

Especial / Transición Energética

La energía solar que sirve a las zonas rurales

Dairon Polo de Eco Reap dice que las zonas rurales pueden ser las más beneficiadas con proyectos de energía solar de diversa escala.

Poner en movimiento una picadora de pasto, una moladora de caña, un tanque de refrigeración o instalar un sistema de riego, en todos los casos impulsados con energía del sol o del viento, es la tarea cotidiana que realiza el ingeniero mecánico Dairon Polo Fruto.

Ese trabajo con energías renovables comenzó en 2016 cuando con el ingeniero Carlos de Cambil decidieron darle vida a Eco Reap, una empresa dedicada a desarrollar proyectos de energía solar a la medida de los clientes, principalmente en las áreas rurales.

Los clientes a los que ayudan, gracias al voz a voz que sus trabajos van dejando en el país, son variados. Muchos buscan energía solar para reducir los costos de la energía tradicional. “Una persona que tenga un bombeo de mediano tamaño puede tener un costo energético de más o menos unos 9 millones de pesos mensuales en energía tradicional”, explica Polo.

Según su experiencia, esa persona o empresa puede acudir a la energía solar, como lo han hecho con Eco Reap, y recuperar la inversión en corto tiempo porque una vez pagado el costo de instalación, solo se tienen que preocupar del mantenimiento del sistema.



Cuando los sistemas de energía solar solo se utilizan de día, no utilizan baterías.

“Un proyecto más o menos en esa categoría puede costar unos 180 millones de pesos de inversión. Entonces, si yo divido entre los 9 millones que se gasta mensualmente, le da 20 meses para la recuperación de la inversión con los mismo que paga por energía tradicional”.

Polo agrega que la vida útil de los paneles solares es más o menos 25 a 30 años.

En los casos en los que solo se utilizan de día, tampoco se gasta en baterías, lo que los hace aun más rentables por los bajos costos de su operación.

Eco Reap ha instalado sistemas de riego para diversos cultivos en proyectos que van hasta 80 caballos de fuerza para regar 60, 70 o más hectáreas de arroz, pasto o palma. Su trabajo incluye diseñar sistemas de

riego que se adapten a la energía solar. “Hemos hecho varios cultivos de ese tipo, precisamente para riego de palma. Los hemos hecho también para arroz, para pasto, para plátano, todo depende de la zona del país donde estemos trabajando y las necesidades del cliente”, explica este ingeniero mecánico que, en su momento hizo su tesis sobre energía eólica.



Con el uso de la energía solar, el Dorado ha ahorrado 9,2 millones de kWh de energía convencional. Foto: archivo ET.

El sello de energía renovable del aeropuerto

El Dorado fue el primer aeropuerto del país en obtener el sello de energía renovable en un ciento por ciento, entregado por el Icontec.

Este reconocimiento certifica que el 100% de la energía que se utiliza en esta terminal aérea proviene de paneles solares instalados en su cubierta y de proyectos de energía renovable en el país.

“El 100% de la energía que consumen las terminales 1 y 2 del aeropuerto proviene de fuentes de energía renovables del país, y de los 10.369 paneles solares instalados en la cubierta de la terminal aérea”, señalaron en Opain concesionario encargado de la administración y operación.

El sistema se compone de 10.369 paneles solares que tienen una capacidad de 2,8 MWp y cubren un área de 27.000 metros cuadrados. En el 2022, generó 2,3 kWh y permitió suplir el 12 por ciento de la

demanda por servicios aeroportuarios.

“Combatir el cambio climático es una prioridad en la estrategia de sostenibilidad de El Dorado, que tiene como meta en 2025 lograr carbono neutralidad de las emisiones de la terminal aérea y en 2028 reducir las emisiones de alcance 1 y 2 en un 57 por ciento, respecto al 2018”, explicó el concesionario.

Desde la implementación del sistema, el aeropuerto ha dejado de consumir aproximadamente 9,2 millones de kWh de energía convencional.

“**Combatir el cambio climático es una prioridad en la estrategia de El Dorado.**”

A Bocas del Palo llegó la fotovoltaica

Un sistema solar agrovoltaico con una potencia de 100 kilovatios-pico convirtió a los habitantes del corregimiento Bocas del Palo en el Valle del Cauca en la primera comunidad energética que se le mide a las fuentes de energía no convencionales para su territorio.

El gobierno nacional decidió apoyar esta iniciativa a través del Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía (Fenoge) y aportará 2.000 millones de pesos para que este proyecto se desarrolle dentro del sistema interconectado.

El proyecto contempla que la comunidad pueda autogenerar la energía que requiere en su territorio desde fuentes no convencionales de energía renovable y medidas de gestión eficiente de la energía.

La comunidad recibirá capacitaciones y formación en el mantenimiento de los sistemas solares fotovoltaicos implementados y los excedentes que genere el sistema solar serán reconocidos por Celsia como créditos de energía que serán redistribu-



Habrán paneles. Foto de archivo.

buidos en toda la comunidad del Consejo Comunitario del corregimiento.

Según las proyecciones de Fenoge, la comunidad de Bocas del Palo puede obtener ahorros cercanos al 60 por ciento en el valor de su factura de energía eléctrica con este sistema de energía solar.

Para potenciar el alcance de este programa de energía renovable, la comunidad recibirá apoyo con el programa Ilumina Pacífico, mediante el cual se reempla-

zarán los bombillos ineficientes que hoy utilizan por otros LED, que pueden aportar ahorros cercanos al 20 por ciento en los costos de la factura mensual de energía.

También los vincularán al programa Respira Pacífico con el cual las familias que todavía cocinan con estufas ineficientes recibirán otras ecoeficientes que, además, serán un aporte para enfrentar los problemas de salud que genera cocinar con leña.