



## “Reciclado de metales estratégicos a partir de los residuos generados en los procesos de valorización energética de residuos urbanos”. Proyecto FARM

Se ha concluido en diciembre de 2016 el Proyecto FARM, que contempla la **recuperación de metales a partir de los residuos de valorización energética de residuos sólidos urbanos (RSU)**. Este proyecto se ha desarrollado en el marco de la convocatoria Retos-Colaboración 2014 del Ministerio de Economía y Competitividad.

Existe la necesidad de recuperar al máximo los metales contenidos en residuos de cualquier tipo por un motivo cada vez más importante de seguridad en el suministro de materias primas, y por otro motivo de disminuir la posible contaminación que pueda originar su deposición.

Las instalaciones de valorización energética de RSU generan dos tipos de residuos: cenizas de la depuración de la corriente gaseosa (con dos características diferentes) y escorias obtenidas directamente del horno. Las primeras se generan en una proporción de un 3-5% respecto del peso del residuo original, mientras las escorias constituyen un 20% del peso original.



*Fotografía correspondiente a las escorias de incineradora. Fuente: URBASER*

En las cenizas y escorias de incineración se encuentran presentes una serie de metales que en este Proyecto desarrollado por un Consorcio FARM, compuesto por **URBASER**, coordinador del proyecto, **TECNALIA** y la Universidad Politécnica de Madrid a través de su **ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE MINAS Y ENERGÍA**, se ha puesto a punto una técnica conjunta de combinación de tecnologías de valorización basadas en procesos de concentración mineralúrgicas y pirohidrometalúrgicas.

En la actualidad, estos “residuos” básicamente se depositan en vertederos. La tecnología en que se basa la planta piloto desarrollada permite aplicar un proceso integral para reciclar todos los metales contenidos en estas “nuevas materias primas”, tanto los minoritarios de alto valor añadido, como los mayoritarios (Zinc, Plomo, Cobre, Aluminio...).



*Fotografía correspondiente a la tolva de recepción de RSU de incineradora. Fuente: URBASER*