El corazón que alimenta el Campus dels Tarongers

El Central District Heating del Campus dels Tarongers, de la Universitat de València, es una planta de trigeneración de la que se obtiene electricidad, frío y calor que mantiene vivo todo el campus. Una "ciudad" autosostenible, en la que en lugar de ciudadanos hay estudiantes.

Fran Garrido

El sector energético se enfrenta a una serie de importantes desafíos, entre los que se encuentra la necesidad de reducir la dependencia de los combustibles fósiles y la emisión de gases de efecto invernadero. En este contexto, el uso de energías renovables y energías alternativas juega un papel fundamental en la estrategia de descarbonización de las organizaciones.

Este es el caso del Campus dels Tarongers, situado en Valencia. La Universitat de València apostó en 1996 por desarrollar un sistema centralizado conocido como Central District Heating. Este sistema utiliza motores de cogeneración como elemento principal. Los motores de gas natural producen energía eléctrica y térmica, donde el calor que se obtiene como producto secundario se aprovecha tanto para suministrar calefacción como para refrigeración (aire acondicionado), esto último gracias a las enfriadoras de absorción.

Toda la energía producida en el Central District Heating se distribuye por todo el campus a través de una red de galerías subterráneas de 3'5km de longitud, llegando así hasta las aulas, facultades, bibliotecas... donde es totalmente aprovechada.

"El Edificio de Servicios es el corazón y el pulmón de la universidad. Es el corazón en la medida en que suministra la energía y electricidad para que todo funcione; y es el pulmón, porque hace que el aire provea condiciones ambientales de confort en frio y calor. Un corazón y un pulmón que hace que se puedan impartir clases, y que se disponga de la energía necesaria en todas las facultades de este campus", Álvaro López, responsable del área de Infraestructura de Serveo en

E Central District Heating ha sido una iniciativa clave en la estrategia de la Universitat de València para reducir su huella de carbono y mejorar su eficiencia energética. Además de proporcionar calor a edificios del Campus dels Tarongers, el sistema también ha permitido un significativo ahorro en el coste de energía contribuyendo a





Universitat de València-Campus dels Tarongers.

Nuevo nombre, misma esencia

Serveo, conocida hasta ahora como Ferrovial Servicios, ha comenzado una nueva etapa después de la entrada en la compañía de un nuevo accionista: Portobello Capital. Un nuevo capítulo en el que se ha cambiado el nombre, pero en el que continúa manteniendo la misma esencia a través de la gestión de activos estratégicos en sectores esenciales (salud, energía, transporte, industria y facility management), respondiendo a un modelo de negocio sostenible y equilibrado con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Un integrador transversal de servicios que impulsa el desarrollo sostenible de la sociedad a través de soluciones eficientes, flexibles y seguras.

la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. No en vano, la Universitat de València recoge como uno de sus valores el servicio de la defensa ecológica y del medio ambiente y la promoción y aplicación de medidas activas para la protección y mejora de la salud de los miembros de la comunidad universitaria.

El trabajo de Serveo, esencial

El cometido de Serveo en esta planta. que anteriormente también construyó, es el mantenimiento integral, monitorizando su actividad las 24 horas para corregir cualquier pequeña variación en tiempo real, y de esta forma optimizar su rendimiento.

"Serveo apuesta por la eficiencia, instalando una de las máquinas más potentes de Europa en su momento, y que ha ido evolucionando a través de la digitalización, de las condiciones ambientales y del nuevo conocimiento adquirido de las variables necesarias para operarla en tiempo real" Álvaro López, responsable del área de Infraestructura de Serveo en Valencia.

Además, las instalaciones tienen el suministro garantizado gracias a la posibilidad de modular las cargas entre edificios según las necesidades detectadas mediante el trabajo de un equipo humano que los supervisa constantemente. Todas estas operaciones conllevan una gran complejidad de mantenimiento e intervención, a pesar de que para una mejor gestión las instalaciones se encuentran digitalizadas en su práctica totalidad.

"De los trabajadores de Serveo dependen los 15.000 estudiantes que están en el campus, lo principal es mantener todos los servicios que necesitan: agua potable, calefacción, refrigeración... todo nuestro trabajo, siempre codo a codo con el Servei Tècnic i de Manteniment de la UV, está volcado en el usuario" Irene Quintana, Gestora del proyecto.

El trabajo de Serveo con la Universitat de València incluye operación, mantenimiento y gestión energética de 4 campus y otros edificios singulares, como el edificio histórico de La Nau, el Palau de Cerveró o el Jardí

"Para la Universitat de València llevamos dos servicios: mantenimiento integral de diversos centros y limpieza. Se trata de un mantenimiento de todo tipo de instalaciones, de los motores de cogeneración, enfriadoras, calderas, centros de transformación hasta la toma de corriente que queda encima de la mesa del usuario, pasando por prevención de legionela... un mantenimiento integral" Irene Quintana, Gestora del proyecto.

Además de estos servicios. Serveo desarrolla una gran actividad en el ámbito sanitario, con más de 140 hospitales bajo gestión y casi 90.000 equipos de electromedicina mantenidos.