

Proyecto de Descarbonización en la Fábrica de Els Monjos

El proyecto de la fábrica de Els Monjos de Cementos Portland Valderrivas se compone de dos iniciativas principales con el objetivo de descarbonizar la actividad industrial de la fábrica, reducir las emisiones de CO₂, disminuir el consumo específico de combustible e incrementar el uso de combustibles alternativos.

El alcance del proyecto incluye:

- **Sustitución del enfriador de satélites e instalación de un nuevo enfriador de parrillas en el horno 5E:** Esta tecnología avanzada, equipada con sistemas de control de última generación, mejorará la eficiencia energética y reducirá el consumo térmico. Esto optimizará el proceso de enfriamiento y permitirá obtener un clinker de alta calidad.



Figura 1. Enfriador de satélites actual.

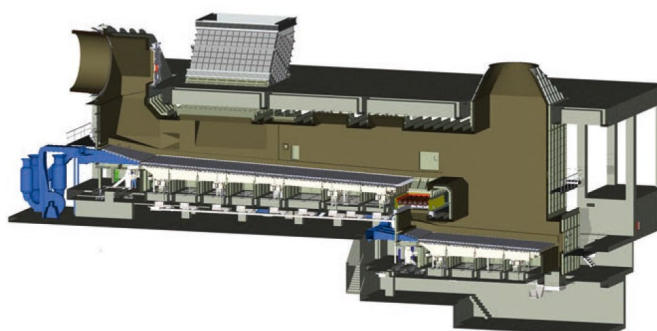


Figura 2. enfriador de parrillas a instalar

- **Instalación de una planta gasificadora de combustibles alternativos (SYNGAS):** Este proyecto implica la instalación de un gasificador de lecho fluido burbujeante, que generará un gas de síntesis a partir de CDR y biomasa. Este gas será transportado a un nuevo quemador satélite ubicado junto al quemador principal del horno 5E. Además, esta instalación permitirá reducir el contenido de cloro en los combustibles alternativos, lo cual es necesario para incrementar su uso.



Figura 3. Diagrama del Syngas

La implementación conjunta del gasificador SYNGAS y el enfriador de parrillas permitirá aumentar el consumo de combustibles alternativos hasta un 70% en el horno 5E.

La ejecución del proyecto comenzó en abril de 2024 y se prevé que la instalación se complete en noviembre de 2025. El presupuesto de la inversión es de 33,5 millones de euros.

La inversión ha sido subvencionada con 8,86 millones de euros por el Ministerio de Industria y Turismo mediante el Plan PERTE (Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica), que contribuye a la descarbonización de la industria manufacturera, transforma sectores clave de la economía española y avanza hacia la sostenibilidad.

La consecución de este proyecto logrará reducir las emisiones de CO₂, disminuir el impacto ambiental de la fábrica e impulsar los objetivos de sostenibilidad y descarbonización del grupo.