

29 de octubre de 2020

Universidad EIA inaugura hoy su planta de energía solar fotovoltaica “EIA Solar 1”

- Esta infraestructura le permitirá a la Universidad EIA actuar como prosumidor (es decir, productor y consumidor) y eventualmente vender excedentes de energía a la red en períodos de baja demanda, como son las semanas de vacaciones estudiantiles.
- La planta tiene la capacidad de atender aproximadamente el 20 % de la demanda del campus principal de la EIA en carga plena y con ella se espera ahorrar cerca del 25 % del costo actual por consumos.
- La construcción y operación de esta primera planta de generación solar fotovoltaica desarrollada dentro de las instalaciones de la Universidad EIA ha estado a cargo de la compañía Celsia.

La planta “EIA Solar 1” hace parte de una apuesta de largo plazo de la Universidad EIA, coherente con su estrategia de disponer de un campus vivo, útil para el conocimiento y el disfrute y alineado con los pilares de sostenibilidad y convergencia de saberes, propios de la institución.

Así, esta instalación se unirá a otros componentes como son el sistema BESS (sistema de almacenamiento de energía en baterías; en inglés, Battery Energy Storage System), el cual comprende almacenamiento inteligente con baterías de 18,8 kW de capacidad, cargadores de vehículos eléctricos, estaciones meteorológicas y medición inteligente (smart metering, en inglés), distribuidos en el campus. Esta infraestructura le permitirá a la Universidad EIA actuar como prosumidor (es decir, productor y consumidor) y eventualmente vender excedentes de energía a la red en períodos de baja demanda, como son las semanas de vacaciones estudiantiles.

Posteriormente, a la instalación se integrará un centro de supervisión con sistemas de control y monitoreo, que permitirán disponer de información continua y en tiempo real para propósitos académicos en todas las escuelas de la EIA, lo que posibilitará desarrollar nuevas estrategias para la resiliencia y sostenibilidad del campus.

En el largo plazo, se espera disponer de otras tecnologías de generación de energía y estrategias de uso eficiente de los recursos, además de monitoreo de aguas, residuos, variables climáticas y de calidad del aire, que apunten a configurar un campus altamente sostenible, con las mínimas emisiones posibles de dióxido de carbono (CO₂). Todo lo anterior, apoyado en herramientas digitales como internet de las cosas e inteligencia artificial.

Ficha técnica de la planta “EIA Solar 1”:

- Potencia pico: 83,16 kWp (kilovatios pico en corriente directa -DC-)
- Potencia: 75 kW en corriente alterna -AC-
- 308 módulos fotovoltaicos policristalinos
- 3 inversores de 10kWac y 3 inversores de 15kWac (kWac = kilovatios de corriente alterna)
- Generación promedio de 9.000 kilovatios hora al mes (kWh/mes)
- Generación promedio aproximada de 116.000 kilovatios hora al año (kWh/año)
- Consumo a plena carga de la EIA: 40.000 kWh/mes
- Emisiones evitadas: aproximadamente, 34 toneladas de dióxido de carbono (CO₂) al año, lo que equivale al consumo de CO₂ de 7.329 árboles maduros.

Mayor información para periodistas:

Feliciano Escobar

feliciano.escobar@eia.edu.co

Celular: (314) 295 3347