



TALLER SOBRE DIFUSIÓN DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN DEL AMBIENTE EN LA AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

Asunto 5_CORZIA

Justo Hernández Soto

04 abril 2024

Your safety is our mission.

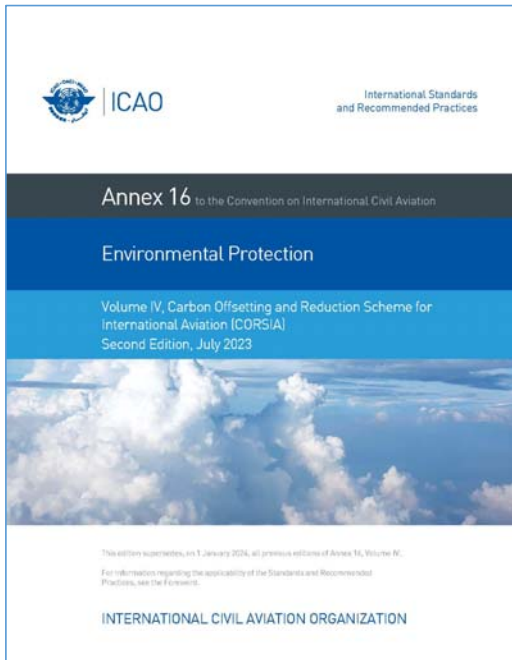
The project is funded by the EC and implemented by EASA

An Agency of the European Union 

Índice de contenidos

- a) Principales novedades vinculadas al esquema CORSIA.
 - ✓ Resumen de las enmiendas al Anexo 16, Volumen IV y ETM
 - ✓ Registro Central del CORSIA: Nueva versión 2024 (v2)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV



- Aplicable **desde el 1 Enero de 2024**
- Modificaciones incluidas en la segunda edición son derivadas de:
 - Enmiendas propuestas de la reunión CAEP/12 (febrero de 2022)
 - Enmiendas derivadas de la revisión periódica del CORSIA de 2022, como se refleja en la Resolución de la Asamblea A41-22 (octubre de 2022)
 - Cambios derivados de enmiendas a otros Anexos del Convenio de Chicago

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #1

- Origen: Enmienda 7 del Anexo 7 — *Nacionalidad de aeronaves y registro de matrícula*
- Descripción: modificación de la definición de “propietario de avión” para que se refiera a los elementos correctos del certificado de matrícula.
- Secciones afectadas: Parte I, Capítulo 1 (*Definiciones*)

Aeroplane owner[†]. Person(s), organization(s) or enterprise(s) identified via Item 4 (Name of owner) and Item 5 (Address of owner) on the certificate of registration of an aeroplane.

Aeroplane owner^{††}. Person(s), organization(s) or enterprise(s) identified either through Items 4a and 4b on the certificate of registration of an aeroplane (provided that the selected basis of registration be “ownership of aircraft”), or otherwise through Item 5 of the said certificate.

† Applicable until 25 November 2026.

†† Applicable as of 26 November 2026.

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #2

- Origen: recomendaciones de la reunión del CAEP/12
- Descripción: alineación de las definiciones relacionadas con la verificación con la terminología utilizada en las versiones actualizadas de las normas ISO a las que se hace referencia en el Anexo 16, Volumen IV
- Secciones afectadas: Parte I, Capítulo 1 (*Definiciones*)

Verification body. A legal entity that performs the verification of an Emissions Report and, when required, an Emissions Unit Cancellation Report, as an accredited impartial third party.

(actualizado a "independiente")

Verification report. A document, drafted by the verification body, containing the verification opinion and required supporting information.

(actualizado a "verification statement")

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #3

- Origen: recomendaciones de la reunión del CAEP/12
- Descripción: un explotador de aviones que estuvo dentro del alcance de aplicabilidad MRV en el año anterior, pero queda fuera del alcance en el año determinado, debe notificar este hecho al Estado al que se atribuye
- Secciones afectadas: Parte II, Capítulo 2, 2.1 (*Aplicabilidad de los requisitos de MRV*)

2.1.5 **Recommendation.**— *If the aeroplane operator is close to the threshold of annual CO₂ emissions, as defined in 2.1.1 and 2.1.3, from international flights, as defined in 1.1.2, it should consider engaging with the State to which it is attributed for guidance. Likewise, the State should carry out oversight of the aeroplane operators attributed to it, and engage with any that it considers may be close to or above the threshold. The aeroplane operator with annual CO₂ emissions below the threshold may choose to voluntarily engage with the State to which it is attributed. Also, an aeroplane operator that was within the scope of applicability the previous year but falls outside of scope in the given year, should notify the State to which it is attributed of this fact.*

(nuevo texto)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #4

- Origen: recomendaciones de la reunión del CAEP/12
- Descripción: aclaración de ciertos aspectos de la aplicabilidad de las Normas para nuevos operadores de aviones que no califican como nuevos entrantes:
 - El operador puede utilizar un FUMM o el CERT en el año en que entre por primera vez dentro del alcance de aplicabilidad (año y). El estado podrá aprobar el uso del CERT durante los primeros 6 meses del año siguiente ($y + 1$)
 - El operador deberá presentar un EMP dentro de los 3 meses siguientes a su entrada en el ámbito de aplicabilidad, y el Estado deberá aprobarlo dentro de los dos meses siguientes a la recepción de un EMP completo.
 - En los casos en que el operador quede bajo el ámbito en parte final del año y , o no se dé cuenta de que ha entrado en el ámbito hasta el comienzo del año $y + 1$, el operador se comunicará con su Estado atribuido lo antes posible.
- Secciones afectadas: Parte II, Capítulo 2, 2.2 (*Seguimiento de las emisiones de CO2*)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #5

- Origen: recomendaciones de la reunión del CAEP/12
- Descripción: referencias a los tipos de combustible TS-1 y N° 3 Jet Fuel siempre que se enumeren Jet A y Jet-A1
- Secciones afectadas: múltiples a lo largo del documento:
 - *Parte II, Capítulo 2, 2.2.3 (Cálculo de las emisiones de CO2 derivadas del uso de combustible de aviones), 2.2.3.3*
 - *Parte II, Capítulo 3, 3.3 (Reducciones de emisiones derivadas del uso de combustibles elegibles para CORSIA), 3.3.1*
 - *Apéndice 4 (Planes de Monitoreo de Emisiones), 2.2.1*
 - *Apéndice 5, Tabla A5-2 (Información complementaria al Informe de emisiones de un operador de aviones si se reclaman reducciones de emisiones por el uso de cada combustible elegible para CORSIA), Campo #5*

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #6

- Origen: recomendaciones de la reunión del CAEP/12
- Descripción: sustitución del acrónimo LSf por el acrónimo LCEF para reflejar que el concepto de “valor de emisiones del ciclo de vida” es aplicable a cualquier combustible elegible para CORSIA y no solo a los combustibles de aviación sostenibles de CORSIA.
- Secciones afectadas: múltiples a lo largo del documento:
 - *Parte II, Capítulo 2, 2.2.4 (Seguimiento de las reclamaciones de combustible elegibles del CORSIA), 2.2.4.3*
 - *Parte II, Capítulo 3, 3.3 (Reducciones de emisiones derivadas del uso de combustibles elegibles para CORSIA), 3.3.1*
 - *Apéndice 5, Tabla A5-2 (Información complementaria al Informe de emisiones de un operador de aviones si se reclaman reducciones de emisiones por el uso de cada combustible elegible para CORSIA), Campo #8*

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #7

- Origen: recomendaciones de la reunión del CAEP/12
- Descripción: recomendación para que los operadores de aviones realicen un chequeo para confirmar la acreditación CORSIA del organismo de verificación
- Secciones afectadas:
 - Parte II, Capítulo 2, 2.4 (Verificación de las emisiones de CO₂)
 - Parte II, Capítulo 4, 4.4 (Verificación del Informe de Cancelación de Unidades de Emisiones)

2.4 Verification of CO₂ emissions

2.4.1 Annual verification of an aeroplane operator's Emissions Report

2.4.1.2 **Recommendation.**— *Before engaging the verification body, the aeroplane operator should conduct a check to confirm the verification body's accreditation status for the purpose of this Volume. Supporting resources for this purpose include the list of verification bodies accredited in States, included within the ICAO document entitled "CORSIA Central Registry (CCR): Information and Data for Transparency" that is available on the ICAO CORSIA website, as well as lists of accredited verification bodies with their corresponding CORSIA scopes provided through the accrediting national accreditation body.*

(nuevo texto)

2.4.1.3 **Recommendation.**— *The aeroplane operator should perform an internal pre-verification of its Emissions Report prior to the verification by a verification body.*

Note.— Further guidance material on internal pre-verification and on performing the check to confirm the verification body's accreditation status for the purpose of this Volume is provided in the Environmental Technical Manual (Doc 9501), Volume IV — Procedures for demonstrating compliance with the Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA).

(nuevo texto)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #8

- Origen: modificaciones derivadas de la Resolución A41-22
- Descripción: Modifica el umbral para poner fin al periodo de gracia de 3 años para los nuevos entrantes, tomando como referencia las emisiones de 2019 en lugar de las de 2020.
- Secciones afectadas: Parte II, Capítulo 3, 3.1 (Aplicabilidad de los requisitos de compensación de CO₂).

3.1.2 The Standards of this Chapter shall not be applicable to a new entrant aeroplane operator for three years starting in the year when it meets the requirements in 2.1.1 and 2.1.3, or until its annual CO₂ emissions exceed 0.1 per cent of total CO₂ emissions from international flights, as defined in 1.1.2 and 2.1, in 2019, whichever occurs earlier. The Standards of this Chapter shall then be applicable in the subsequent year. The State shall use the information on the total CO₂ emissions in 2019 from the ICAO document entitled “CORSLA 2020 Emissions” that is available on the ICAO CORSLA website. This information will be produced in accordance with the timeline described in Appendix 1.

(updated from “2020”)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #9

- Origen: modificaciones derivadas de la Resolución A41-22
- Descripción: ajuste de una de las opciones para el cálculo de los requisitos de compensación durante la fase piloto (2021-2023) como emisiones de 2019 en lugar de emisiones de 2020.
- Secciones afectadas: Parte II, Capítulo 3, 3.2 (*requisitos de compensación de CO2*)

3.2 CO₂ offsetting requirements

3.2.1 The State shall calculate, for each of the aeroplane operators attributed to it, the amount of CO₂ emissions required to be offset in a given year from 1 January 2021 to 31 December 2023 prior to consideration of the CORSIA eligible fuels, as follows:

$$OR_y = OE * SGF_y$$

where:

- OR_y = Aeroplane operator's offsetting requirements in the given year y;
OE = Aeroplane operator's CO₂ emissions covered by 3.1 in the given year y or aeroplane operator's CO₂ emissions covered by 3.1 in 2019, depending upon the option selected by the State which will be applied to all aeroplane operators that have been attributed to it; and
SGF_y = Sector's Growth Factor.

(actualización "2020")

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #10

- Origen: modificaciones consiguientes derivadas de la Resolución A41-22
- Descripción: modificación de la definición del Factor de Crecimiento del Sector para reflejar decisiones relacionadas con la base de referencia CORSIA:
 - Para fase piloto (2021 – 2023): emisiones de CO2 de 2019
 - A partir de 2024: el 85% de las emisiones de CO2 de 2019
- Secciones afectadas: Parte II, Capítulo 3, 3.2 (*requisitos de compensación de CO2*)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #10

- Cálculo del SGF para la fase piloto (párrafos 3.2.1 y 3.2.2)

Note 1.— The Sector's Growth Factor applicable for a given year (SGF_y) is provided in the ICAO document entitled "CORSIA Annual Sector's Growth Factor (SGF)" that is available from the ICAO CORSIA website, and is calculated as

$$\frac{(SE_y - SE_{B,y})}{SE_y}$$

where SE_y = Total sectoral CO₂ emissions covered by 3.1 in the given year y and $SE_{B,y}$ = Total annual sectoral CO₂ emissions in 2019 covered by 3.1 in the given year y.

Note 2.— Sectoral emissions in a given year (SE_y) do not include the CO₂ emissions from new entrants during their exception period, as defined in 3.1.2.

Note 3.— As the States which form the "CORSIA States for Chapter 3 State Pairs", as defined by 3.1, change over time, the total annual sectoral CO₂ emissions in 2019 covered by these State pairs in the given year y ($SE_{B,y}$) will be recalculated.

(actualización de la media de 2019-2020)

Note 1.— The Sector's Growth Factor applicable for a given year (SGF_y) is provided in the ICAO document entitled "CORSIA Annual Sector's Growth Factor (SGF)" that is available from the ICAO CORSIA website, and is calculated as

$$\frac{(SE_y - SE_{B,y})}{SE_y}$$

where SE_y = Total sectoral CO₂ emissions covered by 3.1 in the given year y and $SE_{B,y}$ = 85 per cent of total annual sectoral CO₂ emissions in 2019 covered by 3.1 in the given year y.

Note 2.— Sectoral emissions in a given year (SE_y) do not include the CO₂ emissions from new entrants during their exception period, as defined in 3.1.2.

Note 3.— As the States which form the "CORSIA States for Chapter 3 State Pairs", as defined by 3.1, change over time, the 85 per cent of total annual sectoral CO₂ emissions in 2019 covered by these State pairs in the given year y ($SE_{B,y}$) will be recalculated.

(Nuevo texto)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #11

- Origen: modificaciones consiguientes derivadas de la Resolución A41-22
- Descripción: modificación de las ponderaciones de los factores de Crecimiento Sectorial e Individual de la siguiente manera:
 - 2021-2032: 100% Sectorial y 0% Individual
 - 2033-2035: 85 % sectorial y 15 % individual
- Secciones afectadas: Parte II, Capítulo 3, 3.2 (*requisitos de compensación de CO2*)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #11

- Valores anteriores (primera edición del Anexo 16, Tomo IV):

Table 3.1. Overview of CO₂ offsetting requirements on a sectoral and individual basis

<i>Year of applicability</i>	<i>%S_y</i>	<i>%O_y</i>
1 January 2024 to 31 December 2029	100%	0%
1 January 2030 to 31 December 2032	(100% - %O _y)	A specified percentage of at least 20%
1 January 2033 to 31 December 2035	(100% - %O _y)	A specified percentage of at least 70%

Note.— The specified percentage (i.e., %O_y) will be determined by the ICAO Assembly in 2028.

- Actualización de valores (segunda edición del Anexo 16, Tomo IV):

Table 3.1. Overview of CO₂ offsetting requirements on a sectoral and individual basis

<i>Year of applicability</i>	<i>%S_y</i>	<i>%O_y</i>
1 January 2024 to 31 December 2029	100%	0%
1 January 2030 to 31 December 2032	100%	0%
1 January 2033 to 31 December 2035	85%	15%

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #12

- Origen: modificaciones consiguientes derivadas de la Resolución A41-22
- Descripción: modificación del cálculo de las emisiones de referencia individuales como el 85% de las emisiones de 2019 en 2019 (anteriormente calculadas como el promedio de las emisiones de 2019 y 2020)
- Secciones afectadas: Parte II, Capítulo 3, 3.2 (*requisitos de compensación de CO2*)

3.2.4 The State shall calculate, when applicable, the aeroplane operator's Growth Factor for a given year (OGF_y) in accordance with the CO₂ emissions from the verified Emissions Reports submitted by aeroplane operators attributed to it, as follows:

$$OGF_y = \frac{(OE_y - OE_{B,y})}{OE_y}$$

where:

- OE_y = Total aeroplane operator's CO₂ emissions covered by 3.1 in the given year y ; and
 $OE_{B,y}$ = 85 per cent of total annual aeroplane operator's CO₂ emissions in 2019 covered by 3.1 in the given year y .

(Actualización a media de los años 2019-2020)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #13

- Origen: recomendaciones CAEP/12
- Descripción: establecimiento de un valor de 10 000 toneladas de CO₂ que se utilizará como emisiones de referencia individuales de los nuevos operadores que no califican como nuevos entrantes para calcular sus requisitos de compensación.
- Secciones afectadas: Parte II, Capítulo 3, 3.2 (*requisitos de compensación de CO₂*)

3.2.5 When an aeroplane operator does not have CO₂ emissions covered by 3.1 in 2019, and does not qualify as a new entrant as defined in 3.1.2, the State shall use a value of 10 000 tonnes of CO₂ as the OE_{B,y}.

(Nuevo texto)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #14

- Origen: recomendaciones CAEP/12
- Descripción: los operadores para los cuales la suma de los requisitos de compensación de un período de cumplimiento de tres años es inferior a 3.000 tn de CO₂ no tienen requisitos de compensación para el período de cumplimiento, aunque pueden optar voluntariamente por colaborar con el Estado al que se les atribuye para compensar dichas emisiones
- Secciones afectadas: Parte II, Capítulo 3, 3.4 (*Requisitos finales totales de compensación de CO₂ para un período de cumplimiento determinado con reducciones de emisiones derivadas del uso de combustibles elegibles para CORSIA*)

3.4.2 If the sum of the aeroplane operator's offsetting requirements in the three years of a given compliance period ($OR_{1,C} + OR_{2,C} + OR_{3,C}$) is less than 3 000 tonnes of CO₂, then the aeroplane operator has no offsetting requirements for the compliance period.

Note.— If the sum of the aeroplane operator's offsetting requirements in the three years of a given compliance period ($OR_{1,C} + OR_{2,C} + OR_{3,C}$) is less than 3 000 tonnes of CO₂, the aeroplane operator may choose to voluntarily engage with the State to which it is attributed in order to offset such emissions.

(nuevo texto)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #15

- Origin: CAEP/12 recommendations
- Description: recommendation for the State to develop procedures to inform of eligibility changes affecting CORSIA Eligible Emissions Unit programmes
- Affected section(s): Part II, Chapter 4, 4.2 (*Cancelling CORSIA Eligible Emissions Units*)

4.2.3 **Recommendation.**— *The State should develop procedures to ensure aeroplane operators are notified of programme eligibility changes involving a decision by the Council to immediately revoke eligibility within 14 days of the publication of the changes by ICAO.*

} (nuevo texto)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #16

- Origen: recomendaciones CAEP/12
- Descripción: aclaración sobre la aplicación de los métodos A y B de seguimiento del uso de combustible para el arrendamiento a corto plazo
- Secciones afectadas: Apéndice 2 (*Métodos de seguimiento del uso de combustible*)

2.2 Method A

...

2.2.2 For short term leasing where the previous or subsequent flight(s) (or both) is performed by another aeroplane operator, then the necessary data shall be acquired from the third party. When this information is not available, the use of Block-on or Block-off data is allowed.

(nuevo texto)

2.3 Method B

...

2.3.2 For short term leasing where the previous or subsequent flight(s) (or both) is performed by another aeroplane operator, then the necessary data shall be acquired from the third party. When this information is not available, the use of Block-on or Block-off data is allowed.

(nuevo texto)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #17

- Origen: recomendaciones CAEP/12
- Descripción: aclaración sobre el cálculo de los índices promedio de consumo de combustible según el método de asignación de combustible con horas de bloque
- Secciones afectadas: Apéndice 2 (*Métodos de seguimiento del uso de combustible*)

2.6 Fuel Allocation with Block Hour

...

2.6.1 Computation of average fuel burn ratios

2.6.1.1 For an aeroplane operator which can clearly distinguish between international and domestic fuel uplifts, the aeroplane operator shall compute, for each aeroplane type, the average fuel burn ratios by summing up all actual fuel uplifts determined by using the Fuel Use Monitoring Method Fuel Uplift from international flights, as defined in Part II, Chapter 1, 1.1.2, divided by the sum of all actual block hours from international flights for a given year, as defined in Part II, Chapter 1, 1.1.2, according to the following formula:

$$AFBR_{AO,AT} = \frac{\sum_N U_{AO,AT,N}}{\sum_N BH_{AO,AT,N}}$$

where:

- AFBR_{AO,AT} = Average fuel burn ratios for aeroplane operator (AO) and aeroplane type (AT) (in tonnes per hour);
U_{AO,AT,N} = Fuel uplifted for the international flight N for aeroplane operator (AO) and aeroplane type (AT) determined using the Fuel Use Monitoring Method Fuel Uplift (in tonnes); and
BH_{AO,AT,N} = Block hour for the international flight N for aeroplane operator (AO) and aeroplane type (AT) (in hours).

(nuevo texto)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #18

- Origen: recomendaciones CAEP/12
- Descripción: modificación de las tablas de presentación de informes para reflejar requisitos de presentación de informes adicionales
- Secciones afectadas: Apéndice 5 (reporte):
 - Tabla A5-1 (*Contenido del Informe de emisiones del operador de aviones*):
 - Name and contact information of the national accreditation body
 - Date on which the Emissions Report was compiled
 - Version of the Emissions Report
 - Indicate whether the aeroplane operator used CERT
 - Indicate whether the aeroplane operator used the Fuel Allocation with Block Hour method
 - Specify whether standard and/or actual fuel density was used to determine the fuel uplift in the reporting year

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #18

- Tabla A5-2 (*Información complementaria al Informe de emisiones de un operador de aviones si se reclaman reducciones de emisiones por el uso de cada combustible elegible para CORSIA*):
 - Nombre y dirección del operador del avión.
 - Año de informe
- Tabla A5-3 (*Informe estatal de explotadores de aviones atribuidos al Estado y organismos de verificación acreditados en el Estado*):
 - Nombre del organismo de verificación y número de certificado de acreditación.
 - Estado de registro del organismo de verificación
 - Copia del certificado de acreditación o enlace web al certificado en línea
 - Enlace web al sitio web principal del organismo nacional de acreditación
- Tabla A5-6 (*combustibles elegibles CORSIA, información complementaria al informe de emisiones de un Estado a la OACI*):
 - Lugar de producción del combustible puro elegible para CORSIA
 - Valor de emisiones del ciclo de vida real o predeterminado (LCEF) para un determinado combustible elegible para CORSIA

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #19

- Origen: recomendaciones CAEP/12
- Descripción: actualización y reorganización de los contenidos relacionados con la verificación del Anexo 16, Volumen IV
- Secciones afectadas:
 - Parte II, Capítulo 2, 2.4 (*Verificación de las emisiones de CO2*)
 - Parte II, Capítulo 4, 4.4 (*Verificación del Informe de Cancelación de Unidades de Emisiones*)
 - Apéndice 6 (*Verificación*)

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #19

- Actualización en referencia a los estándares ISO:

Primera edición

- ISO 14064-3:2006
- ISO 14065:2013
- ISO 14066:2011
- ISO/IEC 17011:2004



Segunda edición

- ISO 14064-3:2019
- ISO 14065:2020
- ISO 14066:2011
- ISO/IEC 17011:2017
- ISO 17029:2019

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #19

- Acreditación de Organismos de Verificación para CORSIA
ISO/IEC 17029:2019, ISO 14065:2020 y requisitos específicos de CORSIA

ISO Standard 14065-2020	Annex 16, Volume IV, Appendix 6
5.3 Management of impartiality	Section 2.2
7.2 Personnel	Section 2.3
7.3.2 Management process for the competence of personnel	Section 2.4
7.3.5 Management process for the competence of personnel	Section 2.5
7.3.6 Management process for the competence of personnel	Section 2.6
7.3.7 Management process for the competence of personnel	Section 2.7
9.2 Pre-engagement	Section 2.8
9.3 Engagement	Section 2.9
9.11 Records	Section 2.10
10.4 Confidentiality	Section 2.11

Enmiendas al Anexo 16, Vol. IV

Enmienda #19

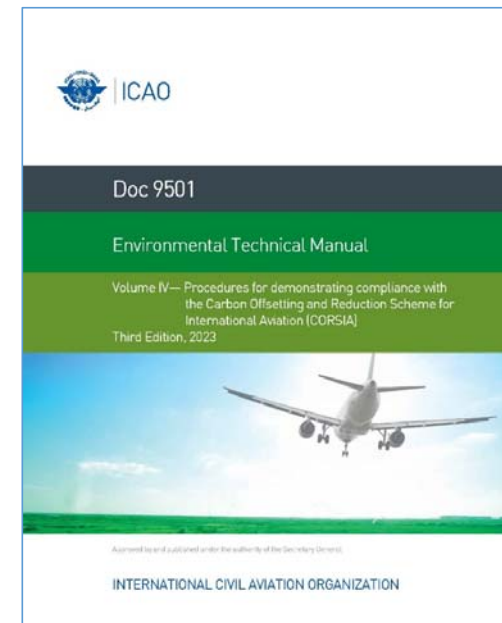
- Verificación de Informes de Emisiones

ISO 14064:3 2019 y requisitos específicos de CORSIA

ISO Standard 14064-3:2019	Annex 16, Volume IV, Appendix 6
1. Scope	Section 3
5.1.2 Type of engagement	Section 3.1
5.1.3 Level of Assurance	Section 3.2
5.1.4.Objectives	Section 3.3
5.1.6 Scope	Section 3.4
5.1.7 Materiality	Section 3.5
6.1.3 GHG data and information	Section 3.6
6.1.4.2 Circumstances requiring a site or facility visit	Section 3.7
6.1.5 Validation or verification plan	Section 3.8
6.1.6 Evidence-gathering plan	Section 3.9
6.3.2.1 General	Section 3.10
6.3.3 Verification Report	Section 3.11
8. Independent review	Section 3.12
10. Facts discovered after the verification/validation	Section 3.13

Enmiendas al ETM

- **Doc 9501 (Manual Técnico Ambiental), Volumen IV (Procedimientos para demostrar el cumplimiento del CORSIA)**
- Orientación sobre el proceso (el “cómo”) para implementar CORSIA
- Se publicaron ediciones anteriores en apoyo de la primera edición del Anexo 16, Volumen IV:
 - 1ª edición (2018)
 - 2da edición (2019)
- La tercera edición contiene orientación para apoyar la implementación de la segunda edición del Anexo 16, Volumen IV.



Enmiendas al ETM

- Plantillas CORSIA estandarizadas actualizadas
 - Plantillas Excel relacionadas con la 3.ª edición del Manual Técnico Ambiental, Volumen IV (es decir, aplicables a partir del 1 de enero de 2024)
 - Actualizaciones de plantillas existentes (EMP, ER, información complementaria CEF, VR)
 - Nuevas plantillas (lista de verificación del orden de magnitud de los estados para ER y EUCR)
 - Disponible en los seis idiomas oficiales de la OACI

CORSIA
EMISSIONS MONITORING PLAN (EMP)

CONTENTS

- 1 [Version control of Emissions Monitoring Plan](#)
- 2 [Aeroplane operator identification and description of activities](#)
- 3 [Fleet and operations data](#)
- 4 [Methods and means for calculating emissions](#)
- 4.1 [Fuel Use Monitoring Method: Method A](#)
- 4.2 [Fuel Use Monitoring Method: Method B](#)
- 4.3 [Fuel Use Monitoring Method: Method C](#)
- 4.4 [Fuel Use Monitoring Method: Method D](#)
- 4.5 [Fuel Use Monitoring Method: Method E](#)
- 4.6 [ICAO Operational Procedure for Fuel Use Monitoring](#)
- 5 [Data gaps](#)

Temp
Templ
Versio

Note: For the purpose of this template, international flight is defined as in Annex 16, Volume IV, Part II, Chapter 1, 1.1.2, and Chapter 2, 2.1.

CORSIA
EMISSIONS REPORT (ER)

CONTENTS

- 1 [Aeroplane operator identification and description of activities](#)
- 2 [Underlying basic information of the Emissions Report](#)
- 3 [Aeroplane fleet and fuel types](#)
- 4 [Fuel density](#)
- 5. [Reporting](#)
- 5.1 [Reporting - State pairs](#)
- 5.2 [Reporting - Aerodrome pairs](#)
- 6 [Data gaps](#)

Template Information

Template provided by:	
Version (publication date):	

Note: For the purpose of this template, international flight is defined as in Annex 16, Volume IV, Part II, Chapter 1, 1.1.2, and Chapter 2, 2.1.

Enmiendas al ETM

- Ubicación de las plantillas CORSIA estandarizadas actualizadas

AQUI



COVID-19 impacts and 2022 CORSIA periodic review

CORSIA»»IMPLEMENTATION

- Assembly Resolution A41-22
(EN) (FR) (SP) (RU) (AR) (ZH)
- Reservation to Resolution A41-22
- SARPs - Annex 16 Volume IV
- Environmental Technical Manual - Volume IV
 - » Templates
- 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)

Additional Material for CORSIA Implementation

Status of CORSIA Implementation



CORSIA Newsletter

ACT »» CORSIA

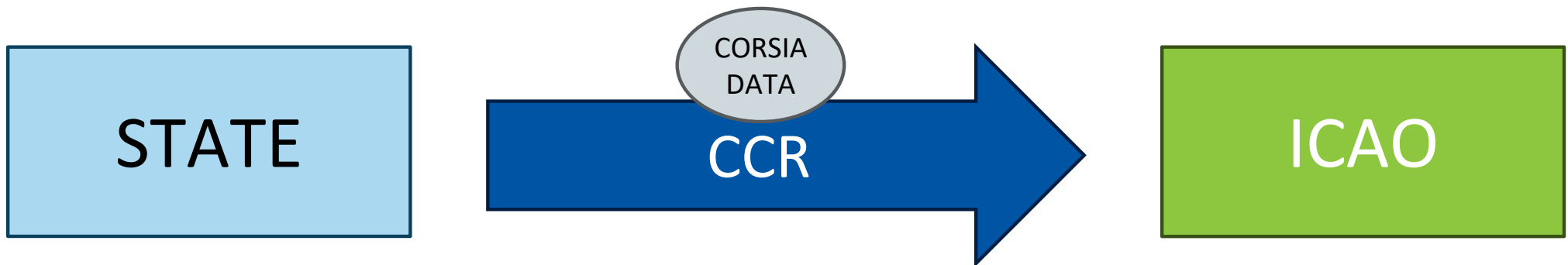
- CORSIA Buddy Partnerships
- Examples of Good Practice
 - » Model regulations
 - » CO₂ Aggregation
- Frequently Asked Questions
- Brochure and Leaflets
- Videos (Navigating CORSIA)
- Seminars
- Background Information



Introducción al CCR

¿Qué es el CCR?

Es una plataforma web que utilizan los Estados para enviar información y datos específicos de CORSIA a la OACI.



Introducción al CCR

¿Qué es el CCR?

Es una plataforma web que utilizan los Estados para enviar información y datos específicos de CORSIA a la OACI.

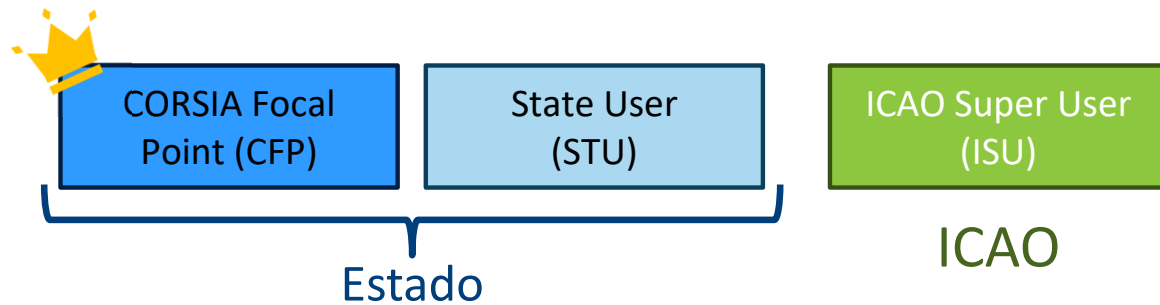
¿Qué datos se comunican a través del CCR?

- ✓ Aeroplane Operators
- ✓ Verification Bodies
- ✓ CO2 Emissions
- ✓ CORSIA Eligible Fuels (CEF)
- ✓ Cancelled Emissions Units

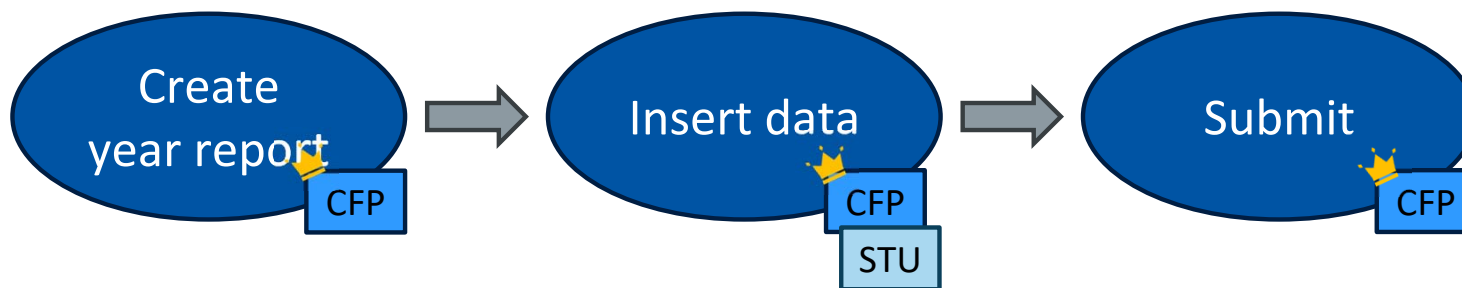


Introducción al CCR

Perfiles de usuario del CCR

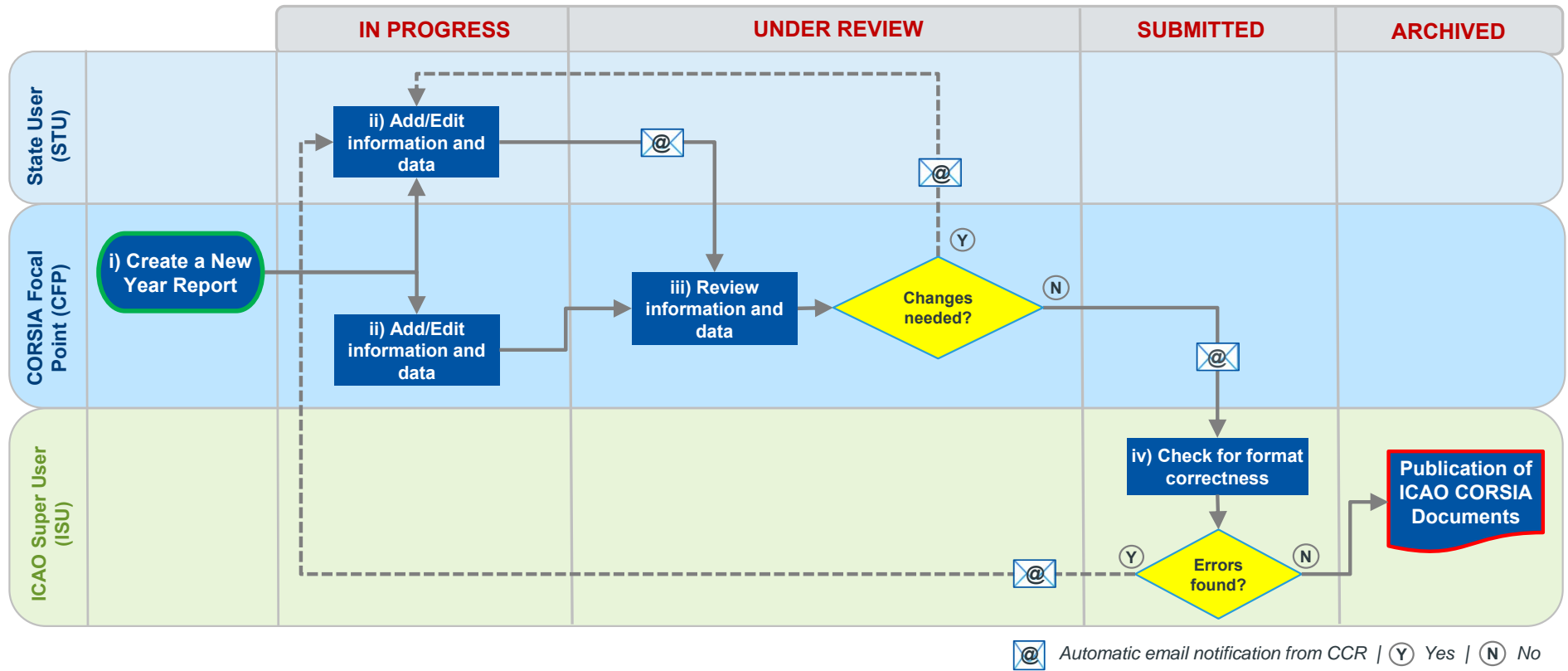


Pasos para informar



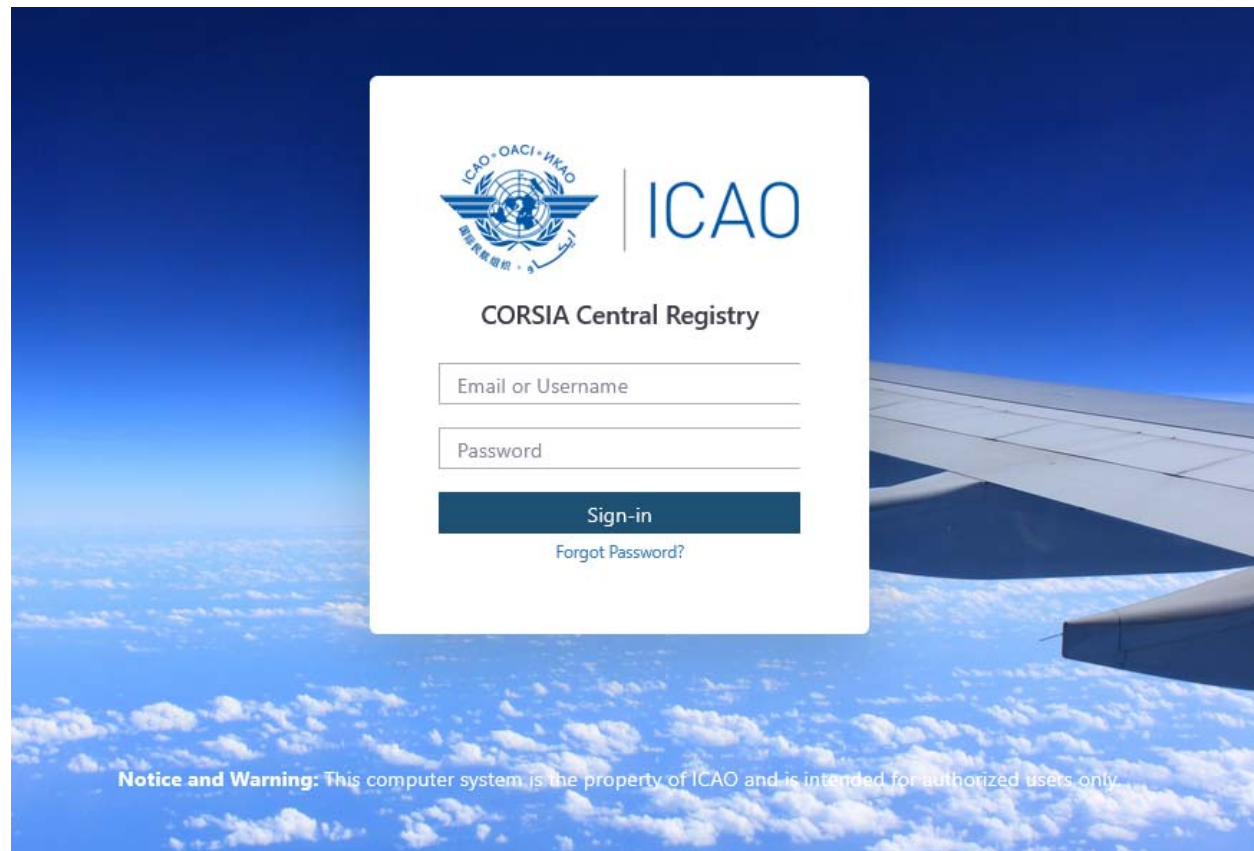
This applies to all data

Introducción al CCR. Flujo de la información*



* Aplicable a todos los datos

Introducción al CCR.



For technical support: ccr@icao.int

Nuevo CCR_versión 2

- 1. Era necesario ajustar el CCR, ya que la segunda edición del Anexo 16, Volumen IV, introdujo varios requisitos para el reporte de la información de CORSIA.**
 - ✓ 4 ajustes en los informes del CCR relacionados con Organismos de Verificación, Combustibles Elegibles CORSIA y unidades de Emisiones Canceladas
- 2. Las interfaces de usuario de CCR también se mejoran en función de la experiencia y los comentarios de los usuarios de CCR.**
 - ✓ 6 mejoras sobre la situación de los datos, el proceso de envío, la visualización de datos y los tipos de solicitud de servicio

Nuevo CCR_versión 2

Cambios basados en los requisitos del Anexo 16, Volumen IV

Características	CCR versión 2	Descripción
Nuevos campos en el informe de Organismos de Verificación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Total de 6 campos obligatorios ✓ 4 nuevos campos obligatorios en “Información adicional” (reemplazan “Información de contacto”) 	Información adicional (obligatoria) relacionada con la acreditación del verificador y certificado (con enlace web o archivo PDF)
Nuevos campos sobre combustibles elegibles para CORSIA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Total de 15 campos obligatorios ✓ 5 nuevos campos obligatorios en “Ubicación de producción...” ✓ 1 nuevo campo obligatorio en “Otra información...” 	Información adicional (obligatoria) relacionada con la ubicación de producción de combustible elegible para CORSIA (dirección completa) y el valor de emisiones del ciclo de vida (LCEF)
Nuevo formato de fecha y campos en Unidades de Emisiones Canceladas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Total de 11 campos obligatorios ✓ 2 nuevos campos obligatorios en “Demostración de CEU” ✓ Cambiar el formato de fecha 	Información adicional (obligatoria) relacionada con “Demostración de elegibilidad de fecha CEU” con nuevo formato de fecha (AAAA-MM-DD) y “Período de tiempo”
Nuevo conjunto de plantillas de archivos CSV	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 5 archivos de plantilla CSV actualizados 	Versión actualizada de los archivos de plantilla CSV de acuerdo con los nuevos requisitos del informe CCR

Nuevo CCR_versión 2

Informe de Organismos de Verificación

- Nuevos campos

- ✓ Número de Certificado de Acreditación;
- ✓ Estado de Registro del Organismo de Verificación;
- ✓ Copia del Certificado de Acreditación (archivo PDF) o Enlace Web al Certificado en Línea;
- ✓ Enlace a la página web principal del Organismo Nacional de Acreditación

Verification Bodies > Create - Add Verification Bodies -

Verification Body

Name *

ICAO State *

Additional Information

Accreditation Certificate Number *

State of Verification Body Registration * -- Select --

Copy of Accreditation Certificate or Web Link to Online Certificate * Upload File

Link to Main National Accreditation Body Webpage *

Record Status

Verification Body Status * Active

Remarks

Cancel Create Create & Continue Create & Add another

Nuevo CCR_versión 2

Combustibles elegibles para CORSIA

- Nuevas subsecciones
 - Dirección completa del lugar de producción de CEF (dirección, ciudad, provincia, etc.)
 - Información relacionada con el “Valor de emisiones del ciclo de vida real o predeterminado (LCEF)”

Nota: La “Masa total de Combustible Puro Producido” se incluyó en el CCR para verificar la “Masa Total de Combustible Puro Reclamado”, que no puede ser superior a la cantidad de combustible producido. Esto es particularmente útil si más de un Estado presenta información sobre el mismo lote.

CORSIA Eligible Fuels > Create - Add CORSIA Eligible Fuels

Information and Data for a CORSIA Eligible Fuel

Batch Number *

Production Year * -- Select --

Producer * -- Select --

Production Location of the Neat CORSIA Eligible Fuel

Address *

City *

State/Province/Region *

Postcode/ZIP *

Country *

Other information on the Neat CORSIA Eligible Fuel

Total mass of Neat Fuel Produced (tonnes) *

Fuel Type * -- Select --

Feedstock * -- Select --

Conversion Process * -- Select --

Default or Actual Life Cycle Emissions Value (Lcef) *

Total mass of Neat Fuel Claimed (tonnes) *

Total Emissions Reductions Claimed (tonnes of CO2) *

Cancel Create Create & Continue Create & Add another







Nuevo CCR_versión 2

Unidades de emisiones canceladas


- Nuevo formato de fecha para “Datos de Cancelación” (AAAA-MM-DD)
- Nuevos campos
 - ✓ Fecha de inicio del primer período de crédito del proyecto;
 - ✓ Período de tiempo durante el cual se produjeron las reducciones de emisiones (AAAA o AAAA-AAAA);

Cancelled Emissions Units > Create - Add Cancelled Emissions Units

Information and Data for Cancelled Emissions Units

Quantity of CEUs *	<input type="text"/>
Start of Serial Number *	<input type="text"/>
End of Serial Number *	<input type="text"/>
<u>Date of Cancellation *</u>	<input type="text"/> 
Eligible CEU Program *	-- Select -- 
CEU Type *	-- Select -- 
Host Country *	-- Select -- 
Methodology *	-- Select -- 
Program designated Registry Name *	-- Select -- 

Demonstration of CEU Date Eligibility

Project First Crediting Period Start Date *	<input type="text"/> 
Period of Time During Which Emissions Reductions Occurred *	<input type="text"/>

Nuevo CCR_versión 2

Un nuevo conjunto de plantillas para los procesos de importación.

- Nuevas plantillas (formato de archivo CSV) disponibles en el sitio web de materiales del CCR
- A partir de 2024, los usuarios del CCR solo deberán utilizar las nuevas plantillas CSV para cargar datos en el CCR.

CSV Templates (used to upload data onto the CCR)	Version	Link
Aeroplane Operators	2024	CSV
Verification Bodies	2024	CSV
CO ₂ emissions (State pairs)	2024	CSV
CORSIA Eligible Fuels	2024	CSV
Cancelled Emissions Units	2024	CSV

Nuevo CCR_versión 2

Se establecen nuevos nombres a los estados de la información, más intuitivos.

CCR Version 1 (previous labels)	CCR Version 2 (new labels)	Description
IN PROGRESS	IN PROGRESS	✓ No changes
COMPLETE	UNDER REVIEW	✓ <u>Replace</u> status label ✓ Status COMPLETE no longer be used in the CCR
READY	SUBMITTED	✓ <u>Replace</u> status label ✓ Status READY no longer be used in the CCR
READY (ICAO DATA)	ICAO DATA*	✓ <u>Replace</u> status label ✓ Status READY (ICAO DATA) no longer be used in the CCR
LOCKED	ARCHIVED*	✓ <u>Replace</u> status label ✓ Status LOCKED no longer be used in the CCR
<i>"Not available" (empty or invalid data)</i>	NO DATA*	✓ <u>New</u> data status label ✓ Applicable only CFP users submitted an empty CCR report or with invalid data

Nuevo CCR_versión 2

Iconos de colores

Para informar a los usuarios de CCR sobre las condiciones actuales de todos los informes

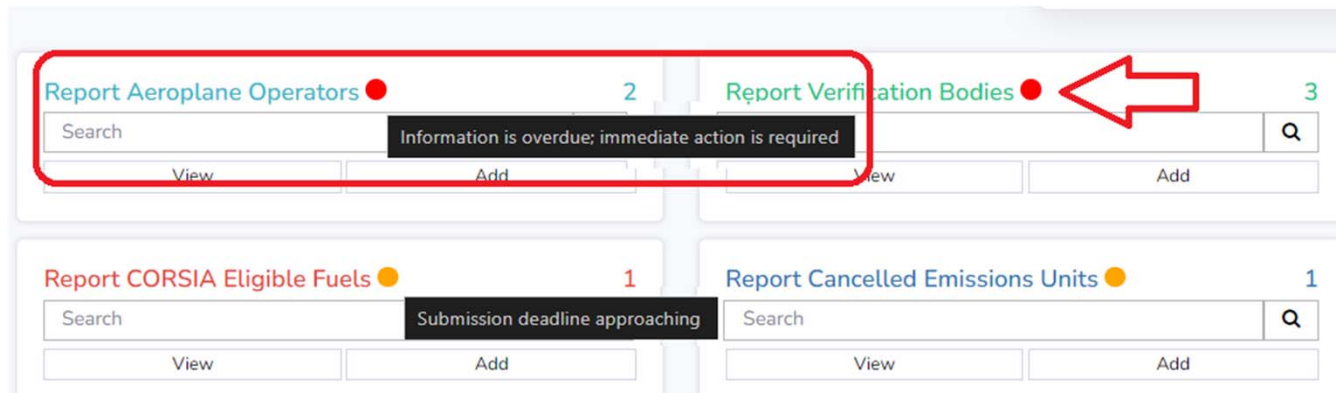
- Un pequeño icono de color (semáforo)
- Un texto emergente explicativo al pasar el ratón sobre los iconos

Significado de los iconos

Verde: No es necesaria ninguna acción por parte del usuario

Naranja: Se acerca la fecha límite de presentación

Rojo: Plazo de presentación vencido. Se requiere una acción inmediata






Nuevo CCR_versión 2

Nuevas columnas y estado de los datos coloreados en cada área del informe

- Total de registros dentro del informe de cada año
- Indicación en color del estado y la fecha límite
 - Mismo significado que los iconos vistos anteriormente

CORSIA Central Registry (UAT)

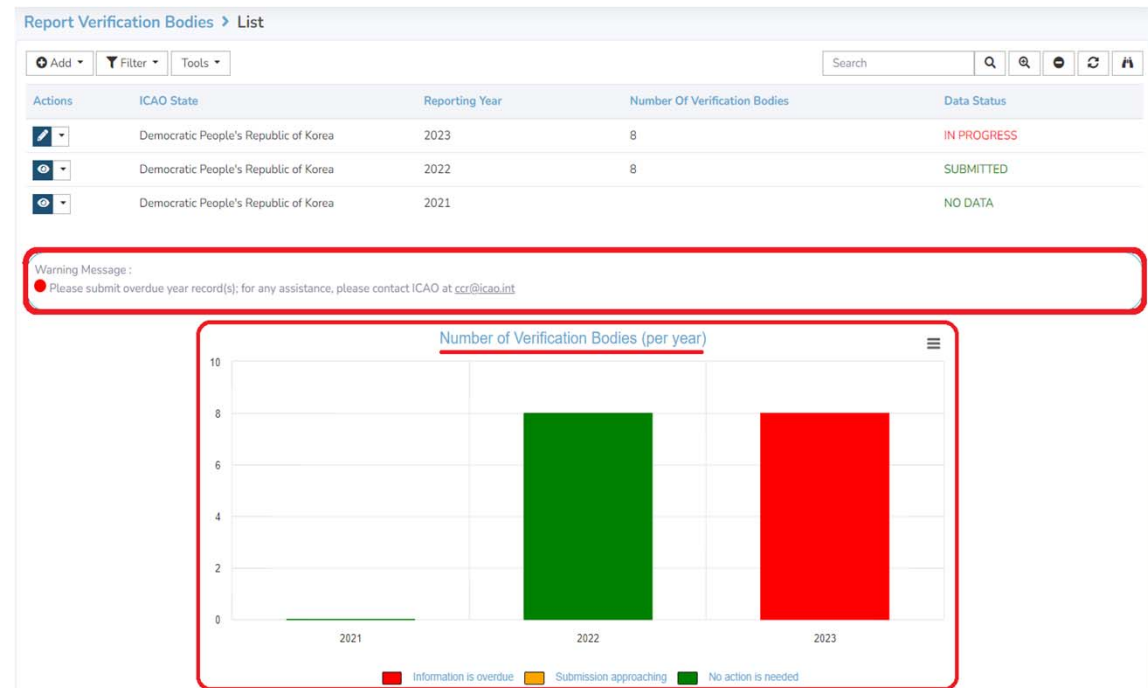
Report Verification Bodies > List

Actions	ICAO State	Reporting Year	Number Of Verification Bodies	Data Status
	Democratic People's Republic	2023	8	IN PROGRESS
	Democratic People's Republic	2022	8	SUBMITTED
	Democratic People's Republic	2021		NO DATA

Nuevo CCR_versión 2

Visualización gráfica y mensaje de advertencia en cada área del informe

Gráficos que representan los datos dentro de los informes
“Warning message” para informar a los usuarios cuando se requiere alguna acción (rojo)



Nuevo CCR_versión 2

Nuevo botón 'Submit'

- CFP pueden presentar informes pulsando el botón *"Submit to ICAO"*
- CFP puede seguir enviando informes cambiando su estado a *"submitted"* y presionar *"Save"*

The screenshot shows the 'Report Aeroplane Operators Edit' interface. It features a header with 'Report Aeroplane Operators Edit >' and two tabs: 'Aeroplane Operators 0' and 'Aeroplane Operators Data Journal'. The main content area is divided into two sections: 'Reporting Year Information' and 'Data Status'. The 'Reporting Year Information' section contains two dropdown menus: 'ICAO State *' and 'Reporting Year *' (set to 2022). The 'Data Status' section displays a status card for 'IN PROGRESS' with a timestamp of '1/22/2024 3:38:30 PM' and a user icon. Below this, there is a 'Data Status' dropdown menu (set to 'IN PROGRESS') and a 'Remarks' text area. At the bottom, a navigation bar includes buttons for 'Cancel', 'Save', 'Save & Stay', 'Submit to ICAO' (highlighted with a red circle), and 'Add >'.

Nuevo CCR_versión 2

Nuevo botón 'Submit'

- CFP pueden presentar informes pulsando el botón *"Submit to ICAO"*
- CFP puede seguir enviando informes cambiando su estado a *"submitted"* y presionar *"Save"*

The screenshot shows the 'Report Aeroplane Operators Edit' interface. It features a header with 'Report Aeroplane Operators Edit >' and two tabs: 'Aeroplane Operators 0' and 'Aeroplane Operators Data Journal'. The main content area is divided into two sections: 'Reporting Year Information' and 'Data Status'. The 'Reporting Year Information' section contains two dropdown menus: 'ICAO State *' and 'Reporting Year *' (set to 2022). The 'Data Status' section displays a status card for 'IN PROGRESS' with a timestamp '1/22/2024 3:38:30 PM' and a user icon. Below this, there is a 'Data Status' dropdown menu (set to 'IN PROGRESS') and a 'Remarks' text area. At the bottom, a navigation bar includes buttons for 'Cancel', 'Save', 'Save & Stay', 'Submit to ICAO' (highlighted with a red circle), and 'Add >'. A help icon (?) is also present next to the 'Data Status' dropdown.

Nuevo CCR_versión 2. Nuevos tipos de solicitud de servicio

CCR Version 1	CCR Version 2	Description
Change CORSIA Focal Point	<i>"Not applicable"</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tipo eliminado ✓ Para cambiar el CFP, el Estado miembro debe enviar una carta oficial a OACI
Change Participation Status	<i>"Not applicable"</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tipo eliminado ✓ Para cambiar la participación en el CORSIA, el Estado miembro debe solicitarlo por carta oficial a la OACI
<i>"Not available"</i>	Create State User (STU)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nuevo tipo ✓ El CFP puede solicitar la creación de una nueva STU dentro de la cuenta del Estado miembro
<i>"Not available"</i>	Remove State User (STU)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nuevo tipo ✓ El CFP puede solicitar la eliminación de una cuenta de STU dentro de la cuenta del Estado miembro
<i>Release Report with status 'Ready'</i>	Release Report with status 'Submitted'	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sin cambios (sólo actualizar la nueva etiqueta de estado de los datos)
<i>Unlock Submitted data</i>	Unlock 'Archived' Report	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sin cambios (sólo actualizar la nueva etiqueta de estado de los datos)
<i>Data Upload Request</i>	Data Upload Request	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sin cambios
<i>Other</i>	Other	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sin cambios

Nuevo CCR_versión 2. Material de apoyo

- **En la página web del CCR Podemos obtener:**

- ✓ Manual del usuario del CCR (*3rd Ed /updated in March 2024*)
- ✓ Plantillas CSV para cargar datos en los informes del CCR (AOs, VBs, CO₂, CEF, and CEU) (*updated in March*)
- ✓ 7 guías (CCR General Guidance, Overview of the CCR, Reporting AOs, VBs, CO₂ - 2019 and 2020, CO₂ for 2021 and beyond, and CEF) – (*updated in March*)
- ✓ Documento Preguntas frecuentes CCR (*to be updated in April*)
- ✓ Guía de solución de problemas del CCR (*to be updated in April*)
- ✓ Enlaces a otros materiales de apoyo:
 - Grabaciones en vídeo de las sesiones de formación (*to be updated in April*)
- ✓ Videotutorial – NEW material (*to be developed in April/May*)



Nuevo CCR_versión 2. Recordatorio de los plazos de CORSIA 2024

Antes del 30 de abril de 2024: *El titular y el organismo de verificación presentarán el Informe de Emisiones verificado de 2023 y el Informe de Verificación asociado al Estado de atribución.*

Antes del 31 de julio de 2024: *El Estado realizará una comprobación del orden de magnitud de los informes de emisiones verificados de 2023, agregará los datos en los informes de emisiones verificados de 2023 y utilizará el CCR para presentar los datos agregados de emisiones de CO2 de 2023 a la OACI.*

Antes del 30 de noviembre de 2024: *El Estado utilizará el SFG de 2023 (que se publicará antes del 31 de octubre de 2024) para calcular los requisitos de compensación de 2023 e informar a los operadores de aeronaves.*

¿Preguntas?

Muchas gracias por su atención – *Thank you for your attention*

jhsoto@seguridadaerea.es

Your safety is our mission.

An Agency of the European Union 