

Entrevista a Borja Moral Fiel, director de oficina cae (Stratenergy)

- En el horno de laminación de Aceros Inoxidables Olarra, la aplicación de distintas medidas de optimización ha permitido reducir de forma significativa el consumo de gas natural sin comprometer la capacidad productiva.



stratenergy
velatía

energética

Borja Moral Fiel (director de Oficina CAE en Stratenergy)

ahorro energético gas natural eficiencia energética cae certificados de ahorro energético industria combustión

<https://energetica21.com/entrevistas/borja-moral-fiel-stratenergy-optimizar-horno-industrial-alta-temperatura-...>

Energética 21

Lunes, 20 abril 2026

"Optimizar un horno industrial de alta temperatura permite reducir un 17% el consumo energético sin afectar a la producción"

En el horno de laminación de Aceros Inoxidables Olarra, la aplicación de distintas medidas de optimización ha permitido reducir de forma significativa el consumo de gas natural sin comprometer la capacidad productiva.

La Revista Energética y el foro Net Zero Tech impulsan una serie de entrevistas breves centradas en casos reales de descarbonización y mejora de la eficiencia energética en España. Con este tipo de iniciativa se muestran proyectos concretos que ya están en marcha. Net Zero Tech, feria de referencia en tecnologías para la descarbonización y la neutralidad climática, se celebrará los días 3 y 4 de junio de 2026 en Barcelona.

¿Podría describir brevemente el proyecto de descarbonización realizado?

El caso de éxito se desarrolla en el horno de laminación de Aceros Inoxidables Olarra, una instalación industrial destinada al precalentamiento de palanquillas antes de su proceso de laminación. La función principal de este horno es elevar la temperatura del material sin llegar a fundirlo, operando en

un rango comprendido entre los 1.000 °C y los 1.200 °C mediante el uso de gas natural como fuente energética principal.

Se trata de un horno Danielli compuesto por siete zonas de calentamiento y un total de 46 quemadores, con una potencia térmica nominal instalada de 31.006 kW.

La mejora del horno de laminación se enmarca dentro de un conjunto más amplio de Medidas de Ahorro Energético (MAEs) ejecutadas en la planta, entre las que se incluyen actuaciones como la instalación de calderas de recuperación, la renovación de la sala de compresores, la optimización de sistemas de refrigeración, la generación de nitrógeno o la instalación de una planta solar fotovoltaica de 2,9 MWp sobre cubierta.

En el caso concreto del horno de laminación (MAE 10), las principales actuaciones implantadas han sido:

La bajada controlada de la temperatura del horno durante los fines de semana, optimizando los periodos de parada para evitar consumos innecesarios. El control individualizado del soplado de aire por quemador, permitiendo un ajuste más preciso de la combustión en cada zona del horno. El cambio del recuperador de calor, mejorando la eficiencia en la recuperación de energía de los gases de combustión. Estas medidas han permitido optimizar el rendimiento global del horno y reducir de forma sustancial el consumo específico de gas natural.

¿Qué mejoras energéticas y ambientales se han conseguido gracias al proyecto?

Antes de la implantación de las medidas de mejora, el consumo energético anual del horno ascendía a 72 GWh de gas natural. Tras la ejecución de las actuaciones descritas en este caso de éxito, el consumo se ha reducido hasta los 60 GWh anuales, lo que supone una disminución significativa del consumo energético asociado al proceso de laminación, sin afectar a la capacidad productiva ni a la calidad del producto final.

La reducción anual de consumo energético lograda en el horno de laminación asciende a 12.299.228 kWh/año de gas natural. Esta actuación es susceptible de obtener CAE y, en este caso, los ahorros han sido certificados como actuación singular, no mediante fichas estandarizadas.

El total de CAE conseguidos coincide con el ahorro energético anual obtenido, alcanzando una tasa de cobertura superior al 100 % del CAPEX del proyecto, lo que pone de manifiesto el elevado impacto económico de la actuación.

Desde el punto de vista del cliente, ¿qué beneficios competitivos o económicos ha aportado la actuación?

La contrapartida ofrecida al cliente final ha consistido en un adelanto de los CAE condicionado a la correcta implantación de la medida, así como a la dirección de obra y a la gestión integral de los CAE por parte de Stratenergy. Este modelo garantiza la solvencia técnica del proyecto y asegura la obtención del potencial de ahorro estimado en el informe de medición y verificación.

¿Qué factores han sido clave para el éxito del proyecto y qué mensaje traslada a otras empresas que estén considerando actuaciones similares?

La mejora del horno de laminación en Aceros Inoxidables Olarra constituye un ejemplo destacado de cómo la optimización operativa y la incorporación de soluciones técnicas avanzadas pueden generar importantes ahorros energéticos en procesos industriales de alta temperatura. La actuación demuestra que existe un elevado potencial de eficiencia incluso en instalaciones maduras, mediante un mejor control de la combustión, la recuperación de calor y la gestión inteligente de los periodos de parada.

Además, la integración de los Certificados de Ahorro Energético como herramienta de financiación ha sido clave para maximizar la rentabilidad del proyecto, permitiendo cubrir sobradamente la inversión realizada. Este caso pone de manifiesto el papel estratégico de los CAEs como palanca para acelerar la descarbonización de la industria y fomentar la implantación de medidas de eficiencia energética con alto impacto económico y ambiental.

Pregunta a los lectores ¿Os interesa conocer de primera mano más casos de éxito de descarbonización de la industria y otros sectores clave?

En caso afirmativo os invitamos a visitar la feria-congreso Net Zero Tech 2026, que tendrá lugar en Barcelona (la Farga) los días 3 y 4 de junio y será el punto de encuentro entre proveedores y demandantes de soluciones de mejora en la eficiencia energética – CAE, electrificación con renovables, hidrógeno y biometano.

Como en las anteriores ediciones, durante los dos días del encuentro de forma paralela a la zona de exposición, se celebrarán varios ciclos de conferencias, ponencias, mesas redondas y talleres, que analizarán en profundidad temas relativos a la [descarbonización en la industria y otros sectores clave](#).

[Aún hay tiempo para confirmar vuestra participación activa](#) :

- > Ser expositor
- > Ser patrocinador

Solicitar información en info@netzero-tech.com o llamando al teléfono 671 556 329

En el caso de estar interesados en visitar el evento (acceso gratuito a profesionales), ya pueden [registrarse aquí](#).