

Ya está funcionando en Colombia el innovador sistema de baterías conectado a una granja de energía solar



Hace un par de meses, Celsia anunció la instalación de este sistema y hoy confirma que ya está en funcionamiento. Se trata del primer sistema de almacenamiento de energía solar en Colombia respaldado con baterías, ubicado en la granja Celsia Solar Palmira 2, en el Valle del Cauca. Esta es la primera planta solar del país dotada de almacenamiento, lo que permite acumular la energía excedente que genera durante el día para entregarla en la noche, con lo cual se extiende su aprovechamiento más allá de las horas de radiación solar.

En este momento, el sistema está operando entre 6:00 p.m. y 8:00 p.m, pero es ajustable a cualquier hora de la noche. Está conformado por baterías de litio, hierro y fosfato (LFP), tiene una capacidad de 2 MWh y funciona bajo la tecnología BESS (Battery Energy Storage System, por sus siglas en inglés).

El componente está alojado en un contenedor de 20 pies de ancho donde se encuentran más de 120 packs de baterías, y tiene un sistema autónomo con un gestor de control que opera de manera automática. Además, está dotado de sistemas de monitoreo para garantizar la seguridad operacional del equipo y de mitigación para cualquier tipo de emergencia.

Celsia Solar Palmira 2 es una granja solar de autogeneración que tiene una capacidad instalada de 9,9 MW, de la cual se le entrega al cliente 4,9 MW y el resto al Sistema Interconectado Nacional, para beneficio de todos los colombianos. Dispone de 23.610 paneles solares ubicados en forma de techo, lo que permite incrementar la potencia en un 5% respecto a la ubicación convencional.

Celsia Solar Palmira II (1).jpg

"Luego de varias semanas de pruebas, ajustes y capacitaciones para todos nuestros equipos, logramos poner en operación el primer sistema de almacenamiento conectado a una planta solar en Colombia, un hito para nuestro país porque comenzamos a superar el problema de la intermitencia de los proyectos solares e, incluso, a aumentar la capacidad de generación de este tipo de granjas. Nuestro propósito es seguir instalando más sistemas como estos, y también a pequeña escala en industrias", explicó Ricardo Sierra, líder de Celsia.

Gabriel Salazar, líder de almacenamiento de Celsia, destacó que este proyecto es un hito porque "demuestra que tenemos talento local para desarrollar más sistemas como este y es un nuevo tipo de activo al alcance de los clientes que lo requieran dentro de su estrategia de integrar energía de recursos renovables no convencionales a sus operaciones. Este avance le permitirá al país también incluir una mayor cantidad de energía renovable a la matriz eléctrica".

Para ampliar información sobre el tema las baterías, escuche el podcast "Aquí se habla de energía" con Mikel Pinto director de Almacenamiento de Energía – Europa, para la compañía Exus Renewables.