

Telecomunicaciones en las renovables para optimizar las plantas

Noticias 24hs | 08-02-2024 | 20:03



Novlas Ingeniería

España es uno de los países a nivel europeo que mejor opción tiene en la transición hacia la energía renovable. El aire, sol y costas hacen que cualquiera de las opciones sea viable y produzca una cantidad de energía suficiente para ir abasteciendo la demanda en su totalidad en cuestión de años. Sólo hay que revisar cómo fue batiendo récords en momentos de borrasca cuando mejor funcionó la eólica, llegando a cubrir la demanda diaria con energía de producción renovable en un 75% diario.

De hecho, según algunos informes, ya se ha pasado el ecuador en generación, estando la producción de energía verde por encima de la no renovable.

Sin embargo, no basta con apostar por esas cifras, sino optimizar al máximo las instalaciones dedicadas a su funcionamiento y monitorización para ser capaces de sacar todo el partido a las posibilidades fotovoltaicas y eólicas, que son las principales fuentes en nuestro país.

Las telecomunicaciones al servicio de las renovables: la clave del éxito

Las telecomunicaciones, al igual que han revolucionado el día a día de sectores como el de la telefonía o incluso el de la digitalización, también se han convertido en una herramienta imprescindible en la monitorización y mantenimiento de plantas de energías renovables.

Existen varios tipos de telecomunicaciones utilizadas en plantas de energía renovable, incluidos sistemas de comunicación por cable e inalámbricos, pero siempre hay que pensar en su utilidad ya que permiten el seguimiento de la eficacia de la planta y la detección de averías y ralentizaciones del trabajo.

Tal como explican desde Novlas Ingeniería, que lleva desde 2006 prestando servicios integrales a distintas instalaciones y plantas renovables, ¿el uso de las telecomunicaciones permite a los operadores identificar problemas rápidamente y responder a los mismos con prontitud, reduciendo el tiempo de inactividad y los costos de mantenimiento?.

Los sistemas de supervisión y control en plantas de energía renovable se refieren a los sistemas de hardware y software utilizados para monitorear y controlar las operaciones de la planta, lo que requiere una alta conectividad y un sistema que no falle gracias a la inclusión de sensores, actuadores y controladores que recopilan datos y brinda retroalimentación a los operadores de la planta. Así, las redes de fibra óptica de alta calidad permiten a los operadores de la planta detectar y prevenir incidentes y ralentizaciones del trabajo, mejorando la eficiencia y productividad de la planta.

Adicionalmente, también es necesario conectar las nuevas plantas de generación al sistema eléctrico, lo que requiere de un sistema de comunicaciones que permita el control remoto de la instalación y de dicha interconexión por parte del operador de la red de transporte eléctrico. Desde Novlas Ingeniería comentan, que están especializados en el desarrollo de este tipo de sistemas,

¿habiendo completado con éxito la integración en el sistema eléctrico de cerca de 20 nuevas plantas de energía renovable con una potencia acumulada de casi 1.000MW?.

Sin duda, un proyecto de instalación diseñado a medida para este tipo de infraestructuras mejora la eficiencia y la productividad, reduce el tiempo de inactividad y los costos de mantenimiento, mejora la seguridad y permite responder a las emergencias rápidamente, así como a las necesidades de telecontrol del sistema eléctrico.

Autor: Redacción