



NOTA DE ESTUDIO

ASAMBLEA — 39º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 33: Seguridad operacional de la aviación y navegación aérea – Control y análisis

CAMPAÑA DRONE LEGAL - BRASIL

(Nota presentada por Brasil)

RESUMEN

Brasil tiene por objetivo promover una cultura de seguridad operacional en relación con la operación de sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS), para lo cual pone a disposición de las partes implicadas información a través de dos campañas de comunicación. La primera, denominada “*Drone Legal*”, se centra en alertar a los usuarios de los riesgos y las responsabilidades de la operación de UAS, utilizando para ello las redes sociales, sitios web institucionales de organismos públicos, asociaciones y empresas privadas del sector así como en aeropuertos de Brasil. La segunda consiste en la elaboración de la “*Guía para la vigilancia de la operación de aeronaves no tripuladas*”, destinada a ofrecer información y apoyar medidas para el cumplimiento de la normativa.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a recomendar a la OACI que aliente a los Estados miembros a realizar campañas educativas que promuevan una cultura de seguridad operacional y de la aviación dirigidas a todos los implicados en la operación de sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS).

<i>Objetivos estratégicos:</i>	La presente nota de estudio se relaciona con todos los Objetivos estratégicos.
<i>Repercusiones financieras:</i>	Ninguna
<i>Referencias:</i>	Cir 328, <i>Sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS)</i> , 2011

1. INTRODUCCIÓN

1.1 La Secretaría de Aviación Civil de Brasil, en una decisión tomada en colaboración con otras nueve entidades, tal como ha ocurrido en otros países, está actualizando su reglamentación sobre sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS) teniendo en cuenta los intereses del Estado, la industria, las instituciones de investigación y los ciudadanos, así como la diversidad de usos de dichos equipos.

1.2 Los explotadores de UAS a menudo no son conscientes de las responsabilidades y los riesgos asociados a la operación de los mismos. En consecuencia, varios Estados están trabajando en campañas educativas dirigidas principalmente a alertar a los nuevos usuarios de los reglamentos existentes, los riesgos y las responsabilidades de la operación y la promoción de una cultura de seguridad operacional.

1.3 A fin de proporcionar información centralizada sobre los UAS, promover una concienciación pública sobre cuestiones relacionadas con la aviación y contribuir al desarrollo de una cultura de seguridad operacional entre los nuevos usuarios, las partes implicadas han iniciado una campaña educativa denominada “*Drone legal*” destinada a informar, entre otras cosas, de cuestiones jurídicas, recomendaciones sobre seguridad operacional, así como de derechos y obligaciones esenciales en el marco de la reglamentación de los UAS.

2. CAMPAÑA EDUCATIVA *DRONE LEGAL*

2.1 Brasil comenzó en septiembre de 2015 una campaña educativa con el objetivo de que la población tome conciencia sobre un uso apropiado de los UAS, precauciones básicas, riesgos, derechos y obligaciones que deben observar los usuarios de dichos equipos controlados a distancia. Se han publicado diversos anuncios en las redes sociales, sitios webs institucionales de organismos públicos, asociaciones y empresas privadas del sector así como aeropuertos brasileños.

2.2 El primer paso de la campaña *Drone Legal* (figura 1) fue la adopción del nombre “drone”, término conocido por usuario en lugar de los términos técnicos UAS (sistema de aeronave no tripulada) o RPA (aeronave pilotada a distancia). De esta forma, se amplió la audiencia objetivo de la campaña y se proporcionó información a todos aquellos que realmente no son conscientes de sus peligros y peculiaridades.



Figura 1: *Drone Legal*

2.3 El primer elemento publicitario fue una animación que explica de manera sencilla y didáctica las responsabilidades y peligros de la utilización de un *drone*. El vídeo (figura 2), narrado en portugués con acento brasileño, tiene también una versión con subtítulos en inglés. A continuación, se publicaron carteles (figura 3) con curiosidades e información relativa a los UAS en las redes sociales.



Figura 2:
Imagen del video de lanzamiento de la campaña



Figura 3: Cartel *Drone Legal*

2.4 En febrero de 2016 la Secretaría publicó la página web *Drone Legal* en <http://www.aviacao.gov.br/assuntos/drone-legal> (figura 4), donde se concentra la información de los organismos de reglamentación y se explica las diferencias entre las diversas formas de utilización del equipo y sus requisitos legales, tales como los relativos al uso recreacional y no recreacional, la reglamentación existente, etc.

2.5 Debido a la epidemia de virus propagada en el país por el mosquito *Aedes aegypti*, se elaboró un procedimiento acelerado (figura 5) para prestar asistencia y abreviar el proceso de aprobación por los organismos del gobierno de medidas para la utilización de UAS en la lucha contra el mosquito, que ha permitido reducir el tiempo medio de aprobación de medidas por los organismos de reglamentación de 60 a 9 días.

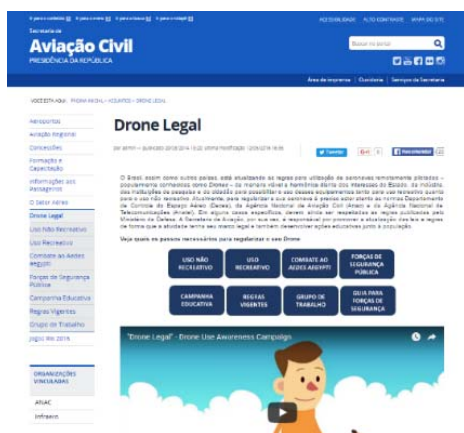


Figura 4: Página web *Drone Legal*



Figura 5: Procedimiento acelerado asociado al *Aedes aegypti*

2.6 Con una atención especial puesta en los Juegos Olímpicos y Paralímpicos Rio 2016, se ha elaborado la *Guía para la vigilancia de la operación de aeronaves no tripuladas* (figura 6), que apoya las medidas para el cumplimiento de la normativa, proporciona la documentación necesaria, informa del espacio aéreo sometido a restricciones (figura 7) y del marco jurídico existente a fin de prevenir el incumplimiento de la reglamentación vigente.



Figura 6: Guia para la vigilancia de la operación de aeronaves no tripuladas

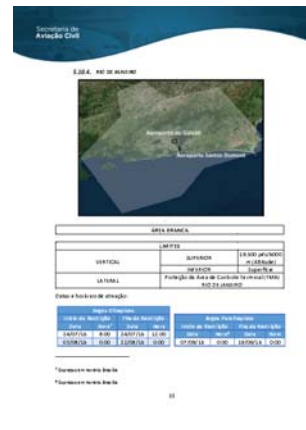


Figura 7: Zonas restringidas del espacio aéreo

2.7 El documento está disponible en la página web *Drone Legal* y además de orientar a nivel operacional de las labores de vigilancia, ayuda a los ciudadanos a entender mejor la documentación necesaria, que puede ser requerida durante cualquier labor de vigilancia de la operación, el equipo o el piloto.

2.8 Con vistas a los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de 2016, se elaboraron cuatro videos (figura 8), que instan a las personas a dejar los UAS en sus casas y a hacer de las competiciones deportivas una gran fiesta, e igualmente informan sobre las multas por un uso indebido durante el periodo de celebración de los Juegos.



Figura 8: Videos relacionados con los Juegos Olímpicos

2.9 Dada la novedad de esta cuestión y el desarrollo de las tecnologías asociadas a los UAS, las campañas educativas de concienciación dirigidas a los usuarios y a los encargados del cumplimiento

de la normativa son fundamentales para entender las responsabilidades y los riesgos de la operación de unos equipos tan fascinantes.

2.10 Desde el comienzo de la campaña hasta principios de mayo de 2016, la Secretaría de Aviación Civil y otros organismos conexos han realizado más de 50 inserciones en las redes sociales, incluidas animaciones, carteles digitales y videos, además de artículos en la página Drone Legal relacionados con la regularización y toma de conciencia de cara a los Juegos Olímpicos y Paralímpicos Río 2016.

2.11 Gracias a las redes sociales, la campaña ha llegado a más de 1 millón de personas, un público fuera del alcance de la utilización de artículos en periódicos del país. Se ha identificado que existe un público que no es consciente del sector de la aviación, que está interesado en una operación segura y responsable, y que por tratarse de una cuestión novedosa, tanto en su tecnología como su reglamentación, genera numerosas preguntas y que, en consecuencia, requiere orientación en todos los ámbitos de actuación.

3. CONCLUSION

3.1 Dado el carácter modificable de la reglamentación y su constante actualización, puede haber explotadores que no sean conscientes de conceptos asociados a la aviación y a la seguridad operacional; Brasil recomienda que la OACI aliente a los Estados miembros a realizar campañas educativas que promuevan una cultura de seguridad operacional y de la aviación dirigida a todas las partes implicadas.