



MINISTERIO
DE HACIENDA
Y FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE PRESUPUESTOS Y GASTOS
SECRETARÍA GENERAL
DE FONDOS EUROPEOS
DIRECCIÓN GENERAL
DE FONDOS EUROPEOS



Castilla-La Mancha



UNIÓN EUROPEA

Una manera de hacer Europa



BUENAS PRÁCTICAS

Actuaciones Cofinanciadas

Implantación de la recogida selectiva de biorresiduos,
construcción de una planta de compostaje y modernización
de las instalaciones del Ecoparque de Toledo.

Programa Operativo de Castilla la Mancha

Año 2022

Fondo Europeo de Desarrollo Regional

“Implantación de la recogida selectiva de biorresiduos, construcción de una planta de compostaje y modernización de las instalaciones del Ecoparque de Toledo”

La actuación consiste en la cofinanciación por parte de FEDER de la implantación de un quinto contenedor (contenedor marrón) en municipios mayores de 4.000 habitantes en la provincia de Toledo para recoger el residuo orgánico de forma separada, así como de la construcción de una planta que tratará de forma individualizada esta materia y finalmente de la modernización de las instalaciones existentes que tratan la fracción “del resto”, para adecuarla a la nueva operativa. Esta actuación supone una mejora del servicio de tratamiento, selección y valoración de los residuos sólidos urbanos en la provincia de Toledo.



El coste de la inversión ha sido de aproximadamente 6,8 millones de euros, correspondiendo 5,5 millones de euros a la aportación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). El Consorcio de Servicios Públicos Medioambientales de la Diputación de Toledo ha aportado el 20% restante del presupuesto de la operación.

La implantación de la recogida selectiva de biorresiduos tiene numerosas virtudes, entre las que destacan:

1. Aprovechamiento de biogás: Los biorresiduos, como restos de alimentos y podas, pueden ser transformados en biogás mediante la digestión anaerobia. Este biogás puede ser utilizado como fuente de energía renovable para generar electricidad, calefacción, y combustible para vehículos.
2. Producción de fertilizantes: Los biorresiduos también pueden ser transformados en compost y otros fertilizantes orgánicos. Estos fertilizantes son más sostenibles que los fertilizantes químicos y pueden ser utilizados en la agricultura para mejorar la calidad del suelo y la producción de cultivos.
3. Contribución a la economía circular: La recogida selectiva de biorresiduos es un elemento clave de la economía circular. Los biorresiduos se convierten en

recursos valiosos, reduciendo la necesidad de extraer materias primas nuevas y disminuyendo la cantidad de residuos que se envían a vertederos.

4. Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero: La gestión de biorresiduos puede contribuir a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. El compostaje y la digestión anaerobia de biorresiduos generan menos emisiones que la incineración y el vertido en vertederos.
5. Fomento de la conciencia ambiental: La implantación de la recogida selectiva de biorresiduos fomenta la conciencia ambiental en la sociedad y promueve la adopción de prácticas sostenibles en el ámbito doméstico y empresarial.

Criterio 1: El papel del FEDER en la actuación ha sido convenientemente difundido entre los beneficiarios/as, beneficiarios/as potenciales y el público en general.

Las actuaciones llevadas a cabo para difundir convenientemente el proyecto han sido, como podemos ver más abajo, numerosas y diversas. Carteles publicitarios, publicaciones en páginas web, notas de prensa, múltiples publicaciones en medios de comunicación, merchandising (pósteres, imanes), publicaciones en las redes sociales.

- CARTELES PUBLICITARIOS



- PUBLICIDAD EN PÁGINAS WEB

<http://cosmatoledo.es>

- NOTAS DE PRENSA

<https://www.castillalamancha.es/actualidad/notasdeprensa/el-gobierno-regional-destina-seis-millones-de-euros-actuaciones-de-mejora-en-la-recogida-selectiva>

<https://www.castillalamancha.es/actualidad/notasdeprensa/el-gobierno-regional-destina-55-millones-de-euros-para-modernizar-la-gesti%C3%B3n-de-los-residuos-en-la>

- PUBLICACIONES EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN (prensa escrita regional y nacional)

<https://www.abc.es/espana/castilla-la-mancha/toledo/inaugura-nueva-planta-compostaje-separada-ecoparque-inversion-20230328144853-nt.html>

<https://www.europapress.es/castilla-lamancha/noticia-nueva-planta-compostaje-ecoparque-toledo-trabajara-obtener-biogas-vehiculos-centro-20230328144728.html>

<https://www.retema.es/actualidad/el-ecoparque-de-toledo-estrena-una-planta-para-el-tratamiento-de-biorresiduos>

<https://www.encastillalamancha.es/castilla-la-mancha-cat/toledo/el-gobierno-regional-destina-55-millones-en-modernizar-la-gestion-de-los-residuos-de-la-provincia-de-toledo/>

<https://prezero.es/es/noticia/ecoparque-toledo-inaugura-nueva-planta-tratamiento-organicos/>

<https://www.clm24.es/articulo/toledo/gestion-residuos-provincia-toledo-moderniza-5-5-millones-inversion-junta-ecoparque/20230328164151385992.html>

<https://ahoraclm.com/inaugurada-la-nueva-planta-de-tratamiento-de-residuos-organicos-en-el-ecoparque-de-toledo>

<http://www.ngvjournal.com/noticias/estaciones-es/castilla-la-mancha-desarrola-planta-de-biogas-abastecera-flota-de-ecoparque-de-toledo/?lang=es>

<https://www.castillalamancha.es/actualidad/notasdeprensa/el-gobierno-regional-destina-55-millones-de-euros-para-modernizar-la-gesti%C3%B3n-de-los-residuos-en-la>

- PUBLICIDAD EN CAMPAÑA DE INFORMACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN



- Publicación en las redes sociales:



https://www.facebook.com/FondosEstructuralesJCCM/posts/pfbid0ZaTf8LZxA5cJYyNvNW1RDbQbRaUrJUR22St5iCDTqgMGJVtcs8cfNSoh6X9XMJcel?_tn=-R

Criterio 2: La actuación incorpora elementos innovadores.

Con este proyecto se pretenden adquirir unos 1.200 contenedores marrones que se implantarán en la práctica totalidad de **los municipios de la provincia de Toledo con población superior a 4.000 habitantes** (unos 38 municipios con un total de 291.000 habitantes aproximadamente) para recoger de forma separada la fracción orgánica del residuo municipal (FORM), así como los vehículos necesarios para dicha recogida.

Además, se ha procedido a **ampliar el Ecoparque de Toledo con una nueva instalación que tratará de forma separada dicha fracción orgánica** mediante “**digestión anaerobia**” (proceso similar al compostaje en ausencia de oxígeno), **solución innovadora** que optimiza la valorización de este residuo aprovechando **energéticamente el biogás** generado como combustible (para vehículos, generación de energía eléctrica o en la caldera que mantiene la temperatura del propio proceso) y el “digerido” resultante (sustrato obtenido en el proceso) mediante **valorización agrícola** como fertilizante, directamente o previo compostaje en alguno de los ya existentes reactores del ecoparque.

Esta propuesta innovadora pretende mayor **reducción de gases de efecto invernadero** frente a otras opciones de compostaje, y una **solución de economía circular** que utiliza el residuo como un recurso para generar dos productos finales: **combustible y compost**.

Además, reduce significativamente la emisión de olores y el impacto visual al estar toda la zona de trabajo en espacios cerrados.



Nueva planta de tratamiento de la materia orgánica recogida separadamente

Criterio 3. Adecuación de los resultados obtenidos a los objetivos establecidos.

El Programa Operativo FEDER de Castilla – La Mancha es un instrumento que pretende contribuir a la reorientación del modelo productivo para favorecer un crecimiento económico sostenible más verde y competitivo haciendo un uso eficaz de los recursos.

Como se ha indicado el objeto del proyecto pasa por una **solución de economía circular** para un residuo que hasta el momento se ha destinado, en una proporción importante, a vertederos (en el año 2017 algo menos del 4% del material recuperado de la fracción resto en el centro de tratamiento de residuos de Toledo fue materia orgánica cuando se estima que entorno al 47% de la fracción resto es materia orgánica¹), promoviendo, por tanto, este proyecto su recogida separada para aprovecharlo como fertilizante y combustible, favoreciendo la eficiencia en el uso de los recursos y reduciendo el consumo de combustibles fósiles al sustituirlos por el biogás generado.

El proyecto se ha diseñado para adquirir una capacidad adicional de tratamiento de **22.000 toneladas/año de FORM** y **8.000 toneladas/año de otros cosustratos orgánicos**, puesto que se estima en unas 28.000 toneladas/año la materia orgánica procedente de los más de 650.000 habitantes a los que el centro de tratamiento de residuos de Toledo presta este servicio (la tasa de generación de materia orgánica en los hogares se estima en

¹ Dato de 2012 del Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (PEMAR)

aproximadamente 0,12 Kg/habitante/día). En total el biometano a producir se estima en unos **1.800.000 Nm³ CH₄/año**.

El proyecto, por otra parte, contribuye al cumplimiento de los ambiciosos objetivos en materia de recuperación de residuos establecidos en la nueva **Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular** (trasposición de la Directiva 2018/851 por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre residuos) que obliga a las entidades locales con población superior a 5.000 habitantes a recoger de forma separada los biorresiduos de origen doméstico antes de junio de 2022, así como a reciclar el 50% de determinadas fracciones de residuos domésticos entre las que se encuentran los biorresiduos (55% en 2025 y 60% en 2030) y a implantar además el nuevo impuesto al depósito en vertedero “con la fracción orgánica como fracción preferente” para limitar la capacidad de biodegradación de los residuos vertidos.

Criterio 4. Contribución a la resolución de un problema o debilidad detectada en el ámbito de ejecución.

Actualmente los residuos orgánicos domésticos se recogen en la provincia de Toledo de forma mezclada con otros residuos en el contenedor denominado “fracción resto”. Como se ha indicado, en el año 2017 se recuperó de dicha fracción alrededor de un 3,78%, es decir, de las 238.880 toneladas que se gestionaron, se recuperaron unas 9.033 de materia orgánica, claramente insuficiente para el cumplimiento de los objetivos indicados, haciéndose necesario e indispensable un proyecto como el cofinanciado para cumplir con lo indicado y reducir la cantidad de residuos depositados en vertedero.

Por otro lado, en el ámbito de la agricultura el uso de compost y digerido procedentes de residuos orgánicos recogidos separadamente contribuye a la protección de los suelos agrícolas y al restablecimiento del contenido en materia orgánica mejorando su fertilidad, de especial relevancia en España donde más del 50% de los suelos agrícolas tienen un contenido muy bajo (< 2%) de materia orgánica². La normativa actual sobre fertilizantes considera el compost únicamente al procedente de biorresiduos recogidos de forma separada.

Criterio 5. Alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigida.

El alcance incluye directamente a los 38 municipios consorciados con más de 4.000 habitantes y a un total de 196 municipios en la provincia de Toledo a los que el consorcio presta el servicio de tratamiento de residuos en el Ecoparque, lo que supone un alcance de más de **650.000** habitantes aproximadamente.

² Dato de 2012 del PEMAR

Criterio 6. Consideración de los criterios horizontales de igualdad de oportunidades y no discriminación, así como responsabilidad social y sostenibilidad ambiental.

Hoy en día los residuos deben concebirse como un recurso más en el ciclo de vida de los productos puesto que de ellos puede obtenerse infinidad de materias a introducir de nuevo en el proceso industrial, alargando de esta forma la vida útil de las materias primas, añadiendo menos recursos al ciclo productivo con el consecuente ahorro de costes para las empresas en la producción de nuevos productos, y reduciendo así el vertido, incineración o pérdida de residuos, y su consecuente contaminación, aportando en muchas ocasiones un valor económico importante que fomenta la creación de nuevos modelos de negocio y nuevas oportunidades de empleo «verde». La sostenibilidad ambiental del proyecto se encuentra implícita en su objetivo global.

Criterio 7. Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública

La recogida separada de biorresiduos es uno de los objetivos prioritarios de los planes de gestión de residuos tanto estatal como autonómico (en revisión actualmente), así como también la reducción de residuos biodegradables destinados a vertedero.

Por otro lado Castilla – La Mancha aprobó en 2019 la ESTRATEGIA REGIONAL SOBRE LA GESTIÓN DE BIORRESIDUOS (Orden 13/2019 de la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural) la cual apunta a la implantación total de la recogida selectiva (o su reciclaje en el punto de origen) para finales de 2023, y a la reducción del vertido total de residuos domésticos biodegradables al 40% respecto a los generados en 1995, como forma de converger al límite de vertido del 10% de los residuos municipales previsto para 2035 en la Directiva relativa al vertido de residuos, previendo para ello las necesarias adaptaciones de los diferentes centros de tratamiento de gestión de los biorresiduos recogidos selectivamente.

Dicha Estrategia, a su vez, insta a hacer extensible la recogida separada a comercios, servicios de restauración, hostelería, oficinas y mercados, así como al resto de actividades del sector servicios, en el momento en que el municipio en el que se ubiquen sus instalaciones proceda a implantar la recogida selectiva. Asimismo, la recogida selectiva de los biorresiduos procedentes del mantenimiento de las zonas verdes deberá ir ligada a la implantación de estos servicios en los diferentes municipios.



BUENAS PRÁCTICAS

Actuaciones Cofinanciadas

Fondo Europeo de Desarrollo Regional