Descarbonización de LATAM

25 de septiembre de 2025

Camino a una descarbonización sostenible

Compromiso de LATAM

Avanzar a emisiones netas cero al 2050 de forma sostenible con el medio ambiente, las comunidades y el grupo

¿Qué significa?

1. **Avanzar en la descarbonización y cuidar el acceso a volar** en una región que depende en la aviación por su conectividad

2. **Potenciar las ventajas que tiene Colombia** y **la región** para reducir el costo de la transición

Viajes per cápita **0,78** / VS / **3,90**

¿Cómo?

Eficiencia operacional

7% eficiencia (aprox 5.6 MM ton CO_2 evitadas) desde 2010

Combustible alternativo (SAF)

+1MM gal SAF usados

Nuevas Tecnologías

+200 aviones (+50% flota) última generación al 2030

Compensación

Colombia **hub** de conservación LATAM

→ Hoy somos 12% más eficientes que el promedio de la industria
→ US$230 MM de inversión hasta 2030

Colombia: ¿un hub de la transición energética y exportador de servicios ambientales?

Experiencia

- Política de estado: marco regulatorio más avanzado
- Industria de biocombustibles
- Materia prima/proyectos para ser un jugador regional

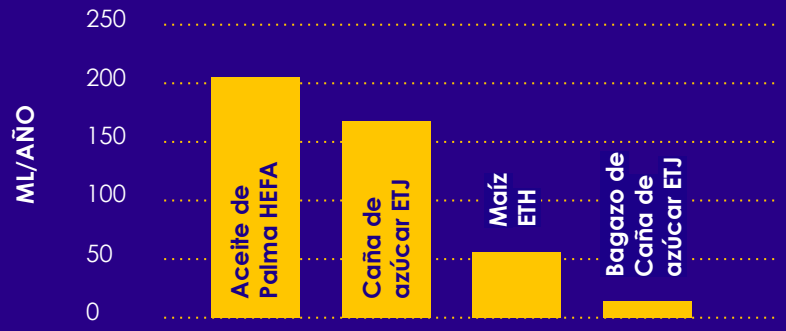
SAF en Colombia

Acuerdo con Ecopetrol para compra de Jet A 1 coprocesado, Convenio Fedepalma

Cartas de intención para proyectos con BioD y Grupo Daabon.

Combustibles alternativas (SAF)

Massachusetts Institute of Technology



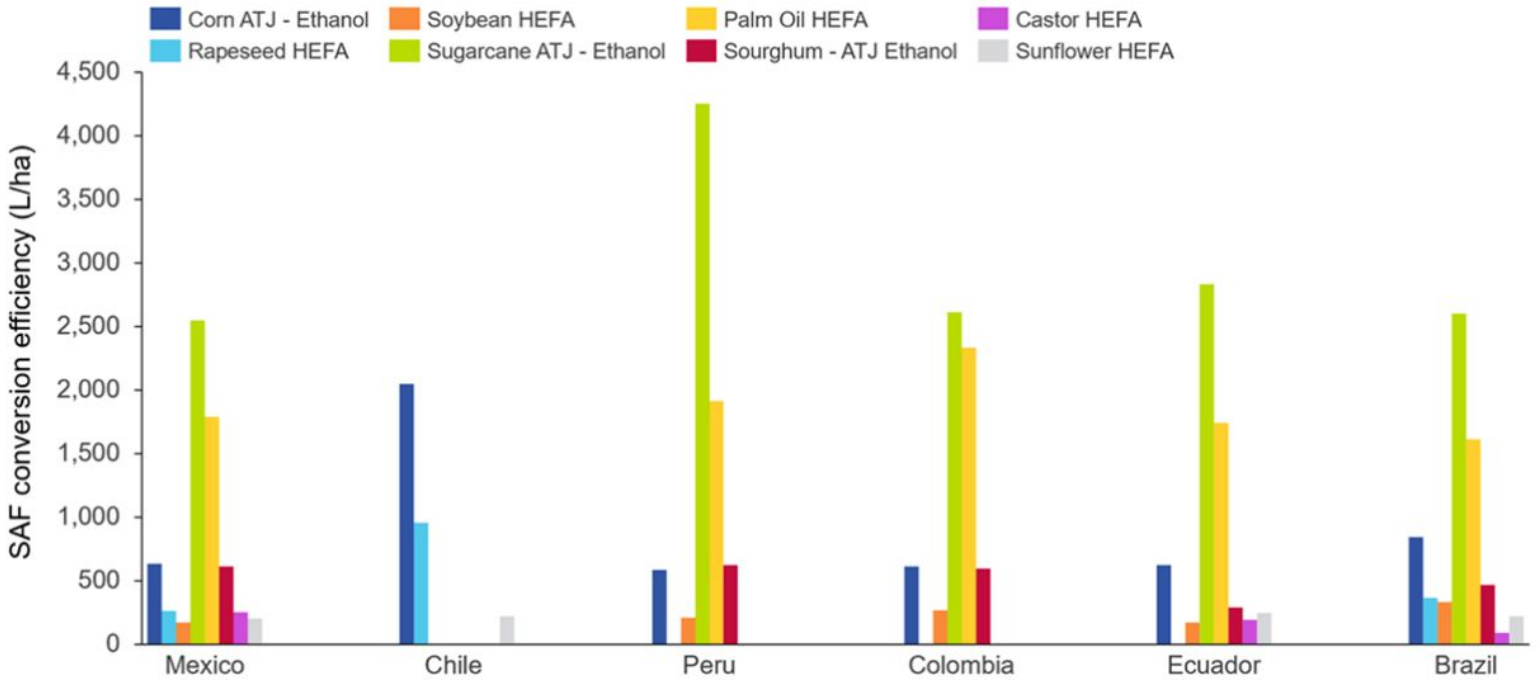
«Colombia tiene una ventaja potencial para la producción de SAF»

0,70 $/litro — **Precio actual** de combustible

1,51 y **2,54** $/litro — **Estimativo** para SAF **Colombia**

MIT. Eficiencia de conversión de SAF por área y país

Palma y caña oportunidades actuales para Colombia



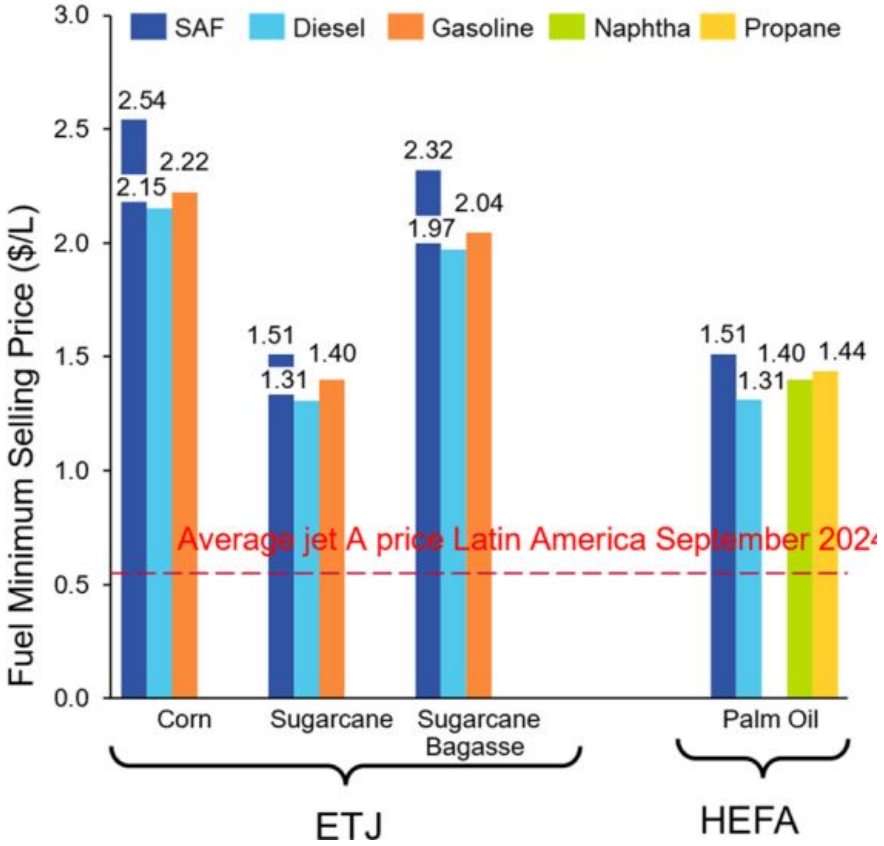
MIT. Plantas de SAF que pueden ser sostenidas por producción de cultivos

2021- Refinerías de 100ML

	Brazil	Chile	Colombia	Peru	Ecuador	Mexico
Corn ETJ	234	2	4	4	4	73
Sugarcane ETJ	361		12	4	5	27
Sugarcane Bagasse ETJ	55		1			4
Sorghum ETJ	6					11
Palm Oil HEFA	7		19	2	5	3
Soybean HEFA	281					

MIT. Precio mínimo de venta

Escenario de políticas actuales

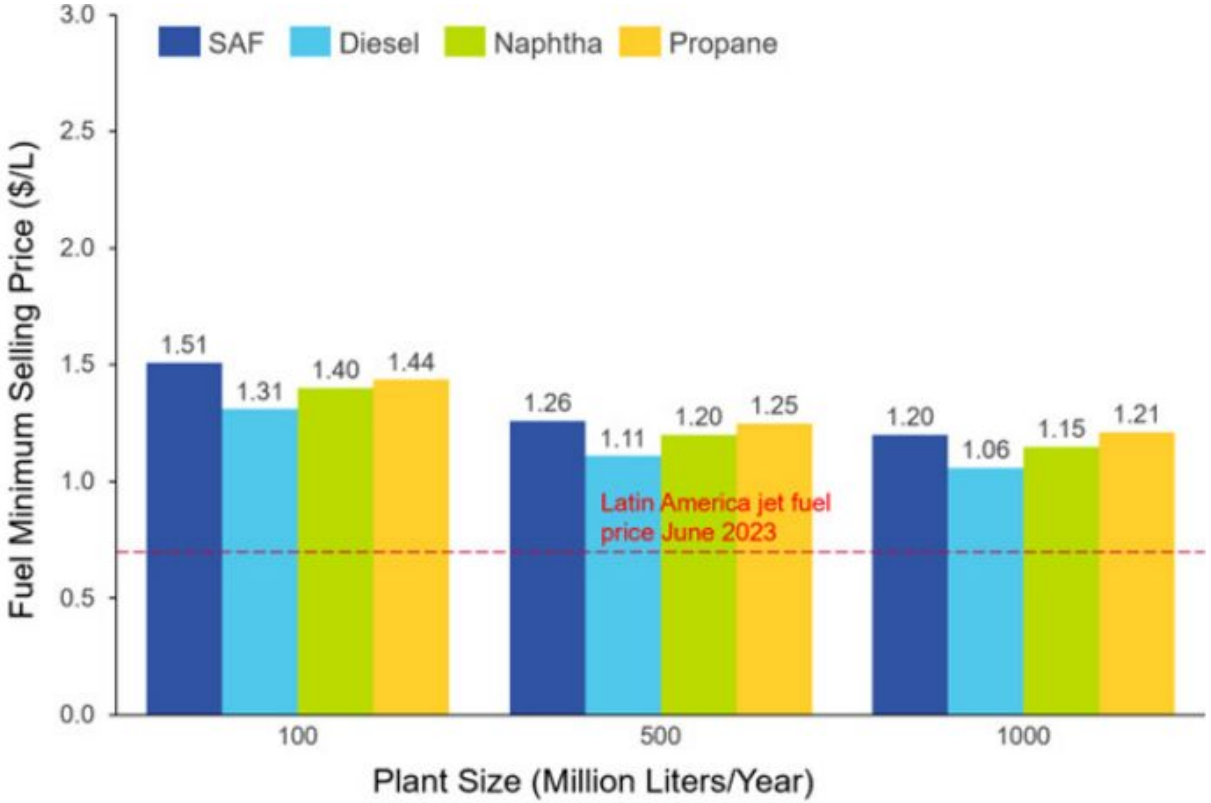


Precio Mínimo Venta Región HEFA- USD/Lt

Ecuador 1,45
Perú 1,50
Brasil 1,58- 1,65
México 1,41

MIT. Precio mínimo de venta según tamaño refinería

HEFA- Palma de Aceite



Precio Mínimo Venta Región HEFA- USD/Lt

Ecuador 1,45
Perú 1,50
Brasil 1,58- 1,65
México 1,41

Se requeriría del 50% de la producción de aceite de palma de 2021 para atender una refinería de 1.000 ML/año

Algunas consideraciones a tener en cuenta para la descarbonización de la industria aérea

1	**Necesidad de incentivos**	Se requieren incentivos para mitigar el costo premium del SAF y hacer sostenible la descarbonización y transición energética de la aviación en Colombia
2	**Nichos para desarrollar en el corto plazo la industria de SAF**	La palma y la caña son clave para la puesta en marcha de una industria de SAF. Pero se requieren otras alternativas de *feedstock* para escalar la producción.
3	**Potencial exportador de Colombia**	Colombia tiene potencial exportador entre 2030-2040. Pero para 2050 se convertiría en importador, por eso es crítico alternativas como la integración regional.
4	**Ventajas de la integración regional**	Involucrarse en mercados regionales, además de reducir el impacto en la demanda por la incorporación de SAF, le permitiría a Colombia ganar escalabilidad y mejorar el precio.
5	**El SAF es clave pero todavía se requieren otras medidas**	Para lograr objetivos de Net Zero se requieren medidas adicionales como : eficiencias operacionales y de tráfico aéreo, renovación de la flota, otras alternativas tecnológicas, MBM (créditos de carbono)

Descarbonización de LATAM

25 de septiembre de 2025