

**Nombre de Aeropuerto:** Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre de Quito

**Responsable:** Maria Gabriela Landazuri, Gerente de EHS

**Nombre del Proyecto:** Descarbonización de residuos

## Resumen Ejecutivo

La descarbonización de residuos tiene como objetivo convertir al Aeropuerto Mariscal Sucre de Quito en una instalación cero residuos al relleno sanitario, a través de un enfoque de economía circular con propósito, que a su vez gestione la relación de enfoque de género y cambio climático en su fuerza de trabajo.

El proyecto se desarrolla en dos fases, contemplando tanto la recuperación de materiales reciclables como el aprovechamiento de residuos orgánicos. La primera fase fue la constitución de una empresa comunitaria llamada Ecorecicla, que nace de la necesidad de la formalización de recicladores de base que realizaban sus actividades en las áreas del aeropuerto, los socios y trabajadores que forma parte de la empresa actualmente residen en las zonas de influencia social que mantiene el aeropuerto, actualmente esta empresa opera el Centro de Manejo de Residuos del aeropuerto, en donde se clasifica y revaloriza los residuos potencialmente reciclables generados tanto en el terminal de pasajeros como en las empresas que forman parte del ecosistema aeroportuario como los servicios de *catering* y centro logístico de carga.

En la segunda fase, se implementó un centro de gestión de residuos orgánicos denominado 'Biofábrica' que se encuentra equipado con cinco biodigestores y doce composteras, que permiten la producción de biogás, biofertilizante líquido y compost, en donde la materia prima principal son los desperdicios de comida y los lodos provenientes de la planta de tratamiento de aguas residuales

Este enfoque integral no solo reduce significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero, evitando 1 246 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente para el año 2035, sino que también tiene el potencial de generar ingresos adicionales a través de la venta de productos reciclados y subproductos orgánicos, contribuyendo así, a la sostenibilidad financiera y ambiental de Ecorecicla.

Durante la gestión del proyecto, el aeropuerto de Quito, liderado por Corporación Quiport ha sido partícipe de los talleres técnicos del proceso de formulación de la Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) 2026 – 2035, esto ha permitido que el proyecto, sea actualmente el único calificado a nivel de la industria aeronáutica para ser parte de la NDC del Ecuador.

## Resultados y Beneficios del proyecto

El centro de reciclaje en conjunto con la 'Biofábrica' ha recuperado hasta el momento cerca de 75 toneladas de residuos, siendo el 63% desperdicios de alimentos y el 37% materiales reciclables como papel, cartón, plásticos y chatarra.

El principal ingreso que mantiene actualmente Ecorecicla, empresa operadora del proyecto, es la comercialización de reciclables. En la búsqueda de empresas que se integren en la cadena de valor del negocio, se evaluaron aspectos de dignificación del trabajo de los recicladores y estrategias de negocio sostenibles que permitan mapear la trazabilidad de los residuos hasta su elaboración en productos finales; muestra de aquello, es el análisis a priori del ciclo de vida del plástico PET que se ha logrado realizar con una de las empresas seleccionadas para la comercialización de este tipo de material y con el que se fabrican nuevas botellas.

La implementación de biodigestores, en conjunto con una cocina y calentadores alimentados con biogás, permiten transformar el metano en dióxido de carbono (gas que mantiene un menor potencial de calentamiento), esto permite reducir las emisiones generadas por la gestión de residuos en el aeropuerto; de acuerdo con el análisis de proyección de emisiones evitadas hasta 2035, se estima que el proyecto evite 1 246 toneladas de CO<sub>2</sub> eqq, con un promedio de 89 toneladas anuales.

Todos estos beneficios, además de la creación de empleos verdes, ha permitido que el proyecto integre el Plan Nacional de Mitigación del Cambio Climático (PLANMIC) y sea parte del proceso de formulación de la Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) 2026 – 2035 como iniciativa de reducción de emisiones del sector aeroportuario.



**Biofábrica equipada con composteras y biodigestores**

