03

SIMBIOSIS EN LA INDUSTRIA ASTURIANA Caso Cementos TV - Industrias Doy Morate

*

Julio, 2023

Asturias Paradise Hub 4 Circularity AsPH4C



EL OBJETIVO

En el proceso de fabricación de coque para fundición se necesita realizar un exhaustivo sellado de las baterías de cok, el cual se efectúa con una mezcla de arena y arcilla de unas determinadas características que, una vez finalizado el proceso térmico, se convierte en un material residual que no puede volver a ser reutilizado dentro de la propia actividad. Evitar su depósito en vertedero y convertirlo en una materia prima con garantías para una empresa como Cementos Tudela Veguín S.A, consumidora de recursos naturales similares, es el objetivo principal del proyecto.

LA IDEA DE SIMBIOSIS INDUSTRIAL

La idea de la simbiosis industrial comienza en el año 2010 con una exhaustiva caracterización físico-química del material a valorizar por parte de Cementos Tudela Veguín S.A. Este estudio involucra a varios departamentos, calidad, producción, prevención y medio ambiente, los cuales deben trabajar coordinadamente para asegurar el éxito del proyecto, de modo que se pueda utilizar el subproducto como una materia prima segura desde todos los puntos de vista de la operación. A partir de dicho estudio se establecen las especificaciones técnicas que desde el productor del subproducto deben respetarse para una correcta valorización material.



El compromiso adquirido por Industrias Doy Manuel Morate S.L en la adecuación del material en cuanto a su presentación y el control de sus propiedades para garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos, así como el continuo seguimiento e intercambio de información por parte de Cementos Tudela Veguín S.A han sido clave en el éxito de la iniciativa.

Eva Roces



LAS VENTAJAS: APORTACIÓN AL NEGOCIO

Durante los 13 años de vigencia de esta alianza, el proceso de aprovechamiento de las mezclas de arena y arcilla procedentes del sellado de las baterías de cok ha evitado la deposición en vertedero de 23.200 t de un residuo no peligroso, aspecto que no solamente supondría una notable carga ambiental, sino un elevado coste económico para Industrias Doy Manuel Morate S.L. Por otra parte, el uso de dicho mineral ha evitado la extracción de un recurso natural en cantidad equivalente a Cementos Tudela Veguín S.A., el cual necesita de minerales de composición química similar como aporte a su proceso de fabricación de clínker, minimizando por tanto el impacto de la explotación.

Como resumen puede considerarse que ambas empresas no solamente han reducido su huella ambiental, sino que han mejorado su competitividad gracias al ahorro en costes que estas iniciativas circulares suponen.





LAS BARRERAS: INVERSIÓN, LEGISLACIÓN...

Los procesos administrativos asociados a la valorización material y energética requieren del estricto cumplimiento de los condicionados ambientales exigidos por la administración a través de las autorizaciones ambientales pertinentes, lo que obliga, en este caso, a una rigurosa y compleja caracterización técnica anual para garantizar el cumplimiento de la ausencia de peligrosidad en el material a valorizar.

Adicionalmente, ambas empresas han debido modificar sus instalaciones y operaciones para permitir acondicionar el material por parte de Industrias Doy Manuel Morate S.L e, igualmente, por parte de Cementos Tudela Veguín S.A. para su recepción e introducción al proceso.

DATOS



- 23.000 t de recurso natural extraídas

23.000 t de residuo no enviado a vertedero

FUENTE Fernando Fdez-Tresguerres. Responsable Energía y Medio Ambiente