Fecha: 17 de abril 2024 en la sede de CIIASA

Participantes:  **ASA, AIRBUS, CANAERO, IATA, ALTA, Deloitte, Aeroméxico, Volaris y VivaAerobus**.

**Taller "Regulaciones y Potencial de SAF en México" y lanzamiento de la Hoja de Ruta organizado por ASA México y AIRBUS**

Una breve introducción por parte de**Julio Siu -** Director Adjuntode la OACI NAM, donde instó a la autoridad aeronáutica y al estado  mexicano a que participe con incentivos y sinergias con la industria para que la producción de SAF en México sea viable en los próximos años.

**Guillaume Gressin de Airbus**, mencionó que el punto más crítico es que no hay regulación en México y es el obstáculo para el avance en la producción de SAF en México y por ello la importancia de este encuentro.

**Objetivos del taller:**

              • Transparencia

              • Intercambio

              • Alineación

En la presentación por parte **Luis Sánchez de la OACI**, se explicó el trabajo que han venido realizando desde el 2010 con el fin de alcanzar el objetivo estratégico de minimización del impacto medioambiental del sector de la aviación civil internacional. Este trabajo impacta a 14 de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.

En la asamblea 37 del 2010, se establecieron 2 objetivos aspiracionales de carácter global: 2% de mejora anual en la eficiencia de combustible hasta el 2050 y crecimiento neutro en carbono a partir del 2020. Para esto se establecieron unas canastas de medidas y unos planes de acción para la reducción de emisiones.

En la asamblea 39 del 2016, se establece CORSIA, como una nueva medida basada en el mercado global para la aviación internacional.

En 2017 el concejo de la OACI adoptó un nuevo volumen sobre emisiones de CO2 de los aviones (VOL III anexo 16) y CAAF/2 con la visión del 2050 de la OACI a los SAF.

En 2018: Se establece un nuevo volumen IV del anexo 16 y nace el programa ACT-CORSIA.

En 2019: se solicitó trabajar sobre el LTAG.

2022, y 2023: se crea el programa ACT-SAF, se adoptó el LTAG de cero emisiones netas de carbono para el 2050, se realizó la CAAF/3 estableciendo un marco de referencia mundial para el SAF, LCAF y otras energías más limpias para la aviación.

**Presentación sobre el Estudio del potencial de los SAF en México Análisis preliminar, por ASA: Julio Diaz y su equipo.**

Mostraron cuales son las principales fuentes de emisión a considerar en la cuantificación. Hay dos formas de calcularlo: Emisiones por suministro de combustible en México y Emisiones de la aviación nacional e internacional.

Se tenía una proyección de las emisiones de CO2 equivalentes de la aviación internacional en México, sin embargo, se evidenció que esta proyección estaba por debajo de lo que realmente se está reportando. Por lo tanto, uno de los principales puntos es actualizar las proyecciones.

Se están evaluando las materias primas: 29 clasificadas en 3 familias

En cuanto a tecnología se están evaluando HEFA, Alcohol to Jet y Fischer – Tropsch; más no quiere decir que las otras están descartadas.

Con las capacidades actuales se ha estimado un primer dato del potencial de producción anual de SAF de 470-910 Mlts de SAF a partir de las biomasas más viables técnica y económicamente en el corto plazo.

En cuanto a la disponibilidad de materias primas, se identifica y mapea el potencial de las materias primas viables a corto plazo y se superpone con los centros de mayor demanda, donde también se están considerando costos logísticos.

Por otro lado, también se están analizando los diferentes niveles de madurez tecnológica del SAF en México, con ello identificaron las instalaciones relevantes y las categorías para cada una de ellas.

**Presentación de Airbus -Deloitte: Fiona Lopez**

Contexto de México en términos de regulaciones en relación con SAF.

Se partió de la base que ya tenía ASA sobre la identificación de ciertas normas ya establecidas.

Ya se tiene identificadas las legislaciones actuales que tocan el tema del SAF.

Identificados los actores de la legislación en México con relevancia para el SAF.

7 secretarías, 3 comisiones intersectoriales y 3 consejos y 8 agencias y/o instituciones que intervienen también.

Son 4 artículos los que forman la base: artículo 25 (Áreas estratégicas y actividad económica), artículo 26 (Planeación nacional), artículo 27 (Tierras, actividad y desarrollo rural) y artículo 28 (monopolios y áreas estratégicas).

Se realizó un deep dive de las principales leyes en relación con SAF.

**Estructura y plan de trabajo para la propuesta de hoja de ruta para los combustibles sostenibles de aviación (SAF) en México**

Ecosistema SAF: conformado por el Sector gubernamental. Sector aeronáutico, estándares internacionales, sector agricultura y medio ambiente, sector I+D y academia, sector energía y O&G.

¿Como trabajar juntos? Grupo núcleo de trabajo: sector aeronáutico + gobierno

En este núcleo de trabajo se encuentran: Operadores Aéreos, Gobierno, OACI, Organizaciones de Transporte Aéreo, Fabricantes.

Se establecen 7 ejes de la hoja de ruta:

* Materias primas
* Investigación e innovación
* Tecnologías SAF
* Certificación y Sostenibilidad
* Políticas, regulación e incentivos.
* Financiamiento.
* Infraestructura.

Se muestra la estructura de trabajo y los roles sugeridos de los actores del grupo núcleo, así como las mesas técnicas divididas por los ejes temáticos y la guía de preguntas por mesa.

Por último, se muestra el plan de trabajo con el cronograma donde se proponen unos entregable como el estudio de factibilidad por parte de ASA sobre el potencial del SAF en México, las regulaciones sobre el SAF, un Position Paper de la industria sobre el SAF en México y la elaboración de la Hoja de Ruta y su entrega final.

Finalmente se mostró que las mesas de trabajo se van realizando en paralelo a la construcción de la hoja de ruta y los entregables.

Se solicitó por parte de ALTA que el Hidrógeno debe quedar más claro dentro de este proceso ya que no es ajeno a la producción del SAF y en un futuro como combustible limpio.

**Un tema que quedo manifiesto en la presentación de ASA es que no se contempla como política de estado la posible importación de SAF, mientras se produzca localmente. Este periodo puede durar de 10 a 15 años. El mensaje del gobierno es que solo haya producción nacional en beneficio de los mexicanos y no a las importaciones.**

Se va a realizar un borrador “position paper”  a cargo de Airbus , ASA y Deloitte y será enviado a revisión para ALTA e IATA. Igualmente se espera tener una reunión de alto nivel con la AFAC y entidades del estado, junto con las asociaciones de la industria OACI, ALTA, IATA y CANAERO para instar al gobernó de México para que se adopted el tema de SAF como una política de stado para que tenga la importancia que se necesita y se involucren a todas las secretarias de gobierno (ministerios en el tema.

**JAIME ESCOBAR MILENA FAJARDO**

Head of Fuel and Airport Charges                       Head of Sustainability