



“DEMOSTRACIÓN DE RECUPERACIÓN DE METALES CRÍTICOS COMO INDIO E ITRIO MEDIANTE EL RECICLADO DE PANTALLAS PLANAS DESECHADAS”

SUMARIO

El objetivo principal del proyecto LIFE-RECUMETAL, coordinado por el Centro Tecnológico Lurederra, consiste en el desarrollo de una planta piloto a escala demostrativa con capacidad para procesar 200 Kg de pantallas planas desechadas con el fin de recuperar metales de gran valor como indio (In) e itrio (Y), con una pureza del 95%, de tal forma que su extracción permita su reutilización en aplicaciones actuales.

La planta piloto se dividirá en dos líneas, la primera de ellas consistirá en procesos de desensamblado y mecánicos para la separación y recuperación de fracciones valiosas y, la segunda en el procesado químico de ciertas fracciones obtenidas en la primera línea para la recuperación de itrio, indio y otros metales valiosos como plata.

En la actualidad, en Europa se recogen alrededor de 150.000 toneladas de pantallas planas al año, de las que 120.000 son LCD y 30.000 de plasma. Se trata de los nuevos grandes residuos, que representarán un grave problema en los próximos años, cuando se estima que concluya la vida útil de estos dispositivos, motivo por el cual representan un gran desafío en la industria del reciclaje. Además, solo un tercio de todos los RAEEs son recogidos y tratados acorde a las directivas europeas, y concretamente la recuperación y reciclaje de metales valiosos y tierras raras representa tan solo un 3%.

A día de hoy el suministro de estos materiales está controlado principalmente por China, que controla el 53% de la producción mundial de indio y el 99,9% de la producción de itrio

El exitoso desarrollo del proyecto contribuirá, por un lado, a potenciar el reciclado de RAEEs, especialmente pantallas planas desechadas y reducir el impacto ambiental causado por la extracción y procesado de estos metales críticos y, por el otro a abrir fuentes secundarias de materias primas para la Unión Europea, reduciendo su dependencia de China.



PARTICIPANTES

Fundación L'Urederra (España) *
Ingeniería Navarra Mecánica, S.L. (España)
Fundación Aspace Navarra para el Empleo (España)
* *Coordinador*

FECHA DE INICIO: Septiembre 2015

DURACIÓN: 42 meses

PRESUPUESTO: 881.520 €



European Commission
LIFE+ Environment Policy and Governance
LIFE14 ENV/ES/000450

