

RECURSOS: MINIMIZAR LOS RESIDUOS Y CONVERTIRLOS EN RECURSOS**33**

Aprovechamiento de los residuos orgánicos para la producción de energía y/ compost



Lucha y adaptación al cambio climático

Mejora de la calidad del aire



Eficiencia y reducción en el uso de los recursos

ACTUACIONES**DESCRIPCIÓN**

- Instalación de sistemas de recogida exclusiva de residuos orgánicos (5º contenedor).
- Elaboración de compost a partir del residuo orgánico generado.
- Valorización energética del biogás producido.
- Sensibilización para el buen funcionamiento de la recogida selectiva.

La gestión de los residuos orgánicos supone un gran desafío ya que su descomposición libera a la atmosfera metano, un gas cuya contribución al cambio climático tiene un potencial 21 veces mayor que el CO₂. Para evitar ese impacto medioambiental negativo, el gas puede ser quemado en una antorcha o empleado en un motor de combustión para la producción de energía eléctrica. De estas dos maneras se reduce la contribución al cambio climático derivada de las emisiones de metano.

En la actualidad en el CTRUZ se lleva a cabo un proceso de biometanización que genera biogás (metano), el cual se aprovecha como combustible para alimentar 4 motores de cogeneración empleados para producir energía eléctrica y energía térmica, reutilizada en los procesos de la planta. Con esta medida se persigue aumentar la cantidad de residuos orgánicos que son gestionados de forma sostenible.

PLAZO**POTENCIALES IMPACTOS**

2019-2030

Reducción de un 30 % (61.500 toneladas) de la cantidad de residuos tratados en el Centro de Tratamiento de Residuos Urbanos de Zaragoza (CTRUZ).
 Generación de 4.242 MWh/año de energía renovable.
 Evitar la emisión de 54.550 tCO₂/año (compostaje).

HIPÓTESIS DE CALCULO Y REFERENCIAS

En Zaragoza se generan anualmente 205.000 toneladas de residuos orgánicos de origen doméstico, que en la actualidad van a vertedero.

Por cada toneladas de materia orgánica que es emplea para producir compost y no es depositada en vertedero se evitan 887 kgCO₂ [120].

Por cada tonelada de materia orgánica depositada en vertedero se pueden generar 68 kWh de electricidad.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

M 3.1, 3.2 y 3.13