



**NOTA DE ESTUDIO**

**ASAMBLEA — 41º PERÍODO DE SESIONES**

**COMITÉ EJECUTIVO**

**Cuestión 17: Protección del medio ambiente – La aviación internacional y el cambio climático**

**Cuestión 18: Protección del medio ambiente – Plan de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional (CORSIA)**

**POSTURAS Y RECOMENDACIONES RESPECTO A LAS METAS Y MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES DE CO<sub>2</sub> DE LA AVIACIÓN INTERNACIONAL**

(Nota presentada por China)

**RESUMEN**

La aviación civil de China sostiene la filosofía del desarrollo verde y actúa de manera proactiva al abordar la cuestión de la aviación internacional y el cambio climático. China siempre apoya y procura la construcción de una aviación internacional y de un sistema de gobernanza del cambio climático justos y racionales que generen resultados que beneficien a todos, del mismo modo que es partidaria de que se reconozcan y apliquen los principios de equidad y responsabilidades comunes pero diferenciadas (CBDR) y capacidades respectivas en la reducción de las emisiones de la aviación internacional. China se opone con firmeza a la pretensión de los países desarrollados de transferir a los países en desarrollo su responsabilidad de reducir las emisiones y de eludir las obligaciones internacionales de proporcionar asistencia a los países en desarrollo. China trabajará junto con otros países en desarrollo para preservar con determinación nuestros derechos e intereses legítimos a desarrollar la aviación internacional.

**Decisión de la Asamblea:** Se invita a la Asamblea a:

- a) reconocer que la cuestión de la aviación internacional y el cambio climático es parte de una respuesta antropogénica al cambio climático y que los principios de equidad y responsabilidades comunes pero diferenciadas (CBDR) y capacidades respectivas deberían reconocerse y aplicarse en la construcción de una aviación internacional y de un sistema de gobernanza del cambio climático justos y racionales que generen resultados que beneficien a todos;
- b) reconocer las contribuciones importantes de China y de otros países en desarrollo al desarrollo sostenible de la aviación mundial;
- c) reconocer que la meta CNG2020, los actuales programas de implementación del CORSIA y el objetivo ambicioso a largo plazo de cero emisiones netas de carbono para 2050 conducirían a distorsiones discriminatorias del mercado en detrimento de los países en desarrollo, las cuales deben atenderse de inmediato a través del establecimiento de un mecanismo de asistencia a los países en desarrollo; y
- d) reconocer que la cuestión de la aviación internacional y el cambio climático debería atenderse a través de contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN).

*Objetivos estratégicos:*

Esta nota de estudio se relaciona con el objetivo estratégico *Protección del medioambiente*.

<sup>1</sup> Las versiones en inglés y en chino fueron proporcionadas por China.

<i>Repercusiones financieras:</i>	Las actividades mencionadas en esta nota se llevarán a cabo con los recursos disponibles en el presupuesto del programa regular para 2023-2025 y/o con contribuciones extrapresupuestarias.
<i>Referencias:</i>	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y su Acuerdo de París Convenio sobre Aviación Civil Internacional Resoluciones A40-18 y A40-19 de la Asamblea A40-WP/306

## 1. INTRODUCCIÓN

1.1 La industria de la aviación civil de China ha venido sosteniendo la filosofía de desarrollo verde y tomando medidas tangibles para cubrir eficazmente las necesidades de viajes aéreos que tiene la gente limitando y reduciendo, al mismo tiempo, las huellas de carbono y ambientales de las actividades aeronáuticas.

1.2 Las emisiones de CO<sub>2</sub> de la aviación internacional son antropogénicas y la cuestión de la aviación internacional y el cambio climático es parte integrante de la gobernanza climática mundial. La CMNUCC es el canal principal de cooperación de que disponen los seres humanos para atender el problema del cambio climático, en tanto que los principios de equidad y responsabilidades comunes pero diferenciadas (CBDR) y capacidades respectivas establecidos por la CMNUCC y el Acuerdo de París son los principios básicos que deberían seguirse y aplicarse a toda gobernanza climática mundial.

1.3 Las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) acumuladas históricamente por los países desarrollados en los últimos 200 años conducen al actual cambio climático. Las obligaciones internacionales de los países desarrollados en virtud de la CMNUCC abarcan la de encabezar los esfuerzos para reducir de manera importante las emisiones de gases de efecto invernadero adelantándose a los de los países en desarrollo y las economías de mercado emergentes y la de proporcionar a los países en desarrollo apoyo adecuado en materia de recursos financieros, transferencia de tecnología y creación de capacidad.

1.4 Para abordar la cuestión de la aviación internacional y el cambio climático a través de la OACI, es preciso asegurarse de que los objetivos, las medidas y las normas de reducción de emisiones definidas por la OACI se rijan completamente por los principios básicos de la gobernanza climática mundial y el principio de oportunidades equitativas de los Estados miembros de la OACI para desarrollar la aviación internacional.

1.5 China considera que la meta CNG2020, los actuales programas de implementación del CORSIA y las normas basadas en esa meta son incompatibles con las leyes internacionales y con los principios básicos de gobernanza climática mundial, y que si los países desarrollados no cumplen sus obligaciones internacionales en virtud de la CMNUCC, como se menciona en el párrafo 1.3 precedente, por mediación de la OACI, los países en desarrollo serían despojados de oportunidades equitativas de desarrollo. Respecto a esto, China, desde 2010, ha venido presentando a la OACI reservas oficiales y/o notificaciones oficiales de diferencias respecto a las resoluciones de la Asamblea y las normas pertinentes.

## 2. LOGROS DE DESARROLLO VERDE DE LA AVIACIÓN CIVIL DE CHINA

2.1 El ahorro de energía de la flota de China ha aumentado gracias a la reducción acumulativa de más de 400 millones de toneladas de emisiones de CO<sub>2</sub> en comparación con el año 2000.

El porcentaje de vehículos con cero emisiones en los aeropuertos se eleva a más del 22%, la tasa de instalación y la de utilización de instalaciones de energía eléctrica de puerta y de aire preacondicionado (PCA) supera el 95% y la energía limpia, incluida la solar y la geotérmica, representa más del 1% del consumo energético de los aeropuertos.

2.2 En la hoja de ruta de desarrollo verde y bajo en carbono de la aviación civil de China se contempla la creación de un sistema verde, bajo en carbono y de aviación civil circular. La aviación civil de China está lista para defender la nueva filosofía de desarrollo, basada en la innovación, la coordinación, la ecología, la apertura y el intercambio, aumentando el uso de tecnologías avanzadas y aplicables, creando más construcciones de infraestructura, desarrollando combustible de aviación sostenible (SAF), estableciendo medidas basadas en el mercado (MBM) para resolver el problema de las emisiones de la aviación y optimizando la eficiencia operacional.

2.3 China participará dialogando y cooperando con otras partes sobre la base del respeto mutuo y colaborará con otras partes para contribuir a un desarrollo de la aviación mundial que beneficie a todos, teniendo en cuenta que cada país contribuirá de la mejor forma según sus capacidades.

### **3. COMENTARIOS SOBRE LA AUSENCIA DE EQUIDAD EN LA META CNG2020, LOS PROGRAMAS Y NORMAS ACTUALES DE IMPLEMENTACIÓN DEL CORSIA Y EL OBJETIVO DE NEUTRALIDAD EN CARBONO PARA 2050 EN LA AVIACIÓN INTERNACIONAL**

3.1 En la nota A40-WP/306, presentada por China y la Federación de Rusia ante el 40º período de sesiones de la Asamblea de la OACI se explica la ausencia de equidad en la meta CNG2020, los programas actuales de implementación del CORSIA y las normas basadas en dicha meta. Se toma nota con profundo pesar de que esas cuestiones jamás hayan sido tratadas, desde entonces, por la OACI.

3.2 Las notas del Comité sobre la Protección del Medioambiente y la Aviación (CAEP) de la OACI muestran que los actuales programas de implementación del CORSIA y las normas respectivas generarán graves distorsiones del mercado, en detrimento de los países en desarrollo, que verían un crecimiento más rápido y un aumento mayor de emisiones (para más detalles, véanse las notas CAEP/12-WG4/03-WP/11 y CAEP/12-WG4/06-WP/09).

3.3 Ha quedado demostrado, a través de la respuesta de la OACI a la cuestión de la aviación internacional y el cambio climático, que la así llamada “exención *de minimis*” no funcionaría sin sacrificar o incluso detener el desarrollo, y que la denominada meta colectiva, respecto a la cual se resolvió que no se impondrían obligaciones concretas a ningún Estado en particular, se ha impuesto a los países con la implementación de medidas fuera del sector, o sea, de mecanismos basados en el mercado, aplicando un enfoque de arriba hacia abajo.

3.4 El informe del CAEP sobre la viabilidad de un objetivo ambicioso a largo plazo de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> (informe LTAG) no ha sido validado por expertos y carece de información sobre las repercusiones en el crecimiento y en los costos para todos los países, en especial para los países en desarrollo. En dicho informe se establecen tres escenarios en la matriz de aplicación de medidas dentro del sector, por ejemplo, en materia de tecnologías, operaciones y combustibles para reactores. En el informe se concluye que con ninguno de los escenarios dentro del sector es posible alcanzar cero emisiones netas de carbono en la aviación internacional. Muchos países, China incluida, son de la opinión de que el informe

no cumple el mandato dado por el último período de sesiones de la Asamblea de la OACI de que se realizara un análisis detallado de la factibilidad del LTAG.

3.5 En la Reunión de Alto Nivel sobre la Factibilidad de un Objetivo Ambicioso a Largo Plazo (HLM-LTAG) se ignoró el hecho de que todas las partes no están de acuerdo con el informe sobre el análisis de factibilidad, y se propuso el objetivo a largo plazo de cero emisiones netas de carbono para 2050 en la aviación internacional mundial que propugnaron los países desarrollados. China está consternada ante esta ausencia de justicia en los procedimientos y manifiesta su oposición a esta situación, así como expresa sus completas reservas respecto a las conclusiones de la reunión que fueron el resultado de la ausencia de un proceso justo.

3.6 En la reunión HLM-LTAG se ignoró el hecho de que existían diferencias irresolutas entre las partes respecto al análisis de factibilidad y se impuso el objetivo de cero emisiones netas de carbono para 2050 en la aviación internacional que defendieron los países desarrollados sin consultar de manera apropiada a los Estados. La delegación de China ante la HLM-LTAG quedó consternada ante esos arreglos carentes de justicia en los procedimientos y mostró su oposición a los mismos, y no tuvo otra opción que la de formular reservas sobre la conclusión de la reunión.

3.7 La incapacidad de los países desarrollados para cumplir plena y efectivamente sus obligaciones internacionales en virtud de la CMNUCC, a través de la OACI, deja a los países en desarrollo y a las economías de mercado emergentes, en cuanto al logro de la así llamada meta mundial colectiva de cero emisiones netas de carbono en la aviación internacional para 2050, sin otra opción que la de abandonar el desarrollo de la aviación internacional y aceptar que su industria de aviación civil quede estancada a un nivel muy bajo o la de quedar sujetos a una carga de responsabilidades más que injustas de reducir las emisiones de la aviación internacional. De la conclusión de una investigación preliminar que figura en el apéndice A se desprende que la cantidad acumulativa de reducciones de emisiones de los países en desarrollo y de las economías de mercado emergentes es 1,7 o 2,8 veces la de los países desarrollados.

3.8 De lo dicho, se desprende que la meta CNG2020, los actuales programas de implementación del CORSIA, las normas basadas en dicha meta y el objetivo de cero emisiones netas de carbono para 2050 en la aviación internacional entran en conflicto con los principios básicos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y la CMNUCC y son incompatibles con el objeto y el propósito del Convenio sobre Aviación Civil Internacional, y carecen de legalidad y legitimidad.

## 4. CONCLUSIÓN

4.1 Se invita a la Asamblea a:

- a) reconocer que la cuestión de la aviación internacional y el cambio climático es parte de una respuesta antropogénica al cambio climático y que los principios de equidad y responsabilidades comunes pero diferenciadas (CBDR) y capacidades respectivas deberían reconocerse y aplicarse en la construcción de una aviación internacional y de un sistema de gobernanza del cambio climático justos y racionales que generen resultados que beneficien a todos;
- b) reconocer las contribuciones importantes de China y de otros países en desarrollo al desarrollo sostenible de la aviación mundial;

- c) reconocer las cuestiones planteadas en el párrafo 3 de esta nota, las cuales deberían atenderse de inmediato a través del establecimiento de un mecanismo de asistencia a los países en desarrollo; y
  - d) reconocer que la cuestión de la aviación internacional y el cambio climático debería atenderse a través de contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN).
-



## APÉNDICE

### ANALYSIS ON INEQUITY OF THE 2050 NET-ZERO CARBON EMISSIONS GOAL FOR INTERNATIONAL AVIATION

#### I. EMISSIONS PROJECTIONS

##### (i) Scenario Assumptions

This paper presents estimates based on IEA international aviation emissions data<sup>2</sup>, and the classification of developed and developing countries based on the Annex to *World Economic Situation and Prospects*<sup>3</sup> published by the United Nations. The growth rates of international aviation emissions are shown in Table 1.

Table 1: Average annual growth rates of international aviation emissions in developed and developing countries

Year	Country classification	Average annual growth
2000-2010	Developed countries	0.9%
	Developing countries	4.7%
2010-2018	Developed countries	2.6%
	Developing countries	4.4%

**1. 2019 emissions:** According to IEA (2018) and ICAO (2019), global international aviation emissions are approximately 600 million tonnes.

##### 2. Growth scenario assumptions

Scenario 1: Assuming that international aviation carbon emissions return to 2019 levels in 2025, the growth rate of international aviation emissions in 2026-2030 is the average annual growth rate of 2000-2010, and the average annual growth rate of international aviation emissions in 2031-2035 is 0.5% lower than in 2026-2030, and 0.5% lower than in the previous cycle every five years thereafter.

Scenario 2: Assuming that international aviation carbon emissions return to 2019 levels in 2025, international aviation emissions grow at the 2010-2018 average annual rate in 2026-2030, and international aviation emissions grow at an average annual rate of 0.5% lower in 2031-2035 than in 2026-2030, and 0.5% lower every five years thereafter than in the previous cycle.

The changes in the average annual growth rate of international aviation carbon emissions under the two scenarios are shown in Table 2.

<sup>2</sup> IEA (2020), *CO2 Emissions from Fuel Combustion 2020 Edition*, [https://iea.blob.core.windows.net/assets/474cf91a-636b-4fde-b416-56064e0c7042/WorldCO2\\_Documentation.pdf](https://iea.blob.core.windows.net/assets/474cf91a-636b-4fde-b416-56064e0c7042/WorldCO2_Documentation.pdf)

<sup>3</sup> United Nations (2020), *World Economic Situation and Prospects*, <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-2020/>

Table 2: Average annual growth scenarios for international aviation emissions in developed and developing countries

Scenario	Country classification	2019 (Baseline, Mt)	Average annual growth rate				
			2026-2030	2031-2035	2036-2040	2041-2045	2046-2050
Scenario 1	Developed countries	283	0.9%	0.4%	-0.1%	-0.6%	-1.1%
	Developing countries	320	4.7%	4.2%	3.7%	3.2%	2.7%
Scenario 2	Developed countries	283	2.6%	2.1%	1.6%	1.1%	0.6%
	Developing countries	320	4.4%	3.9%	3.4%	2.9%	2.4%

**(ii) Target Assumptions**

Net carbon emissions from international aviation for 2021-2035 are fixed at the baseline of 2019 emissions; the emissions baseline declines linearly from 2036 to 2050 to achieve the net-zero emissions goal in 2050. Due to the impact of the COVID-19 pandemic, reductions in international aviation emissions above the baseline in 2021-2026 are negligible, and this paper focuses on the analysis after 2027. At the same time, considering that the IEA's international aviation emissions data are calculated based on fuel consumption and already include changes in fuel efficiency due to aircraft technology updates and operational improvements, the emission reductions in this paper refer to the total reduction amount to be realised by purchasing SAF and eligible emission reduction units.

**(iii) Projections Results**

According to the estimate of Scenario 1 in Table 2 above, the total global international aviation emissions in 2050 would be about 1070 Mt, of which about 280 Mt would be emitted by developed countries and about 790 Mt by developing countries; according to the estimate of Scenario 2, the total global international aviation emissions in 2050 would be about 1160 Mt, of which about 420 Mt would be emitted by developed countries and about 740 Mt by developing countries. The estimated total international aviation emissions under both scenarios are close to those projected in CAEP's IS3 scenario (low air transport growth) in the Report on the feasibility of a long-term aspirational goal (LTAG) for international civil aviation CO2 emission reductions<sup>4</sup>. The emission projections for developed and developing countries for 2027-2050 are shown in Figure 1.

<sup>4</sup>CEAP (2019), *Report on the feasibility of a long-term aspirational goal (LTAG) for international civil aviation CO2 emission reductions*, <https://www.icao.int/environmental-protection/LTAG/Pages/LTAGreport.aspx>

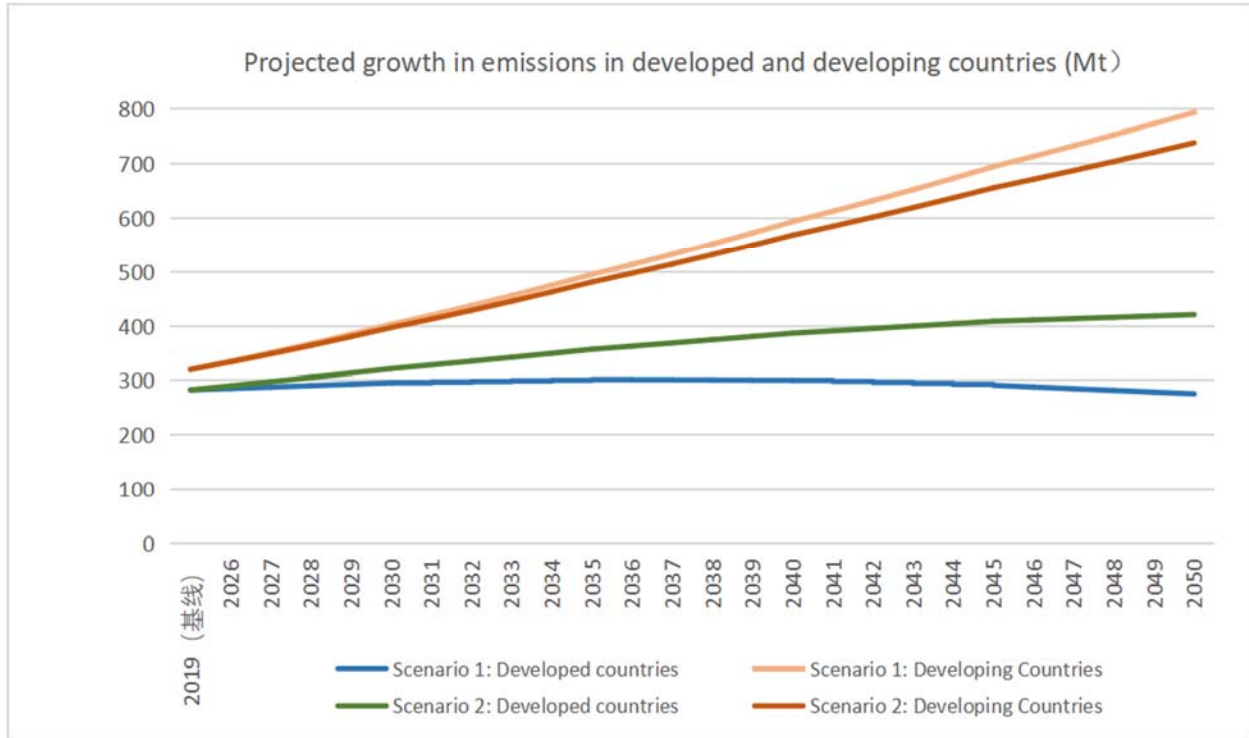


Figure 1: Emissions projections for developed and developing countries for 2027-2050

**(iv) Gaps between Emissions and Goals**

The gaps between emissions and the 2050 net-zero carbon emissions goal in developed and developing countries is shown respectively in Figures 2 and 3.

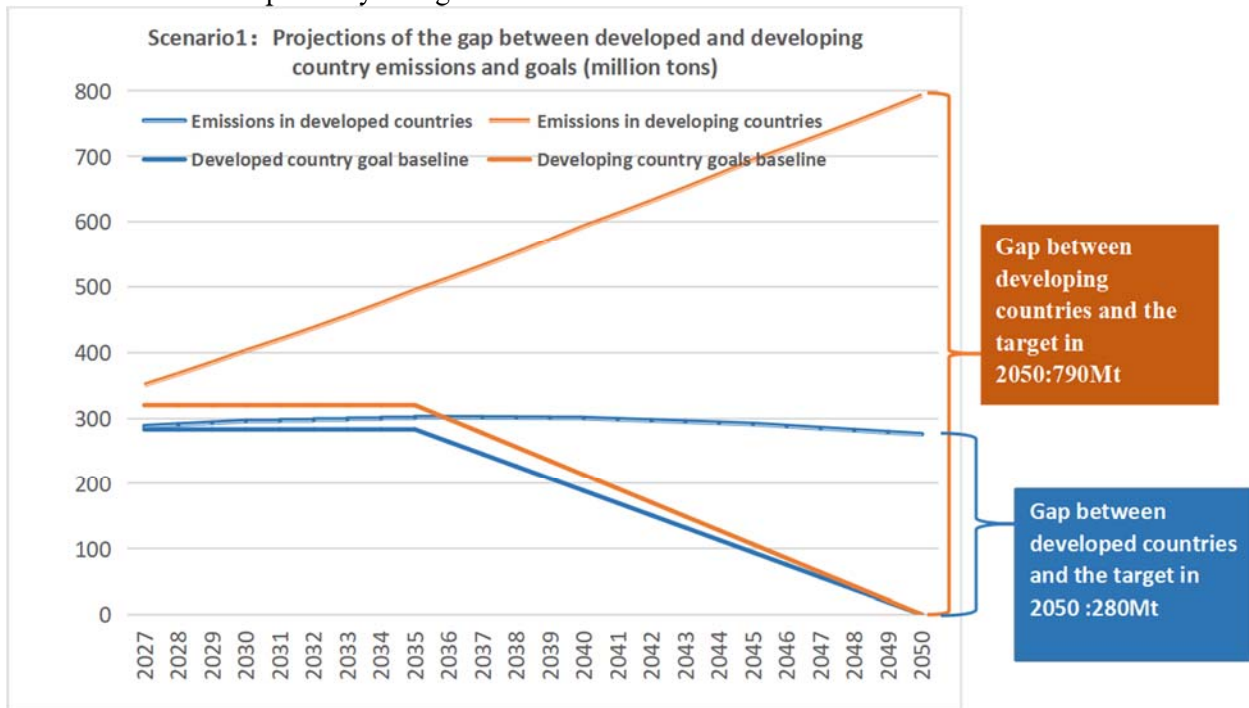


Figure 2: Gaps between international aviation emissions and the 2050 net-zero carbon emission goal for 2027-2050 for developed and developing countries under Scenario 1 (in Mt)

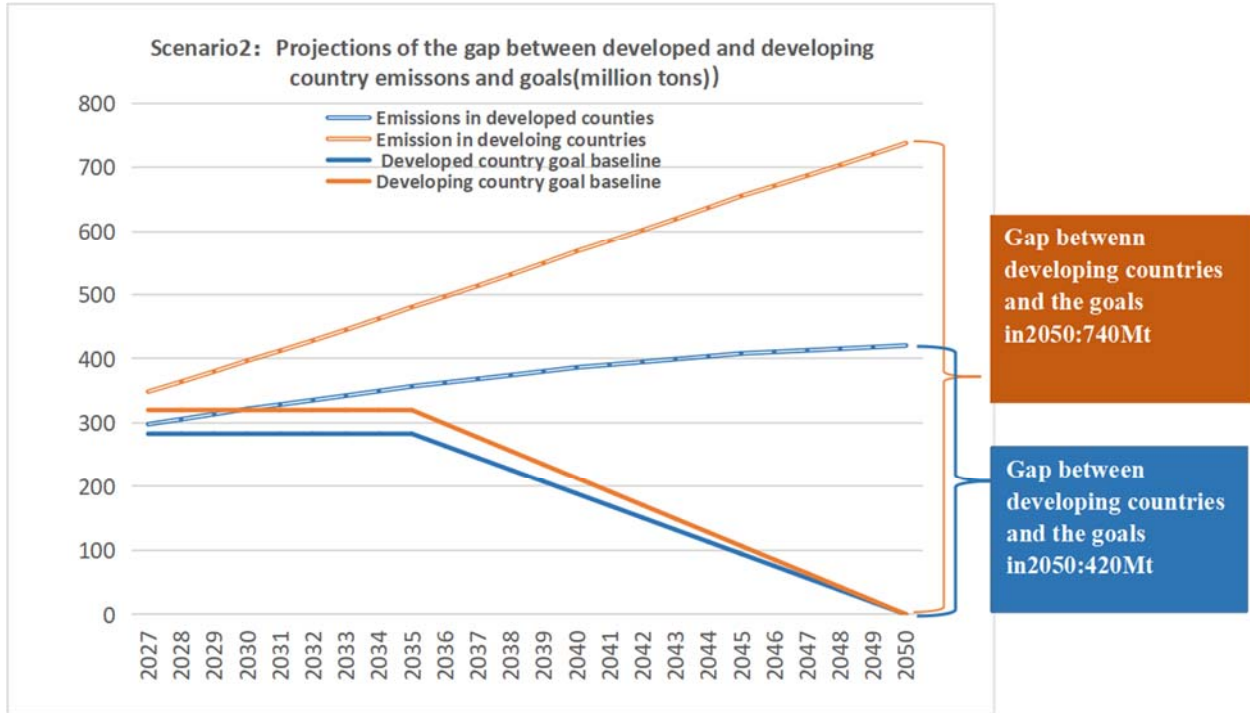


Figure 3: Gaps between international aviation emissions and the 2050 net-zero carbon emissions goal for 2027-2050 in developed and developing countries under scenario 2 (in Mt)

## II. COMPARATIVE ANALYSIS OF EMISSION REDUCTIONS OBLIGATIONS FOR DEVELOPED AND DEVELOPING COUNTRIES

If the existing CORSIA scenario (70% for individuals and 30% for sectors) moves on in 2036-2050, the 2027-2050 accumulative emissions, accumulative emission reductions, and accumulative emission reductions as a percentage of accumulative emissions for developed and developing countries will be projected as shown in Table 3. The emission reduction obligations (emission reductions amount) for developed and developing countries to contribute to the goal are shown in Figures 4 and 5.

Table 3: Emissions, emission reductions from developed and developing countries, 2027-2035

Scenario	Country classification	Accumulative Emissions 2027-2035 (Mt)	Accumulative Emissions 2036-2050 (Mt)	Accumulative Emission Reductions 2027-2035 (Mt)	Accumulative Emission Reductions 2036-2050 (Mt)	Accumulative Emission Reductions 2027-2050 as a proportion of Accumulative Emissions
Scenario 1	Developed countries	2666	4391	292	2581	41%
	Developing countries	3787	9786	734	7375	60%
Scenario 2	Developed countries	2952	5948	487	4050	51%
	Developing countries	3719	9276	757	6952	59%

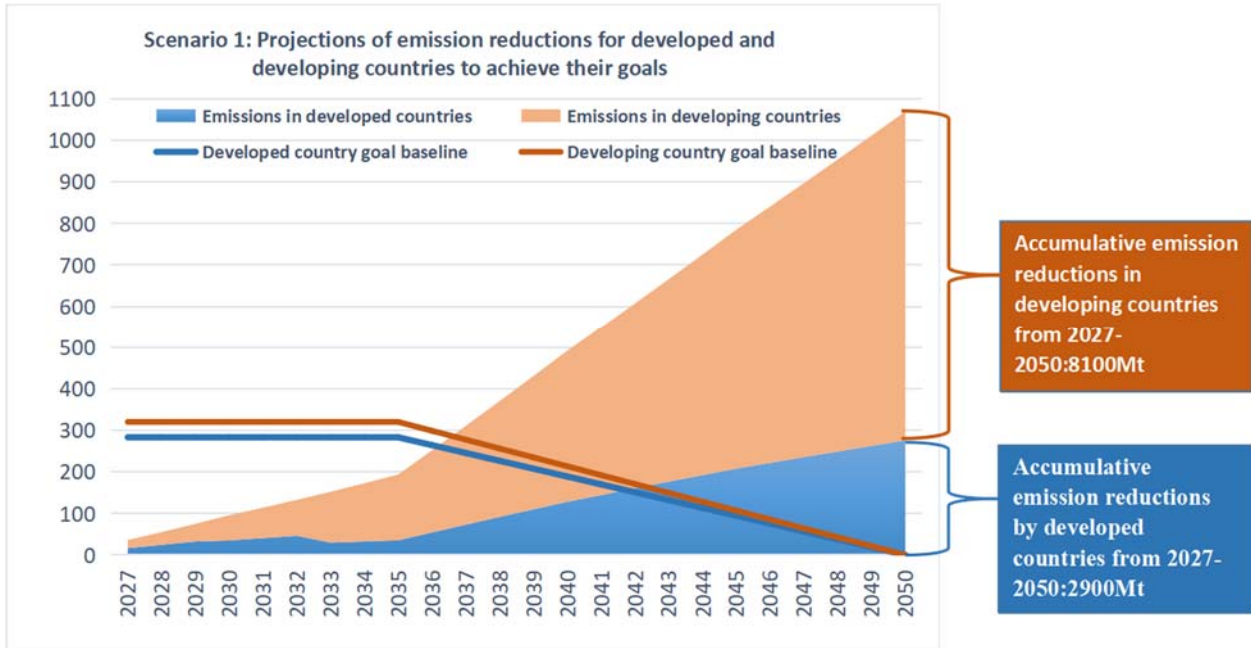


Figure 4: Emission reductions in developed and developing countries for 2027-2050 under Scenario 1 (in million tonnes)

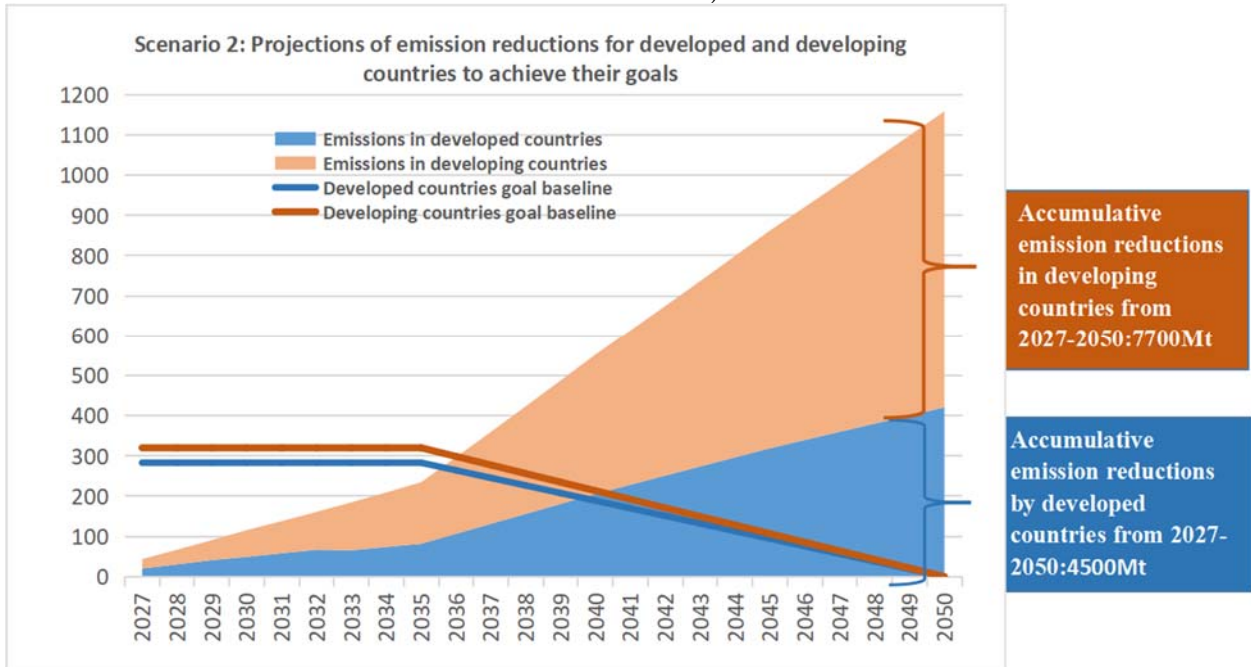


Figure 5: Emission reductions in developed and developing countries for 2027-2050 under scenario 2 (in million tonnes)

In order to achieve the goal of net-zero carbon emissions by 2050 for international aviation, in terms of absolute volumes, the accumulative emission reductions (emission reduction obligations to be undertaken) for 2027-2050 for developing countries are respectively 5.2 billion tonnes (Scenario 1) or 3.2 billion tonnes (Scenario 2) more than for developed countries. In terms of the cost of undertaking emissions reductions,

the report “*Making net-zero aviation possible: an industry-backed, 1.5°C-aligned transition strategy*<sup>5</sup>” shows that the accumulative investment from 2022 to 2050 for the global air transport industry to achieve net-zero carbon by 2050 would be \$49 trillion, with an accumulative investment of \$36 trillion (Scenario 1) or \$31 trillion (Scenario 2) for developing countries and \$13 trillion (Scenario 1) or \$18 trillion (Scenario 2) for developed countries, based on the proportion of emissions reductions against accumulative Emissions in developed and developing countries. In terms of accumulative emission reductions as a percentage of accumulative emissions, the emissions in developing countries are 19% (Scenario 1) and 8% (Scenario 2) higher than that in developed countries, which, even at a cost of \$100 -\$400 per tonne of carbon emissions, equates to developing countries spending \$19-\$76 (Scenario 1) or \$8-\$32 (Scenario 2) more per tonne of emissions than developed countries. It conflicts with the principles of CBDR and equity for developing countries to bear higher abatement cost intensity than developed countries, which would also cause competitive market distortions to the disadvantage of developing countries and hence contain the growth of the air transport in developing countries.

— FIN —

---

<sup>5</sup> The Mission Possible Partnership (2022), *Making net-zero aviation possible: an industry-backed, 1.5°C-aligned transition strategy*, <https://missionpossiblepartnership.org/wp-content/uploads/2022/07/Making-Net-Zero-Aviation-possible.pdf>