



**Nombre del Aeropuerto:** Ecológicos de Galápagos S.A.

**Nombre del Grupo Aeroportuario:** Corporación America Airports

**Responsable:** Daniel Alejandro Peñafiel Heredia, Asistente de Sostenibilidad

**Nombre del proyecto:** Construcción sostenible con un diseño bioclimático y tecnología innovadora que aprovecha recursos naturales (viento, luz y agua), en el Patrimonio Natural de la Humanidad.

## Resumen Ejecutivo

El Aeropuerto Ecológico de Galápagos fue ideado para ser construido de manera sustentable. Las estrategias ambientales aplicadas buscaron desde su diseño obtener la reducción del impacto ambiental en cada ámbito del proyecto, desde la implantación e impacto en el suelo, la orientación de los vientos, la luminosidad y relación con las condiciones climáticas, hasta la selección de materiales óptimos de fuentes locales y materiales reutilizados, el confort térmico dentro de los espacios, la calidad estética y visual en el entorno.

Tiene un área aproximada de 6,000 m<sup>2</sup>. y con el techo tipo sombrilla alcanza los 10,000 m<sup>2</sup>. Está estratégicamente ubicada para aprovechar el movimiento del sol y el viento. Se invirtieron USD\$ 390K en la implementación de louvers mecánicos que funcionan automáticamente mediante sensores, que, junto a grandes ventiladores, incrementan el flujo de aire permitiendo reducir el uso del aire acondicionado solamente para áreas estratégicas, generando un ahorro anual de 2628 Mwh. Además, evita la emisión de 172.8 ton de CO<sub>2</sub> y genera un ahorro de USD\$ 469.616,00 al año en pago de energía eléctrica, no consumo de combustible para los generadores y amortización de la adquisición de equipos de acondicionamiento de aire. El retorno de la inversión se dio en menos de un año.

Posee el Sistema LUTRON el cual ha permitido ahorrar 1746.77 Mwh y evitar la emisión de 1668.2 ton de CO<sub>2</sub>. La inversión fue de USD\$ 80K y el ahorro total ha sido de USD\$ 209.611,00.

Con una inversión de USD\$ 673K, la terminal cuenta con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, la cual recolecta, trata y recicla el agua usada en las instalaciones y la reutiliza en el riego de jardines y áreas reforestadas, evitando que más de 5000 m<sup>3</sup> de aguas residuales sean descargadas al mar y ahorrando 5.475 m<sup>3</sup> de agua por año. El retorno de la inversión es de USD\$ 115K anual y, desde el punto de vista de generación de agua para riego, se dio en menos de 6 años.

El Aeropuerto Ecológico de Galápagos inaugurado en 2013, tiene capacidad para 800K de pasajeros. Para al año 2019 alcanzó 540K de pasajeros facturando un total de USD 11MM.

## Resultados del proyecto y beneficios

El Aeropuerto Ecológico de Galápagos cuenta con las más altas certificaciones ambientales: Certificación LEED Nivel Oro del U.S Green Building Council, convirtiéndose en el primer aeropuerto ecológico del mundo como construcción completa en 2014. Certificación Carbono Neutro del programa *Airport Carbon Accreditation*, de la ACI, desde 2017 hasta la fecha, siendo el primero en Latinoamérica y El Caribe en recibirlo. Premios de Calidad de Servicios ASQ, de ACI en 2020.

Como miembro de Pacto Global, lideró la mesa de trabajo del ODS 13 Acción por el Clima, por un período de 2 años; actualmente ostenta la Vicepresidencia del organismo. Su trabajo por el ambiente ha sido reconocido en el mundo entero posicionándolo como un ejemplo a seguir en el medio aeroportuario.

La operación sustentable ha permitido ahorrar 2628 MWH y USD 469.616,00 al año, en pago de energía eléctrica, no consumo de combustible para los generadores y amortización de la adquisición de equipos de acondicionamiento de aire, evitando la emisión de 172.8 ton de CO<sub>2</sub>.

Además, a través del Sistema LUTRON se ha conseguido un ahorro de 1746.77 MWH y de USD 209.611,00. evitando la emisión de 1668.2 ton de CO<sub>2</sub>.

Con la planta de tratamiento de aguas residuales se evita que más de 5000 m<sup>3</sup> de aguas servidas sean descargadas al mar cada año. Esto le representa un ahorro de 5475 m<sup>3</sup> de agua potable y de USD\$ 115.000,00 anuales.






 AHORRO DE DINERO  
**USD 469K**

 AHORRO ENERGÍA  
**2628 MWh por año**

 BENEFICIOS AMBIENTALES  
**172.8 T**  
CO2 NO EMITIDO

Resultados de la implementación de los louvers mecánicos y los 13 ventiladores MacroAir.



 BENEFICIOS AMBIENTALES  
**Ahorro de 5475 m3 de agua.**

 BENEFICIOS AMBIENTALES  
**Evitamos + 5000 m3**  
De aguas residuales sean descargadas al mar por año.

 AHORRO DE DINERO  
**USD 115K**



Resultados de la implementación de la PTAR.