 Los residuos orgánicos de origen humano: restos de comida, etc.

¿QUÉ NO SE PUEDE COMPOSTAR?
 Residuos de origen sintético: plásticos, metales, etc.
 Residuos de origen animal: carnes, huesos, etc.
 Residuos de origen humano: cenizas, etc.

¿QUÉ BENEFICIOS OFRECE?
 Reduce la contaminación ambiental.
 Mejora la calidad del suelo.
 Reduce el consumo de agua.
 Reduce el consumo de fertilizantes.
 Reduce el consumo de energía.
 Reduce el consumo de agua.
 Reduce el consumo de fertilizantes.
 Reduce el consumo de energía.

Información: 020 16 16 16
 o en la página web: www.cabrales.es

Ayuntamiento de Cabrales
 Calle de la Libertad, 1
 33010 Cabrales (Cantabria)

“ Las áreas de compostaje comunitario deben ser zonas de fácil acceso y cercanas a la ciudadanía participante ”

2. EL COMPOSTAJE COMUNITARIO

El compostaje comunitario supone la organización de un grupo de personas que forman parte de una comunidad, asociación o vecindario para compartir la gestión de los biorresiduos y la fabricación del compost en un espacio colectivo, donde tiene lugar la aportación de los restos orgánicos, el control del proceso e incluso el reparto del producto obtenido para su posterior uso en la horticultura o la jardinería.

Las áreas de compostaje comunitario deben ser zonas de fácil acceso y cercanas a los ciudadanos participantes. Es fundamental que la capacidad de las áreas esté bien dimensionada, para que los biorresiduos aportados por los participantes sean acordes al volumen de los módulos de compostaje existentes. De esta forma, se puede garantizar que la masa de la mezcla cumpla con unas condiciones de proceso adecuadas.



Las áreas de compostaje están formadas por varias unidades físicas a modo de cajón o celda, donde se lleva a cabo el proceso de compostaje. En estos lugares se depositan los biorresiduos por la parte superior (módulo de aporte). Cuando se llena, normalmente se trasvasa el cajón contiguo, continuando progresivamente su proceso de maduración.

El compostaje comunitario tiene importantes beneficios, entre los que destacan:

- Es un magnífico ejemplo de economía circular, fomentando el cuidado del medio ambiente. Mediante el reciclaje de los biorresiduos se convierten los residuos orgánicos en un excelente abono gratuito, el compost.

- Supone una alternativa complementaria a la gestión de los biorresiduos, con recogida y transporte al Centro de Tratamiento de Residuos de COGERSA, muy especialmente en entornos rurales. Genera un ahorro de costes en la gestión de la basura municipal.

- Reduce de la huella de carbono al hacerse una gestión de los biorresiduos in situ.

- Se mejora la separación en origen del resto de las fracciones de residuos domésticos, en calidad y cantidad, con una reducción importante de la fracción resto.

- Se incrementa la concienciación medioambiental de los ciudadanos participantes y su sentimiento de comunidad (orgullo de participar en proyecto común).

- Se crean nuevos puestos de trabajo.

“ El compostaje comunitario eleva la concienciación medioambiental de la ciudadanía participante y su sentimiento de pertenencia, de comunidad”



**COMPOSTAJE
COMUNITARIO**



3. LOS PROTAGONISTAS DEL COMPOSTAJE COMUNITARIO



*“ El «maestro compostador»
o «maestra compostadora» es la
persona responsable del control
y seguimiento del proceso de compostaje”*

3.1. EL MAESTRO COMPOSTADOR

El compostaje comunitario precisa la presencia de forma periódica de una persona con capacitación técnica en el manejo del proceso de compostaje y que disponga de conocimientos prácticos que permitan tomar decisiones que puedan prevenir posibles incidencias. Esa persona se denomina «maestro compostador» o «maestra compostadora» y es la responsable de llevar el control y seguimiento del proceso de compostaje, hacer el acompañamiento y dar la formación a las personas usuarias. Sus funciones son:

SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PARÁMETROS

- Temperatura
- Humedad
- Grado de compactación del material
- Ausencia de olores
- Ausencia de lixiviados
- Ausencia de materiales no compostables (impropios)

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

- Removidos (mínimo 2 veces por semana)
- Volteos
- Riegos (humedecer la mezcla si se viera seca)
- Aporte de material estructurante (importante para aportar estructura-porosidad a la mezcla)

REGISTRO DE TAREAS

- Fechas y actividades desarrolladas
- Incidencias detectadas y su corrección
- Valores de las mediciones realizadas

CONTROL DE CALIDAD DEL COMPOST PRODUCIDO

- Analítica de los lotes de compost
- Acompañamiento y formación
- Formación inicial y continua a usuarios
- Resolución de dudas e incidencias
- Control y corrección de malas praxis

3.2. LOS PARTICIPANTES EN EL COMPOSTAJE COMUNITARIO

Los vecinos y las vecinas que de forma voluntaria solicitan la participación en el proyecto de compostaje comunitario son los protagonistas de todo el proceso, desde la fase de inscripción y formación, hasta la evaluación de los resultados.

¿CÓMO Y DÓNDE INSCRIBIRSE?

Para participar en el compostaje comunitario puedes dirigirte a tu ayuntamiento, llamar al teléfono 900 14 14 14 o enviar un correo electrónico a compostaje@cogersa.es

¿QUÉ DEBEN HACER LOS PARTICIPANTES?

1. Acudir a la sesión formativa que se convoque, bien al inicio de las aportaciones al área o bien, una vez iniciadas, a las posteriores.
2. En la sesión de formación, se entregará un cubo marrón para separar los biorresiduos en el hogar y una guía de compostaje.
3. Separar los biorresiduos del hogar y depositarlos en el cubo marrón que se le ha proporcionado con la inscripción.
4. Llevar los residuos al área de compostaje comunitario y depositarlos en el módulo de aportación.
5. Cubrir su aporte con la poda triturada que estará disponible en el cajón de material estructurante.
6. Cerrar la tapa.

**“ Los vecinos
y las vecinas
participantes
en el proyecto
de compostaje
comunitario son
los verdaderos
protagonistas de
todo el proceso”**





“ Es importante depositar todos los materiales a compostar ya troceados, para favorecer una degradación más rápida y efectiva”

4. ¿QUÉ SE PUEDE DEPOSITAR EN LAS COMPOSTADORAS?

Un elemento fundamental previo al proceso de compostaje es la buena separación en origen de los biorresiduos.

Es importante depositar estos materiales troceados, para favorecer una rápida degradación.

¿QUÉ PODEMOS ECHAR A LA COMPOSTADORA?

- Restos de alimentos crudos o cocinados.
- Peladuras de frutas, verduras, hortalizas y otros vegetales.
- Huesos, cáscaras de huevo, de mariscos y de frutos secos.
- Bolsitas de té, borras de café, servilletas usadas (sin tintas).
- Pequeños restos de jardinería (podas menores, siegas...).





“ Debemos realizar una inspección visual de los residuos separados antes de introducirlos en el módulo de compostaje ”

4. ¿QUÉ NO SE PUEDE DEPOSITAR EN LAS COMPOSTADORAS?

En el compostaje comunitario hay una serie de residuos «impropios», que no podemos compostar y deben ir al contenedor de la fracción resto o a los contenedores de reciclaje, si son materiales reciclables (papel/cartón, envases, vidrio, textiles, aceite de cocina usado...).

Por ello debemos realizar en los residuos separados una inspección visual antes de introducirlos en el módulo de compostaje.

¿QUÉ NO PODEMOS ECHAR A LA COMPOSTADORA?

- Plásticos, metales, pilas y todo lo no orgánico.
- Pañales, toallitas y productos de higiene personal.
- Excrementos, pelo y arena de mascotas.
- Colillas de tabaco.





“ Distinguimos tres fases, determinadas por la evolución de la temperatura del material compostable”

5. ¿CÓMO ES EL PROCESO DEL COMPOSTAJE?

El compostaje comunitario se llevará a cabo, habitualmente, al menos en tres módulos distintos. En este proceso se establecen a su vez tres fases consecutivas (mesófila, termófila y de maduración), determinadas por la evolución de la temperatura del material compostable.

FASE I (APORTACIÓN)

Una vez separados de forma selectiva los residuos orgánicos en el hogar, los participantes van depositando estos biorresiduos en el módulo de aporte, el cual estará señalado al efecto para facilitar su localización.

Posteriormente deberán taparlo con estructurante (poda triturada) que tendrán a disposición en el área de compostaje.

Dentro de esta primera etapa se distinguen, a su vez:

I. FASE MESÓFILA (arranque o latencia), que comienza desde la temperatura ambiente con el inicio de la mezcla de residuos, hasta alcanzar los 40°C o 50°C, dependiendo el incremento de la temperatura en más o menos tiempo según de las características de la mezcla de biorresiduos.

II. FASE TERMÓFILA, que se produce tras alcanzar los 45°C o 50°C, en la que tiene lugar ya una intensa actividad metabólica de bacterias y otros microorganismos en la degradación de la materia orgánica.

“ Para una correcta higienización, deberá mantenerse 14 días a más de 55°C de temperatura”



FASE II (DEGRADACIÓN)

Una vez llenado el primer módulo (aproximadamente al 70%) se procederá a trasvasar la mezcla al siguiente cajón. De esta forma, el primer módulo queda casi vacío para recibir nuevos aportes.

Opcionalmente se puede dejar una tabla de sustrato como inóculo, para facilitar así el arranque de las nuevas aportaciones.

Se aprovecha siempre este trasvase para voltear bien con una pala de dientes la mezcla de biorresiduos, humedeciendo la matriz si fuera necesario, y en su caso poder romper posibles apelmazamientos, facilitando así su proceso de degradación.

La duración de esta segunda etapa podría aproximarse al mes.

El proceso en este segundo módulo continuaría en fase termófila gracias a la labor de volteo que genera la homogeneización, y una recuperación de la porosidad y humedad adecuada.

Durante las dos primeras semanas, continúa la degradación de los residuos, manteniéndose una temperatura elevada, así como una incipiente actividad biológica fundamental para la higienización de patógenos y la esterilización de semillas de las hierbas adventicias.

Para una correcta higienización, deberá mantenerse 14 días a más de 55°C de temperatura.



FASE III (MADURACIÓN)

Transcurridos dos meses aproximadamente desde la primera aportación, se debe trasvasar el contenido del segundo módulo hacia el módulo tercero, llamado de maduración; aprovechando el trasiego, una vez más, para voltear la masa y llevar a cabo las mismas operaciones que se hicieron en el trasvase anterior.

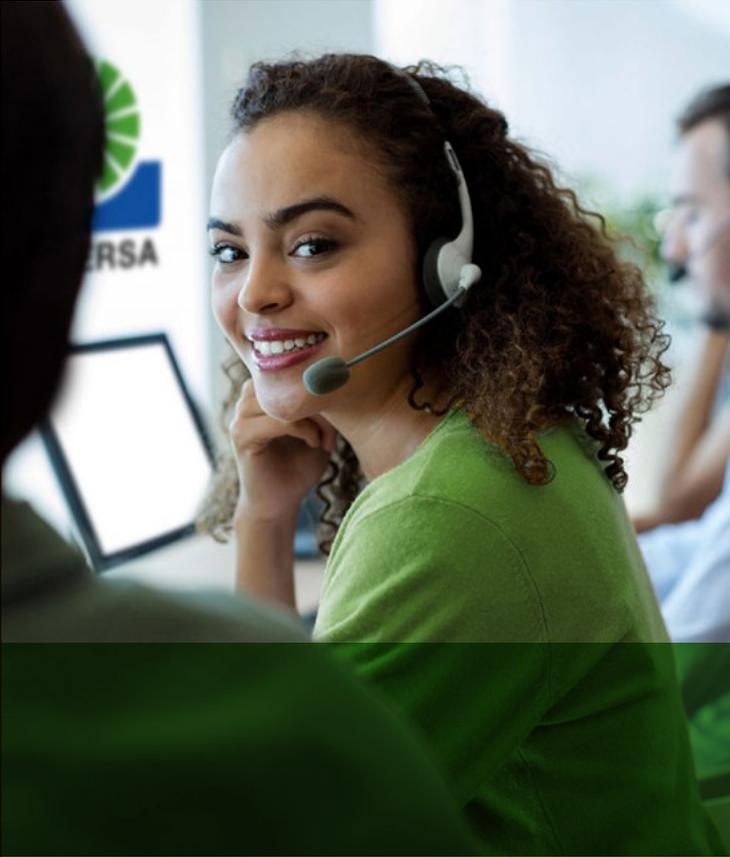
En este tercer estadio se produce una lenta etapa de enfriamiento del material, que va oscureciendo su color.

En este punto se termina de producir la degradación de la matriz, no identificándose prácticamente residuos orgánicos. Se produce una gradual pérdida de humedad y una consiguiente disminución de volumen. El olor se transforma en agradable a tierra de bosque.

Finalizada esta etapa, puede considerarse ya un compost estable, estando mucho más suelto y listo para poder ser cribado.

En caso de proceder al cribado con una penera o cedazo, se obtendrá una fracción más fina como compost y otra más gruesa que puede ser aportada de nuevo como estructurante al principio del proceso.

“ Finalizada la etapa de maduración, puede considerarse ya un compost estable, mucho más suelto y listo para poder ser cribado ”



“ COGERSA está siempre al lado de todas y todos los participantes del proyecto de compostaje comunitario en Asturias”

7. RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS

Durante el proceso de compostaje se pueden producir algunas pequeñas incidencias, propias del manejo de las áreas. A continuación, se detallan algunas de ellas y su posible solución.

OLORES

Es necesario airear la mezcla y aportar material estructurante.

PRESENCIA EXCESIVA DE MOSCAS

Añadir estructurante, cubriendo los residuos frescos con más material estructurante.

LA MEZCLA ESTÁ DEMASIADO HÚMEDA

Añadir material estructurante, mezclándolo bien con los restos de cocina.

LA MEZCLA ESTÁ DEMASIADO SECA

Regar el material para recuperar la correcta actividad biológica en la mezcla.

PRESENCIA DE IMPROPIOS (residuos no orgánicos)

Retirada y cuantificación. Comunicación a los usuarios participantes de esta circunstancia para evitar nuevos aportes de este tipo de residuos no válidos.

Los y las usuarias del Área de Compostaje Comunitario tendrán a su disposición el teléfono gratuito de COGERSA **900 14 14 14** y la dirección de correo electrónico **compostaje@cogersa.es**, donde podrán resolver sus dudas o comunicar posibles incidencias.

BUENO PARA TI.
BUENO PARA TU COMUNIDAD.
BUENO PARA TU PLANETA.



BUENO PARA TI.
BUENO PARA TU COMUNIDAD.
BUENO PARA TU PLANETA.



¿CÓMO PUEDES FORMAR PARTE DEL COMPOSTAJE COMUNITARIO EN TU MUNICIPIO?

Separa los restos orgánicos de tu vivienda
en el cubo marrón que te daremos.

Llévalos al área de compostaje
comunitario y sigue las instrucciones
del panel informativo.

Participa en las sesiones de formación
y consulta tus dudas con el personal
de acompañamiento de Cogersa.

Llévate tu compost y úsalo
en tu huerta o tu jardín.

¡Verás qué resultados!



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Principado de
Asturias

