



Vuelo limpio

Ignacio Rivas

Jefe de Movilidad Sostenible e H2V
Agencia de Sostenibilidad Energética





Agencia de
Sostenibilidad
Energética

La Agencia está **creada por decreto de ley del Ministerio de Energía** con el fin de **articular iniciativas público-privadas en materia de sostenibilidad energética**, focalizando nuestro trabajo hacia los principales sectores de consumo: industria y minería, **movilidad sostenible, H2V**, edificación y sector público, residencial y comercial.

A veces somos conocidos como el “**brazo implementador**” del Ministerio de Energía.

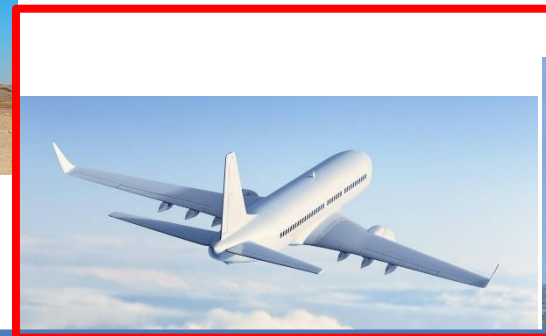
OBJETIVO: descarbonizar transporte

Madurez de tecnologías bajas en emisiones

**Tecnologías costo-efectivas hoy:
Principalmente electrificar a través de baterías y/o trolley**



**Descarbonizar el sector de la
aviación es un desafío complejo**



Tamaño

ACCIONES DE DESCARBONIZACIÓN EN LA AVIACIÓN



AVANCES TECNOLÓGICOS: aeronaves más eficientes en consumo de combustible, sumado a nuevas tecnologías como aviones eléctricos, híbridos y a hidrógeno.



MEJORAS OPERACIONALES Y DE INFRAESTRUCTURA: optimización de la gestión del tráfico aéreo y de los procedimientos operativos en tierra y aire.



USO DE LOS SAF: reemplazar el uso de combustibles fósiles por Combustibles de Aviación Sostenibles (SAF, por sus siglas en inglés), los que presentan una menor huella de carbono.



MEDIDAS BASADAS EN EL MERCADO: mecanismo de bonos de carbono. En el caso de la aviación internacional se rige por el Esquema de Compensación y Reducción de Emisiones para la Aviación Civil Internacional (CORSIA, por sus siglas en inglés).



Complemento de instituciones con distintas fortalezas

Programa administrado por la AgenciaSE en conjunto con la Junta de Aeronáutica Civil (JAC), que busca promover la sostenibilidad energética de la aviación y la colaboración público-privada del rubro.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Promover la toma de decisiones informada.
- Aportar al desarrollo de políticas públicas.
- Identificar oportunidades para reducir el consumo de combustible y las emisiones.
- Aportar en la ruta energética de Chile y avanzar en los estándares internacionales propuestos por la OACI.

ALIANZAS



ORGANIZACIÓN ASOCIADA

Son entidades que pueden aportar al cumplimiento de los objetivos de Vuelo Limpio por medio de sus propias áreas de expertise.



OPERADOR AÉREO

Empresas de transporte aéreo que acceden a la certificación Vuelo + Limpio por medio de la creación de la línea de base e iniciativas de gestión energética.



LÍNEAS DE TRABAJO DE VUELO LIMPIO



EFICIENCIA ENERGETICA

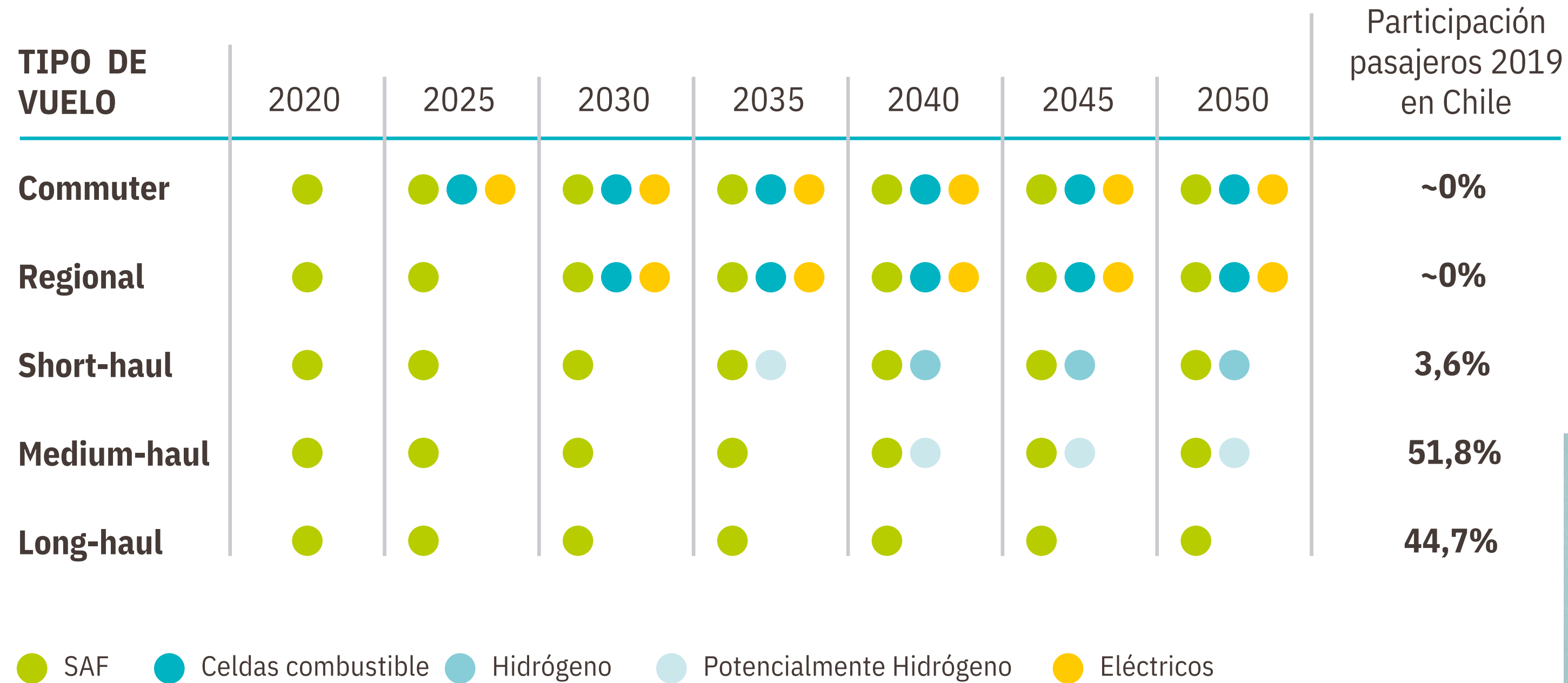
- Línea base de consumo de combustible y emisiones de vuelos domésticos e internacionales.
- Mejoras operacionales para la reducción de GEI.
- Capacitación de organizaciones asociadas y empresas colaboradoras.



NUEVOS ENERGÉTICOS

- **Promoción del desarrollo de Combustibles de Aviación Sostenibles (SAF).**
- Elaboración de guías y manuales para la sostenibilidad de la aviación.

CONTEXTO LOCAL: PROYECCIÓN DEL USO DE NUEVOS ENERGÉTICOS EN LA AVIACIÓN





HOJA DE RUTA

SAF 2050

**Combustibles de Aviación
Sostenibles**



ETAPAS ELABORACIÓN HOJA DE RUTA SAF 2050



Lanzamiento Mesa SAF (20/10/22)	Mesa 1 (24/11/22)	Mesa 2 (12/12/22)	Mesa 3 (12/01/23)	Mesa 4 (16/03/23)	Mesa 5 (31/05/23)



HOJA DE RUTA **SAF** 2050



Formación de capacidades

- Integración de capacidades con países pioneros en la producción de SAF.
- Formación de capital humano.



Regulación

- Adecuaciones regulatorias para el desarrollo de la industria y la seguridad.
- Condiciones habilitantes para la certificación de sustentabilidad.



Desarrollo de mercado

- Facilitar el crecimiento de la oferta.
- Crear demanda.
- Habilitar el mercado.



Ecosistema SAF

- Fortalecer la cooperación, la coordinación y el surgimiento de actores nacionales e internacionales



Tecnología

- Promover la I+D+i para acelerar el desarrollo tecnológico.

HOJA DE RUTA **SAF**: Primeros Hitos



EN DESARROLLO:

- Estudio de factibilidad de producción de SAF (primer semestre 2025).
- Estudio de regulación internacional sobre producción y uso de SAF (diciembre 2024).
- Patrocinio de fondos para el financiamiento de proyectos de SAF.
- Acuerdo Chile - Brasil para la creación de Grupo de trabajo de SAF
- **Acuerdo público-privado por los SAF (segundo semestre 2024).**



**ACUERDO
PÚBLICO-PRIVADO
SAF**

ECOSISTEMA NACIONAL DE LOS SAF



Multilaterales



Gobierno/Agencias



Operadores aéreos



Aeropuertos



Asociaciones



Desafíos complejos, como descarbonizar el sector de la aviación, requiere de la colaboración de muchísimos actores del ecosistema

Fabricantes



Distribución



Academia



arauco

cmpc

Rendering

NESTE

INERATEC

Honeywell

SGS

BRASIL BIOFUELS

Sumitomo

TOPSOE

MITSUI & CO.

Colbun

Fraunhofer CHILE

edf

Axens

C·A·C

SMART EARTH

Unica



Vuelo limpio

Visita nuestra página web
www.vuelolimpio.cl

Contáctanos:
vuelolimpio@agenciase.org

Síguenos en nuestras RRSS





Vuelo limpio

Ignacio Rivas

Jefe de Movilidad Sostenible e H2V
Agencia de Sostenibilidad Energética

