

Entrevista a Eva Sánchez, directora de las plantas de universal enclosures (envolventes universales) en cataluña (Schneider Electric)

- En la planta de Schneider Electric en Molins de Rei, Cataluña, se ha llevado a cabo un proyecto integral de descarbonización industrial que combina electrificación de procesos térmicos, microgrid industrial y digitalización energética.



Eva Sánchez (directora de las plantas de Universal Enclosures (Envolventes Universales) en Cataluña en Schneider Electric)

descarbonización industrial

schneider electric

molins de rei

eficiencia energética

combustibles fósiles

<https://energetica21.com/entrevistas/eva-sanchez-schneider-electric-electrificacion-digitalizacion-demuestran-d...>

Energética 21

Miércoles, 08 abril 2026

"La electrificación y la digitalización demuestran que la descarbonización industrial es viable y rentable"

En la planta de Schneider Electric en Molins de Rei, Cataluña, se ha llevado a cabo un proyecto integral de descarbonización industrial que combina electrificación de procesos térmicos, microgrid industrial y digitalización energética.

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.

¿En qué ha consistido la actuación o proyecto implantado?

El proyecto desarrollado en la planta de Schneider Electric en Molins de Rei representa un ejemplo tangible de descarbonización industrial. La iniciativa ha consistido en transformar integralmente el

modelo energético de la fábrica para eliminar el uso de combustibles fósiles en el proceso productivo crítico y desacoplar el crecimiento industrial de las emisiones de carbono.

La planta, con una superficie de 10.000 m² y un equipo de alrededor de 150 profesionales, fabrica envoltentes de poliéster para infraestructuras eléctricas, con una capacidad cercana a 300.000 unidades anuales. Su proceso crítico —el prensado de SMC a más de 150 °C— era históricamente dependiente del gas natural y concentraba gran parte del consumo energético y de las emisiones. El objetivo estratégico fue desacoplar crecimiento productivo y huella de carbono, eliminando la vulnerabilidad asociada a combustibles fósiles.

La transformación se ha articulado en torno a tres grandes ejes. El primero ha sido la electrificación total del calor de proceso mediante la sustitución de la caldera de gas por una caldera eléctrica de 1,2 MW, una de las más potentes de su categoría en España. Este cambio requirió una reconfiguración completa de la infraestructura eléctrica de la planta, incluyendo un nuevo centro de transformación y la adaptación de la red de baja tensión, con un proceso de implementación que se extendió durante aproximadamente un año y medio. Esta actuación ha eliminado estructuralmente el uso de gas en el proceso productivo.

El segundo eje ha sido el desarrollo de una microgrid industrial en colaboración con Iberdrola, concebida para reforzar la resiliencia energética y optimizar el uso de energía renovable. Esta microred integra 990 paneles fotovoltaicos con una producción estimada de 670 MWh anuales, un sistema de almacenamiento en baterías de 216 kWh y puntos de recarga para vehículo eléctrico. Todo el sistema se gestiona mediante software avanzado de optimización energética que permite equilibrar generación, almacenamiento y demanda en tiempo real.

El tercer eje del proyecto ha sido la digitalización energética y operativa de la fábrica. A través de sistemas de monitorización avanzada y plataformas de análisis de datos industriales, la planta ha logrado una visibilidad granular del consumo energético en sus procesos, permitiendo optimizar el rendimiento de las prensas, mejorar el mantenimiento y reducir mermas. Esta capa digital ha sido clave para transformar la sostenibilidad en una capacidad operativa basada en datos y control industrial.

¿Qué resultados concretos ha generado en términos de reducción de emisiones, eficiencia energética o competitividad?

Puede incluir datos cuantitativos si los tiene (ahorro energético, reducción de CO₂, mejora de costes, etc.).

Los resultados obtenidos en nuestra planta de Molins de Rei son particularmente relevantes porque demuestran que la descarbonización industrial puede generar beneficios ambientales y económicos simultáneamente.

En términos de impacto climático, la transformación energética ha permitido eliminar aproximadamente 2.250 toneladas de CO₂ anuales y alcanzar la neutralización completa de las emisiones de Alcance 1 y 2 de la fábrica. La acción climática se extiende también al Alcance 3: el

transporte entre plantas opera con HVO (aceite vegetal hidrotratado), logrando una reducción del 90% de emisiones respecto al diésel fósil en ese ciclo.

Desde el punto de vista de la eficiencia energética, la planta ha mejorado su rendimiento de manera sostenida durante los últimos años. Desde 2019, la eficiencia energética global se ha incrementado en un 24%, a lo que se añade un 11% adicional asociado a la electrificación del calor de proceso y a la modernización de la infraestructura eléctrica. Estos avances se apoyan en una gestión energética digitalizada que permite optimizar el consumo en función de la producción y detectar desviaciones operativas de forma temprana.

La microgrid instalada también aporta beneficios económicos y operativos relevantes. La generación fotovoltaica permite producir aproximadamente 670 MWh al año, cubriendo una parte significativa de la demanda energética de la fábrica y reduciendo la exposición a la volatilidad del mercado eléctrico. Además, el sistema de almacenamiento y el software de gestión permiten optimizar los picos de consumo y mejorar la estabilidad energética del sistema.

En términos de competitividad industrial, el proyecto confirma que la transición energética puede convertirse en una ventaja estratégica. La inversión realizada presenta un retorno estimado en torno a cinco años y se proyecta que genere más de siete millones de euros en ahorros acumulados hasta 2050.

¿Qué aprendizajes o mensaje compartiría con otras empresas industriales que estén abordando la descarbonización?

La descarbonización industrial no debe abordarse como una intervención aislada, sino como una transformación integral del modelo energético y operativo de la fábrica.

En muchos sectores industriales, el principal obstáculo técnico se encuentra en los procesos térmicos. Durante años se ha asumido que determinadas temperaturas o aplicaciones industriales solo podían resolverse mediante combustibles fósiles. La experiencia de nuestra fábrica en Molins de Rei demuestra que la electrificación de procesos térmicos intensivos es técnicamente viable si se acompaña de una correcta planificación de la infraestructura eléctrica y de un rediseño del sistema energético de la planta.

Otro aprendizaje clave es el papel de la digitalización. La sostenibilidad industrial depende en gran medida de la capacidad de medir y gestionar la energía con precisión. Sin visibilidad de los datos, las oportunidades de mejora permanecen ocultas. Cuando la energía se integra en los sistemas de control industrial y en las plataformas de análisis de datos, es posible optimizar el proceso productivo con una lógica de mejora continua.

Otro mensaje importante es que, como podemos ver, ya existen casos reales que demuestran la descarbonización industrial, que es posible transformar una fábrica operativa sin comprometer productividad ni rentabilidad. El reto ahora es acelerar su adopción y escalar estos modelos en todo el tejido industrial.

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](#).