



NOTA DE ESTUDIO

SÉPTIMA CONFERENCIA MUNDIAL DE TRANSPORTE AÉREO (ATCONF/7)

Montreal (sede), 16 - 20 de noviembre de 2026

Cuestión 2: Fomentar el crecimiento de la aviación y la conectividad aérea invirtiendo en infraestructura, capital humano y alianzas

2.2: Invertir en el desarrollo y la modernización de la infraestructura de aviación civil

FORMACIÓN DE PROFESIONALES DE LA AVIACIÓN EN ÁFRICA: DE LOS RECURSOS HUMANOS A LAS COMPETENCIAS

[Nota presentada por Uganda en nombre de los 54 Estados miembros de la Comisión Africana de Aviación Civil (CAFAC)²]

RESUMEN

África cuenta con una población joven numerosa y cada vez más formada, así como con un importante talento femenino aún sin explotar. Sin embargo, la puesta en marcha del Mercado Único Africano de Transporte Aéreo (SAATM), la modernización de las infraestructuras y las futuras tecnologías de la aviación requieren algo más que personal disponible: exigen competencias específicas del sector de la aviación, certificaciones, experiencia operacional y vías claras de acceso al empleo y a puestos de liderazgo. La persistente escasez de puestos de trabajo críticos, los elevados costos de instrucción, la desigual capacidad de instrucción, el escaso reconocimiento de las cualificaciones equivalentes y los obstáculos que encuentran las mujeres y jóvenes limitan la capacidad del continente para convertir el potencial humano y la inversión en capacidades sostenibles. Según las previsiones independientes del sector elaboradas por Boeing, el déficit previsto para 2045 de personal técnico en África ascenderá a 22 000 pilotos/as, 25 000 técnicos/as de mantenimiento y 28 000 tripulantes de cabina, mientras que se estima que el volumen del mercado de servicios y asistencia relacionado alcance USD 140 000 millones durante ese mismo período. Estas previsiones ponen de manifiesto la magnitud y las necesidades futuras en cuanto a personal y capacidad en el sector de la aviación del continente.

En esta nota se propone un Plan para el desarrollo acelerado de las competencias y la inclusión en el sector de la aviación africana, coordinado por la Comisión Africana de Aviación Civil (CAFAC), con el fin de integrar la información sobre la mano de obra, las competencias futuras, la instrucción y la transferencia de tecnología, la movilidad profesional y la inclusión cuantificable. El plan posiciona a “Mujeres y jóvenes en la aviación de África” (AWAYA) como la plataforma del continente para la mentoría, el desarrollo del liderazgo, la creación de redes y la promoción profesional, y se integra con las iniciativas de creación de capacidad ya existentes en África y en la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

Medidas propuestas a la Conferencia: Se invita a la Conferencia a adoptar las medidas que figuran en la sección 5.

¹ Versiones en inglés y en francés proporcionadas por la CAFAC.

² Angola, Argelia, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Côte d'Ivoire, Djibouti, Egipto, Eritrea, Eswatini, Etiopía, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Kenya, Lesotho, Liberia, Libia, Madagascar, Malawi, Malí, Marruecos, Mauricio, Mauritania, Mozambique, Namibia, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República Democrática del Congo, República Unida de Tanzania, Rwanda, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Somalia, Sudáfrica, Sudán, Sudán del Sur, Togo, Túnez, Uganda, Zambia y Zimbabwe.

<i>Objetivo estratégico:</i>	Esta nota de estudio se refiere a los objetivos estratégicos de la OACI relativos a una aviación segura, protegida y sostenible, así como al desarrollo económico del transporte aéreo.
<i>Repercusiones financieras:</i>	La puesta en marcha del plan requerirá datos sobre la mano de obra, instrucción y capacitación del personal de instrucción, becas, prácticas, sistemas digitales y asistencia técnica. Siempre que sea posible, los costos deberían integrarse en los programas existentes de creación de capacidad, adquisiciones e inversiones en aviación y reducirse mediante el uso de asociaciones y el uso compartido de instalaciones regionales.
<i>Referencias:</i>	Resolución A42-24 de la Asamblea de la OACI, Desarrollo del talento de la aviación Resolución A41-26 de la Asamblea de la OACI, Programa OACI para la Igualdad de Género Resolución A39-29 de la Asamblea: Nueva generación de profesionales de la aviación Programa NGAP de la OACI Agenda 2063 de la Unión Africana (UA) y Mercado Único Africano de Transporte Aéreo (SAATM) Plan Estratégico 2025-2027 de la CAFAC Declaración de Lomé sobre el transporte aéreo y matriz de aplicación Boeing, Perspectivas para pilotos/as y técnicos/as en 2026, 2026-2045 Boeing, Perspectivas del mercado comercial africano para 2026, 2026-2045

1. INTRODUCCIÓN

1.1 África cuenta con una base de capital humano considerable y cada vez más cualificada, que incluye una amplia población joven y un significativo talento femenino aún sin explotar. El sector de la aviación ya genera millones de puestos de trabajo en todo el continente, y las necesidades de mano de obra aumentarán a medida que los Estados pongan en marcha el Mercado Único Africano de Transporte Aéreo (SAATM), amplíen la conectividad intraafricana, impulsen la modernización de las infraestructuras y adopten nuevas tecnologías.

1.2 El principal reto es la brecha en la conversión de capacidades. La educación, la instrucción en aviación, la certificación, la experiencia laboral y el empleo no están suficientemente interrelacionados ni han alcanzado la escala necesaria. Una persona puede tener potencial técnico, pero carecer de una vía asequible que le permita adquirir las competencias y la certificación necesarias en el sector de la aviación; es posible que un/a profesional cualificado no pueda desplazarse de forma eficaz hasta el lugar donde se necesitan sus competencias; y es posible que se lleve a cabo una inversión importante en infraestructura o tecnología, pero a nivel local no se disponga de la capacidad suficiente para supervisarla, operarla, mantenerla y mejorarla.

1.3 Por lo tanto, el sector de la aviación debe planificar su capital humano para el mercado integrado que se está construyendo, al tiempo que desarrolla competencias en gestión digital del tránsito aéreo, análisis de datos, inteligencia artificial, ciberseguridad, automatización, mantenimiento predictivo, sistemas de aeronaves no tripuladas, combustibles de aviación sostenibles, resiliencia climática y financiación de infraestructuras. Este enfoque es coherente con la resolución A39-29 de la Asamblea de la Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI) sobre el Programa de la Nueva Generación de Profesionales de la Aviación (NGAP), la resolución A42-24 de la Asamblea de la OACI sobre el Desarrollo del talento de la aviación y la visión de una África impulsada por las personas que recoge la Agenda 2063 de la Unión Africana (UA).

2. EL RETO DE LAS COMPETENCIAS EN ÁFRICA

2.1 África sufre una importante escasez de personal técnico, entre el que se incluyen pilotos y pilotos, personal de mantenimiento de aeronaves, personal de servicios de tránsito aéreo, personal de inspección de seguridad, especialistas en aeródromos y seguridad, así como personal técnico y directivo.

La falta de datos africanos armonizados sobre el tamaño de la fuerza de trabajo, su edad, las vacantes, las cualificaciones, el género, la capacidad de instrucción y la demanda prevista impide una planificación e inversión precisas. Por lo tanto, resulta urgente poner en marcha un mecanismo común de datos empíricos basado en esta situación de referencia y en los resultados cuantitativos del Equipo Especial sobre el Fondo para el Desarrollo de los Recursos Humanos (HRDF).

2.2 Los elevados costos de instrucción, la escasez de becas, la penuria de personal de instrucción y simulación, el acceso geográfico desigual y la escasa adecuación entre los planes de estudios y la demanda del sector limitan el acceso y la progresión profesional. El objetivo no debe ser únicamente formar a más profesionales, sino también reducir el costo y el tiempo necesarios para formar a profesionales competentes, manteniendo al mismo tiempo la seguridad operacional, la protección y la calidad.

2.3 La movilidad también se ve limitada. El Anexo 1 de la OACI establece el marco internacional para la expedición de licencias al personal, pero son los Estados los que expiden dichas licencias, que siguen estando sujetas a los arreglos nacionales de validación o conversión. Si bien es necesario mantener las salvaguardias obligatorias, la repetición de las verificaciones de documentos, exámenes, comprobaciones e instrucción puede suponer una duplicación de las evaluaciones de competencias ya demostradas y retrasar la incorporación productiva de profesionales. El reconocimiento progresivo de las competencias equivalentes, respaldado por una verificación digital segura y arreglos regionales, puede mejorar la movilidad sin rebajar los estándares ni debilitar la responsabilidad de los Estados.

2.4 La inclusión es tanto un objetivo de equidad como una estrategia de captación de personal. Las mujeres y las personas jóvenes necesitan vías claras para transitar desde la concienciación y la educación a la instrucción, la certificación, el empleo, la permanencia en el puesto y el liderazgo. Aunque se han llevado a cabo iniciativas de divulgación a través del programa “Mujeres y jóvenes en la aviación de África” (AWAYA), estas iniciativas por sí solas resultan insuficientes cuando la instrucción sigue siendo inasequible, se carece de experiencia laboral, la contratación es opaca o los sistemas de mentoría y progresión son deficientes.

2.5 La Unión Africana está impulsando la colaboración con la CAFAC, la OACI y otras partes interesadas pertinentes para establecer un marco de cooperación estructurado con la Asociación de organizaciones africanas de instrucción en aviación (AATO), a fin de normalizar y armonizar la instrucción en aviación en África, impulsar la aplicación de la Hoja de Ruta de Instrucción en Aviación para África y reforzar la formación de profesionales de la aviación en toda África.

2.6 Si bien el Anexo 1 de la OACI establece el marco internacional para la expedición de licencias al personal, las diferencias en los requisitos nacionales de validación y conversión pueden dar lugar a duplicidades, costos adicionales y retrasos en la movilidad de las y los profesionales cualificados del sector de la aviación. Partiendo de las disposiciones vigentes de la OACI y de las nuevas capacidades en materia de expedición digital de licencias, una mayor armonización y el establecimiento de mecanismos de reconocimiento fiables podrían facilitar el reconocimiento y la validación progresivos de las licencias, las cualificaciones y los certificados de competencia, al tiempo que se preservan las responsabilidades de los Estados en materia de expedición de licencias, garantía de competencias y supervisión de la seguridad operacional.

3. VÍA PARA ACELERAR EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS EN EL SECTOR DE LA AVIACIÓN Y LA INCLUSIÓN EN ÁFRICA

3.1 La CAFAC, en coordinación con la Comisión de la Unión Africana (CUA), la OACI, los Estados, las comunidades económicas regionales (CER), las organizaciones regionales de vigilancia de la seguridad operacional (RSOO), la AATO, la industria y los asociados para el desarrollo, debería establecer una vía integrada de implementación en lugar de realizar iniciativas paralelas. La vía debería contener cuatro líneas de trabajo:

- a) *Información sobre la fuerza de trabajo y las futuras competencias*: establecer definiciones comunes sobre las ocupaciones profesionales, bases de referencia nacionales, previsiones de oferta y demanda, un inventario de la capacidad de instrucción verificada y un Marco africano de competencias futuras en la aviación en consonancia con los planes de tránsito, la infraestructura y la tecnología. Esto puede complementarse con un Modelo de la Asamblea de la OACI de carácter rotatorio, similar al formato de las simulaciones del Modelo de las Naciones Unidas en el marco del NGAP, organizado por las oficinas regionales con el fin de ofrecer una experiencia práctica en la toma de decisiones, la negociación, el liderazgo y las trayectorias profesionales en el sector de la aviación, ampliar la participación y reforzar la participación juvenil regional y el futuro liderazgo en el sector de la aviación;
- b) *Capacitación a través de la inversión y la instrucción*: exigir que los grandes proyectos de infraestructuras, tecnologías y adquisiciones en el sector de la aviación incluyan un Plan de Capacitación del Personal y Transferencia de Tecnología que abarque los requisitos en materia de funciones, competencias, instrucción, capacitación de personal de instrucción, prácticas, transferencia de conocimientos, mantenimiento local y trayectorias profesionales cuantificables. Deberían compartirse las instalaciones, recurrirse al aprendizaje digital, los programas de formación de personal de instrucción y las asociaciones entre la industria y las universidades, siempre que contribuyan a mejorar la calidad y los resultados;
- c) *Inclusión y promoción del talento*: reconocer y fortalecer la AWAYA, bajo el liderazgo de la CAFAC, como plataforma continental para la mentoría, el desarrollo del liderazgo, la creación de redes profesionales, la visibilidad y la promoción profesional. Esta línea de trabajo debería movilizar becas, pasantías, prácticas, adscripciones, mentorías y políticas de apoyo en el ámbito laboral, e integrar la participación de mujeres y jóvenes en los programas existentes, como el HRDF, el Plan de inspección cooperativa AFI (AFI-CIS), el Plan de Especialistas en Colaboración (CES) de la región AFI y otros programas técnicos, en lugar de tratar la inclusión como una actividad independiente; y
- d) *Movilidad profesional y reconocimiento*: armonizar y reconocer progresivamente las competencias y cualificaciones equivalentes en los puestos de trabajo prioritarios, de conformidad con el Anexo 1 y las responsabilidades nacionales. Las medidas iniciales deberían incluir un análisis de la reglamentación, procedimientos modelo, enfoques en materia de competencias comunes, interoperabilidad de las licencias electrónica al personal, verificación segura, intercambios y pasantías de especialistas de corta duración.

3.2 Esta vía debería gestionarse a través de las estructuras existentes de la CAFAC y la UA, con el respaldo de personas de contacto nacionales, la OACI y los compromisos de los asociados. Un tablero de mando compacto sobre competencias e inclusión en el sector de la aviación africana debería reflejar: la demanda de mano de obra, la instrucción y la certificación, el empleo, las tutorías y la formación en prácticas, la permanencia en el puesto, la progresión en los puestos de liderazgo y la participación de mujeres, jóvenes y, cuando corresponda, personas con discapacidad. Antes de establecer objetivos realistas y con plazos concretos deben establecerse valores de referencia.

4. IMPLEMENTACIÓN Y FINANCIACIÓN

4.1 Una vez establecida con éxito una vía de implementación integrada, la CAFAC y sus asociados deberían convenir en una metodología de datos, designar personas de contacto, completar un inventario de las capacidades de instrucción, crear la red de talentos y mentoría AWAYA, seleccionar las ocupaciones profesionales prioritarias para las iniciativas de movilidad laboral y determinar proyectos piloto que puedan facilitar la transferencia de capacidades y tecnología.

4.2 Los Estados deberían integrar los planes de la mano de obra en sus estrategias nacionales de aviación, educación, infraestructura e inversión. La industria y las instituciones de instrucción deberían diseñar conjuntamente planes de estudio basados en competencias y ampliar el aprendizaje estructurado en el lugar de trabajo. Se invita a la OACI a prestar apoyo en materia de análisis de la reglamentación, metodologías de datos, la alineación de la NGAP y la igualdad de género, recursos de instrucción, asistencia técnica e intercambio internacional de conocimientos.

4.3 Deben identificarse claramente las necesidades de financiación y, a la vez, debería elaborarse un plan de movilización de recursos en el que se especifique la proporción prevista del presupuesto nacional, el mecanismo de reparto de costes del sector, el Fondo para el desarrollo de los recursos humanos (HRDF) y los mecanismos de cooperación técnica, el apoyo a la financiación del desarrollo, las becas y los acuerdos conjuntos regionales. Toda inversión importante en el sector de la aviación debería incluir en su presupuesto los gastos de personal necesarios para la supervisión, la explotación y el mantenimiento a lo largo de todo el ciclo de vida.

5. MEDIDAS PROPUESTAS A LA CONFERENCIA

5.1 Se invita a la Conferencia a:

- a) tomar nota de la brecha existente en África en la conversión de competencias y de la necesidad de conectar la planificación de la mano de obra, la instrucción, la certificación, el empleo, la movilidad, la inclusión y la inversión en el sector de la aviación;
- b) apoyar el establecimiento, bajo la coordinación de la CAFAC, de un plan para el desarrollo acelerado de las competencias y la inclusión en el sector de la aviación africana que tome como referencia las mejores prácticas internacionales;
- c) animar a los Estados miembros a que elaboren o actualicen planes de personal para el sector de la aviación, mejoren los datos desglosados, integren los requisitos en materia de capacidades humanas y pongan en marcha vías de desarrollo cuantificables para mujeres y jóvenes;
- d) alentar a la industria, las instituciones de instrucción y los asociados para el desarrollo a que apoyen la instrucción basada en competencias, las becas, las prácticas, las mentorías y las adscripciones, con el fin de apoyar a las mujeres y a las personas jóvenes; y
- e) solicitar a la OACI que elabore textos de orientación y procedimientos modelo para facilitar, con carácter voluntario, la validación y conversión de las licencias del personal extranjero, de conformidad con el Anexo 1 y sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 32 y 33 del Convenio de Chicago, así como de las responsabilidades de los Estados en materia de expedición de licencias, garantía de competencias y supervisión de la seguridad operacional.