



COMISSÃO LATINO-AMERICANA  
DE AVIAÇÃO CIVIL

LATIN AMERICAN CIVIL  
AVIATION COMMISSION

COMISIÓN LATINOAMERICANA DE AVIACIÓN CIVIL

SECRETARÍA  
APARTADO 27032  
LIMA, PERÚ

CLAC/GEPEJTA/40-NE/09  
02/04/18

**CUADRAGÉSIMA REUNIÓN DEL GRUPO DE EXPERTOS EN ASUNTOS POLÍTICOS,  
ECONÓMICOS Y JURÍDICOS DEL TRANSPORTE AÉREO (GEPEJTA/40)**

(Santiago de Chile, Chile, 5 de abril de 2018)

**Cuestión 4 del  
Orden del Día:**

**Medio Ambiente**

**Cuestión 4.2 del  
Orden del Día:**

**Elaboración y actualización de los Planes de Acción**

(Nota de estudio presentada por Brasil)

## INTRODUCCIÓN

1. En la 39ª Asamblea de la OACI, los Estados miembros adoptaron la Resolución A37-19, por medio de la cual se insta a los Estados a presentar a la OACI sus planes de acción con la descripción de sus respectivas políticas y medidas, así como sus informes anuales sobre emisiones de CO<sub>2</sub> de la aviación internacional. El objetivo principal de este documento es proveer a la OACI informaciones completas sobre las emisiones actuales y proyecciones de crecimiento del sector.

2. Además, el documento sirve para informar a la OACI sobre las medidas de mitigación planificadas o en ejecución por los Estados que contribuyen, de manera voluntaria, para la consecución de los objetivos de mejoría anual de 2% de la eficiencia energética del sector y de crecimiento neutro de carbono a partir de 2020.

3. Dada la importancia de estos documentos para el cumplimiento de las metas de la OACI, la última Asamblea de la OACI reiteró, por medio de la Resolución A39-02, la necesidad de que los Estados presenten voluntariamente a la OACI sus planes de acción y, en especial, invitó a aquellos Estados que opten por preparar o actualizar planes de acción a que los presenten a la OACI a la mayor brevedad, y en lo posible para finales de junio de 2018. El objetivo es que la OACI pueda compilar la información cuantificada relativa al logro de las metas mundiales y pueda presentar estas informaciones actualizadas a la Asamblea de 2019.

4. Como recomendación, la OACI establece que dichos planes de acción incluyan información sobre el conjunto de medidas que los Estados han considerado, dando a conocer las

respectivas capacidades y circunstancias nacionales. Además debe contener información cuantificada sobre los beneficios ambientales que esperan obtener de su aplicación, así como sobre sus necesidades concretas en materia de asistencia. En otras palabras, además de detallar las medidas de mitigación que serán implementadas por los Estados, el Plan de Acción debe presentar una estimativa cuantificada de reducción de emisiones que se espera lograr con cada medida de mitigación propuesta.

5. El objetivo de esta nota de estudio es enumerar brevemente el conjunto de informaciones de que deben ser incluidas en los Planos de Acción, presentar el listado de Estados de la región que ya ha presentado el documento a la OACI y detallar maneras cómo los Estados de la región pueden promover iniciativas de cooperación técnica para la elaboración o actualización de sus planes de acción.

## EL ALCANCE DEL PLAN DE ACCIÓN

6. La OACI ha desarrollado el documento de orientación sobre la elaboración de planes de acción de los Estados para actividades de reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> (DOC 9988), lo cual está disponible a todos los puntos focales de los Estados para los Planes de Acción. Se espera que estos documentos traten específicamente del transporte aéreo internacional (y, por lo tanto, se utilice el concepto de vuelos internacionales empleado por la OACI).

7. En términos generales, los Planes de Acción deben contener dos conjuntos principales de información. El primer conjunto de información se refiere a los datos cuantitativos de consumo de combustible (histórico) y de proyección de crecimiento futuro. Con base en estos datos, se debe estimar las emisiones de CO<sub>2</sub> para los vuelos internacionales y establecer la línea de base. Esta línea de base (*baseline*) se constituye en una proyección a futuro de las emisiones de CO<sub>2</sub> de lo que ocurriría en ausencia de las medidas que figuran en el plan de acción.

8. El segundo conjunto de informaciones que debe constar en el Plan de Acción se refiere a las medidas propuestas para la reducción de las emisiones del sector en el país. Estas medidas pueden ser divididas en mejorías operacionales, tecnológicas, de infraestructura aeroportuaria, regulatorias, medidas basadas en mercado, entre otras. Para cada medida propuesta, se espera que se presenten los resultados previstos, en términos de reducción de consumo de combustible y de emisiones de CO<sub>2</sub>. Esto es importante para que la OACI comprenda el efecto mundial de las medidas que proponen los Estados.

9. Como forma de ayudar a los Estados en la elaboración de las estimativas de proyección de las emisiones para constitución de la línea de base y de las estimativas de reducción de emisiones decurrentes de las medidas de mitigación propuestas, la OACI ha desarrollado la herramienta *Environmental Benefit Tool* (EBT). Esta herramienta está disponible, de manera gratuita, a todos los puntos focales de los Estados para los Planes de Acción.

10. Hasta el momento, 106 Estados sometieron sus planes de acción a la OACI, lo que representa cerca de 90.8% del RTK mundial.<sup>1</sup> En la región latinoamericana, quince (15) Estados miembros de la CLAC ya han sometido sus planes de acción a la OACI y necesitarían solamente actualizarlos en 2018; otros siete (7) Estados miembros de la CLAC aún no han sometido sus planes de acción. Brasil ha presentado la primera edición de su Plan de Acción en la Asamblea de 2013, y su actualización en 2016.<sup>2</sup> Ahora mismo, Brasil está trabajando para presentar una versión actualizada de su Plan de Acción en junio de 2018.

---

<sup>1</sup> Información disponible en: <[https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/ClimateChange\\_ActionPlan.aspx](https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/ClimateChange_ActionPlan.aspx)>.

<sup>2</sup> La versión en lengua inglesa del Plan de Acción de Brasil (2016) está disponible en el sitio de la OACI: <[https://www.icao.int/environmental-protection/Lists/States\\_Action\\_Plans/Attachments/10/Action\\_Plan\\_Brazil\\_Second\\_Edition.pdf](https://www.icao.int/environmental-protection/Lists/States_Action_Plans/Attachments/10/Action_Plan_Brazil_Second_Edition.pdf)>. La versión en portugués es publicada en el sitio electrónico de ANAC: <[http://www.anac.gov.br/assuntos/paginas-tematicas/meio-ambiente/arquivos/PlanodeAo2015\\_final.pdf](http://www.anac.gov.br/assuntos/paginas-tematicas/meio-ambiente/arquivos/PlanodeAo2015_final.pdf)>.

## APOYO TÉCNICO A LA ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE ACCIÓN

11. La Resolución A39-02, párrafo 12, alienta a los Estados que ya hayan presentado planes de acción a compartir la información que éstos contengan y a forjar alianzas con otros Estados miembros con miras a apoyar técnicamente a aquellos que aún no hayan preparado dichos documentos.

12. En ese sentido, Brasil entiende que es importante que la CLAC promueva mecanismos de cooperación entre sus Estados para apoyarlos en la elaboración, actualización y mejoría de sus Planes de Acción. Por lo tanto, en esta nota de estudios, se presentará la principal herramienta utilizada por el Gobierno brasileño para la elaboración y actualización de los datos que componen el Plan de Acción del país.

13. La Agencia Nacional de Aviación Civil de Brasil (ANAC) ha desarrollado la herramienta conocida como MIATA (Mapeo del Impacto Ambiental del Transporte Aéreo). El MIATA es la herramienta cualitativa, en formato *Microsoft Access*, que permite la estimativa de consumo de combustible y de emisiones relacionadas, no solo de CO<sub>2</sub>, sino también de otros gases del efecto invernadero y de los gases que afectan la cualidad del aire local. Estas informaciones pueden ser desagregadas por etapa de vuelo, aerolínea, aeropuerto de origen o destino y tipo de aeronave.

14. El único requisito para el funcionamiento del MIATA es que sean inseridos, como *input*, datos de movimientos de aeronaves. Estos datos incluyen código OACI de la aeronave, Código OACI de los aeropuertos de origen y destino, clasificación del vuelo como doméstico o internacional y aerolínea que opera el vuelo. Generalmente, estos datos son proveídos por la autoridad responsable por el control del tráfico aéreo.

15. A partir de MIATA, son generadas informaciones sobre consumo de combustible convencional, emisiones de GEE y de contaminantes del aire local segregadas por cada etapa de vuelo. Esta herramienta ayuda a los Estados no solo presentar informaciones necesarias para la confección de sus planes de acción, sino también para ampliar el conocimiento acerca del perfil de las emisiones del sector.

Módulo	Función	Datos de apoyo
<b>Tabla estática</b>	Informaciones de referencia de cálculos	- Valores de consumo de combustible y de emisiones ( <i>ICAO Databank</i> y <i>CORINAIR</i> ) - Base de datos de aeropuertos y aerolíneas
<b>Tabla de movimientos</b>	Listado de vuelos	Histórico de las aerolíneas
<b>Cálculos y estimativas</b>	Calculo de consumo de combustible y emisiones	
<b>Biocombustibles</b>	Calculo de uso de biocombustibles y estimativas de emisiones de ciclo de vida	Valores de LCA
<b>Resultados agregados</b>	Consolidación de resultados por origen, destino, aerolínea	

16. Esta herramienta fue desarrollada por ANAC y puede ser compartida con los Estados de la región como forma de apoyarlos en el desarrollo de su capacidad institucional de medir y evaluar el impacto ambiental de la aviación en sus países. Además del Plan de Acción, con esta herramienta, se puede producir inventarios completos de emisiones del sector concerniente no solo a la emisión de GEE, sino también de los gases que afectan directamente la calidad del aire local y que son reglamentados por el Anexo 16, Volumen II.

#### **MEDIDAS PROPUESTAS AL GRUPO DE EXPERTOS**

17. Por todo lo expuesto, se invita al GEPEJTA a:
- i. Analizar las informaciones presentadas e intercambiar puntos de vista;
  - ii. Invitar a los Estados que ya hayan sometido sus Planes de Acción a la OACI a actualizar estos documentos hasta el 30 de junio de 2018;
  - iii. Instar a los Estado que aún no hayan sometido sus Planes de Acción a la OACI que lo hagan hasta el 30 de junio de 2018.