

Este proyecto cuenta con el respaldo económico de las ayudas 'Cervera' promovidas por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI).

## Redexis desarrolla un proyecto pionero de ahorro energético en sus plantas satélite de Gas Natural Licuado (GNL)

- Redexis avanza en la implantación de un proceso térmico pionero en sus plantas satélite de GNL basado en la tecnología de tubo de vórtex de Ranque-Hilsch, cuyo objetivo es prescindir del sistema de aporte externo de energía en los procesos de regulación y calentamiento del gas natural, necesarios para su distribución canalizada
- La eliminación de este aporte energético mejorará la sostenibilidad ambiental de las instalaciones de Redexis, evitará emisiones de gas, simplificará su funcionamiento y facilitará su autonomía energética
- El proyecto, pionero en cuanto a la utilización de un tubo de vórtex en plantas satélite de GNL en España, ha obtenido el respaldo económico del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)

**Madrid, 20 de enero de 2021.** Redexis, compañía integral de infraestructuras energéticas dedicada al desarrollo y operación de redes de transporte y distribución de gas natural, a la distribución y comercialización de gas licuado del petróleo y a la promoción del gas vehicular, ha obtenido el respaldo económico del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) para un proyecto de I+D basado en el desarrollo de un nuevo sistema tratamiento térmico para instalaciones de GNL, mediante la utilización de un tubo de vórtice de Ranque-Hilsch. Se trata del primer proyecto basado en esta tecnología para plantas satélite de GNL que se desarrolla en España.

Redexis está desarrollando este proyecto en una de sus plantas de GNL localizada en Sigüenza (Guadalajara), lo que la convierte en la primera compañía en utilizar el tubo de vórtice o vórtex en estas plantas como sustitución al actual aporte de energía (calderas, bombas y agua caliente o electricidad) para recalentar el gas natural antes de su suministro para consumo. La eliminación de este aporte de energía en las plantas de GNL de Redexis supone una mejora de la sostenibilidad ambiental de estas instalaciones. También simplifica el funcionamiento de la instalación al no tener que instalar intercambiadores de calor alimentados por agua caliente o electricidad, reduciendo así los costes de mantenimiento.

Además, la única energía que requerirán ahora estas instalaciones será para labores de control y comunicaciones, pudiendo obtenerse de forma fácil y autónoma por medio de placas solares, baterías y otros sistemas, eliminando de esa forma la necesidad de una acometida eléctrica.

El tubo de vórtice o vórtex es un dispositivo cuyo funcionamiento consiste en hacer rotar el gas presurizado en su interior, consiguiendo que el flujo introducido se divida en un caudal frío en un extremo y caliente en el otro debido a la transferencia energética que ocurre entre la parte periférica del tubo y la interna; y todo esto gracias a la diferencia entre la presión del gas a la entrada y a la de salida del tubo. Se trata de una tecnología de muy alta fiabilidad y bajo mantenimiento por carecer de piezas móviles y no requerir equipamiento complementario relevante.

El objetivo de este proyecto pionero es desarrollar un sistema prototipo avanzado que se pueda implantar de forma general, permitiendo minimizar el consumo energético y las emisiones de carbono derivadas en las plantas satélite de GNL de Redexis, pudiendo implantar a continuación esta tecnología en otras tipologías de instalaciones.

El proyecto se beneficiará del programa de ayudas de I+D ‘Transferencia Cervera’ del CDTI mediante. El CDTI concede estas ayudas a empresas que colaboren con Centros Tecnológicos de ámbito estatal en el desarrollo de proyectos de I+D que impulsen las tecnologías prioritarias definidas en el Programa Transferencia Cervera.

#### **Sobre Redexis**

Redexis es una compañía integral de infraestructuras energéticas dedicada al desarrollo y operación de redes de transporte y distribución de gas natural, a la distribución y comercialización de gas licuado del petróleo y a la promoción del gas vehicular, de aplicaciones renovables del gas natural y del hidrógeno. Opera más de 11.000 kilómetros de infraestructuras energéticas propias a lo largo de once comunidades autónomas, facilitando el acceso a hogares, negocios e industrias españolas a nuevas fuentes de energía más sostenibles y eficientes. Además, Redexis está impulsando el gas vehicular a través de inversiones en nuevas infraestructuras para la movilidad. La empresa mantiene un sólido y continuado plan de expansión con cerca de 1.300 millones de euros invertidos desde 2010 y trabaja siempre con el objetivo de crear constante valor en las comunidades donde está presente. Redexis genera más de 3.000 puestos de trabajo directos e indirectos. En 2020 ha mantenido la máxima calificación otorgada de cinco estrellas en el ranking de Sostenibilidad de GRESB en materia ESG (Environmental, Social and Governance), consiguiendo un total de 82 puntos sobre 100; y ha obtenido el resultado de “Robusto” en el rating de Sostenibilidad y RSC de Vigeo Eiris.