



**NOTA DE ESTUDIO**

**ASAMBLEA — 41° PERÍODO DE SESIONES**

**COMITÉ EJECUTIVO**

**Cuestión 26: Instrucción y creación de capacidad en materia de aviación civil de la OACI**

**ACTIVIDADES DE LA OACI EN MATERIA DE INSTRUCCIÓN  
Y CREACIÓN DE CAPACIDADES EN LA AVIACIÓN CIVIL**

(Nota presentada por el Consejo de la OACI)

**RESUMEN**

Esta nota de estudio contiene un resumen de las actividades de la OACI en materia de instrucción en aviación civil realizadas desde el 40° período de sesiones de la Asamblea. También informa sobre los logros del Programa TRAINAIR PLUS y la red de centros de instrucción en seguridad de la aviación, la creación de conjuntos de material didáctico reconocidos por la OACI, los esfuerzos de colaboración, y otras prioridades y proyectos de instrucción para apoyar a los Estados miembros durante el próximo trienio, como el proyecto de movilización de recursos para el curso de instrucción sobre el Plan Maestro de Aviación Civil y el apoyo a la instrucción de los paquetes de asistencia para la implementación. En la nota también se presenta información financiera de 2019 a 2021 (apéndice A), el proceso de evaluación de la instrucción (apéndice B) y un resumen estadístico de todas las actividades de instrucción de la OACI que se llevaron a cabo durante el trienio 2019-2021 (apéndice C).

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

- a) alentar a los Estados miembros a que apoyen a la OACI en su búsqueda de colaboraciones en el ámbito de la instrucción, en todas las regiones;
- b) recomendar a los Estados miembros que aprovechen el portafolio de instrucción de la OACI ampliado, que utiliza las últimas tecnologías y aplicaciones en varios formatos de aprendizaje; y
- c) alentar al Consejo a que participe activamente en la promoción de las actividades de instrucción de la OACI ante los Estados miembros a fin de aumentar su divulgación en las regiones.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con todos los objetivos estratégicos y todas las estrategias de apoyo a la implementación.
<i>Repercusiones financieras:</i>	Las actividades indicadas en esta nota de estudio se llevarán a cabo con sujeción a los recursos disponibles en el presupuesto del Programa Regular de 2023-2025 y dentro del mecanismo de recuperación de costos de la GAT.
<i>Referencias:</i>	Nota de servicio núm. 5783 <i>Política de la OACI en materia de instrucción aeronáutica civil</i> , 25 de mayo de 2016 <i>TRAINAIR PLUS Operations Manual (TPOM)</i> (Doc 10052) (en inglés únicamente) <i>Metodología de instrucción por competencias</i> (Doc 9941)

## 1. INTRODUCCIÓN

1.1 En esta nota de estudio se informa de las actividades de instrucción mundial en aviación (GAT) llevadas a cabo en el trienio 2019-2021, entre las cuales los logros del Programa TRAINAIR PLUS, la red de centros de instrucción en seguridad de la aviación (ASTC), la creación de conjuntos de material didáctico reconocidos por la OACI, los esfuerzos de colaboración, y nuevas prioridades y proyectos de instrucción para apoyar a los Estados miembros durante el próximo trienio. En la nota también se presenta información financiera de 2019 a 2021 (apéndice A), el proceso de evaluación de la instrucción (apéndice B) y un resumen estadístico de todas las actividades de instrucción de la OACI que se llevaron a cabo durante el trienio 2019-2021 (apéndice C).

1.2 El 26 de noviembre de 2019, la Secretaria General aprobó por medio de la nota de servicio núm. 5783 que la GAT se integrara como una Sección dentro de la Dirección de Cooperación Técnica (TCB). Como parte de esta integración y de conformidad con la *Política de la OACI en materia de instrucción aeronáutica civil*, que establece que la GAT es responsable de planificar, administrar y coordinar todas las actividades de instrucción aeronáutica de la OACI, para asegurar una aplicación eficiente, efectiva y armonizada, las actividades relacionadas con el programa de becas de la TCB se están trasladando de la Sección de Actividades de las Misiones (FOS) de la TCB a la GAT.

1.3 La Dirección de Transporte Aéreo (ATB) colabora con la GAT para reconocer nuevos ASTC siguiendo criterios específicos establecidos por ellas, así como para armonizar aspectos estratégicos y operacionales relacionados con la gestión del Programa de Instrucción en Seguridad de la Aviación.

## 2. LOGROS DEL PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN MUNDIAL EN AVIACIÓN

### 2.1 Actividades del Programa TRAINAIR PLUS (TPP)

2.1.1 Debido al estallido de la pandemia de COVID-19, la GAT se enfrentó a importantes dificultades operacionales y financieras que ha afectado su autosostenibilidad. A partir de marzo de 2020, la GAT registró un descenso de la demanda de instrucción en el aula de aproximadamente un 90 %, lo cual condujo a la formulación y ejecución urgentes de un plan integral para mitigar los diversos riesgos asociados a sus actividades. El plan se basó en la preparación rápida de una amplia gama de cursos para ayudar a los Estados miembros durante la pandemia y la fase de recuperación. Entre las principales actividades de mitigación implementadas cabe mencionar: la preparación de cursos en línea sobre temas urgentes, en colaboración con las direcciones de la OACI, para apoyar al sector de la aviación durante la etapa de recuperación posterior a la crisis; la conversión de los cursos de aula existentes en cursos virtuales; la traducción de los cursos en línea a distintos idiomas de la OACI en función de la demanda; la realización de webinarios semanales dirigidos a la industria para crear mayor conciencia sobre las medidas de la OACI para mitigar la crisis causada por la COVID-19; el forjamiento de alianzas específicas sobre temas urgentes para la recuperación tras la pandemia; y estrategias de comercialización y promoción de los cursos virtuales y en línea.

2.1.2 Desde 2019, la GAT ha realizado más de 90 evaluaciones, tanto evaluaciones iniciales como reevaluaciones, de organizaciones de instrucción para, primero, validar su aceptación como miembros del TPP y, luego, a fin de mantener la validez de su participación como miembros. Actualmente, se evalúa cada año un promedio de 30 organizaciones de instrucción para analizar y determinar la capacidad de los miembros del TPP para diseñar e impartir conjuntos de material didáctico armonizados con la OACI.

2.1.3 La implementación de cursos de instrucción basada en competencias sirve de apoyo para que los recursos humanos de los Estados miembros desarrollen capacidades para lograr todos los objetivos estratégicos de la OACI. Las direcciones y las oficinas regionales de la OACI, los miembros del TPP, la industria y las instituciones académicas han venido trabajando con la GAT para diseñar cursos o para que la OACI revise y reconozca los existentes. Desde 2019, se prepararon 22 conjuntos de material didáctico de la OACI (ITP), se tradujeron 13 ITP, y 32 ITP se convirtieron de curso en el aula a curso virtual. Además, los miembros del TPP crearon 18 ITP de miembros (M-ITP) y 57 conjuntos de material didáctico normalizado (STP) que fueron reconocidos por la OACI; y la OACI aceptó 25 conjuntos de material didáctico preparado en asociación (PTP). Actualmente, se están elaborando 8 ITP, 5 M-ITP, 6 PTP y 39 STP.

2.1.4 A 31 de diciembre de 2021, el TPP ha llevado a cabo actividades de instrucción en 55 Estados miembros de la OACI, y la red del TPP está integrada por 93 miembros y 20 socios. Actualmente se cuenta con 36 miembros de la red de ASTC que operan en las siete regiones de la OACI; en el trienio 2019-2021 se integró en la red un nuevo ASTC avalado por la OACI. De los 36 miembros actuales, 15 son también miembros de la red del TPP.

2.1.5 El catálogo de cursos de la OACI se compone de más de 300 cursos. Desde 2019, se han impartido a escala mundial 1344 cursos reconocidos por la OACI, lo que representa la asistencia estimada de 29 225 estudiantes. En la lista del TPEMS hay disponibles un total de 195 instructores/as, 33 validadores/as de diseños de sistemas de instrucción (ISD) y 5 evaluadores/as con la debida cualificación. El portafolio de instrucción en línea de la OACI comprende actualmente 38 cursos; alrededor de 12 878 estudiantes han completado los cursos en línea de la OACI.

2.1.6 La GAT promueve la transformación digital y la innovación en la instrucción, poniendo el acento en una instrucción más accesible, innovadora y respetuosa con el medioambiente. El sistema electrónico de gestión TRAINAIR PLUS (TPEMS) es la principal plataforma de la GAT para gestionar sus actividades de instrucción. La versión 2.0 del TPEMS se puso en marcha en enero de 2021 con una interfaz y una eficiencia mejoradas; por otra parte, se incorporaron al sistema nuevas funciones, como el proceso de evaluación posterior a la instrucción, el proceso de examen de los cursos, la armonización con el nuevo marco del TPP, la racionalización de los procesos operacionales, y el directorio de instrucción y educación en aviación (ATED). Además, la GAT alberga cursos en línea de la OACI en un sólido sistema de gestión del aprendizaje (LMS). Los cursos interactivos en línea se diseñaron con herramientas de autoría y aplicaciones modernas para consolidar y perfeccionar las competencias de las y los profesionales de la aviación.

2.1.7 La gestión de la instrucción en seguridad de la aviación está a cargo de la Sección de Apoyo a la Implantación y Desarrollo - Seguridad de la Aviación (ISD-SEC) de la ATB. La ISD-SEC administra la creación y el mantenimiento de seis cursos de instrucción en seguridad de la aviación y ocho talleres de seguridad de la aviación. Con el fin de proporcionar instrucción en materia de seguridad de la aviación a todos los Estados miembros en consonancia con el Plan Global para la Seguridad de la Aviación (GASeP) de la OACI, la ISD-SEC gestiona la red de ASTC de la OACI. En 2020 y 2021 en conjunto, a pesar de las restricciones derivadas de la pandemia de COVID-19, la ISD-SEC gestionó la impartición de 19 cursos y 25 talleres sobre seguridad de la aviación, y tres sesiones de la OACI de certificación de personal de instrucción en seguridad de la aviación. Se elaboró la *Orientación general para las actividades de instrucción presenciales sobre AVSEC auspiciadas por la OACI durante la COVID-19* con el fin de proporcionar orientación global a los ASTC sobre cómo impartir instrucción en el aula en condiciones seguras, de conformidad con los requisitos sanitarios de su país. En total, se llevaron a cabo 47 actividades de instrucción en seguridad de la aviación auspiciadas por la OACI a través de la red de ATC, incluidas 23 actividades AVSEC virtuales y 24 presenciales, en las que participaron aproximadamente 576 especialistas en seguridad de la aviación de 92 Estados miembros. Asimismo, la ATB en colaboración con la GAT proporcionan instrucción en el marco del Programa OACI de Identificación de Viajeros y Viajeras (TRIP).

2.1.8 Para fomentar la accesibilidad a la instrucción de la OACI, la GAT ha puesto en marcha iniciativas en materia de precios para animar al personal de los organismos reguladores de la aviación civil a aprovechar el portafolio de cursos de la OACI. Se ofrecieron precios preferenciales en las tarifas de cursos para estudiantes de organismos reguladores de la aviación civil frente a quienes procedían de organismos no reguladores, así como precios incentivados para estudiantes de países menos adelantados (PMA) y mujeres profesionales de la aviación, en el marco de la Iniciativa de la OACI para la Igualdad de Género.

2.1.9 En 2019, la GAT finalizó su primer proyecto de instrucción para la movilización de recursos dirigido a administradoras y administradores de categoría superior e intermedia de las administraciones de aviación civil. El proyecto se financió con 2 millones de USD del Fondo de Asistencia para la Cooperación Sur-Sur (SSCAF) de China. El curso concedió a 865 participantes de 124 Estados y 6 organizaciones regionales becas completas para asistir a 38 sesiones de instrucción impartidas en todo el mundo y ahora se está desplegando como un ITP en todos los idiomas de la OACI.

2.1.10 Como resultado del primer proyecto, el SSCAF aportó 1,62 millones de USD para apoyar la recuperación de los Estados en desarrollo de la pandemia de COVID-19 mediante la preparación e impartición de un curso de instrucción sobre el Plan Maestro de Aviación Civil (CAMP). Este ITP permitirá al personal competente del Estado desarrollar y actualizar un Plan Maestro de Aviación Civil. Se ofrecerá a 500 personas designadas por los Estados mediante 20 sesiones a nivel mundial en todos los idiomas de la OACI a partir de junio de 2022, tras la concesión de la validación prevista en abril de 2022. El proyecto CAMP se mantendrá hasta febrero de 2023.

## 2.2 **Asociaciones con instituciones académicas y organizaciones internacionales**

2.2.1 Las asociaciones para la instrucción con proveedores de educación terciaria, organizaciones internacionales y empresas de la industria se llevan a cabo en la medida en que responden a las necesidades cambiantes de los Estados miembros y aseguran la pertinencia continua, la accesibilidad y las soluciones óptimas de instrucción en un modelo de precios competitivo. Gracias a las asociaciones, la GAT ha podido introducir más programas de instrucción para los Estados miembros en todas las regiones, aprovechando sus capacidades de desarrollo y su experiencia. Las colaboraciones con instituciones académicas, en concreto, contribuyen a atraer, capacitar y retener a las y los profesionales de la aviación presentes y futuros. Desde 2019, la GAT ha establecido 13 colaboraciones adicionales que engloban 34 PTP que abarcan desde cursos en línea hasta certificados académicos, designaciones profesionales, másteres académicos y profesionales, y diplomas académicos en inglés, francés, español y ruso. Uno de los últimos logros en asociación con el Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI) es la ampliación del alcance del TPP mediante la concesión de un proceso de reconocimiento doble OACI-ACI para aquellas organizaciones de instrucción que constituyen las divisiones de instrucción de los aeropuertos o bien dictan instrucción en materia de aeródromos.

## 2.3 **Iniciativa para la Igualdad de Género**

2.3.1 En marzo de 2021, la GAT emprendió una iniciativa para empoderar a las profesionales actuales y futuras ofreciéndoles un descuento del 50 % en determinados cursos en línea y sesiones virtuales de la OACI. El objetivo de esta iniciativa era ayudar a las mujeres a seguir perfeccionando sus habilidades técnicas, y contribuir posiblemente a que progresen en sus estudios y en su carrera profesional en el sector de la aviación. Además, la GAT recibió el apoyo de esta iniciativa a través de los esfuerzos de movilización de recursos para optimizar la divulgación y el compromiso de las mujeres. En mayo de 2021, los Estados Unidos financiaron generosamente la instrucción en determinados cursos en línea y determinadas sesiones virtuales de la OACI para mujeres profesionales de la aviación en los 46 PMA. En total, más de 525 mujeres de 83 Estados se han beneficiado de la Iniciativa para la Igualdad de Género de la GAT, representando aproximadamente el 43 % de los Estados miembros de la OACI. La iniciativa se desarrollará hasta el 31 de diciembre de 2021.

## 2.4 Paquetes de asistencia para la implementación (*iPacks*)

2.4.1 La GAT ha contribuido a la elaboración de los paquetes de asistencia para la implementación (*iPacks*) en 2020 y, desde entonces, ha preparado los componentes de instrucción, que se han incorporado a los siguientes *iPacks*. Estos componentes de instrucción constan de cursos virtuales y en línea, y abarcan 10 *iPacks* centrados en cuestiones como: gestión de los riesgos de seguridad operacional relacionados con la COVID-19 para las CAA; reanudación de las operaciones en los aeródromos; fortalecimiento de los comités nacionales de facilitación del transporte aéreo para el reinicio y la resiliencia de la aviación civil; establecimiento de un corredor sanitario; vigilancia del control de la calidad de la seguridad de la aviación durante la COVID-19; establecimiento de un marco regulatorio para los sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS); preparación para las actividades del CMA-USOAP; y preparación de un plan nacional de seguridad operacional de la aviación.

## 3. ACTIVIDADES DE INSTRUCCIÓN DE LA OACI PARA EL PRÓXIMO TRIENIO

3.1 Se prevé que el número de miembros del TPP llegue a 120 aproximadamente para 2024. Por lo tanto, se tiene previsto que la GAT realice un promedio de 36 evaluaciones anuales de organizaciones de instrucción, lo que comprende reevaluaciones y evaluaciones nuevas. En 2021 entró en vigor un nuevo marco del TPP. Con este nuevo marco, los miembros del TPP pueden reducir el costo de su membresía al tener la posibilidad de impartir cualquier ITP de la creciente biblioteca de cursos disponibles en varios formatos (es decir, presencial, en aula virtual, etc.).

3.2 La OACI crea 12 nuevos cursos al año, mientras que los miembros del TPP tienen previsto crear 20 nuevos cursos al año. Se prevé que, durante el trienio, un promedio de 10 000 personas al año complete satisfactoriamente actividades de instrucción de la OACI en diversos formatos de aprendizaje.

3.3 En el contexto de los arreglos de trabajo entre la GAT y la ATB para armonizar el Programa OACI de Instrucción en Seguridad de la Aviación, la coordinación de la red de ASTC sigue siendo incumbencia de la ISD-SEC. Según los arreglos de trabajo mencionados, cualquier nuevo solicitante de la red de ASTC debe seguir siendo un miembro activo del TPP, como fue el caso del nuevo reconocimiento como ASTC de un centro de instrucción en Bogotá, Colombia (Centro de Estudios Aeronáuticos – CEA, febrero de 2022). La ISD-SEC seguirá realizando evaluaciones específicas sobre AVSEC luego del reconocimiento de un centro de instrucción como miembro del TPP. Asimismo, la Secretaría reconoce la necesidad de seguir actualizando los programas de instrucción actuales para que se armonicen con la actual edición del Anexo 17 — *Seguridad*, los SARPS relacionados con la seguridad de la aviación del Anexo 9 — *Facilitación* y el *Manual de seguridad de la aviación* (Doc 8973 – Distribución limitada), así como de elaborar nuevos programas de instrucción en seguridad de la aviación y facilitación que llenen los vacíos que existen en el portafolio actual y en lo que respecta a amenazas nuevas y emergentes. En el futuro, la Secretaría seguirá ofreciendo como mínimo una actividad de instrucción al año patrocinada por la OACI en cada uno de los ASTC.

3.4 Tras el respaldo del Consejo a los empeños de la GAT para promover la igualdad de género y la inclusión por medio de instrucción con precios flexibles y subvencionada, la GAT seguirá desarrollando nuevas iniciativas de instrucción durante el trienio para reducir el desequilibrio de género en la aviación, de conformidad con el Programa para la Igualdad de Género en la OACI y el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 5 de las Naciones Unidas.

3.5 Además, la GAT ha reanudado la organización de eventos presenciales en 2022, conforme los Gobiernos flexibilizan las restricciones a los viajes internacionales y continuará haciéndolo en el

próximo trienio con el Simposio de Apoyo Mundial a la Implantación (GISS) de la OACI, en el que se fusiona el Foro Mundial sobre Aviación de la OACI, el Simposio Mundial sobre Cooperación en la Aviación, y el Simposio Mundial sobre Instrucción en Aviación y el Programa TRAINAIR PLUS. El objetivo de este evento es el de poner de relieve las últimas herramientas digitales, iniciativas clave y esfuerzos de colaboración para apoyar la recuperación, la innovación, la resiliencia, el desarrollo sostenible y las soluciones operacionales de la aviación más allá de la pandemia de COVID-19, además de respaldar la consecución de los ODS fijados en la Agenda 2030 y la iniciativa de la OACI Ningún País se Queda Atrás (NCLB).

3.6 La GAT se ha asociado con la Administración de Aviación Civil de Singapur (CAAS) para elaborar y ejecutar el Programa sobre la Resiliencia de la Aviación para directoras y directores generales de aviación civil (DGAC) de Singapur con el fin de proporcionar a directoras y directores generales y a otras personas responsables de la toma de decisiones dentro de las administraciones de aviación civil (CAA) las competencias necesarias para impulsar la recuperación de la aviación mundial de las repercusiones de la COVID-19, en consonancia con las directrices formuladas por el Equipo Especial para la Recuperación de la Aviación del Consejo de la OACI y con los principales resultados de la Conferencia de Alto Nivel de la OACI sobre la COVID-19 celebrada en 2021. El Programa se lanzó en Singapur en mayo de 2022 y se han previsto otras dos sesiones más en 2022.

#### 4. CONCLUSIÓN

4.1 Durante este trienio, la GAT centrará sus operaciones en la consecución de los siguientes objetivos estratégicos para satisfacer las necesidades cambiantes en materia de instrucción del sector de la aviación: aumento de la productividad, utilización de la tecnología, precios competitivos, coherencia en la calidad, orientación a la clientela y ampliación de las asociaciones (véase C-WP/15088).

---

**APPENDIX A**

**GAT ACTUAL FINANCIAL INFORMATION  
2019-2021**

	2019			2020			2021		
	Revenue	Expense	Surplus	Revenue	Expense	Surplus	Revenue	Expense	Surplus
Training Design & Development	1,880	1,234	646	1,384	934	449	1,793	1,129	664
TRAINAIR PLUS Programme	4,012	3,969	43	3,984	3,977	7	4,044	4,625	(580)
<b>GAT Results</b>	<b>5,892</b>	<b>5,203</b>	<b>689</b>	<b>5,368</b>	<b>4,911</b>	<b>457</b>	<b>5,838</b>	<b>5,754</b>	<b>84</b>

(IN THOUSANDS OF CANADIAN DOLLARS)

-----

## APPENDIX B

### EVALUATION REPORT 2019 -2021

#### Overview

In 2018, the automated training evaluation process through the TRAINAIR PLUS Electronic Management System (TPEMS) was launched for the course delivery evaluation of all ICAO Training Packages (ITPs). Participant lists, grades, evaluation questionnaires, and instructors' remarks are integrated with the process. This automation greatly reduces the workload of instructors for course delivery and enhances the validity and reliability of training evaluation. In addition, all ITPs are gradually undergoing an effectiveness analysis following the implementation of the Post-training Evaluation (PTE) methodology.

#### Scope of ICAO training evaluation

The Global Aviation Training Section (GAT) has implemented the Kirkpatrick Training Evaluation Model, which identifies three specific levels of training evaluation, to objectively analyse the impact of training effectiveness.

- **Level 1 – Reaction:** measure the trainees' reactions to the delivered training by giving their opinion related to the course structure and test; training activities; training material; and training environment.

Fails to meet expectations	Below Expectations	Meets Expectations	Exceeds Expectations
Below 60%	60% - 79.99%	80% - 90%	Above 90%

- **Level 2 – Learning:** measure the degree to which trainees acquired the intended competencies.

Fails to meet expectations	Below Expectations	Meets Expectations	Exceeds Expectations
Below 60%	60% - 79.99%	80% - 90%	Above 90%

- **Level 3 – Behaviour:** measure the impact of training on job performance. The ICAO PTE model uses a Weighed Impact Index (WIN Index), which generates a quantitative value that measures the impact of training on the trainees' work performance. ICAO's TRAINAIR PLUS Programme (TPP) has defined the UNACCEPTABLE and ACCEPTABLE impact ranges for WIN Index applicable to all courses. This model represents the expected achievement and a model for results comparison to make conclusions on the success or failure of the evaluated courses as follows.

IMPACT RANGES					
UNACCEPTABLE IMPACT RANGE			ACCEPTABLE IMPACT RANGE		
	Very Low impact values	Low impact values	Minimum acceptable impact values	High impact values	Optimal impact values
Win Index	0 – 2.49	2.5 – 2.99	3.0 – 3.49	3.5 – 3.99	4.0 – 5.0
%	0% - 49.8%	50% - 59.8%	60% - 69.8%	70% - 79.8%	80% - 100%

#### Summary of Level 1 & 2 Evaluations

**2019**

**Evaluation of classroom and virtual courses by ICAO Regions:**

Level	Unit	ICAO Regions							Course Type	
		APAC	NACC	WACAF	EUR/NAT	MID	ESAF	SAM	Classroom	Virtual
Level 1: Reaction	%	90.34	89.43	90.57	88.08	85.07	88.80	94.47	89.28	N/A
Level 2: Learning	%	90.76	91.06	90.32	89.65	88.02	87.64	95.07	90.10	N/A

**Evaluation of instructors teaching in the classroom and virtual courses by ICAO regions:**

Category	Unit	ICAO Regions							Classroom	Virtual
		APAC	NACC	WACAF	EUR/NAT	MID	ESAF	SAM		
Instructor Evaluation	%	93.3	94.74	95.31	93.77	94.32	93.46	96.26	94.06	N/A

**2020**

**Evaluation of classroom and virtual courses by ICAO Regions:**

Level	Unit	ICAO Regions							Course Type	
		APAC	NACC	WACAF	EUR/NAT	MID	ESAF	SAM	Classroom	Virtual
Level 1: Reaction	%	89.96	90.57	90.35	92.78	90.15	90.14	89.97	90.87	90.55
Level 2: Learning	%	88.78	89.91	89.77	92.51	88.50	87.04	95.07	90.20	90.28

**Evaluation of instructors teaching in the classroom and virtual courses by ICAO regions:**

Category	Unit	ICAO Regions							Classroom	Virtual
		APAC	NACC	WACAF	EUR/NAT	MID	ESAF	SAM		
Instructor Evaluation	%	93.3	94.24	94.62	97.42	94.3	93.46	95.86	94.96	94.74

**2021**

**Evaluation of classroom and virtual courses by ICAO Regions:**

Level	Unit	ICAO Regions							Course Type	
		APAC	NACC	WACAF	EUR/NAT	MID	ESAF	SAM	Classroom	Virtual
Level 1: Reaction	%	89.74	90.47	92.54	92.10	88.57	89.47	94.22	91.55	90.32
Level 2: Learning	%	88.81	89.56	93.88	91.44	89.22	89.52	95.46	92.54	89.23

**Evaluation of instructors teaching in the classroom and virtual courses by ICAO regions:**

B-3

Category	Unit	ICAO Regions							Classroom	Virtual
		APAC	NACC	WACAF	EUR/NAT	MID	ESAF	SAM		
Instructor Evaluation	%	92.65	94.34	94.92	95.48	93.80	93.84	96.14	94.96	93.91

**Summary of Level 3 Evaluation**

**2019**

**Evaluation of classroom and virtual courses by ICAO Regions:**

Level	Unit	ICAO Regions							Classroom	Virtual
		APAC	NACC	WACAF	EUR/NAT	MID	ESAF	SAM		
Level 3: Post-training Evaluation	WIN	4.16	4.06	4.4	4.06	4.1	4.29	4.19	4.24	N/A
	%	84.8	81.2	88.0	81.2	82.0	85.8	83.80	84.8	N/A
			Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact

**2020**

**Evaluation of classroom and virtual courses by ICAO Regions:**

Level	Unit	ICAO Regions							Classroom	Virtual
		APAC	NACC	WACAF	EUR/NAT	MID	ESAF	SAM		
Level 3: Post-training Evaluation	WIN	4.04	3.94	4.41	4.08	4.32	4.32	4.42	4.16	4.18
	%	80.08	78.8	88.2	81.6	87.2	86.4	88.40	83.20	83.6
			Optimal Impact	High Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact

**2021**

**Evaluation of classroom and virtual courses by ICAO Regions:**

Level	Unit	ICAO Regions							Classroom	Virtual
		APAC	NACC	WACAF	EUR/NAT	MID	ESAF	SAM		
Level 3: Post-training Evaluation	WIN	4.27	4.22	4.47	4.27	3.97	4.39	4.38	4.33	4.23
	%	85.4	84.4	89.4	85.4	79.4	87.8	87.6	86.6	84.6
			Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	High Impact	Optimal Impact	Optimal Impact	Optimal Impact

-----

A41-WP/29  
EX/17  
Apéndice C  
En inglés únicamente

**APPENDIX C**  
**STATISTICAL ABSTRACT**

[Click Here](#)

— FIN —