

**VIDRES reduce 16% su consumo  
de gas natural con OXYECO™,  
gracias al soporte de STX**

**STX**

## Resumen ejecutivo



### Cliente

VIDRES S.A. | Industria cerámica | España



### Contexto

El proceso de fusión de fritas en cerámica es intensivo en energía térmica y genera una carga significativa de emisiones de CO<sub>2</sub>. Este perfil operativo expone al sector a elevados costes y presión regulatoria creciente.



### Desafío

Reducir el consumo energético y emisiones sin comprometer la competitividad.



### Solución

OXYECO™, tecnología de oxicomustión con recuperación de calor, desarrollada con INGENEO.



### Resultado

-16% en gas y oxígeno, ROI < 6 meses, generación de certificados energéticos (>13.000.000 de CAEs).



## El desafío

VIDRES enfrentaba cuatro retos operativos críticos:

**Consumo elevado de gas natural y oxígeno**, con impacto en costes y huella de carbono.

**Pérdidas térmicas estructurales** no aprovechadas.

**Necesidad de cumplir con normativas ambientales** sin afectar la productividad ni el margen industrial.

**Convertir un proceso intensivo en energía en un activo eficiente** y sostenible era clave para su estrategia operativa.

## La solución

STX acompañó a VIDRES en la implementación de **OXYECO™**, una solución diseñada para optimizar la eficiencia energética en procesos térmicos complejos. El sistema incluye:

### Recuperación de calor residual:

Precalentamiento del oxígeno (650 °C) y del gas natural (430 °C).

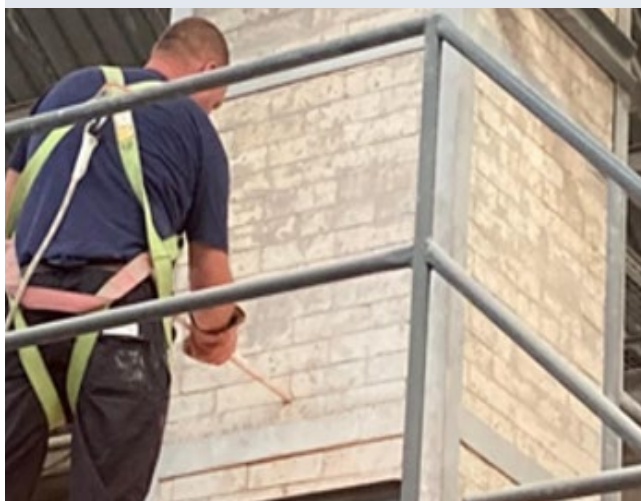
### Mejora en la combustión:

Reingeniería de quemadores para optimizar transferencia térmica.







### Supervisión digital:

Sistema ESCADA con monitoreo en tiempo real para eficiencia y cumplimiento normativo.

OXYECO™ se integró en los 8 hornos existentes, con resultados inmediatos y sin comprometer continuidad operativa.



## Resultados

	<b>-16%</b>	de gas y oxígeno por horno (reducción de consumo energético)
	<b>&gt;500 tCO<sub>2</sub>/h/año</b>	de emisiones evitadas
	<b>&gt;13.000 MWh</b>	certificados obtenidos (vs. 9.000 MWh proyectados)
	<b>&lt;6 meses</b>	de ROI
	<b>Alineado</b>	con los objetivos climáticos de la UE (conformidad regulatoria)
	<b>Mayor eficiencia</b>	operativa y ventaja competitiva (impacto comercial)

## Conclusión y próximos pasos

VIDRES optimizó una de sus áreas más críticas en consumo energético, transformando un proceso tradicional en un modelo eficiente y alineado a exigencias regulatorias. OXYECO™ generó beneficios tangibles: ahorro, cumplimiento y rendimiento operativo.

**Próximo objetivo:** escalar la tecnología a más líneas de producción y explorar su aplicación en otras industrias con alta demanda térmica.

### ¿Buscas optimizar tu consumo energético?

STX ofrece soluciones diseñadas para generar ahorro, trazabilidad y retorno financiero desde el primer día. [Conoce nuestras soluciones.](#)

