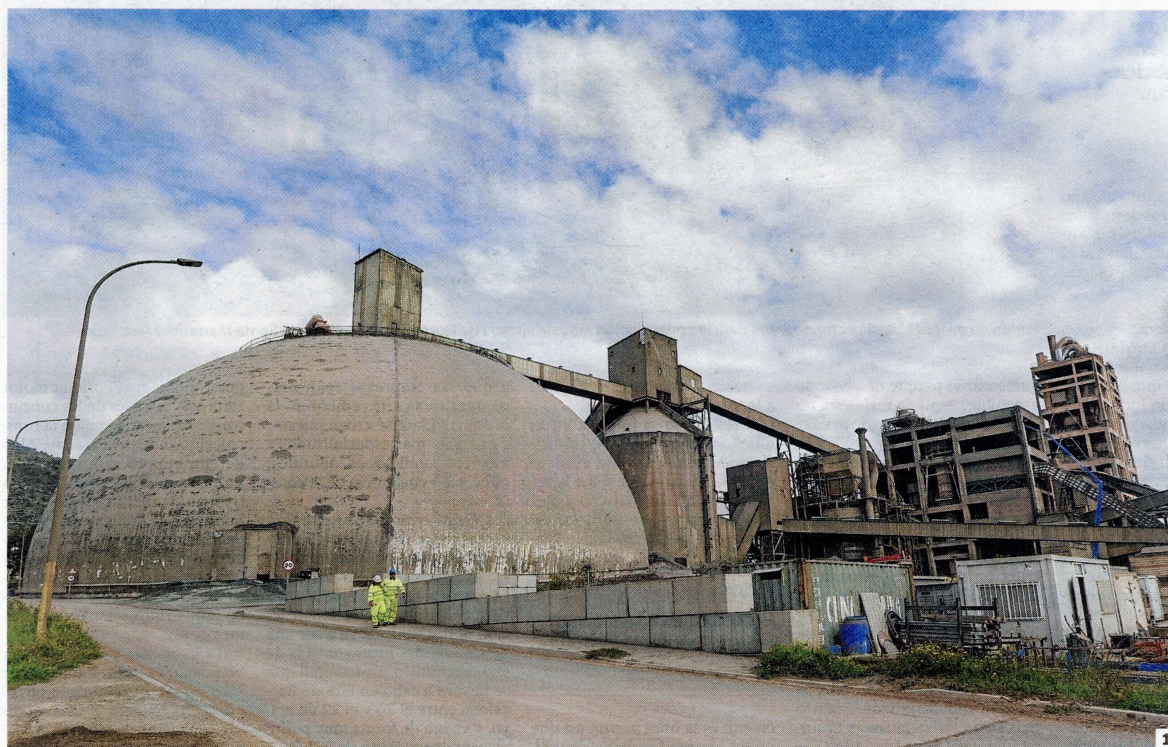


Monitorización

Desde la sala de control de este complejo industrial se monitoriza en tiempo real el funcionamiento de las tres unidades de hornos mediante las que se produce clínker, obtenido tras someter a un proceso de calcinación una mezcla de caliza, arcilla y hierro. FOTO: JOAN REVILLAS



Todos los equipos cuentan con procesos de mantenimiento predictivo



1. Cemex Alcanar cuenta con tres líneas de horno para producir clínker.

2. Cantera de piedra caliza en el site de Cemex en Alcanar.

3. Trabajos de mantenimiento en el Horno 3 de Cemex Alcanar.

FOTOS: JOAN REVILLAS

Montsià

Residuos urbanos para fabricar cemento

Cemex Alcanar se consolida como un referente en proyectos innovadores de circularidad y descarbonización

RAFAEL SERVENT
TARRAGONA

Emplear residuos urbanos para fabricar cemento. Es una de las propuestas de innovación industrial que tiene hoy entre manos Cemex Alcanar, un complejo de referencia para esta multinacional mexicana en las áreas de circularidad y descarbonización industrial.

Lo explica Juan Carlos Sánchez, director de la planta de Cemex en Alcanar: «Se trata de la planta más importante de Europa del grupo Cemex en innovación de procesos, además de ser pioneros en el consumo de hidrógeno a nivel industrial».

En este caso, la relación entre los residuos urbanos y el cemento no es directa. Hay algunas ramificaciones que conducen hasta allí. Los residuos urbanos son combustibles alternativos en el proceso que lleva desde la materia prima (piedra caliza obtenida de su cantera, arcilla y mineral de hierro) hasta la fabricación de clínker (se trituran las materias primas, se secan, se muelen y se

someten a un proceso de calcinación en un horno a 1.450 grados centígrados).

Mezclando ese clínker con yeso y otros materiales, se vuelve a moler y se obtiene cemento. ¿Dónde entran los residuos urbanos? Dos proyectos (Molentis y Hyield) destacan en este punto. Son los que han puesto en ese mapa de la innovación de procesos al complejo industrial de Ced-

Cemex tiene en Alcanar la planta más importante de Europa en innovación de procesos

mex en Alcanar, uno de los más integrados de este grupo a escala global.

A excepción de la fabricación de hormigón (el último estadio de la cadena productiva, que se obtiene mezclando cemento con agua y una serie de aditivos), el site de Alcanar cuenta con todos los elementos de la cadena de valor, desde canteras propias de donde obtiene la caliza a una ter-

minal marítima con dos muelles mediante la que importa el resto de materias primas y exporta la mayoría de su producción.

Molentis, el primero de los dos proyectos que han puesto claramente en el mapa de la innovación industrial a este centro de producción (con tres hornos y una capacidad productiva de 1,8 millones de toneladas de clínker y 2 millones de toneladas de cemento al año), cuenta con el apoyo del Perte de Descarbonización Industrial gestionado por el Ministerio de Industria y Turismo, con una inversión estimada de alrededor de 8 millones de euros.

Este proyecto, en fase de implantación, busca incrementar hasta un 60% el uso de combustibles alternativos en el proceso de fabricación de clínker, mediante la valorización energética de residuos que hasta ahora iban al vertedero, reduciendo en más de un tercio el uso de combustible de origen fósil en Alcanar. Además, persigue aumentar la eficiencia energética en la producción de aire comprimido, con un ahorro energético del 25% sobre los consumos actuales.