



**PLAN DE ACCIÓN DE ESTADO PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES  
DE CO<sub>2</sub> PROVENIENTES DE LA AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

# Desarrollo del Plan de Acción



Participación en la  
39ª Asamblea de la  
OACI

Sept 2016



Reestructuración  
interna del  
organigrama

Oct 2016 - Mayo 2017



Evaluación de datos  
estadísticos y comunicación  
con operadores

Jun 2016 - Mar 2018



Creación del Grupo  
de Trabajo para el  
Plan de Acción de  
Panamá (GTPA)

Abr 2018



Creación de Unidad de  
Protección Ambiental y  
Lanzamiento de  
Plataforma estadística

May 2018



Recolección de  
datos y elaboración  
del Plan de Acción  
de Estado

Jun - Nov 2018



Presentación de Plan  
de Acción de Estado

Nov 2018

# Grupo de Trabajo para el Plan de Acción de Panamá (GTPA)

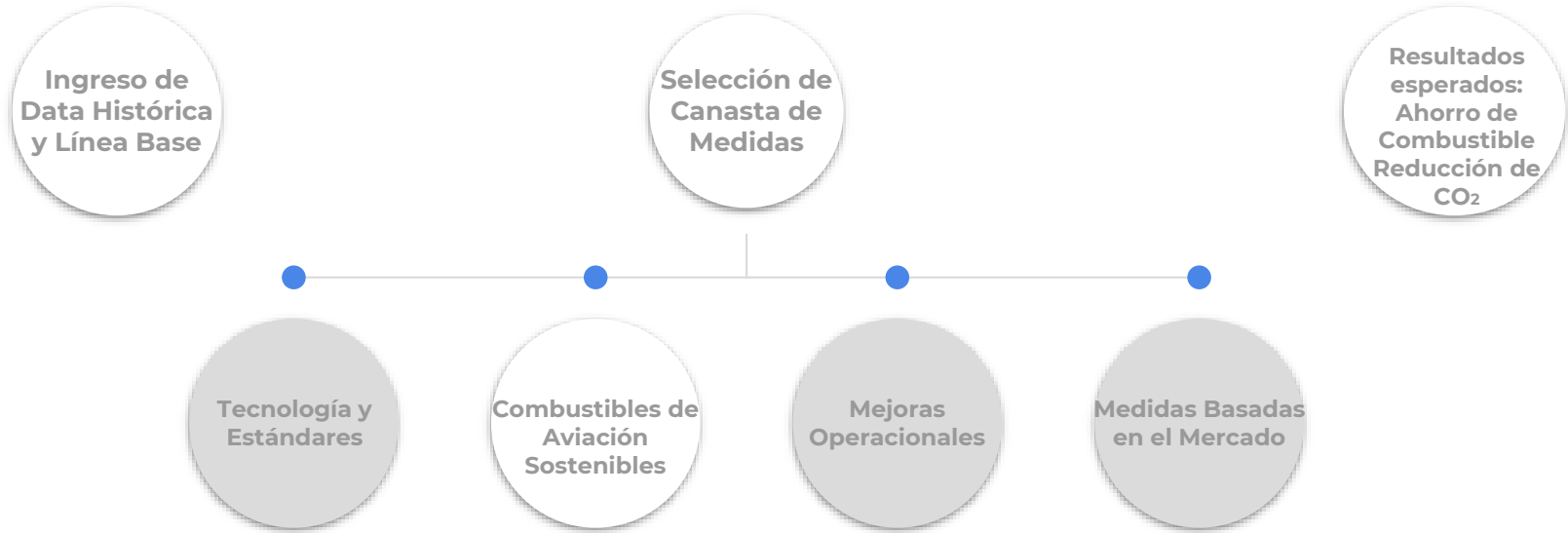


**Tabla 1. Detalle de entidades representadas en el GTPA**

	<b>Instituciones de Aviación</b> Autoridad Aeronáutica Civil, Dirección de Transporte Aéreo
	<b>Proveedores de Servicios de Navegación Aérea</b> Autoridad Aeronáutica Civil, Dirección de Navegación Aérea
	<b>Instituciones Ambientales</b> Ministerio de Ambiente, Dirección de Cambio Climático Secretaría Nacional de Energía, Dirección de Electricidad e Hidrocarburos
	<b>Aeropuertos</b> Tocumen, S.A. Autoridad Aeronáutica Civil, Dirección de Gestión Aeroportuaría
	<b>Proveedores de Combustible</b> Menzies Aviation, 2010-2018 LHC, 2018-ss
	<b>Aerolíneas</b> Air Panama COPA DHL Aero Expreso

# Canasta de Medidas

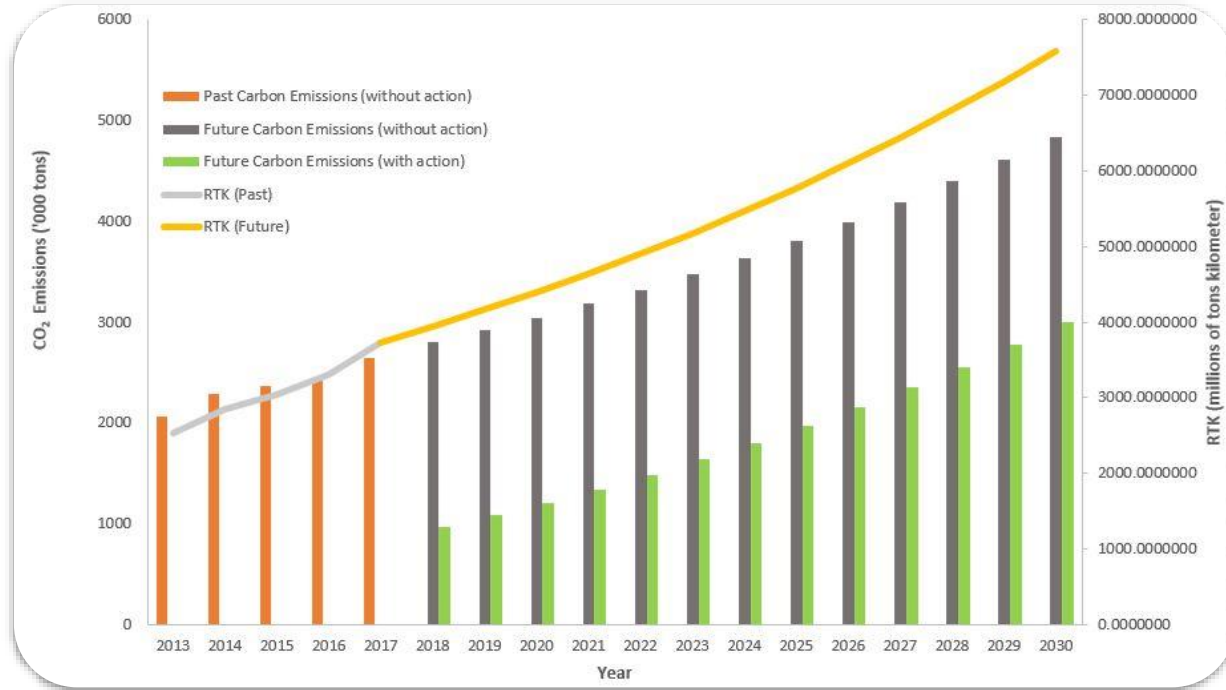
Se utilizó el Environmental Benefits Tool, plataforma diseñada por la OACI para la elaboración del Plan de Acción de Estado. El flujo de información es presentado en esta plataforma de la siguiente manera:



Algunas de las medidas seleccionadas fueron: renovación de flota y actualizaciones de aerodinámica, mejoras operacionales en tierra, uso de niveles óptimos de vuelo, operaciones de ascenso continuo y descenso continuo (CCO y CDO), taxeo en pista con un solo motor, entre otros.

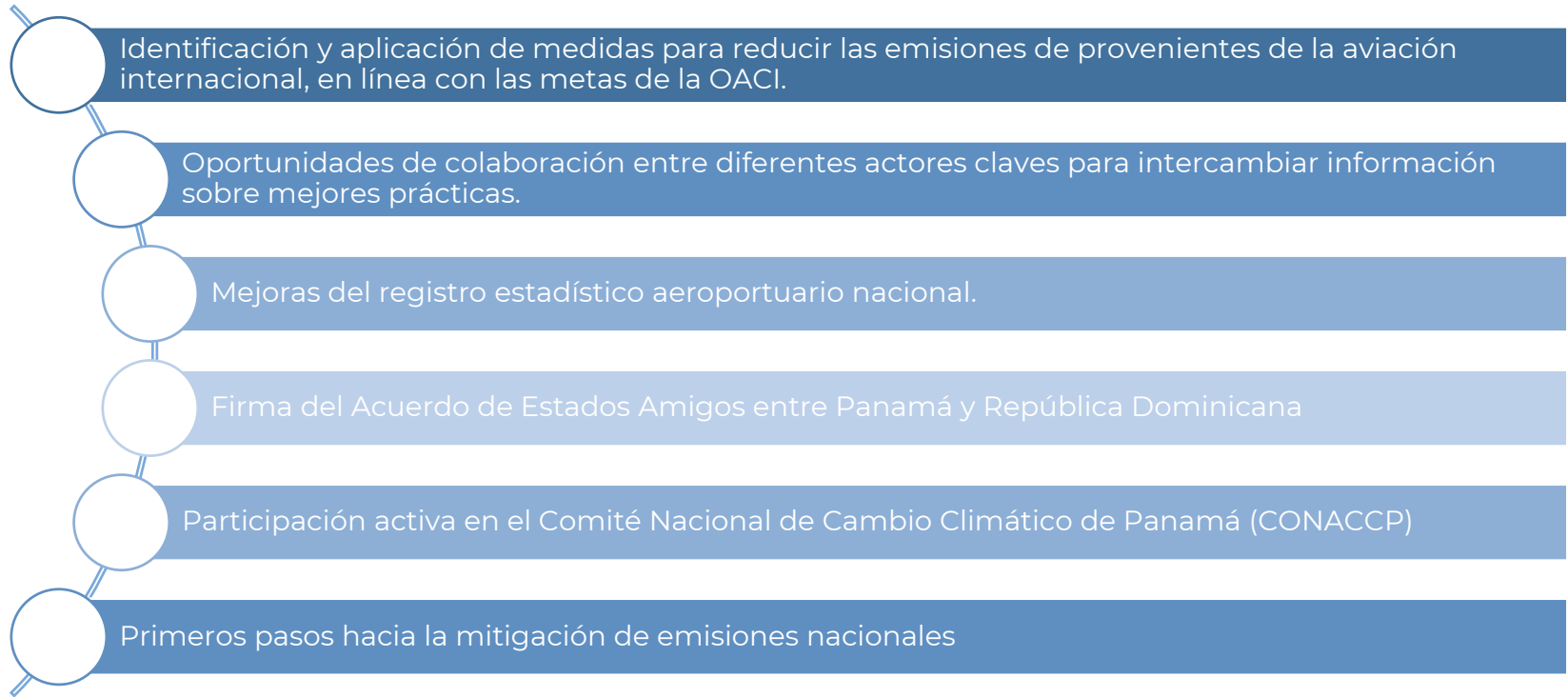
# Resultados Esperados

Resultados esperados:  
Ahorro de Combustible  
Reducción CO<sub>2</sub>



Se estima la reducción de emisiones en **1,837.69 Kton CO<sub>2</sub> /año** sobre la base de un escenario de previsión de la actividad de aviación (RTK) hasta 2030.

# Beneficios



## Oportunidades de Mejora

- 1. Calidad de la data estadística nacional aeroportuaria.
- 2. Mejores prácticas operacionales para reducir el uso de combustible de los operadores aéreos.
- 3. Desarrollo e implementación de tecnologías limpias para impulsar la eficiencia energética en los aeropuertos internacionales del país.
- 4. Introducción de combustibles de aviación sostenibles para la mitigación de las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Muchas gracias...

