

DEL RESIDUO AL RECURSO MEDIANTE EL RECICLAJE

FICHA DE PROYECTO



Convocatoria	CIEN 2015
Entidad Financiadora	CDTI
Duración	2015-2019
Presupuesto	1.1 M€
Socios	

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Desarrollo de tecnologías con el fin de reciclar, recuperar y transformar diferentes corrientes de residuos con gran potencial, como son lodos galvanizados, cenizas, escorias de incineración, materias orgánicas y residuos plásticos en recursos económicamente viables. Se obtendrán productos y materias primas estratégicas, entre las que se encuentran fertilizantes, metales, productos químicos y combustibles líquidos con gran valor de mercado con aplicación en distintos sectores industriales.

ALCANCE DEL TRABAJO DE TR

Desarrollar nuevas tecnologías de pre-tratamiento y separación orientadas a obtener una fracción concentrada de metales no férricos de alto valor para aquellas tipologías de residuos más complejas como son las escorias y las cenizas procedentes de la incineración de los RSU y los residuos de origen industrial plástico-metal.

Desarrollo de procesos de lixiviación en cascada que permitan extraer del concentrado inicial la práctica totalidad de los metales de valor presentes en las cenizas, escorias, lodos, licores agotados y rechazos.

Puesta a punto de una tecnología innovadora de purificación y concentración de metales básicos, preciosos y críticos basada en la tecnología de extracción por disolvente sólido-líquido (SX S-L) a través de Membranas líquidas soportadas (SLM) con extractantes inmovilizados en su interior y Microcápsulas consistentes en agentes extractantes encapsulados en matrices poliméricas (MCs).

Estudio comparativo en tecnología de purificación, basado en extracción por disolvente orgánico Líquido-Líquido (SX L-L).

Evaluación tecno-económica del proceso residuo-metal óptimo desarrollado, a partir de los datos obtenidos de la operación del proceso completo de demostración en régimen continuo.