
PROMOCIÓN DEL USO DEL CUBO AIREADO Y DE LA BOLSA COMPOSTABLE EN LA RECOGIDA DE LA FRACCIÓN ORGÁNICA

Justificación

Las bolsas compostables se caracterizan por ser semipermeables al vapor de agua y a los gases. De este modo, dado el alto contenido de agua contenida en los residuos orgánicos, mientras estos estén depositados dentro de la bolsa compostable y en un cubo aireado, una parte del contenido de agua se evapora perdiéndose en forma de vapor de agua (las partículas de agua atraviesan la bolsa compostable y los orificios del cubo, llegando a la atmosfera).

Asimismo, el sistema se mantiene ventilado gracias a la entrada de aire exterior en el interior de la bolsa compostable, de forma que los residuos se mantienen en condiciones aerobias durante los días en que se va llenando la bolsa. Con la implementación de esta medida se busca evitar la acumulación de lixiviados, reducir el peso de los residuos (y por lo tanto sus necesidades de transporte), así como reducir la cantidad de impropios presentes en los biorresiduos recogidos selectivamente.

Descripción

La bolsa compostable está fabricada a partir de plásticos biodegradables, es decir, materiales plásticos producidos a partir de productos naturales y renovables como, por ejemplo, la caña de azúcar, la fécula de patata, el almidón de maíz, el aceite de girasol, etc. Sus características adecuadas de resistencia física, resistencia a la humedad, ligereza, entre otras, las hacen muy útiles para la recogida selectiva de biorresiduos debido a su biodegradabilidad.

Un aspecto clave de esta tipología de bolsas es la transpirabilidad, dado que permite reducir el exceso de humedad de la FORM, generando unas condiciones apropiadas de aireación.

Por otro lado, la fracción orgánica destaca por tener una humedad en torno a un 80% y una alta densidad. La implementación de la bolsa compostable con cubo aireado, es decir dotado de perforaciones, favorece la evaporación de gran parte del contenido de agua de los residuos



orgánicos, permitiendo la reducción del peso del residuo durante su permanencia en el hogar.



Figura 1. Kit formado por cubo aireado, bolsas compostables y tríptico informativo distribuido en el municipio de Badalona. Fuente: Ayuntamiento de Badalona, 2011.

La cantidad de agua que se pierde depende de varios factores, entre los cuales se destacan la temperatura ambiental, las corrientes de aire, la ubicación del cubo, la permeabilidad de la bolsa, el número de días que transcurren entre vaciado y vaciado, etc.

De esta manera, el cubo aireado permite la aireación continua del residuo, hecho que permite reducir la aparición de hongos o reducir el riesgo de que se formen condiciones anaeróbicas. Todo esto reduce la aparición de olores desagradables y genera un mayor confort, de manera simultánea, incrementar la cantidad y la calidad de la FORM recogida. En este contexto, para el desarrollo de la actuación se recomienda la distribución de cubos aireados y la subvención o distribución gratuita de bolsas compostables.

En este sentido, para garantizar que las bolsas sean compostables, tienen que estar certificadas de acuerdo con normas internacionales, por ejemplo, la UNE-EN 13432 y la UNE-EN 14995.



Medios necesarios

Los medios necesarios para la implementación de esta actuación son:

- Distribuir y/o subvencionar cubo aireados.
- Distribuir y/o subvencionar bolsas compostables.
- Realizar una campaña de sensibilización para potenciar el uso del cubo aireado y la bolsa compostable.

Zona de implementación recomendada

La actuación se puede desarrollar en cualquier tipo de municipio.

Beneficios y resultados

Los beneficios directos e indirectos asociados al uso del cubo aireado y la bolsa compostable son los siguientes:

- La pérdida de una parte del agua supone una reducción de la generación del residuo.
- El uso de bolsas compostables conlleva la utilización de bolsas hechas de polietileno (entre otros plásticos derivados), contribuyendo un incremento de la calidad de la FORM. En este sentido, el uso de la bolsa compostable permite alcanzar un porcentaje de impropios inferior al 2% en la recogida de residuos orgánicos
- Reducción de las molestias respecto a olores o acumulación de lixiviados, siendo más manejable y agradable por parte de los ciudadanos. Esta mayor confortabilidad garantiza una mayor fidelidad hacia el sistema, traducido en unas mejores tasas de recogida selectiva tanto en términos cuantitativos como cualitativos.



Amenazas

Hay que evitar que los ciudadanos utilicen los cubos aireados para otras finalidades diferentes de la recogida selectiva de la FORM. Para ello, se recomienda que en las campañas de información y comunicación se explique la importancia de dar un uso adecuado a los cubos aireados.

Costes

Los costes asociados a la implementación de esta actuación son:

- El coste de un cubo aireado es de aproximadamente 3€/unidad.
- El coste de una bolsa compostable es de 0,05€/unidad.

Fuentes de financiación

La promoción del uso del cubo aireado y la bolsa compostable se tendría que financiar a través de fondos propios del Ayuntamiento.

Indicadores

- Evolución de la cantidad de FORM recogida (unidades: kg/hab/día).
- Porcentaje de impropios presente en la FORM (unidades: %).

Municipios donde se ha implementado la actuación

Esta actuación se ha implementado en Tiana (8.840 habitantes¹; Cataluña), Vilablareix (2.897 habitantes¹; Cataluña), Bilbao (346.843 habitantes¹; País Vasco) así como entidades supramunicipales como la Mancomunidad Comarcal de Debabarrena (País Vasco), el Consell Comarcal del Pla de l'Estany (Cataluña), la Mancomunitat La Plana (Cataluña), entre otros.

¹ Instituto Nacional de Estadística, 2017.



Bibliografía de interés

- Guía para la implantación de la recogida separada y tratamiento de la fracción orgánica. Gestión de biorresiduos de competencia municipal. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2013.
- Impactos del uso de la bolsa compostable en la gestión de la FORM. Associació de Municipis Catalans per a la Recollida Porta a Porta, 2010.

