

Partners | Socios:


## Objective

Demonstrate a circular economy concept based in the closed loop recycling of waste polyester synthetic textiles associated with the footwear sector.

## Activities

Throughout the 36 -months duration, the project activities will demonstrate:

## Objetivo

Introducir el concepto de economía circular en la industria del calzado, cerrando el ciclo de los residuos textiles de naturaleza poliéster.

## Actividades

Durante los 36 meses de duración, las actividades del proyecto demostrarán:
© Primary materials (recycled esters) production: Demonstration of the chemical recycling process by catalytic glycolysis assisted by environmental friendly catalyst, of polyester shoemaking rejections for the recovery of high quality BHET monomers.
$\mathbb{C}^{d}$ From recycled primary materials to finished intermediate products: Demonstration of the closing of polyester material loop using the recovered BHET for the synthesis of new PET, for the subsequent fabrication of polyester staple fibre (PSF) used in the manufacture of non-woven textiles.
${ }^{1}$ New marketable final textile products manufacturing: non woven shoe insoles and isolation panels made of chemically recycled polyester.


Producción de materias primas (ésteres reciclados): Demostración del proceso de reciclado químico por glicolisis catalítica, asistida por un catalizador amigable con el medio ambiente, de rechazos de poliéster procedentes de la industria del calzado para la recuperación de monómeros (BHET) de alta calidad.
E De materiales primarios reciclados a productos intermedios terminados: Demostración del cierre del ciclo del poliéster utilizando el BHET recuperado para la síntesis de PET, para la posterior transformación en fibra corta de poliéster utilizada en la fabricación de textiles no tejidos.
© Fabricación de nuevos productos textiles comercializables: plantillas de zapato y paneles de aislamiento fabricados a partir de poliéster reciclado químicamente.

