



Cuestión 1A del
Orden del Día: Situación actual y prioridades regionales

**MECANISMO DE MEDICIÓN Y EVALUACIÓN DEL RENDIMIENTO DE LA
PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA EN LA REGIÓN SAM**

(Nota presentada por Secretaría)

RESUMEN	
Esta nota de estudio presenta la importancia de la planificación estratégica regional como parte del proceso de transformación, y plantea la necesidad de preparar de un Mecanismo de medición y evaluación del rendimiento de la planificación estratégica en la Región SAM.	
Objetivos Estratégicos de la OACI:	<ul style="list-style-type: none">• Seguridad operacional• Capacidad y Eficiencia• Desarrollo económico• Medio ambiente• Seguridad

1. **Introducción**

1.1 La planificación estratégica es el proceso de establecer metas y objetivos a largo plazo, así como determinar los medios para lograr esas metas. Estos son algunos de la importancia y los beneficios de la planificación estratégica:

- Dirección:** la planificación estratégica proporciona un sentido claro de dirección mediante el establecimiento de metas y objetivos. Ayuda a centrar los esfuerzos y recursos en lo que realmente importa, lo que permite alcanzar la misión y visión.
- Priorización:** la planificación estratégica permite priorizar las iniciativas y proyectos, en función de su importancia y alineación con los objetivos. Esto asegura que se asignen los recursos de manera efectiva y eficiente.
- Coordinación:** la planificación estratégica promueve la coordinación y la colaboración entre las diferentes partes interesadas. Al involucrar a todas las partes relevantes en el proceso de planificación, puede asegurarse de que todos estén en la misma página y trabajen hacia los mismos objetivos.
- Flexibilidad:** la planificación estratégica permite que la implementación sea flexible y se adapte a las circunstancias cambiantes. Al establecer metas y objetivos a largo plazo, las estrategias y tácticas pueden ajustarse según sea necesario para responder a nuevos desafíos y oportunidades.
- Medición:** la planificación estratégica proporciona un marco para medir y evaluar el desempeño. Al establecer metas y objetivos claros, se puede seguir el progreso e identificar áreas de mejora.

- f) **Comunicación:** la planificación estratégica promueve la comunicación al garantizar que todos estén al tanto de las metas, los objetivos y las estrategias. Esto ayuda a generar confianza y alineación entre las partes interesadas.

1.2 En general, la planificación estratégica es crucial para el éxito. Ayuda a garantizar que los esfuerzos se muevan en la dirección correcta, utilizando sus recursos de manera efectiva y respondiendo a los cambios en el entorno.

1.3 Como parte de las discusiones relacionadas con la visión estratégica de la Región, se han sugerido 5 ejes de trabajo: **Gobernanza (incluyendo la gestión de los recursos humanos), Innovación, Competitividad, Efectividad de los planes globales, y Medio ambiente**, con referencias temporales a 5, 10 y 15 años.

1.4 Para lograr el proceso de transformación, es fundamental desarrollar la capacidad de monitorear el avance de la visión estratégica, evaluar su desempeño, e identificar las áreas que requieren atención prioritaria durante los próximos años. Para ello, es necesario establecer un mecanismo de medición del rendimiento, que incluya la visión, los objetivos, metas e indicadores.

2. Fuentes de referencia existentes

2.1 Para cada uno de los ejes de trabajo a los que hace referencia el párrafo 1.3, hace falta establecer un mecanismo de medición del rendimiento a nivel estratégico, que permita sensibilizar al nivel ejecutivo, y facilite el proceso de toma de decisiones estratégico.

2.2 Actualmente, existen diversas fuentes de referencias, a nivel técnico/operativo, que podrían ser utilizadas como fuentes de información para la preparación de un marco de referencia estratégico de la Región SAM. Dichas fuentes se citan a continuación:

2.2.1 **Gobernanza (incluyendo la gestión de los recursos humanos).** - La OACI y la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) produjeron un reporte que informa los resultados de un mapeo de acuerdos de gobernanza entre 29 autoridades de aviación civil en países de América Latina y el Caribe, con las regiones de América del Sur y América del Norte, América Central y el Caribe de la Organización de Aviación Civil Internacional. Aplicando la metodología de los Indicadores de la OCDE sobre la Gobernanza de los Reguladores Sectoriales, los resultados ofrecen una visión general de la independencia, responsabilidad y ámbito de actuación de las autoridades participantes. Este documento explica la metodología del indicador, resume los puntos de datos clave y presenta conclusiones de alto nivel. Una copia del reporte mencionado se puede acceder en el siguiente enlace: <https://www.oecd.org/countries/peru/the-governance-of-civil-aviation-authorities-in-latin-american-countries-e8bdf362-en.htm>

2.2.2 **Innovación.** - La Organización Mundial de Propiedad Intelectual (WIPO) produce anualmente el Índice de Innovación Global, que se constituye la principal referencia para medir el desempeño de innovación de los Estados. Un gran número de países utilizan el GII para evaluar y mejorar sus ecosistemas de innovación y utilizan el GII como referencia en planes y/o políticas económicas. Una copia del último reporte puede accederse en el siguiente enlace: www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-en-main-report-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf

2.2.3 **Competitividad** – LA OACI ha formado un Grupo de Trabajo - Índice de Competitividad de la Aviación (ACWG) bajo el ADAP (*Aviation Data and Analysis Panel*) con la tarea de desarrollar metodologías y fuentes de datos para llegar a un índice de competitividad de la aviación por

Estado y además se utilizará este índice para medir la capacidad de un Estado para crear y mantener el valor de su sector de aviación civil. Sin embargo, las discusiones aún están en desarrollo enfocadas en 4 (cuatros) pilares principales: económico, aero-político, financiero y regulatorio con una serie de indicadores y métricas que todavía están siendo estudiadas. Asimismo, hay algunos estudios y índices que sirven de parámetro en las discusiones del grupo como un reporte de IATA – *Air transport Regulatory Competitiveness Indicators* y otro de OCDE – *OECD Service Trade Restrictiveness Index* (STRI) enfocado en transporte aéreo con acceso en el siguiente enlace - <https://www.oecd.org/trade/topics/services-trade/documents/oecd-stri-sector-note-trair.pdf>.

En el contexto regional, contamos con el estudio de ALTA y Amadeus publicado en 2022 intitulado – *Índice de Competitividad del Transporte Aéreo en América Latina y Caribe*. En este documento se podrán encontrar comparativos y mejores prácticas en indicadores clave como impuestos al precio del boleto, conectividad, precio del combustible, afluencia de pasajeros, entre otros, los cuales brindan un panorama muy amplio sobre la situación de la industria aérea.

2.2.4 **Efectividad de los planes globales.** – Con relación al monitoreo del avance de los planes globales, la Oficina Regional SAM ha desarrollado una serie de tableros de control (*Dashboards*), que contienen una serie de indicadores, y apoyan el proceso de toma de decisiones. Al **Apéndice A** contiene la lista de indicadores de estos tableros, y sus valores correspondientes al último trimestre de 2024. Los dashboards regionales pueden accederse mediante el siguiente enlace: <https://istars.icao.int/Sites/PortalDashboard/SouthAmericaRegion>

2.2.5 **Medio ambiente.** – Sobre las medidas de protección al medio ambiente, y al esquema de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional (CORSIA), la OACI ha desarrollado la Canasta de medidas propuestas para reducir las emisiones de CO2. Los detalles de dichas medidas, se encuentran detalladas (en idioma inglés) en el **Apéndice B**. Información adicional sobre las iniciativas de la OACI en materia de medio ambiente pueden encontrarse en el siguiente enlace: <https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/default.aspx>

3. **Acción sugerida**

3.1 Se invita a la Reunión a:

- a) Tomar nota de la disponibilidad los tableros de control (*Dashboards*) regionales en las áreas de Seguridad Operacional, Navegación Aérea y Facilitación;
- b) Comentar sobre la necesidad de establecer los objetivos, metas e indicadores de nivel estratégico para los 5 ejes de trabajo sugeridos; y
- c) Con el resultado de los acuerdos del punto anterior, encomendar a la Secretaría la preparación de un Mecanismo de medición y evaluación del rendimiento de la planificación estratégica en la Región SAM, que incluya objetivos, metas e indicadores para cada uno de los ejes de trabajo, para ser presentado para consideración de la Reunión RAAC/18.

APÉNDICE A / APPENDIX A**Indicadores de Seguridad Operacional**

Nombre del indicador	Valor al 31-12-22
Promedio de implementación efectiva regional	79.62%
Tasa de accidentes 2022	TBD
Número de despegues en SAM en 2022	1,687,796
Establecimiento del SMS	36.62%
Establecimiento del SSP	39.08%
Establecimiento de los SDCPS	21.15%
Documentos SSP enviados	92.31%
Porcentaje de Planes Nacionales de Seguridad Operacional (NSP) enviados	84.6%
Porcentaje de Reportes Nacionales de Seguridad Operacional (NSR) enviados	76.9%
Porcentaje de aeródromos internacionales certificados	52.88%
Porcentaje de aeródromos internacionales con RST	41.35%

Indicadores de Navegación Aérea

Nombre del indicador	Valor al 31-12-22
AIM QMS	61.54%
ATFM	76.92%
MET QMS Certificado	53.85%
MET QMS Implementado	69.23%
eAIP Plan de acción	76.92%
eAIP Operacional	30.77%
eAIP Software	61.54%
IWXXM	30.77%
Implementación AIDC	22%
Progreso AMHS	91%
Progreso APV	92.8%
Progreso PBN SID	68.8%
Progreso PBN STAR	54.8%
eTOD Area 1	39%
eTOD Area 2	54%
eTOD Area 4	60%
eTOD Superficie limitadora	54%
eTOD Trayectoria 1.2%	53.8%
Progreso ACDM	22%
Progreso AIDC	22%

Indicadores de Facilitación

Nombre del indicador	Valor al 31-12-22
Implementación regional API	77%
Implementación regional PKD	46%
Implementación regional PNR	31%
Implementación regional ePassport	77%



ICAO

ENVIRONMENT

NO COUNTRY LEFT BEHIND



New ICAO Activities and State Action Plans

Neil Dickson

Chief, Environmental Standards, ICAO Secretariat





Vision

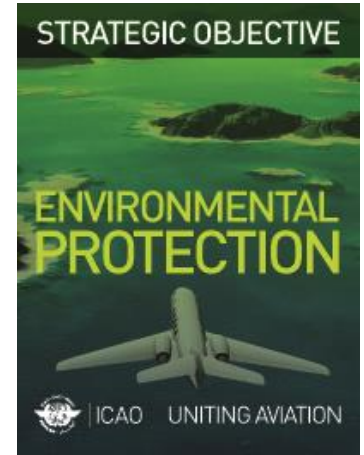


Mission

Achieve the sustainable growth of the global civil aviation system.

To serve as the global forum of States for international civil aviation.

ICAO Strategic Objectives

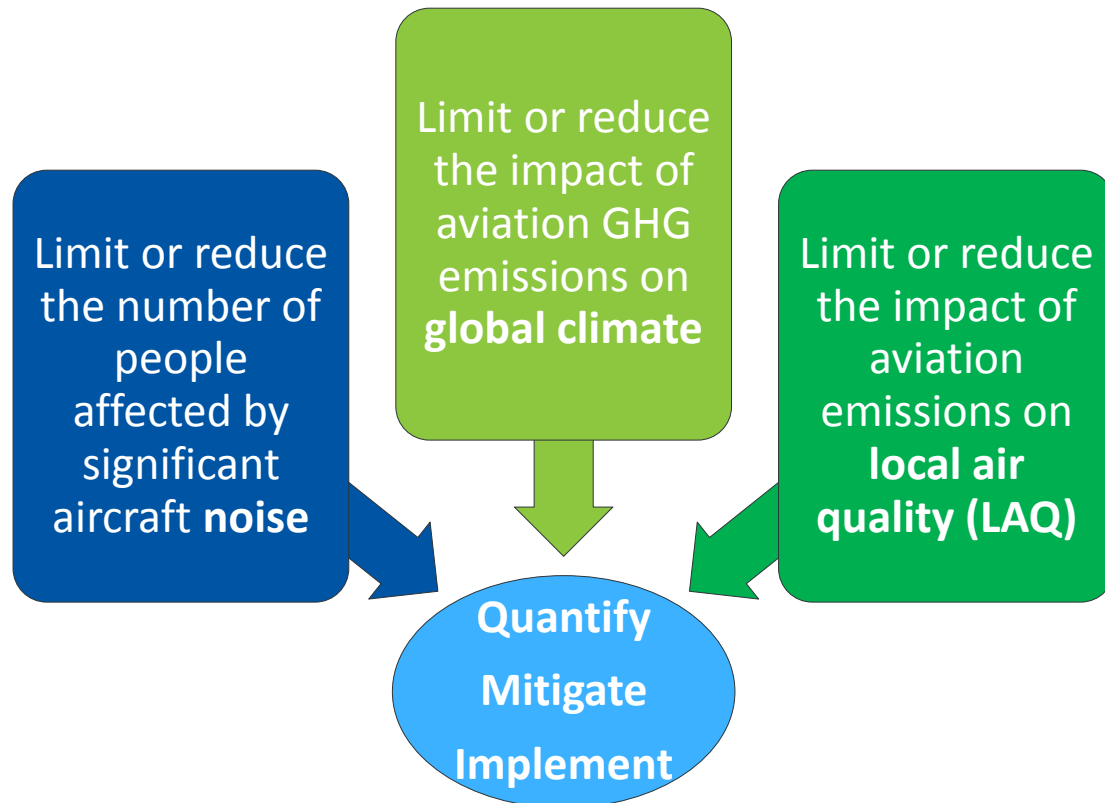




ICAO Strategic Objective Environmental Protection:

Minimize the adverse effect of global civil aviation on the environment

ICAO Environmental Goals





ICAO Global Aspirational Goals – Relationship with State Action Plans

Selecting mitigation measures from the **basket of measures** and quantifying their expected impacts (expected results) are required elements of a State Action Plan

2% fuel improvement per year

Carbon neutral growth from 2020



BASKET OF MEASURES

Complemented by

CORSIA

- ICAO utilizes the information submitted in all States' Action Plans to assess global progress towards the ICAO **global aspirational goals**
- Results are presented in an aggregated manner

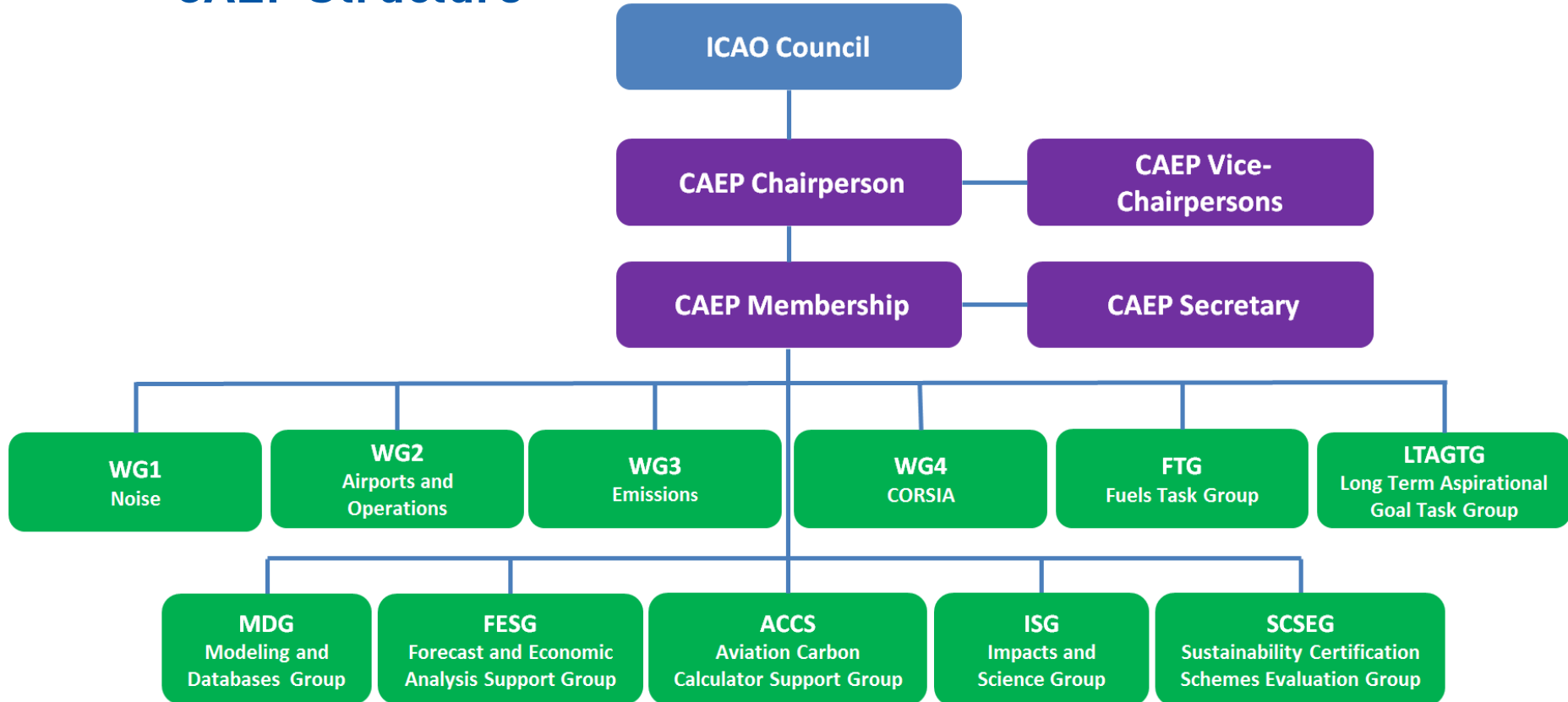


Basket of CO₂ mitigation measures

<p>Aircraft technology</p>	<p>First-ever global CO₂ certification Standard for new types and in-production aeroplanes. Fast-paced innovation (new designs, composite materials, hybrid-electric aircraft, renewable energy sources, etc.).</p>	
<p>Operational improvements</p>	<p>CO₂ benefits from air traffic management; air navigation; green airports; etc.</p>	
<p>Sustainable aviation fuels</p>	<p>Around 250,000 commercial flights with drop-in aviation fuels; 8 conversion processes; 9 airports distributing drop-in aviation fuels</p>	
<p>Market-based measures</p>	<p>Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA)</p>	

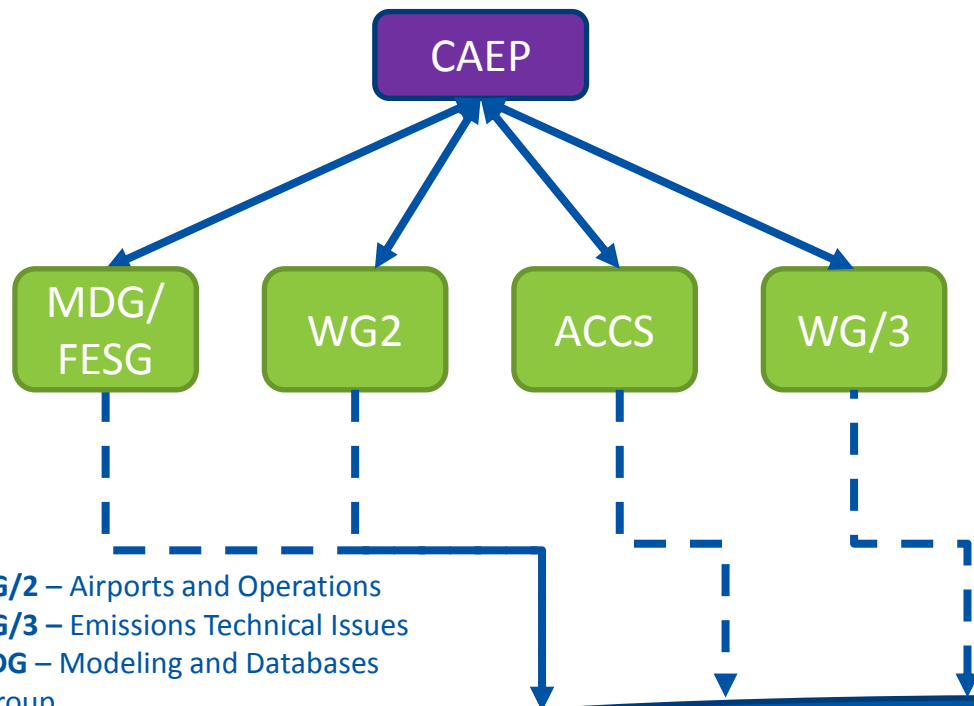


CAEP Structure





State Action Plan interactions with CAEP working groups, con't



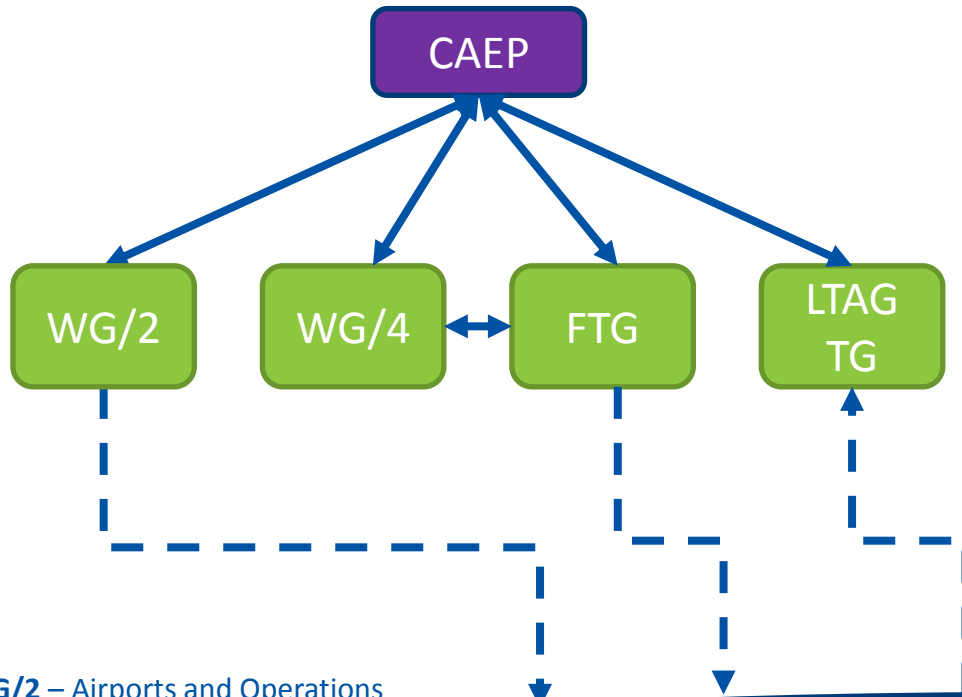
- MDG, FESG and WG2 developed the Rules of Thumb within Doc 9988
- ACCS developed the Carbon Calculator, which can be used within the SAP development process
- WG/3 developed the CO₂ standard, which impacts new aircraft design and production

WG/2 – Airports and Operations
WG/3 – Emissions Technical Issues
MDG – Modeling and Databases Group
FESG – Forecasting and Economic Analysis Support Group
ACCS – Aviation Carbon Calculator Support Group

State Action Plans



State Action Plan interactions with CAEP working groups, con't



- WG/2 includes work on air traffic management and flight efficiency (“operational procedures” within the basket of measures)
 - Documents developed by WG/2 can support SAP development
- WG/4 on CORSIA and FTG on fuels. Presentation on CORSIA tomorrow.
- Information from publically-available SAPs can feed into LTAG TG work

WG/2 – Airports and Operations
WG/4 – CORSIA
FTG – Fuels Task Group
LTAG TG – Long Term Aspirational Goal Task Group

State Action Plans



CORSIA

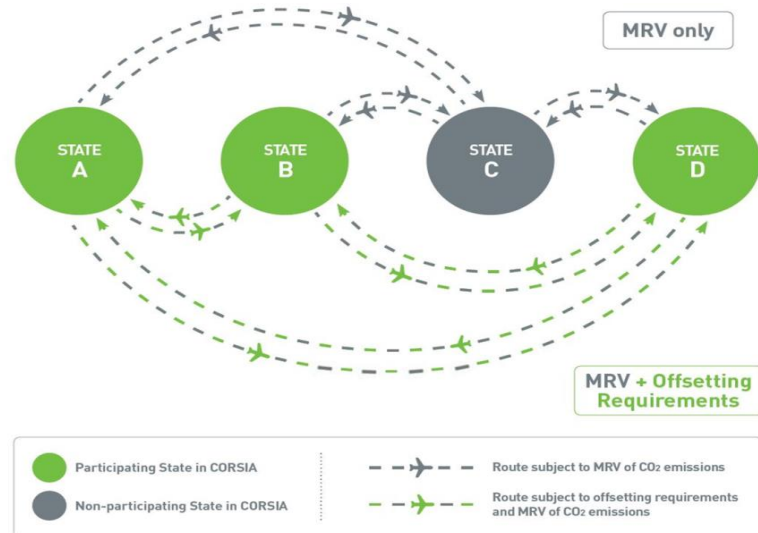


From 1 January 2021...

All States with operators performing international flights have to continue undertaking the MRV for CO₂ emissions

All States with operators performing international flights between States participating in CORSIA have to ensure that these operators comply with the CORSIA offsetting requirements

- SARPs - Annex 16 Volume IV
- ICAO CORSIA Implementation Elements
 - CORSIA States for Chapter 3 State Pairs
 - ICAO CORSIA CO₂ Estimation and Reporting Tool (CERT)
 - CORSIA Eligible Fuels
 - CORSIA Eligible Emissions Units
 - CORSIA Central Registry (CCR)





CORSIA Eligible Fuels (CEF)

- A sustainability certification process should be followed to determine if the fuel meets the CORSIA requirements.



- Fuel producers** use **Sustainability Certification Scheme (SCS)** as approved by the ICAO Council
- Fuel assessed against the Council-approved CORSIA Sustainability Criteria
- Aeroplane operators** can claim CEF emissions reduction from CORSIA offsetting requirements

Emissions reduction by the CEF depends on its **life cycle emissions values (LSf)**, with **default values or calculation methodologies** provided by ICAO.

For the purpose of the State Action Plan, States may use the CORSIA default life cycle emissions values and the methodology for calculating actual life cycle emissions values.



Fuel efficiency & aircraft technology

2% fuel improvement per year

ICAO develops **standards, policies and guidance** to ensure that the latest technology is incorporated to new type and in-production aircraft.

Annex 16 Vol III - ICAO Aeroplane CO₂ Emissions Standard (2016)

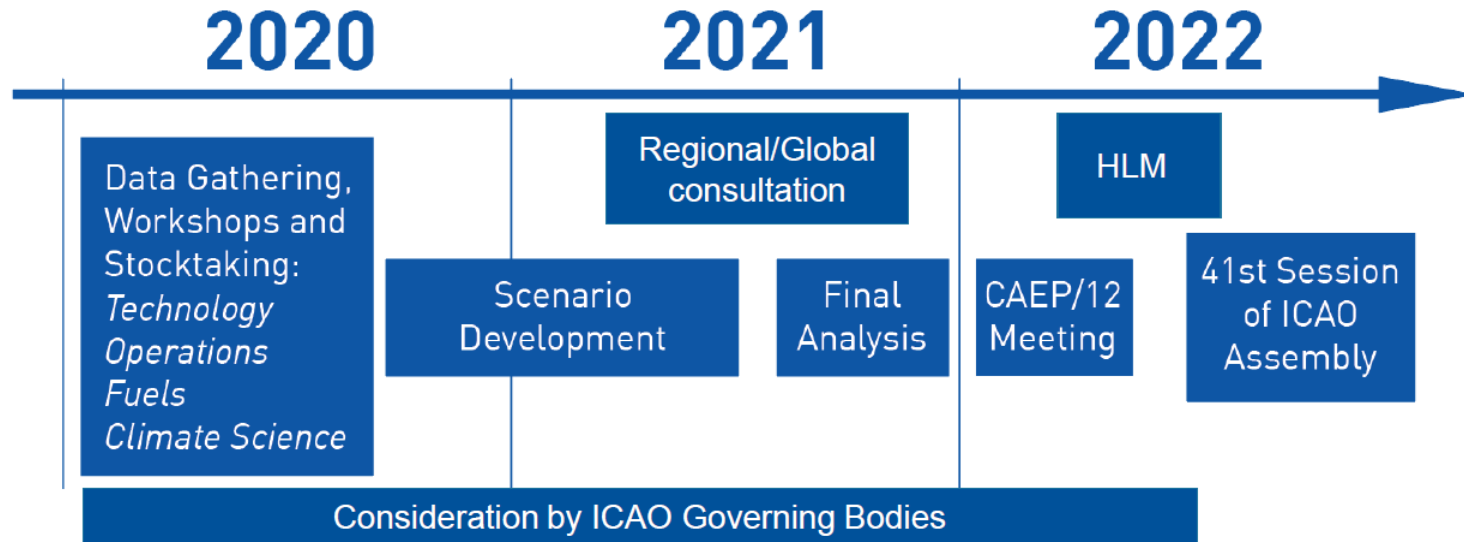
- New aircraft type designs from 2020
- Aircraft that are already in production as of 2023

States may be interested in highlighting their compliance with this standard within their State Action Plan
(Mitigation Measure: Technology)



Exploration of the feasibility of a Long-Term Global Aspirational Goal (LTAG) for international aviation: open & inclusive. Existing, foreseen and innovative measures.

General LTAG Work Timeline



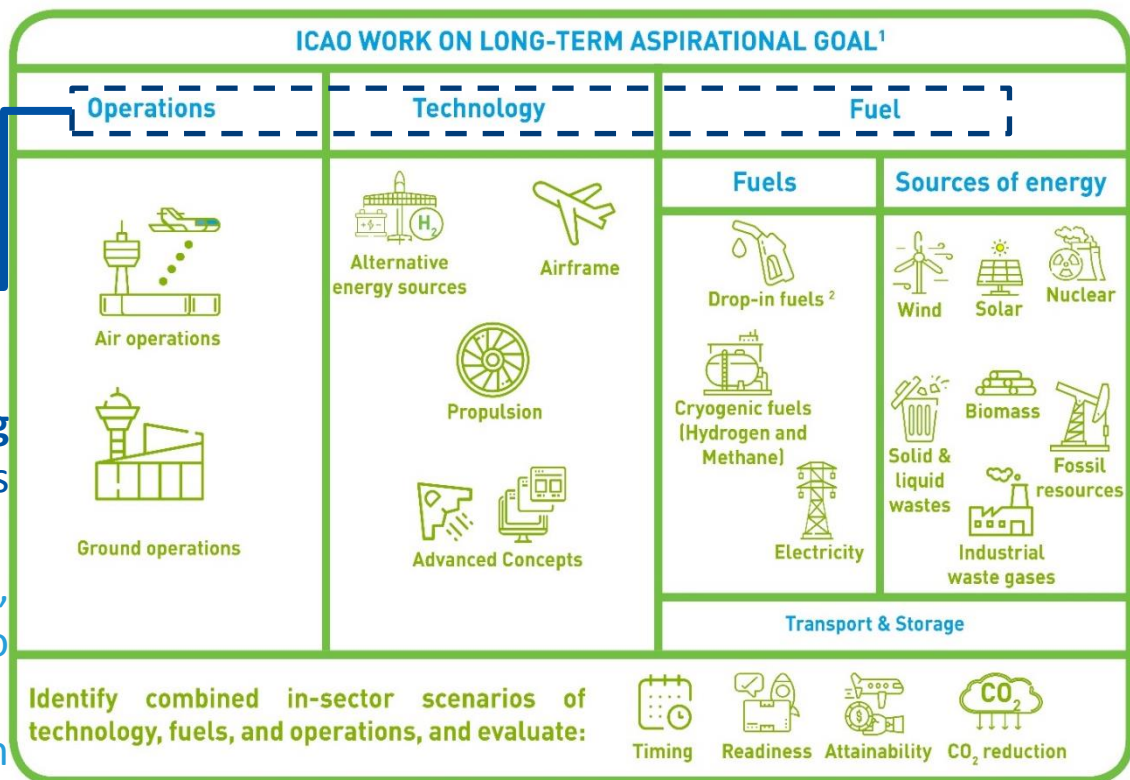


Interactions between Long-Term Aspirational Goal (LTAG)

& State Action Plan (SAP)

“In-sector” measures from the basket of measures

- LTAG work is assessing both **existing and innovative in-sector** emissions reductions measures.
- **SAP → LTAG:** source of information, experiences and good practices to be shared (bottom up)
- **LTAG → SAP:** source of inspiration for you to build **your next State Action Plan** (top down)



¹ This work should identify and evaluate existing, foreseen, and innovative in-sector measures in technology, fuels and operations, and their enablers, including information of probable costs. This will assist in identifying gaps, and information and expertise needed, in order to complete a thorough assessment of all in sector CO₂ reductions for international aviation. This should include timing, readiness, attainability and the quantity of CO₂ reduction possible, based on a feasible roll out into the aviation sector.

² Sustainable Aviation Fuels (SAF), Low Carbon Aviation Fuels (LCAF), E-Fuels. Icons made by Freepik from www.flaticon.com



ICAO Stocktaking Seminar





- ICAO Stocktaking Seminar on aviation in-sector CO₂ emissions reductions

- 8-11 September 2010
- More than 1000 participants
- Over 100 questionnaire
- Feed LTAG process
- “Take stock” of Member States’



and stakeholders’ progress on aviation in-sector CO₂ emissions reductions

- Collecting data on technology, operations and fuels
- Solutions, innovations, visions, roadmaps
- Questionnaires – Support the ICAO work on the feasibility of a long-term global aspirational goal for international aviation

 CO ₂ reductions per flight	80%
 Level of finance required	75%
 Timeframe	2025
 Main challenges	<ul style="list-style-type: none">• Scaling-up• Financing



Stocktaking Process



- **Questionnaires**
- Open and inclusive



LTAG work



- **1 - Data Gathering**

- All ICAO Member States and relevant stakeholders are invited to submit a Stocktaking Questionnaire to share information on measures they implement or plan to implement

- All publically-available SAPs will be considered within the context of the LTAG work

BOTTOM UP APPROACH

State Action Plans



Stocktaking Process



- Questionnaires
- Open invitation



LTAG work



- 1 - Data Gathering

TOP DOWN APPROACH

- Work on LTAG and Stocktaking: great source of inspiration for you to **build your next State Action Plan**
- Submitted questionnaires from stakeholders in your State may also provide new or updated quantified information that may be relevant for the State Action Plan
 - important role of the SAP Focal Point in coordinating with national Stakeholders

State Action Plans



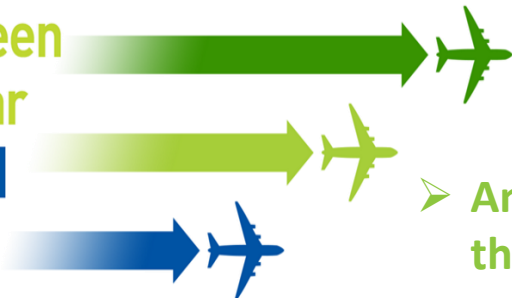
ICAO Aviation Green Recovery Seminar (23 to 24 November 2020)

ICAO Aviation Green Recovery Seminar

TIME TO BUILD BACK BETTER

Virtual event | 23 - 24 NOVEMBER 2020

#GreenRecovery



- Answering the call for aviation green recovery in the context of COVID 19 and climate change
- Forum of discussion, with aviation and climate leaders and experts
- Beyond aviation in-sector CO2 reduction measures

Seminar programme – 4 sessions:

1. Climate Crisis and Aviation
2. Deep Decarbonisation Pathways
3. Supporting Green Recovery Beyond Aviation
4. Aviation Global Green Recovery, What's the Plan?



Three “in-sector” measures aligned with the Global Coalition for Sustainable Aviation

In-sector aviation CO2 emissions reduction initiatives - Tracker tool

Updates on recent **in-sector** aviation CO₂ emissions reduction initiatives is continuously monitored through the Tracker tool



The main objective of the ICAO Global Coalition for Sustainable Aviation is to promote the sustainable growth of international aviation.

As part of the Coalition, the ICAO in-sector aviation CO₂ emissions reduction initiatives tracker tool provides a variety of information related to initiatives to reduce the environmental footprint of aviation, including details on past and ongoing measures and initiatives.

The tracker tool has **three main streams: Technology, Operations and Sustainable Aviation Fuels.**



Technology



Operations



Sustainable Aviation Fuels



Including New Activities in a State Action Plan

- The adoption of new measures or technologies may require coordination with new stakeholders
 - Research organizations and academia
 - Start-up companies
 - Energy suppliers
 - Battery producers
 - New fuel suppliers
 - Waste management companies
 - NGOs and local communities





Airport development, adaptation and resilience to climate change

ICAO's work:

- Report on the possible effects of climate change on air navigation services over the North Atlantic
- Airport Planning Manual, Part 2 (Doc 9184)
- Climate Adaptation Synthesis (2019)
- Development of a climate change risk assessment methodology
- Cooperation with other UN Bodies
- Build partnerships to implement resilience programs at airports
- Raise awareness, key to enhancing preparedness: ICAO Environmental reports, Green Airport Seminar
- Eco-Airport Toolkit e-collection



Science-based work

Capacity Building

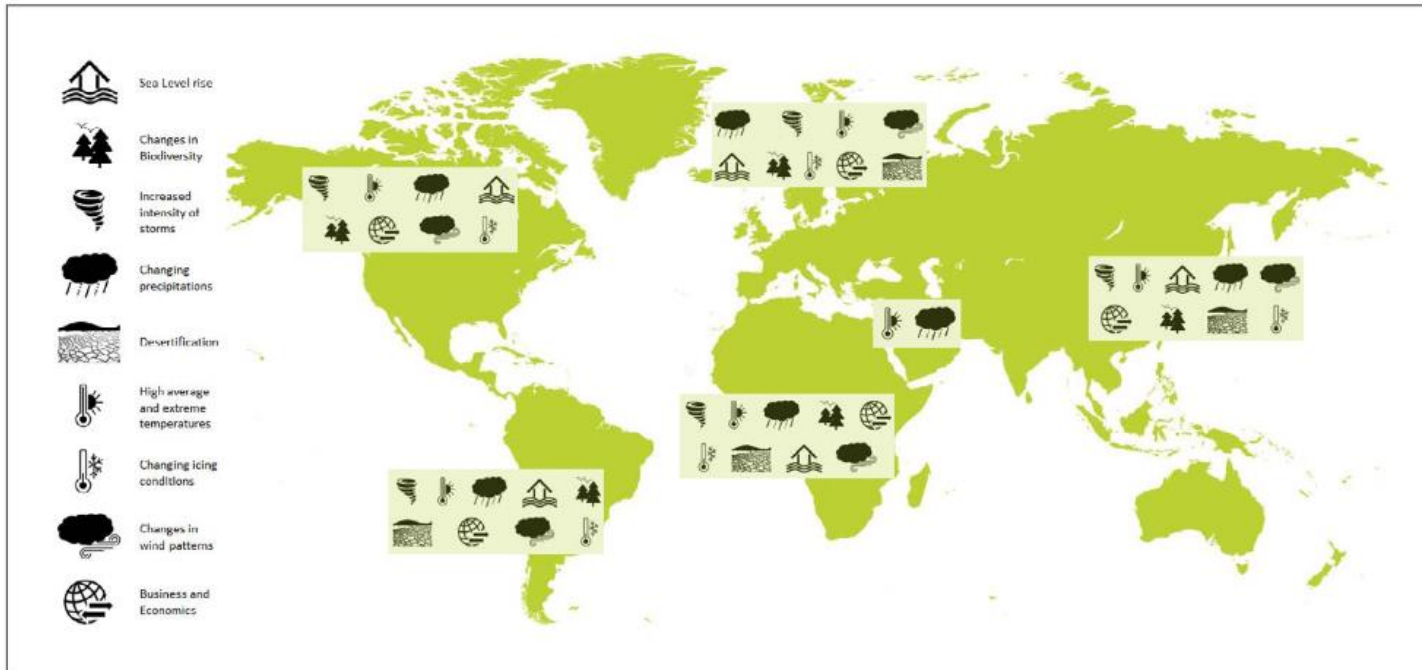
Outreach





Climate Adaptation Synthesis (2019)

FIGURE 1: Based on replies from ICAO Member States, the ICAO Global Climate Adaptation Risk Map (ICAO, 2019) shows the nature of the climate change impacts on international aviation.



- Not a traditional element of a State Action Plan
- Could be a useful element to consider within the context of your State Action Plan



Quantification within State Action Plans

- Including quantified information within State Action Plans ensures that:
 - Your State develops a **clear understanding** of the share and projections of international aviation CO₂ emissions
 - ICAO can **assess progress towards the global aspirational goals**
- ICAO has developed a range of tools to support the quantification of the State Action Plans

A40-18, para 11 – ... **the action plans should include** information on the basket of measures considered by States, reflecting respective national capacities and circumstances, **quantified information** on the expected environmental benefits from the implementation of the measures chosen from the basket, and information on any specific assistance needs;



Publically-available State Action Plans

- States that have granted ICAO permission to make their State Action Plan publically-available are posted on:
 - https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/ClimateChange_ActionPlan.aspx
- States are encouraged to make their SAP publically available
 - Showcases your State's commitment to environmental actions
 - Provides an example for States that have not yet developed a SAP
 - Ensures that your State's information will be considered within:
 - ICAO Work on the Feasibility of a Long-Term Aspirational Goal (LTAG) for International Aviation



Conclusions

- Think about highlighting your State's compliance with ICAO **standards** within your State Action Plan
- **ICAO Stocktaking and LTAG** work focussed on in-sector reductions:
 - SAPs are a great source of information, experiences and **good practices to be shared** with Stocktaking and LTAG. (Submit a Questionnaire)
 - Stocktaking & LTAG, Green Recovery and the Innovation Symposium are a great source of **inspiration** for you to build your next State Action Plan (ICAO TV)
- In order to include new activities within a State Action Plan, coordination with **new stakeholders** may be needed
- Think about **adaptation and resilience** for your next State Action Plan
- Interdependencies with other sectors require **strong coordination** and long term sustainable solutions should include **holistic approaches**



ICAO

North American
Central American
and Caribbean
(NACC) Office
Mexico City

South American
(SAM) Office
Lima

ICAO
Headquarters
Montréal

Western and
Central African
(WACAF) Office
Dakar

European and
North Atlantic
(EUR/NAT) Office
Paris

Middle East
(MID) Office
Cairo

Eastern and
Southern African
(ESAF) Office
Nairobi

Asia and Pacific
(APAC) Sub-office
Beijing

Asia and Pacific
(APAC) Office
Bangkok



THANK YOU