

Seguridad y Vigilancia

OPINIÓN **Mariana Morcillo** 12/03/2024

“Como todas las tecnologías, siempre podemos encontrar beneficios y amenazas, el progreso tecnológico siempre tiene esas dos caras, pero yo prefiero tener la visión de oportunidades y retos”

Entrevista a Juan Antonio de la Torre, secretario del Consejo Nacional de Seguridad Aeroespacial y del Grupo de Trabajo de Drones

En un mundo donde la tecnología avanza a pasos agigantados y los drones se han convertido en una herramienta clave tanto en la economía como en la seguridad nacional, el Consejo Nacional de Seguridad Aeroespacial de España ([CNSA](#)) ha tomado la iniciativa de crear un Grupo de Trabajo de Drones. En esta entrevista, Juan Antonio de la Torre, secretario del Consejo y del Grupo de Trabajo, nos desvela las motivaciones detrás de esta decisión estratégica y los objetivos que buscan alcanzar. Desde su creación en diciembre de 2020, el Grupo de Trabajo ha logrado establecer una coordinación esencial entre los distintos organismos estatales, facilitando la comunicación y la toma de decisiones informadas. Además, han elaborado un informe crucial que no solo evalúa el uso civil de los drones, sino que también aborda las implicaciones de seguridad nacional, proponiendo soluciones para un uso eficaz y seguro de estas aeronaves no tripuladas.



¿Qué motivó la creación del Grupo de Trabajo de Drones del Consejo Nacional de Seguridad Aeroespacial y cuáles son sus objetivos?

La creación del GT de Drones se aprueba formalmente en la segunda reunión del Consejo Nacional de Seguridad Aeroespacial en diciembre 2020 para determinar las competencias, responsabilidades y necesidades de coordinación entre los organismos involucrados en este sector de gran impacto en la economía, sociedad y seguridad nacionales. Sin embargo, de alguna manera, la necesidad de crear este grupo de trabajo viene ya requerida desde el momento de la aprobación de la Estrategia de Seguridad Aeroespacial Nacional en 2019 (ESAN 2019). Una de las cinco líneas de acción de la ESAN está centrada en las aeronaves pilotadas remotamente, que llamamos drones simplificando de alguna manera el amplio espectro que cubre el concepto. Esta línea de acción (la 4ª de la ESAN 2019) contempla hasta ocho medidas concretas.

¿Qué logros ha conseguido el Grupo de Trabajo de Drones desde su creación?

Yo diría que el principal logro del Grupo de Trabajo de Drones responde a otra de las líneas de acción de la ESAN 2019, concretamente la primera, “fomentar una actuación coordinada de todas las Administraciones Públicas y departamentos con competencias...”. El GT de Drones ha permitido crear esos canales de comunicación y de confianza dentro de la administración general del estado. Luego cada ministerio y organismo de acuerdo con su marco competencial ha ejecutado las acciones o tomado las medidas que le corresponden, pero la existencia del GT de Drones ha facilitado, por un lado, la necesaria coordinación y, por otro, un acceso más directo de los expertos a las autoridades con capacidad de decisión, y a través del Consejo Nacional de Seguridad Aeroespacial al Consejo de Seguridad Nacional.

Uno de los logros del Grupo de Trabajo de Drones ha sido la elaboración de un informe sobre la situación y las perspectivas del uso civil de aeronaves pilotadas remotamente. ¿Qué metodología han seguido para elaborar este estudio?

El estudio multidimensional “Drones y Seguridad Nacional” no se limita al uso civil de los drones, el objetivo que se fijó al GT era estudiar la situación actual, en cuanto al espacio aéreo, marco normativo, responsabilidades y coordinación entre organismos implicados, identificando las carencias y limitaciones actuales, para finalmente proponer las posibles soluciones, todo ello para asegurar su uso eficaz y seguro.

Para ello el GT elaboró un plan de acción que básicamente incluía cuatro fases:

1. Conocimiento de la situación e identificación de problemas.
2. Análisis y validación.
3. Exposición y propuesta de soluciones.
4. Elaboración del documento final del estudio.

Hasta octubre de 2022 no se publica el estudio en la página web del DSN, pero previamente se había compartido dentro de la administración y se realizaron varias presentaciones de los resultados del estudio al más alto nivel.

¿Qué conclusiones ha obtenido del estudio?

Pues me atrevería a decir que la principal conclusión se recoge en la introducción a la actualización del estudio, publicada en diciembre del 2023, el enorme impacto que sobre la seguridad nacional tienen los rápidos avances tecnológicos y la relevancia de las plataformas aéreas no tripuladas, confirmada en conflictos como los de Ucrania y Oriente Medio. Es decir, no estamos en una foto fija, todo lo contrario, los cambios y los desarrollos se aceleran.

Se determinaron ocho ejes de estudio y en cada uno hay varias conclusiones, pero me gustaría mencionar una que podría parecer de menor importancia pero que creemos es muy relevante. La necesidad de una mayor difusión a la población de la normativa de drones para ayudar a su mentalización, con el objetivo de limitar las irregularidades provocadas por negligencia o uso malintencionado. Las campañas en los medios de comunicación, como esta misma entrevista, deben incluir mensajes directos y claros sobre las formas y riesgos de la operación de los drones.

¿Qué beneficios y qué amenazas supone el uso de los drones en la seguridad nacional?

Como todas las tecnologías siempre podemos encontrar beneficios y amenazas, el progreso tecnológico siempre tiene esas dos caras, pero yo prefiero tener la visión de oportunidades y retos, más que en términos de beneficios y amenazas.

Además, como también sucede en otras tecnologías, los beneficios o amenazas no son innatos a la tecnología, son las personas las que obtienen beneficio de una tecnología o la convierten en amenaza.

La incorporación masiva de los drones a la seguridad nacional es una oportunidad para mejorar áreas como la vigilancia de fronteras marítimas y terrestres, el apoyo a emergencias, la vigilancia de infraestructuras críticas, las operaciones de búsqueda y rescate. No sólo proporcionan beneficios a la actuación de fuerzas armadas o fuerzas y cuerpos de seguridad o de emergencia, en el cumplimiento de sus funciones, hay otras aéreas que son también seguridad nacional como los efectos del cambio climático y la degradación del medio natural o las epidemias y pandemias donde los drones son una oportunidad para una mejor gestión de las crisis.

Respecto a las amenazas o retos, en el estudio y en los trabajos posteriores que estamos realizando podríamos establecer tres grupos. El primero es el impacto sobre la seguridad del tráfico aéreo, bien sea por acciones no intencionadas o maliciosas. El segundo es el impacto sobre las operaciones militares y la adecuación de la forma de actuación de las fuerzas armadas a un ambiente con proliferación de todo tipo de drones, la agresión rusa a Ucrania es en este aspecto la muestra más significativa. Pero no es sólo en este conflicto armado, los bajos costes de adquisición y modificación de los drones para convertirlos en un arma permiten que cualquier grupo pueda utilizarlos. Esto me lleva al tercer grupo que es la utilización de drones por grupos terroristas, criminalidad organizada, o en actividades de espionaje y sabotaje.

¿Qué consecuencias ha tenido la irrupción de los drones para el modelo de gestión de tráfico aéreo tradicional?

Dos de los ejes de estudio que sigue el Grupo de Trabajo de drones se centran en estas consecuencias. El U-space no es simplemente una zona de espacio aéreo segregado para que vuelen drones, más bien es un conjunto de procedimientos y servicios para permitir su operación segura. El impacto, además, no es únicamente sobre la gestión del tráfico aéreo realizado por las agencias de control civiles.

En España la gestión de la navegación aérea realizada por ENAIRE convive con el Sistema de Defensa Aérea, responsabilidad del Ejército del Aire y del Espacio. Ambos comporten sensores, información y tienen procedimientos muy asentados que permiten prestar un gran servicio a los ciudadanos y contribuir a la seguridad nacional. Simplificando, el “safety” del tráfico aéreo tradicional es realizado por ENAIRE y AESA (Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenibles) y el “security” por el Ejército del Aire y del Espacio (Ministerio de Defensa). Ese modelo, exitoso y que es el seguido internacionalmente, se ve impactado por el uso extensivo de drones. No sólo se trata de los aspectos técnicos, están los cambios procedimentales e incluso los cambios de competencias puesto que ahora las fuerzas y cuerpos de seguridad (Policía Nacional, Guardia Civil, policías autonómicas) pasan a tener algunas competencias. La ley de seguridad aérea determina que corresponde al Ministerio de Defensa la vigilancia, control y defensa del espacio aéreo de soberanía española. En el caso de los drones, en los espacios aéreos U-space, el papel del Ministerio del Interior debe ser tenido en consideración. La zonificación va a ser clave para adaptar la gestión del tráfico aéreo a la irrupción de los drones.



¿Qué medidas se han tomado o se prevén tomar para garantizar un uso seguro y responsable de los drones en España?

Como sucede muy a menudo tenemos que diferenciar el termino seguro en cuanto a “safety” y en cuanto a “security”. El estudio identifica una serie de medias para los ocho ejes objeto de análisis. Algunas ya se habían tomado con anterioridad o estaban en curso. Una de ellas, en la acepción “security”, enlazando con la pregunta anterior, es la delimitación de competencias entre los Ministerios del Interior (y policías autonómicas y locales) y Defensa. Posiblemente, más que un cambio legislativo estamos en realidad ante la necesidad de mejorar los procedimientos de coordinación entre las administraciones públicas.

Por otro lado, la producción normativa, centrada fundamentalmente en “safety”, en estos últimos años tanto nacional como europea e internacional ha sido amplia y es continua la revisión y ampliación. Una acción en curso es un nuevo Real Decreto que deberá derogar el RD 1036/2017, complementando los reglamentos de la UE aprobados con posterioridad al 2017 y que constituyen el paquete de regulación de los drones.

En este sentido, el Plan de Acción Nacional para el despliegue del U-Space, desarrollado por la Dirección General de Aviación Civil, AESA y ENAIRE, y con la colaboración del Ministerio de Defensa, ha permitido definir las líneas de actuación para la implantación del U-Space y la Comisión Interministerial entre los Ministerios de Defensa y Transportes y Movilidad Sostenible (CIDETMA) ha iniciado el procedimiento de establecimiento de zonas geográficas de UAS. El modelo español es que ENAIRE sea el proveedor único de servicios de información común en U-space y eso facilita la labor tanto de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad como del Ministerio de Defensa.

El Ministerio del Interior, ENAIRE y AESA han puesto en funcionamiento en sus sedes electrónicas servicios para garantizar el uso responsable y sin riesgos para la seguridad ciudadana y especialmente el resto del tráfico aéreo.

¿Cuáles son las líneas de acción de la Estrategia de Seguridad Aeroespacial Nacional aprobada en 2019?

La ESAN 2019 tiene cinco líneas de acción y un total de 68 medidas asociadas a esas líneas de acción. Como ya he comentado la línea de acción 4 esta centrada en los drones, pero las otras líneas de acción también contienen algunas medidas relacionadas. También he comentado la primera línea de acción que insta a fomentar la acción coordinadas de todas las Administraciones públicas. La línea de acción segunda desarrolla medidas para fortalecer las capacidades y la tercera medidas para fortalecer el análisis de riesgos. Finalmente, la línea de acción quinta se refiere a los compromisos internacionales.

En los próximos meses, el Consejo Nacional de Seguridad Aeroespacial iniciará una revisión de la ESAN 2019, las líneas de acción posiblemente no serán muy diferentes, pero los grandes cambios ocurridos en estos pocos años nos hacen anticipar que se verán novedades importantes en las medidas dentro de cada línea de acción.

¿Responde la legislación actual a la realidad del uso de drones?

Los reglamentos europeos son relativamente jóvenes (tres años), aún es pronto para decir si es necesaria alguna modificación. La normativa nacional principal que regula el uso de drones en España es el Real Decreto 1036/2017, de 15 de diciembre, por el que se regula la utilización civil de las aeronaves pilotadas por control remoto no sujetas a la normativa de la Unión Europea. El Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible es el que lidera la necesaria revisión de este Real Decreto para desarrollar aquellos aspectos que son competencia de los Estados miembros o que han sido dejados expresamente a la decisión de éstos por la normativa de la Unión Europea, principalmente para establecer el régimen jurídico aplicable a las aeronaves no tripuladas y a las actividades excluidas del ámbito de aplicación del Reglamento Base de EASA.

¿Existe concienciación entre los usuarios de los drones sobre los riesgos que conlleva el uso de estas aeronaves para la seguridad nacional?

Es difícil dar una respuesta a esa pregunta, pero tenemos unos indicios que nos permiten tener una visión positiva. Se han llevado a cabo iniciativas para aumentar la concienciación y las mencionadas páginas web del Ministerio del Interior, Transportes, AESA y AENA contribuyen a ello. Los Mossos d'Esquadra también tienen una página web de una gran calidad con una información muy completa. Tal vez, si usamos como métrica los datos de AESA el número de operadores registrados, en el año 2023 había registrados más de 94.000 operadores, con un aumento del 32% respecto al 2022 y el número de certificados de formación también superaba los 180.000. Son cifras desde luego muy importantes.

Por otro lado, no se ha producido un aumento importante de incidentes que tal vez sin esa concienciación y dado el fácil acceso a los drones podría esperarse. Este puede ser un indicativo de que sí existe esa concienciación.

Yo diría que sigue siendo importante continuar educando y sensibilizando a los usuarios sobre los riesgos que pueden afectar a la seguridad ciudadana, aérea y en último caso seguridad nacional, y la importancia de cumplir con las orientaciones, regulaciones y las mejores prácticas en el uso de drones.

¿Qué tipos de drones utilizan las fuerzas y cuerpos de seguridad en España?

Si nos limitamos a las fuerzas y cuerpos de seguridad los drones utilizados provienen fundamentalmente de los principales fabricantes de drones comerciales DJI, Parrot y Yuneec. En el caso de las Fuerzas Armadas, posiblemente existe una mayor variedad y recurso a fabricantes españoles, siempre refiriéndonos a drones (RPAS en terminología militar) de clase I con un peso máximo al despegue inferior a 150 kg, pero las Fuerzas Armada tienen drones de todas las clases, siendo el de mayor tamaño el conocido MQ9 Predator B que opera el Ejército del Aire y del Espacio.

Por último, ¿qué retos y necesidades tiene el uso de drones en la seguridad?

Puede que la principal sea la actualización del Decreto 1036/2017, pero también puede ser necesario contar con una normativa nacional específica sobre el

consumo de alcohol y/o drogas ilegales y/o gradúe las tasas de alcoholemia no permitidas para el uso de drones.

Hemos hablado poco de los sistemas contra-drones, pero tal vez es donde se debe hacer un esfuerzo prioritario. Primero en la mejora técnica de estos sistemas, pero también en los procedimientos de uso. Sobre todo, en los aspectos procedimentales es donde se requiere un importante esfuerzo, es necesario completar los procedimientos de coordinación, similares al protocolo coordinado de respuesta ante la amenaza de presencia de drones en el entorno aeroportuario, para el uso de sistema C-UAS en otros entornos (Cumbres y eventos de alta visibilidad, bases e instalaciones militares, etc).