



**Nombre de Aeropuerto:** Aeropuerto Internacional la Isabela, Joaquín Balaguer

**Grupo Aeroportuario:** AERODOM

**Responsable:** Monika Infante - Director General – CEO / Yokasta Montes de Oca - Encargada Administrativa de Proyectos / Laura Becerra - Gerente de Medio Ambiente

**Nombre del proyecto:** Diseño e Instalación de Parque Fotovoltaico en el Techo Terminal.

## Resumen Ejecutivo

El Aeropuerto Internacional El Higüero, Joaquín Balaguer, continúa avanzando en sus iniciativas sostenibles mediante la instalación de parques solares, con el objetivo de reducir la dependencia de fuentes de energía convencionales y los costos de los combustibles fósiles. Como parte de esta estrategia, se ha ampliado el parque fotovoltaico mediante la instalación de paneles solares en el techo de la terminal, consolidando el uso de energías renovables y mejorando la autonomía energética.

El proyecto consiste en la instalación de un sistema fotovoltaico de 238.5 kWp, compuesto por 524 módulos solares de 450 Wp, soportados por estructuras de aluminio anodizado, diseñadas para resistir vientos de hasta 250 km/h. Este sistema incluye 4 inversores trifásicos SMA Sunny Tripower CORE 1 de 62.5 kWn, con protección contra sobretensiones, y está diseñado para optimizar la producción energética con una eficiencia estimada del 82.1%. La instalación estará conectada al sistema eléctrico del aeropuerto, con monitoreo en tiempo real y un plan de mantenimiento por tres años.

Este parque fotovoltaico generará aproximadamente 353,297.6 kWh anuales, reduciendo significativamente el consumo de energía proveniente de fuentes convencionales. Además, el sistema optimiza el uso del espacio disponible, logrando una mayor producción energética por metro cuadrado.

En términos de sostenibilidad, se prevé una reducción anual de 217,764.9 kg de CO<sub>2</sub>, contribuyendo a los compromisos ambientales del aeropuerto. Asimismo, el proyecto aportará un ahorro energético del 8.6%, como parte del plan global del aeropuerto para alcanzar una reducción del 37% en su consumo energético total mediante el uso de energía solar.

Es importante mencionar que de igual manera en el Aeropuerto Internacional de Las Américas (AILA) y el Aeropuerto Internacional Gregorio Luperón (AIGL) se ampliaron los parques solares mediante la instalación de paneles solares en el techo de la terminal, con 2,974 paneles para AILA y 1,111 paneles en AIGL, lo que a su vez equivale a una reducción de emisiones de 652,995.8 kg CO<sub>2</sub> para AILA y de 414,212.2 kg CO<sub>2</sub> para AIGL.

Con este proyecto, el Aeropuerto Internacional El Higüero, Aeropuerto Internacional de Las Américas y Aeropuerto Internacional Gregorio Luperón reafirman su compromiso con la sostenibilidad y la innovación tecnológica en el sector aeroportuario.

### Resultados del proyecto y beneficios

Los Resultados y beneficios del parque fotovoltaico de 238.5 kWp son los siguientes:

- Eficiencia en los costos de adquisición de energía, diversificando la matriz de fuentes de energía para el consumo del AILA, disminuyendo de manera considerable el consumo de energía dependientes de la generación con combustibles fósiles y/o otros proveedores de energía.
- Capacidad para autogenerar o producir energía con este sistema solar en cada año aproximado de 353,297.6 kWh.
- Optimización del espacio físico requerido para la instalación del sistema solar, logrando instalar un sistema de mayor capacidad con paneles solares en un menor espacio, lo que representa una mayor producción de energía por metro cuadrado ocupado.
- Reducción de huella de carbono. Disminución de 224,944.58 kg de CO2 anuales, contribuyendo a los compromisos ambientales del aeropuerto.
- Contribución del ahorro energético de 11.56% del 55% de ahorro del total de los paneles solares.

