
INCORPORACIÓN DE SISTEMAS DE APERTURA DE LOS CONTENEDORES DE FRACCIÓN ORGÁNICA MEDIANTE LLAVE

Justificación

La presencia de impropios en la fracción orgánica de los residuos municipales es uno de los factores importantes que determinan la calidad del compost producido en las plantas de compostaje. Por un lado, ciertos impropios transfieren contaminantes al compost, tales como metales pesados y, por la otra, dificultan los procesos de tratamiento (mala oxigenación, mal funcionamiento y disminución de la eficiencia de los equipos de proceso, necesidad de maquinaria específica para retirarlos, pérdidas de materia orgánica, etc.), con una consecuencia directa sobre la calidad del producto final.

Descripción

Una de las soluciones que los entes locales pueden adoptar para reducir los impropios presentes en la fracción orgánica es la instalación de contenedores que incorporan una cerradura mecánica. De esta forma, se restringe el uso del contenedor a aquellos ciudadanos que quieren colaborar en la recogida selectiva de orgánica.



Figura 1. Contenedores para la recogida selectiva de la materia orgánica que incorporan un mecanismo de cierre mediante cerradura mecánica en Pamplona. Fuente: Institut Cerdà, 2018.



La apertura de los contenedores se realiza mediante una llave que los ciudadanos deben solicitar al ente encargado de realizar la recogida de la materia orgánica. Los pasos a seguir para la apertura de los mismos son la introducción de la llave en la cerradura y, sin retirarla, abrir la tapa del contenedor, depositar la bolsa con los residuos orgánicos, cerrar la tapa y retirar la llave. En este sentido, cabe destacar que los contenedores disponen de un sistema que impide retirar la llave de la cerradura si el contenedor no está bien cerrado, con el objetivo de evitar que la tapa quede abierta.



Figura 2. Sistema de apertura de los contenedores. Fuente: Guía reciclaje materia orgánica de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona.

Adicionalmente, se recomienda realizar una campaña de comunicación informando sobre el funcionamiento de los nuevos contenedores, así como motivando a los ciudadanos a solicitar las llaves. En el marco de la campaña se puede aprovechar para repartir los kits para realizar correctamente la recogida selectiva de la materia orgánica en el hogar, con la entrega de cubos aireados y bolsas compostables.

Medios necesarios

Los medios necesarios para la implementación de esta actuación son:

- Contenedores que incorporen una cerradura mecánica.
- Llaves para la apertura de los contenedores.
- Para la realización de la campaña de comunicación se requerirá de personal técnico y recursos materiales (flyers, folletos, bolsas compostables, cubos, etc.).



Zona de implementación recomendada

La actuación se puede desarrollar en cualquier tipo de municipio con un sistema de recogida de residuos mediante contenedores.

Beneficios y resultados

La recogida mediante contenedores que incorporan una cerradura mecánica debe permitir reducir la cantidad de impropios presentes en la materia orgánica recogida, con los consiguientes beneficios ambientales y económicos asociados. Una menor presencia de impropios posibilitará la obtención de un compost de calidad, lo que facilitará su posterior venta y utilización como enmienda orgánica o fertilizante orgánico.

Amenazas

Mediante la implementación de esta actuación se pretende mejorar la calidad de la materia orgánica recogida, limitando el libre acceso a los contenedores de orgánica presentes en la vía pública. Sin embargo, este hecho probablemente supondrá unas menores cantidades de materia orgánica recogidas. Adicionalmente, también se corre el riesgo de que tengan lugar comportamientos incívicos (mayor presencia de bolsas en el suelo, forzamientos de las tapas de los contenedores, etc.). Asimismo, en algunos lugares donde se ha implementado esta actuación, se han detectado problemas con la cerradura, principalmente relacionados con el hecho que la llave queda atascada.

Costes

Los costes asociados a la implementación de esta actuación son:

- El coste de los contenedores que incorporan una cerradura mecánica es variable en función del tipo de contenedor:
 - Contenedor de **carga trasera** de 1.100 litros, con cerradura mecánica y 140 llaves de apertura por contenedor: 350 €/unidad (IVA no incluido).



-
- Contenedor de **carga lateral** de 1.850-2.250 litros, con cerradura mecánica y 140 claves de apertura por contenedor: 850 €/unidad (IVA no incluido).
 - Si se decide subvencionar el uso de bolsas compostables, estas tienen un coste aproximado de 5 c€/unidad
 - Si se reparten cubos aireados, estos tienen un costo de aproximadamente 3 €/unidad.
 - El coste asociado a la campaña es variable en función de cómo se defina la misma (por ejemplo, el número de personas que conforman el público objetivo, si tiene lugar la edición de materiales, si se recurre a educadores ambientales, etc.).

Fuentes de financiación

La compra de contenedores que incorporan un mecanismo de cierre mediante cerradura mecánica para la recogida selectiva de la materia orgánica debería financiarse a través de fuentes propias del ayuntamiento.

Indicadores

- Evolución de la recogida selectiva de la fracción orgánica (unidades: %).
- Cantidad de materia orgánica recogida selectivamente (unidades: kg/hab./año).
- Porcentaje de impropios presentes en la materia orgánica (unidades: %).

Municipios donde se ha implementado la actuación

Esta actuación se ha implementado en los municipios de la Mancomunidad de la Comarca de Pamplona (Navarra) y Altsasu (7.419 habitantes¹; Navarra). En este sentido, cabe destacar que hace unos años en muchos municipios de la provincia de Gipuzkoa había contenedores con cerradura mecánica, aunque en los últimos años estos se han sustituido por contenedores con apertura con tarjetas magnéticas.

¹ Instituto Nacional de Estadística, 2017.



Bibliografía de interés

- Gestión de biorresiduos de competencia municipal. Guía para la implantación de la recogida separada y tratamiento de la fracción orgánica. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2013.
- Incidencia de los materiales impropios sobre la calidad del compost producido en las plantas de tratamiento biológico de Cataluña. RETEMA, 2017.

