

## Siemens electrifica el compresor de gas de la planta de Olefinas de Repsol Puertollano para reducir su consumo energético un 25%

- **Siemens ha llevado a cabo la electrificación renovable del compresor de gas de la planta de Olefinas en el Complejo Industrial de Repsol Puertollano dentro su compromiso con la sostenibilidad.**
- **Repsol ha sustituido en esta instalación una turbina de vapor por un motor eléctrico de alta velocidad de Siemens reduciendo su consumo energético un 25% y alcanzando una disminución de sus emisiones de CO<sub>2</sub> en 68.000 toneladas/año.**
- **Mediante la plataforma digital SIDRIVE IQ de Siemens, Repsol ha digitalizado un proceso de compresión de esta planta del área química y es capaz de sacar el mayor partido de los datos en un ecosistema IoT.**

Siemens, líder global en tecnología, ha llevado a cabo la electrificación renovable del compresor de gas de la planta de Olefinas en el Complejo Industrial de Repsol en Puertollano. Repsol ha sustituido una turbina de vapor por un motor eléctrico y variador de velocidad de Siemens logrando reducir su consumo energético en un 25% y rebajar sus emisiones de CO<sub>2</sub> en 68.000 toneladas al año aproximadamente. Este complejo, referente en la industria energética y química, también ha optado por el porfolio digital de Siemens para la toma de decisiones en un ecosistema IoT.

Con la tecnología SIDRIVE IQ, la compañía multienergética puede sacar el mayor partido de los datos en su unidad de Olefinas en la planta de Puertollano. Gracias a la apuesta de Repsol por la sostenibilidad y la digitalización, se ha producido una colaboración entre ambas compañías que generará sinergias en el futuro y que cumple con la política de sostenibilidad de la Unión Europea.

El Complejo Industrial de Repsol en Puertollano genera una gran variedad de productos en sus extensas instalaciones gracias a la dedicación de miles de personas a lo largo de sus más de 70 años de vida. La eficiencia energética es uno de los

pilares básicos del desempeño diario del complejo, con la meta de reducir las emisiones de CO<sub>2</sub> y transformar su complejo industrial en un polo multienergético capaz de generar productos de baja, nula e incluso negativa huella de carbono. “En Repsol tenemos fijado un objetivo de emisiones netas cero en 2050, y para ello, estamos inmersos en un proceso intenso de transformación”, destaca Eloy Pareja, director de producción del área Química del Complejo Industria de Repsol en Puertollano. Para alcanzar estos objetivos, Repsol ha apostado por la tecnología innovadora de Siemens y la electrificación de sus procesos industriales como una de las alternativas para ganar en eficiencia energética y reducir emisiones.

Siemens ha ofrecido una solución eficiente con el mayor grado tecnológico, que asegura una alta disponibilidad de los equipos y que permite operar de manera continua en la unidad de Puertollano. “Todo ello, en un marco completamente sostenible. De este modo, Repsol ha electrificado el proceso del compresor de gas de la planta de Olefinas del área Química sustituyendo una turbina de vapor por un motor eléctrico de Siemens, apunta Conchita Montero”, directora del proyecto en Repsol. La electrificación verde ha logrado reducir el consumo energético de Puertollano en un 25%, además de posibilitar producir de manera más sostenible. Asimismo, el complejo de Puertollano ha dejado de emitir 68.000 toneladas al año de CO<sub>2</sub> aproximadamente gracias a la solución de Siemens y su apuesta por la producción renovable.

El proyecto supone un gran reto tanto para la unidad de Olefinas en Puertollano como para Siemens. En primer lugar, por la propia sustitución de la turbina por el motor eléctrico con el mayor grado tecnológico y de innovación. Y, en segundo lugar, “porque el proyecto debía integrar un motor de alta velocidad de la fábrica de Siemens en Berlín con un variador de frecuencia de la planta de New Kensington (Estados Unidos)”, comenta Ricardo Andrino, director del proyecto y responsable de digitalización en Siemens Large Drives.

Repsol también ha optado por la digitalización de su planta con el porfolio digital de Siemens. “La novedosa tecnología de digitalización SIDRIVE IQ nos permite la monitorización en remoto de nuestro variador de frecuencia”, subraya Luciano Santiago, Gerente de Electricidad de la Dirección de Ingeniería de Repsol. Mediante la plataforma digital SIDRIVE IQ, la compañía energética tiene acceso en tiempo real a todos los datos provenientes del variador de frecuencia. Estos datos, que son evaluados de forma continua en Cloud, mejoran la toma de decisiones de Repsol en un ecosistema IoT. Entre sus múltiples ventajas competitivas, permite evitar paradas no planificadas, optimizar las labores de mantenimiento y mejorar el comportamiento del equipo.

Otro desafío del proyecto responde a las propias prestaciones técnicas y a la potencia necesaria para llevarlo a cabo. “Requerían 8,25 megavatios a 5.800 revoluciones por minuto, lo que equivale al consumo diario de una población de 3.000 habitantes. Puertollano ha logrado superar estas condiciones gracias al variador de media tensión Sinamics GH180 de Siemens”, destaca Marcos Blanco, responsable de variadores de velocidad de media tensión en Siemens Large Drives.

La colaboración entre Repsol y Siemens ha conseguido producir de una manera más eficiente, más sostenible, y más respetuosa con el medio ambiente. Luis Pérez Piñeiro, director general de Siemens Large Drives, manifiesta que “estamos muy orgullosos de habernos convertido en un socio de referencia para Repsol y esperamos poder afrontar nuevos proyectos en un futuro próximo”.

Siemens mostrará esta referencia en su próxima SIDRIVE IQ Experience, un evento que se celebra el próximo jueves 30 de junio y en el que expertos de Siemens Large Drives hablarán de cómo se realizará la transformación digital. Si quieres seguir el evento en directo, regístrate en:

<https://event.eu.on24.com/wcc/r/8000014307/649CA8CE1D5C88A527234A8144DF F81E?partnerref=repsol>

Para consultar la página web de la referencia, visita nuestro [link](#).

### Contacto para periodistas

Raúl Ramos

Teléfono: +34 91 514 8221; E-mail: [raul.ramos@siemens.com](mailto:raul.ramos@siemens.com)

Miguel Ángel Gavira

Teléfono: +34 91 514 4422; E-mail: [miguel.gavira\\_duran@siemens.com](mailto:miguel.gavira_duran@siemens.com)

Síguenos en Twitter: [www.twitter.com/siemens\\_es](https://www.twitter.com/siemens_es)

**Siemens AG** (Berlín y Múnich) es un grupo tecnológico líder a nivel mundial que desde hace 170 años es sinónimo de excelencia tecnológica, innovación, calidad, fiabilidad e internacionalización. La compañía está presente en todo el mundo con foco en infraestructuras inteligentes para edificios y distribución de energía, así como soluciones de automatización y digitalización para industrias de procesos o discretas. Siemens une el mundo digital y físico para crear valor tanto a clientes como a la sociedad. Con Mobility, proveedor líder de soluciones de movilidad inteligente para el transporte ferroviario y por carretera, Siemens está ayudando a dar forma al mercado mundial en el servicio de pasajeros y mercancías. A través de su participación mayoritaria en la empresa Siemens Healthineers, que cotiza en bolsa, Siemens es también proveedor líder de tecnología médica y servicios de salud digitales. Además, Siemens tiene una participación minoritaria en Siemens Energy, líder mundial en la transmisión y generación de energía eléctrica que cotiza en la bolsa desde el 28 de septiembre de 2020. En el año fiscal 2020, que finalizó el 30 de septiembre de 2020, el Grupo Siemens generó unos ingresos de 57.100 millones de euros y un beneficio neto de 4.200 millones de euros. A 30 de septiembre de 2020, la compañía cuenta con alrededor 293.000 empleados en todo el mundo sobre la base de las operaciones continuas. Para más información, puede consultar nuestra web: en [www.siemens.com](http://www.siemens.com)

**Repsol** es una compañía global de multienergía, que lidera la transición energética y se ha marcado el objetivo de ser cero emisiones netas en el año 2050. Está presente en toda la cadena de valor de la energía, emplea a 24.000 personas,

distribuye sus productos en cerca de 100 países y cuenta con 24 millones de clientes. Produce una media aproximada de 650.000 barriles de petróleo al día y cuenta con uno de los sistemas de refino más eficientes de Europa. La compañía está transformando en hubs multienergéticos sus siete complejos industriales en España, Portugal y Perú, a través de proyectos punteros que reducirán su huella de carbono y le permitirán ser un referente en la producción de hidrógeno renovable y combustibles sostenibles en 2030. Puede satisfacer cualquier necesidad energética y de movilidad de los consumidores, con una oferta centrada en el cliente. Está a la cabeza del desarrollo de soluciones sostenibles para la movilidad, con combustibles cada vez más eficientes, recarga eléctrica, biocombustibles, AutoGas o gas natural vehicular. Además, es un actor relevante del mercado de luz y gas, con 1,2 millones de clientes y activos de generación eléctrica renovable con una capacidad total instalada de 1,1 GW. Para lograr las cero emisiones netas en 2050, Repsol apuesta por un modelo que integra todas las tecnologías para la descarbonización, basado en la mejora de la eficiencia, el aumento de su capacidad de generación de electricidad renovable, la producción de combustibles de baja huella de carbono, el desarrollo de nuevas soluciones para los clientes, la economía circular y el impulso de proyectos punteros para reducir la huella de carbono de la industria.