



## NOTA DE ESTUDIO

### CONFERENCIA SOBRE LA AVIACIÓN Y LOS COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS

Río de Janeiro, Brasil, 16 - 18 de noviembre de 2009

#### ORDEN DEL DÍA COMENTADO

(Nota presentada por la Secretaría)

##### Orden del día provisional

1. Sostenibilidad e interdependencias en materia de medio ambiente
2. Factibilidad tecnológica y sensatez económica
3. Medidas para apoyar el desarrollo y la utilización
4. Producción e infraestructura

#### 1. INTRODUCCIÓN

##### Antecedentes

1.1 Es evidente que es necesario tratar la cuestión del cambio climático y de los combustibles alternativos sostenibles que constituyen un elemento clave del conjunto de medidas de la OACI para reducir el impacto de la aviación en el clima.

1.2 Tras la realización del seminario sobre la aviación y los combustibles alternativos que se llevó a cabo en febrero de 2009, respondiendo a lo solicitado por el 36º período de sesiones de la Asamblea, esta Conferencia promoverá un mayor entendimiento del posible uso de combustibles alternativos de aviación y sus repercusiones en cuanto a las emisiones al reunir expertos técnicos y de política de los principales interesados.

1.3 Se prevé que las delegaciones que participen en la Conferencia estén integradas por delegados de alto nivel (ministros, directores generales, directores y otros funcionarios superiores), debidamente facultados para tomar decisiones a fin de adoptar oficialmente las recomendaciones formuladas por la Conferencia y por especialistas en los temas que se tratarán a fin de que les presten asesoramiento.

##### Objetivo

1.4 El objetivo primordial de la Conferencia es elaborar una hoja de ruta de alto nivel de la OACI sobre combustibles alternativos de aviación que estará basada en la labor de los principales interesados y en las hojas de ruta existentes a fin de facilitar y acelerar la utilización de combustibles alternativos de aviación sostenibles como un enfoque clave para reducir el impacto de la aviación en el medio ambiente. En la hoja de ruta de alto nivel se describirán los elementos que necesitan explorarse a corto, mediano y largo plazos para permitir la adopción de decisiones de política en este ámbito que se

apliquen a la aviación internacional. Se ha previsto que la OACI presente esta hoja de ruta juntamente con los resultados de la Reunión de alto nivel sobre la aviación internacional y el cambio climático en la 15ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC - COP15) en diciembre de 2009.

1.5 Con el objeto de elaborar la hoja de ruta de alto nivel, es esencial que los interesados intercambien información y, en especial, que compartan información sobre las mejores prácticas y las lecciones adquiridas.

1.6 En el orden del día que se presenta a continuación se describen los aspectos que necesitan ser analizados y acordados por los Estados contratantes, con carácter urgente, a fin de garantizar una visión integral y unificada en relación con este elemento crítico para asegurar el futuro sostenible de la aviación internacional.

### **Cuestiones de organización**

1.7 En el orden del día provisional de la reunión, que se someterá para su adopción, no se ha previsto declaraciones de los participantes. Con todo, se invita a los Estados contratantes de la OACI y a las organizaciones internacionales a que envíen electrónicamente sus declaraciones escritas, las cuales se publicarán en un espacio del sitio web de la OACI dedicado a este fin.

1.8 Se invita a los participantes a consultar el calendario provisional (CAAF/09-WP/2), que estará disponible en el sitio web de la OACI después del 2 de octubre de 2009, a fin de conocer el programa de trabajo propuesto para la reunión CAAF.

1.9 Con excepción de la inauguración, que tendrá lugar a las 0930 horas del primer día, el horario de las reuniones es de las 0900 a las 1700 con pausas adecuadas. Las sesiones se organizarán en consecuencia.

1.10 En la medida de lo posible, esta reunión se realizará sin utilizar documentos impresos. Ninguno de los documentos publicados en forma electrónica antes de la reunión se distribuirá en forma impresa. Sin embargo, una vez iniciada la reunión, los documentos se imprimirán y distribuirán (dos ejemplares por cada Estado y un ejemplar por cada Organización observadora).

## **2. HOJA DE RUTA DE ALTO NIVEL DE LA OACI SOBRE LA AVIACION Y LOS COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS**

2.1 Los combustibles alternativos sostenibles prometen formar parte intrínseca de un enfoque destinado a reducir la huella de carbono de la aviación internacional. Como tal, es importante refundir la información relativa a las iniciativas ya emprendidas a fin de facilitar y acelerar el desarrollo y la utilización de combustibles sostenibles para la aviación.

2.2 La hoja de ruta de alto nivel presentará las hojas de ruta existentes y comunicará las metas previstas por la comunidad internacional como resultado de la utilización de combustibles alternativos en el futuro. Se ha previsto que la hoja de ruta que elaborará la Conferencia sea un documento vivo, en el que se destaque inicialmente la labor ya realizada y se describan los elementos que requieren ser explorados más a fondo a fin de facilitar la adopción de futuras decisiones de política en este ámbito. La hoja de ruta debería también facilitar y acelerar el desarrollo y la utilización de combustibles alternativos sostenibles para la aviación a corto, mediano y largo plazos. El último día se invitará a la Conferencia a aprobar la hoja de ruta de alto nivel inicial para comunicarlo a la COP15 como parte de la estrategia de la OACI para reducir la huella de carbono de la aviación internacional.

### 3. ORDEN DEL DÍA COMENTADO

#### Cuestión 1 del orden del día: Sostenibilidad e interdependencias en materia de medio ambiente

**Medidas/conclusión/recomendación previstas por la Conferencia:** *Convenir en que es esencial tratar la cuestión de la sostenibilidad e interdependencias en materia de medio ambiente al considerar los combustibles alternativos. Respaldar el análisis de ciclo de vida como medio apropiado para comparar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de los combustibles alternativos para reactores con las de los combustibles convencionales para reactores. Reconocer que pueden producirse emisiones relacionadas con los cambios directos e indirectos resultantes de la utilización de los terrenos para el cultivo de biomasa o aceites renovables para la producción de biocombustibles y convenir en que esas emisiones se tengan en cuenta al establecer un programa de combustibles alternativos.*

3.1 **Antecedentes:** Se informará a la Conferencia sobre las razones por las cuales los Estados están interesados en las opciones de combustibles alternativos sostenibles y sobre las interdependencias que existen en materia de medio ambiente.

3.2 **Marco para el análisis de ciclo de vida:** Se presentará a la Conferencia la situación de las iniciativas en curso para examinar el ciclo de vida de las emisiones de GEI de los combustibles alternativos para reactores. El análisis incluirá un examen de los elementos que deben considerarse en un análisis de ciclo de vida, los aspectos complejos relacionados con la tarea y los resultados recientes.

3.3 **Perspectivas:** Además de las emisiones de GEI relacionadas con el cambio climático, también se informará a la Conferencia sobre los beneficios potenciales en la calidad del aire que resultan del uso de combustibles alternativos y combustibles convencionales de bajo azufre tal como el reducido contenido sulfúrico y de emisiones de PM.

#### Cuestión 2 del orden del día: Factibilidad tecnológica y sensatez económica

**Medidas/Conclusión/Recomendación previstas de la Conferencia:** *Adopción del nivel de madurez y disponibilidad de combustibles (FRL) como la práctica más idónea para administrar y comunicar el estado de las investigaciones y las necesidades de desarrollo; el grado de madurez para la certificación de aeronavegabilidad y ambiental, la viabilidad de la utilización de combustibles para uso en aeronaves y motores así como la infraestructura de combustibles de aviación actual y futura. Aceptación de las definiciones de términos utilizados comúnmente en relación con los combustibles alternativos de aviación. Recomendar que esas definiciones se incorporen en los documentos oficiales de la OACI.*

3.4 **Nivel de madurez y disponibilidad de combustibles:** Se presentará a la Conferencia el concepto de “nivel de madurez y disponibilidad de combustibles”, una escala universal que mide la madurez desde el punto de vista técnico y de producción de los combustibles propuestos, como un recurso para la gestión de riesgos en condiciones controladas, para uso de investigadores y de aquéllos que prevén producir combustibles para la aviación. La escala propuesta es la de “nivel de madurez y disponibilidad de la tecnología”, basada en procesos de gestión de riesgos que el sector manufacturero emplea desde hace mucho tiempo.

3.5 **Definiciones:** Varios términos, tales como corto plazo, mediano plazo y largo plazo, complementario, generación y otros se emplean comúnmente sin que se disponga de una definición armonizada. Para asegurar que los participantes en la Conferencia tienen un entendimiento común de los términos que se utilizan, se someterá a la Conferencia un conjunto de definiciones para que las adopte y

se utilicen durante la Conferencia. Asimismo, se invitará a la Conferencia a que considere la posibilidad de incorporar estas definiciones en los documentos pertinentes de la OACI.

3.6 ***Lecciones adquiridas:*** Durante varios decenios, otros sectores han producido combustibles alternativos utilizando una amplia variedad de materias primas. Se informará a la Conferencia sobre las lecciones adquiridas en sectores distintos a la aviación durante el desarrollo y utilización de una fuente de combustibles alternativos. Se destacará su pertinencia en el sector de la aviación.

3.7 ***Perspectivas:*** Se informará a la Conferencia sobre las investigaciones en curso en materia de combustibles alternativos para la aviación y las hojas de ruta de desarrollo. Se presentará un examen cualitativo de los tipos de combustibles complementarios que podrían estar disponibles en los próximos cuarenta años.

3.8 ***Más allá de combustibles complementarios:*** Se informará a la Conferencia sobre los posibles costos y beneficios relacionados con los futuros combustibles alternativos que poseen propiedades de rendimiento diferentes a las de los combustibles basados en petróleo que existen hoy en día.

3.9 ***Tecnología de aeronaves:*** Se informará a la Conferencia sobre las inversiones y el tiempo requerido para el diseño de nuevos motores y aeronaves que puedan introducir en el mercado otros combustibles que no sean complementarios y se invitará a la Conferencia a que aliente a los Estados a establecer medios para promover estas inversiones entre los fabricantes de aeronaves y motores.

### **Cuestión 3 del orden del día: Medidas para apoyar el desarrollo y la utilización**

**Medida/Conclusión/Recomendación previstas por la Conferencia:** *Instar a los Estados a que apoyen la homologación y producción de combustibles alternativos complementarios que sean sostenibles desde el punto de vista del medio ambiente y sensatos económicamente, apliquen normas y políticas existentes fuera de la OACI para los procesos de homologación y certificación de la aeronavegabilidad de los combustibles de aviación alternativos. Se invitará a la Conferencia a alentar a los Estados a que elaboren programas de incentivos para el desarrollo y utilización de combustibles alternativos sostenibles para la aviación.*

3.10 ***Formulación de combustibles:*** Se informará a la Conferencia sobre las inversiones y los plazos requeridos para desarrollar un prototipo de combustible alternativo para la aviación y se le invitará a instar a los Estados a que establezcan iniciativas para alentar a los productores de combustibles a que inviertan en combustibles alternativos de aviación sostenibles.

3.11 ***Homologación de combustibles:*** Se compartirá con la Conferencia las lecciones adquiridas en los procesos de homologación de combustibles y aprobación de la aeronavegabilidad. Se invitará a la Conferencia a reconocer las normas existentes de la industria y las políticas de las autoridades de aeronavegabilidad fuera de la OACI para la homologación y certificación de combustibles y se instará a los Estados que no dispongan de sus propias normas y políticas a que consideren la adopción de estas normas para su utilización. Se informará a la Conferencia sobre el estado actual de la certificación de aeronavegabilidad de combustibles de aviación alternativos a escala mundial y las actuales medidas propuestas para apoyar estas actividades.

3.12 ***Aeronaves con motores de émbolo:*** Se informará a la Conferencia sobre el potencial de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con los vuelos de aeronaves con motor de émbolo mediante el uso de combustibles alternativos sostenibles.

3.13 **Incentivos:** Se informará a la Conferencia sobre los programas de incentivos en proceso de elaboración para promover el desarrollo y utilización de combustibles alternativos y se invitará a la Conferencia a alentar a los Estados a que elaboren programas para el desarrollo y utilización de combustibles alternativos para la aviación.

3.14 **Utilización:** Se informará a la Conferencia sobre las metas existentes para la utilización de combustibles alternativos complementarios a corto plazo y combustibles alternativos avanzados no complementarios a mediano y largo plazos y se instará a los Estados a que apoyen estas metas.

#### **Cuestión 4 del orden del día: Producción e Infraestructura**

**Medida/Conclusión/Recomendación previstas por la Conferencia:** *Identificar técnicas y realizar análisis de costo/beneficios como medio para ayudar a los Estados a determinar si sus inversiones en combustibles alternativos de aviación serán las más rentables. Se compartirán estas prácticas y técnicas que los Estados podrían aplicar para enfrentar los retos específicamente relacionados con la aviación en materia de producción mundial, distribución y almacenamiento de combustibles alternativos. Determinar las áreas en que es necesario hacer inversiones e instar a los Estados a que inviertan en esas áreas.*

3.15 **Antecedentes:** Se informará a la Conferencia sobre los retos mundiales en materia de producción, distribución y almacenamiento de combustibles alternativos de aviación. Asimismo, se informará a la Conferencia sobre las regiones del mundo más adecuadas para las materias primas específicas para los combustibles alternativos.

3.16 **Inversiones necesarias:** Se informará a la Conferencia sobre las áreas en que es necesario invertir a fin de hacer frente a estos retos y se invitará a la Conferencia a instar a los Estados a que inviertan en estas áreas.

3.17 **Fuentes de financiación:** Se informará a la Conferencia sobre las posibles fuentes de financiación para programas de combustibles alternativos sostenibles a fin de apoyar las necesidades de inversión mencionadas y sobre la forma de tener acceso a esas fuentes.

3.18 **Marco del análisis costo-beneficios:** Se presentará a la Conferencia las mejores prácticas para realizar los análisis de costo-beneficios para ayudar a los Estados y a los aeropuertos/líneas aéreas así como a los proveedores/distribuidores de combustibles a analizar las inversiones en materia de combustibles alternativos de aviación.