

NOTA DE ESTUDIO

SEGUNDA CONFERENCIA SOBRE LA AVIACIÓN Y LOS COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS

Ciudad de México, México, 11-13 de octubre de 2017

Cuestión 1 del Avances en materia de investigación y certificación de combustibles de orden del día: aviación alternativos

DEFINICIONES

(Presentado por la Secretaría de la OACI)

RESUMEN

Existen diversos términos vinculados a los combustibles de aviación alternativos que se usan en forma corriente sin una definición armonizada. En esta nota se proponen definiciones para los siguientes: combustible de aviación convencional (CAF), combustible de aviación alternativo (AAF), combustible de aviación sostenible (SAF), materia prima, proceso de conversión, y vía de producción.

La medida propuesta a la Conferencia figura en el párrafo 4.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. En la primera Conferencia sobre la aviación y los combustibles alternativos (CAAF/1) se acordaron las definiciones de una serie de términos vinculados a los combustibles de aviación alternativos. La evolución de la industria desde 2009 ha hecho necesario armonizar las definiciones de otros términos adicionales. Para que todos los participantes comprendan lo mismo cuando se utilicen los términos, se propone adoptar las definiciones del párrafo 3 para su uso en la Conferencia.

2 DEFINICIONES ACORDADAS EN LA CAAF/1

- 2.1 Algunas de las definiciones acordadas en la CAAF/1 y documentadas en la nota de estudio CAAF/09-WP/09 siguen siendo válidas para la presente Conferencia.
- 2.2 **Combustible para reactores convencional:** combustible para reactores obtenido en su totalidad a partir de fuentes fósiles convencionales, incluyendo petróleo crudo, condensados líquidos de gas natural, petróleo pesado, esquisto bituminoso y arenas bituminosas.

- 2.3 **Mezcla de combustibles para reactores de sustitución directa:** sustituto del combustible para reactores convencional que es totalmente intercambiable y compatible con el combustible para reactores convencional cuando se mezcla con éste. Una mezcla de combustibles de sustitución directa no requiere adaptación del sistema de combustible/motores de la aeronave o de la red de distribución de combustible, y puede utilizarse "tal cual" en las aeronaves de turbina actuales.
- Combustible para reactores de sustitución directa puro: sustituto del combustible para reactores convencional que es totalmente intercambiable y compatible con éste. Un combustible de sustitución directa puro no requiere adaptación del sistema de combustible/motores de la aeronave o de la red de distribución de combustible, y puede utilizarse "tal cual" en las aeronaves de turbina actuales tanto en estado puro como en mezcla con cualquier volumen de otros combustibles para reactores de sustitución directa puros o en mezcla o combustibles para reactores convencionales.

3. DEFINICIONES PROPUESTAS PARA LA CAAF2

- 3.1 Para la CAAF/2 se proponen las siguientes definiciones adicionales a las acordadas en la CAAF/1.
- 3.2 **Combustible de aviación convencional (CAF)** combustible de aviación derivado totalmente de fuentes fósiles, incluyendo el petróleo crudo, los condensados líquidos de gas natural, el petróleo pesado, el esquisto bituminoso y las arenas bituminosas. Comprende el queroseno de aviación (Jet-A, Jet-B) y la gasolina de aviación.
- 3.3 **Combustible de aviación alternativo (AAF)** combustible de aviación de sustitución directa obtenido de fuentes distintas del petróleo, como el carbón, el gas natural, la biomasa, y las grasas y aceites hidrogenados. Comprende todos los combustibles de sustitución directa, tanto en estado puro como en mezcla.
- 3.4 **Combustible de aviación sostenible (SAF)** combustible de aviación alternativo que reúne los criterios de sostenibilidad.
- 3.4.1 Se trabaja actualmente en la definición de los criterios de sostenibilidad como parte del proceso de elaboración del CORSIA (Plan de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional), tomando en consideración el pedido que la Asamblea de la OACI formula a los Estados en su Resolución A39-2 (de que "reconozcan los enfoques que se aplican en la evaluación de la sostenibilidad de todos los combustibles alternativos en general, comprendidos aquellos destinados a la aviación, que deberían permitir la reducción neta de las emisiones de GEI durante el ciclo de vida y contribuir al desarrollo socioeconómico local, evitándose la competencia con los alimentos y el agua"). Los criterios que se definan formarán parte de las normas y métodos recomendados (SARPS) para el CORSIA.
- 3.5 **Materia prima** tipo de materia prima no procesada que se utiliza para producir combustibles de aviación alternativos.
- 3.6 **Proceso de conversión** tipo de tecnología que se utiliza para convertir la materia prima en combustible de aviación alternativo.
- 3.7 Los procesos de conversión aprobados están definidos en los Anexos de la especificación ASTM D7566, que se describe en más detalle en la nota CAAF/2-WP/07.

- 3 - CAAF/2-WP/3

3.7 **Vía de producción** – combinación específica de materia prima y proceso de conversión para la producción de combustible de aviación alternativo.

4. MEDIDA PROPUESTA A LA CAAF2

4.1 Se invita a la CAAF2 a adoptar las definiciones presentadas en esta nota para utilizarlas en vinculación con los combustibles de aviación alternativos.

— FIN —