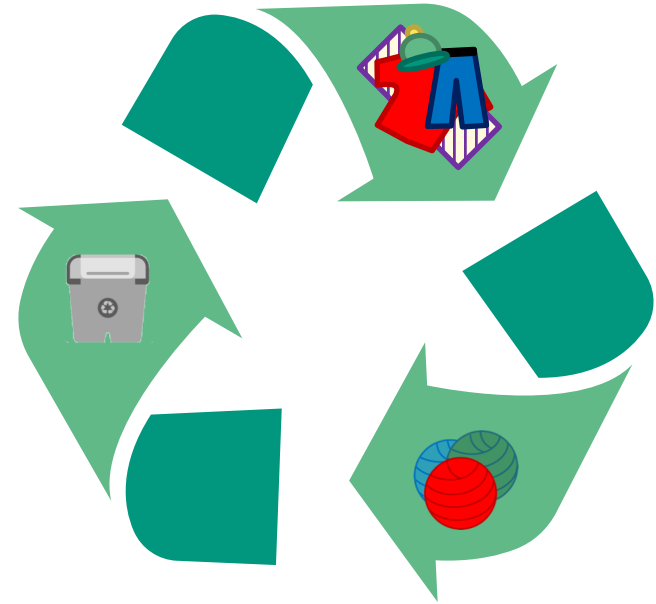


Reciclado de residuos textiles como materias primas secundarias para su gestión circular



I. Algaba, M. Ardanuy, V. Buscio, F. Cano, E. Carrera, D. Cayuela, M. Riba i H. Ventura

Problema

A partir del 1 de enero de 2025, España y todos los miembros de la UE estarán obligados a recoger la parte textil de los residuos sólidos urbanos.

Se estima que en la actualidad en España existe el gran reto de gestionar alrededor de 1.000.000 de toneladas de residuos textiles al año bajo la lógica y los principios de la economía circular.



Retos



- La valorización en forma de materia prima secundaria de alta calidad en plantas de tratamiento de valorización de residuos constituye un gran reto para nuestra sociedad.
- En primer lugar, es un reto evitar su dispersión en el medio ambiente.
- En segundo lugar, es un reto porque dichos residuos se mezclan con otros residuos sólidos urbanos, lo que hace que estén sucios o húmedos y, en algunos casos, en proceso de descomposición.

Solución

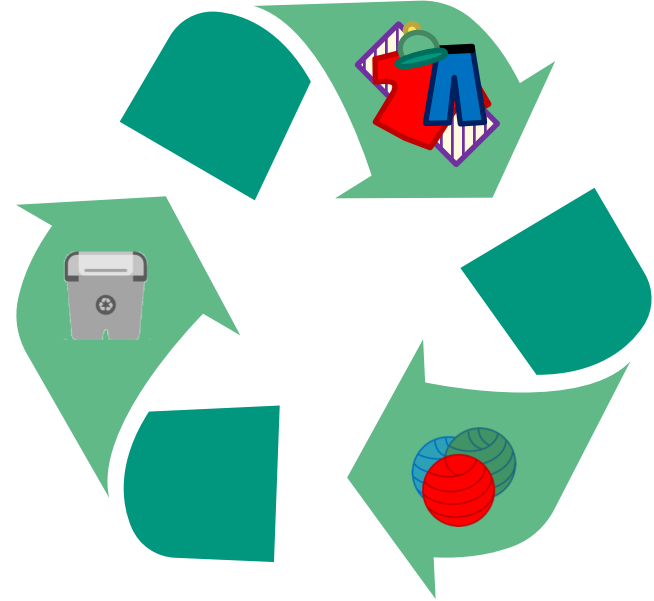
- El objetivo general de este proyecto es desarrollar un proceso de reciclaje para recuperar, a partir de residuos textiles de plantas de clasificación de residuos sólidos urbanos, la máxima cantidad posible de materia prima textil secundaria de alta calidad, con el mínimo impacto medioambiental.
 - Los objetivos específicos son:
 1. desarrollar los tratamientos previos al reciclaje que deben aplicarse a los materiales en función de su origen;
 2. estudiar la trituración del material y modificar el proceso actual de tal manera que minimice la reducción de su calidad,
 3. desarrollar una solución correcta para una mejor separación de las materias primas que incluya el desarrollo de un proceso para separar fibras por longitud y
 4. preparar una propuesta para el uso de las diferentes fracciones en base a su calidad.
-

NOVEDADES

- Las principales novedades del proyecto serán:
 1. el desarrollo de procesos de reciclaje de los residuos textiles que se encuentran en las plantas de clasificación de residuos sólidos urbanos;
 2. el desarrollo de soluciones tecnológicas para mejorar la calidad de las fibras obtenidas del proceso de trituración y
 3. el desarrollo de un nuevo sistema de separación de las fibras más cortas mediante técnicas fluido-dinámicas.
-

¡Gracias!

RECYWASTEX



I. Algaba, M. Ardanuy, V. Buscio, F. Cano, E. Carrera, D. Cayuela, M. Riba i H. Ventura
