

Plan de transformación y resiliencia de HMHC

Colegio ICCP Bilbao

11.10.2024

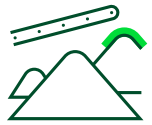
Heidelberg Materials

Nuestro plan

Plan de transformación y resiliencia

De la transformación del sector cementero depende su resiliencia.

De su resiliencia depende la del sector de la construcción y la de la Sociedad.









Instalaciones de fabricación flexibles	Fabricación con clinker de menor huella	Optimización de prestaciones de los SCM	Cementos con menor huella
Mayor capacidad de almacenamiento de materias primas descarbonatadas y combustibles alternativos Fabricación de mas tipos de cementos y en menores tiradas	Centralización de la producción de clinker en la fábrica más eficiente Incremento del consumo de materias primas descarbonatadas y combustibles alternativos	Moliendas separadas de los distintos componentes. Optimización de las curvas de distribución de partículas => Optimización de sus prestaciones	Fabricación de cementos con clinker de menor huella y con factor clinker/cemento más bajo Formulación de los cementos para mantener los niveles de prestaciones

Fabricación con clinker de menor huella

Cierre de la línea de clinkerización de Añorga

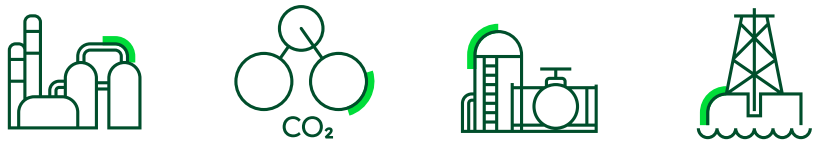
Incremento de la logística de transporte. Traslado Clinker de Arrigorriaga a Añorga. Emisiones asociadas contempladas en los ACV de los productos

Fabricación en Arrigorriaga de clinker con menor huella

Instalaciones para poder consumir mayor cantidad de materias primas alternativas (20%) y aumentar el mix de combustibles alternativos (50%)

Esto requiere un incremento en el control de los materiales, así como un esfuerzo logístico muy superior (mayor volumen de materiales)

Y una vez reducida al máxima la huella del clinker: CCS (Inversión por estudiar)



Optimización de las prestaciones de los SCM e instalaciones de fabricación flexibles



Molienda separada de los distintos componentes de los cementos/binders

En ambas plantas se procederá a independizar la molienda de los distintos componentes -> Optimiza las prestaciones finales del conjunto

Optimización de la distribución de partículas de cada SCM

Determinación del grado óptimo de molienda de cada SCM

Mayor capacidad de almacenamiento y manejo de distintos materiales

No se trata solo de tener acopios mayores, sino de tener mayor número de silos para almacenar más tipos de materias primas descarbonatadas, mayor tipo de combustibles alternativos y capacidad de producir más tipos de cementos o binders de baja huella de carbono y de demanda limitada

Cementos/binders con menor huella de carbono

Fabricar cementos/binder con el menor contenido de clinker

Estudiar la combinación de adiciones y aditivos que nos permiten reducir al mínimo (para cada uso previsto) el contenido de Clinker

Incluso sobrepasando la normativa actual, cuando sea necesario

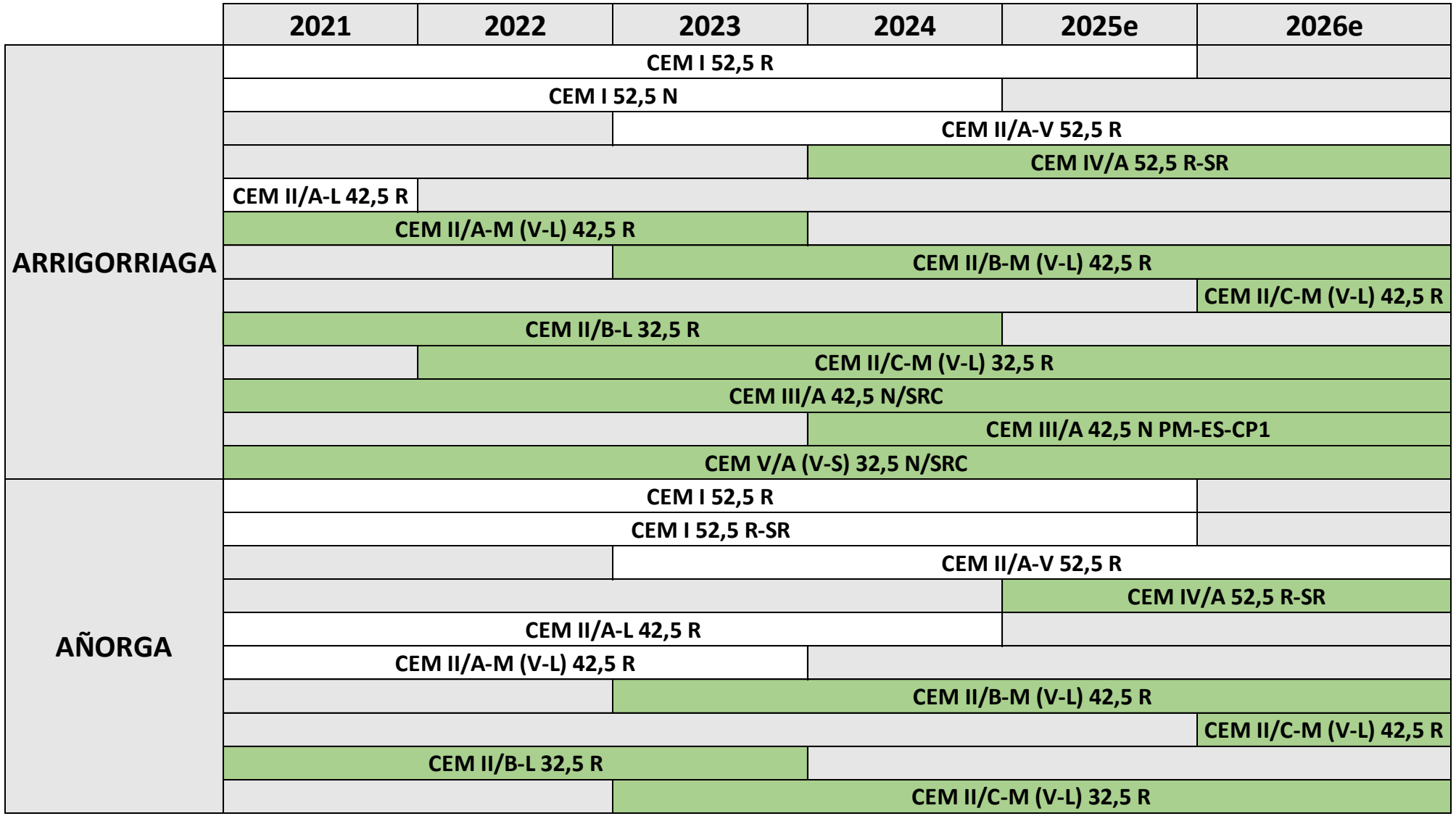
Manteniendo y demostrando el nivel de prestaciones

Prestaciones del hormigón: comportamiento en el estado fresco, fraguados y velocidad de endurecimiento, resistencias finales y durabilidad

Permitir al usuario fabricar “casi” de la misma manera

Nuestros productos

Evolución “histórica” y futura de nuestro portfolio



Próximas evoluciones. Ya en fase de desarrollo avanzado y caracterización

Type	K
CEM IV/A 52,5 R-SR (2024-25)	75%
CEM II/C-M (V-L) 42,5 R (2025-26)	60%
CEM II/C-M (V-L) 32,5 R (2025-26)	50%
CEM III/A 42,5 N PM-ES-CP1 (2024-25)	40%

Cementos comunes.

Avanzamos en la reducción del factor clinker/cemento en cementos ya introducidos, e incorporamos un nuevo cemento en nuestro portfolio.

Transformando nuestra gama, manteniendo las prestaciones tradicionales



CEM III/A 42,5 N CE PM ES CP1 NF



CEM III/A 42,5 N y III/A 42,5 N/SRC
CEM V/A (S-V) 32,5 N y V/A (S-V) 32,5 N/SRC
CEM II/C-M (V-L) 32,5 R



CEM II/C-M (V-L) 42,5 R



CEM IV/A (V) 52,5 R-SR

Nuestro compromiso con la Sociedad es la descarbonización y es compatible con el compromiso con nuestros clientes

Gracias

Eskerrik asko



Heidelberg Materials