



ASAMBLEA — 41º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 31: Seguridad operacional de la aviación –Normalización

UTILIZACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE DRONES EN ÁFRICA - LOGROS Y DESAFÍOS

(Nota presentada por la Comisión Africana de Aviación Civil (CAFAC)
en nombre de 54 Estados miembros¹)

RESUMEN

En esta nota de estudio se analizan algunas propuestas para aprovechar la tecnología de drones en África, y se presentan los logros obtenidos y las dificultades afrontadas a este respecto.

En la cuarta edición consecutiva del Simposio DRONE ENABLE de la OACI se reconoció que la aviación tradicional sigue evolucionando de manera sustancial en vista del uso cada vez más extendido de los sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS), así como de las tendencias conexas de modernización asociadas con las comunicaciones digitales y la aparición de explotadores de movilidad aérea avanzada y otros nuevos participantes en el sector. Cumpliendo su función de normalización, los esfuerzos de la OACI en apoyo de este crecimiento dinámico se orientan por la prioridad de salvaguardar la seguridad operacional, protección, eficiencia y sostenibilidad de las aeronaves y operaciones.

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

- a) encargar a la OACI que dé prioridad a la elaboración y armonización de reglamentos, políticas y procedimientos destinados a regular la actividad de los drones en la región ICAO;
- b) pedir a la OACI y a los asociados de la industria que formulen y pongan en práctica actividades de promoción para el uso de las tecnologías de drones y que fomenten el intercambio de conocimientos e información como facilitadores del avance de la tecnología de drones;
- c) pedir a la OACI y a otras partes interesadas que elaboren colectivamente programas y estrategias para abordar las carencias que existen actualmente en la aplicación efectiva de las operaciones con drones y para promover las actividades de drones;
- d) instar a los Estados miembros a que fomenten y promuevan el uso de sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) para optimizar los beneficios de sus costos operativos y de mantenimiento subvencionados, así como las ventajas asociadas a su movilidad; y

¹ Angola, Argelia, Benin, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Camerún, Chad, Comoras, Congo, Cote d'Ivoire, Djibouti, Egipto, Eritrea, Eswatini, Etiopía, Gabón, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Guinea Ecuatorial, Kenya, Lesotho, Liberia, Libia, Madagascar, Malawi, Mali, Marruecos, Mauritania, Mauricio, Mozambique, Namibia, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Rwanda, Santo Tomé y Príncipe, Senegal, Seychelles, Sierra Leona, Somalia, Sudáfrica, Sudán del Sur, Sudán, Tanzania, Togo, Túnez, Uganda, Zambia y Zimbabwe.

| | |
|--|--|
| e) solicitar a la OACI que, en colaboración con las organizaciones de instrucción en aviación, elabore e implemente diferentes programas y actividades de creación de capacidad y de capacitación dirigidas al personal que se ocupa de los UAS; | |
| <i>Objetivos estratégicos:</i> | Esta nota de estudio se relaciona con los objetivos estratégicos de Seguridad operacional y Capacidad y eficiencia de la navegación aérea. |
| <i>Repercusiones financieras:</i> | Se necesitan recursos para apoyar programas y actividades destinadas a normalizar y promover las operaciones de drones |
| <i>Referencias:</i> | Foro sobre drones en África <i>Plan global para la seguridad operacional de la aviación (Doc 10004)</i> |

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Los sistemas de aeronaves no tripuladas, constituyen un nuevo componente del sistema de aviación, que la OACI y la industria aeroespacial está en proceso de comprender, definir y, en última instancia, integrar. La integración segura de los UAS en el espacio aéreo no segregado será una actividad a largo plazo en la que muchas partes interesadas aportarán su experiencia en temas tan diversos como el otorgamiento de licencias y las aptitudes médicas de la tripulación de UAS, las tecnologías para los sistemas de detectar y evitar, el espectro de radiofrecuencias (incluida su protección contra las interferencias involuntarias o ilícitas), las normas de separación de otras aeronaves y la formulación de un sólido marco normativo.

1.2 Las aeronaves no tripuladas (UA), incluidos los drones, son, de hecho, aeronaves; por lo tanto, se aplican a ellas, en gran medida, varias de las normas y métodos recomendados (SARPS), así como de las orientaciones existentes. Sin embargo, la completa integración de los UAS en las diversas clases de espacio aéreo y en los aeródromos requerirá de la elaboración de SARPS y orientaciones específicas para los UAS que complementen las ya existentes.

1.3 El Foro sobre drones en África representó un oportuno programa en que participaron varias partes interesadas y tuvo lugar en 2020 en Rwanda, un país que ya utiliza la tecnología de drones para mejorar la vida de sus ciudadanos. En el foro se exhibieron las últimas tecnologías de drones y reunió en un simposio a personas expertas y encargadas de la reglamentación. Durante el foro se analizaron las diversas ventajas que ofrece la tecnología de drones para la mayoría de los Estados de África. Entre otros beneficios pueden enumerarse la movilidad, los costos accesibles, la eficiencia, la rapidez y las operaciones flexibles.

1.4 Los logros relacionados con los drones incluyen un mayor y más rápido acceso a la atención médica a través de la transferencia acelerada de vacunas y otros medicamentos, la mejora de la agricultura a través del uso de drones para actividades agrícolas, incluyendo el control de plagas, la educación a través de una distribución más rápida y segura de los exámenes y otros materiales escolares de importancia crucial, etc.

1.5 El aumento de los vuelos de drones plantea desafíos, entre los que se incluye una mayor preocupación del público por los problemas de seguridad y privacidad. Es necesario integrar las operaciones de los drones de forma segura y eficiente dentro del espacio aéreo existente y prever zonas de aterrizaje seguras y adecuadas para éstos.

1.6 Asimismo, existen varias carencias en el régimen normativo que regula el uso de drones en la región. Entre ellas se encuentran las de capacidad y capacitación del personal, que obstaculizan el crecimiento de la tecnología de drones en África.

2. ANÁLISIS

2.1 La OACI se está dedicando a elaborar SARPS para crear un marco que guíe las operaciones de los UAS.

2.2 Del mismo modo, las Organizaciones Regionales de Vigilancia de la Seguridad Operacional (RSOO) y los Estados han elaborado reglamentos, políticas y procedimientos para la normalización de las actividades con drones en sus regiones. Por consiguiente, es necesario armonizar estos reglamentos para garantizar su uniformidad.

2.3 El Equipo Especial sobre UAS para la Ayuda Humanitaria y el Desarrollo (TF-UHAD) tiene como objetivo aprovechar las capacidades de drones destinadas a actividades de ayuda humanitaria y desarrollo. La colaboración y la cooperación constituyen también una herramienta esencial para la optimización de los recursos, tanto humanos como financieros, compartiendo los servicios de personas expertas y estableciendo programas colectivos de desarrollo.

2.4 Los drones constituyen un punto de partida para el establecimiento de un modelo radicalmente nuevo de transporte de bajo costo, rápido y futurista.

2.5 La transformación de la infraestructura de movilidad puede proporcionar a las ciudades y pueblos rurales acceso a servicios modernos como ayuda en casos de emergencia, productos comerciales e insumos médicos. Esto beneficiará a industrias como la agricultura, la minería, la construcción y la ganadería.

3. CONCLUSIÓN

3.1 El reconocimiento y la optimización de las oportunidades actuales y futuras asociadas a los drones constituyen pasos importantes para lograr un transporte económico en África. Por consiguiente, es necesario aprovechar los beneficios que ofrece la tecnología de drones.

3.2 La elaboración y armonización de las normas y políticas relacionadas con la tecnología de drones asegurará una integración adecuada de los UAS en el espacio aéreo controlado.

3.3 Es fundamental aumentar la cooperación y la colaboración entre la OACI, los Estados miembros y las RSOO para la realización de actividades destinadas a aumentar la seguridad operacional de la aviación, así como para las actividades de creación de capacidades.