

Tecnología y seguridad: Un acercamiento a las principales ventajas de la utilización de Vehículos Aéreos No tripulados (VANT) para la seguridad ciudadana.

Autores:

Mag. Sergio Nicolás Salas

Lic. Nicolás Klaus Echazú

Introducción

El delito, la conflictividad social y las violencias en sus diversas expresiones, interpelan al Estado y sus instituciones. En efecto, la sociedad demanda mayores recursos, eficiencia, tecnologías y profesionales competentes y acordes para el abordaje de los nuevos escenarios y manifestaciones del delito.

En consecuencia, la complejidad del campo de la seguridad ciudadana en las últimas décadas ha mutado, en tanto sus manifestaciones son dinámicas y multicausales. Como señala P. Tudela (2005)

“...la seguridad es una construcción social y cultural, por ende, relativa y sujeta a los distintos actores sociales y el desarrollo de las personas. Esta exigencia y condición necesaria representa hoy un desafío sustantivo en la gestión pública y la responsabilidad de los gobiernos democráticos y constituye, a la vez, uno de los iconos de la crisis en la sociedad moderna, apreciación que surge desde la perspectiva sociológica de la sociedad del riesgo y de un enfoque centrado en la seguridad de las personas.”

Por consiguiente, el Estado no puede permanecer ajeno al debate, mucho menos si consideramos que las instituciones y las organizaciones públicas son las que tienen la competencia y responsabilidad de controlar el espacio aéreo garantizando el derecho de seguridad ciudadana. Dentro de este marco, el avance y evolución de las tecnologías constituyen una oportunidad en materia de seguridad, en tanto su desarrollo en los diversos campos sociales trae aparejado consigo nuevas herramientas para el fortalecimiento de la gestión pública y en particular en el campo de la seguridad.

En la actualidad resulta imposible pensar en un sistema de seguridad sin recursos en materia de tecnología acorde a las necesidades institucionales específicas y, dentro de este escenario, el uso, definición y problematización de los *Vehículos Aéreos no tripulados* (VANT) no pueden permanecer al margen. Dentro de estas líneas de ideas, el objetivo del presente trabajo consiste en describir las principales ventajas en la utilización de los VANT en el campo de la seguridad.

Para ello, partimos de la definición de la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC)¹ sobre los VANT, que se consideran como “...los Vehículos aéreos destinados a volar sin piloto a bordo y pilotado desde una estación de pilotaje a distancia”². En este sentido, cabe señalar que el origen de los VANT se encuentra en el ámbito militar³ donde han adquirido cada vez más protagonismo en los conflictos bélicos recientes.

La versatilidad de los VANT para ser equipados con cámaras de detección de movimiento, visión nocturna, detección de rostros, entre otros elementos, otorgan la posibilidad de llevar adelante varias estrategias de prevención de ilícitos tanto en zonas urbanas como rurales. Por consiguiente, dependiendo de la capacidad tecnológica y de los recursos humanos debidamente calificados, los VANT pueden constituir un elemento sustantivo en materia de seguridad ciudadana.

En el combate del delito rural, la opción de cubrir desde el aire grandes extensiones territoriales o zonas de difícil acceso impacta de manera positiva en la eficiencia de la labor policial. En efecto, mientras que tradicionalmente se necesitaba una determinada cantidad de móviles policiales y personal recorriendo un territorio, muchas veces inaccesibles por el estado de los caminos, la utilización de los VANT permite una reducción considerable tanto de asignación de personal como de móviles policiales cubriendo un espacio considerablemente mayor en menor cantidad de tiempo.

En el mismo sentido, la implementación de este tipo de equipamiento no debe limitarse a la prevención de ilícitos del sector rural. Actualmente, la utilización de los VANT en las diferentes policías del mundo alcanza labores en zonas urbanas que van desde la

¹ Nota de Autores: La ANAC es la máxima autoridad aeronáutica Argentina. Entre sus objetivos fundamentales se encuentra la fiscalización y control de la actividad aérea en nuestro país.

² Reglamento de vehículos aéreos no tripulados (VANT) y de Sistemas de vehículos aéreos no tripulados (SVANT). Puede consultarse en línea en <https://www.argentina.gob.ar/anac/vant-svant/reglamento-vant-svant>.

³ Puede verse la importancia estratégica de los VANT en la actual guerra entre Rusia y Ucrania, donde no solo son utilizados para cuestiones vinculadas a recoger información de campo sino también al transporte de explosivos.

colaboración de información de campo en accidentes de tránsito, incendios, rastillajes de zonas extensas, allanamientos a moradas e identificación de personas requeridas por la justicia, entre otras funciones.

Sin embargo, las ventajas de los VANT también fueron demostradas en diversos campos sociales, ya sea tanto por su implementación como por su uso. El alcance de estos dispositivos pueden identificarse en diferentes actividades, como ser situaciones de ocio y recreación, como así también para un uso comercial o para la vigilancia de cultivos, parques, fauna o eventos deportivos, la inspección y control de obras civiles y el seguimiento de actividades científicas.

A continuación, describiremos las principales ventajas de la implementación de este tipo de tecnología en pos del fortalecimiento de la seguridad ciudadana, recordando que la información y ventajas que los VANT nos pueden proveer han de depender de los recursos y/o equipamiento que el dispositivo disponga.

Entre los principales beneficios a las que hacemos referencia se encuentran tres puntos esenciales:

Desarrollo de tareas prevención

Recordemos que la prevención en el campo de la seguridad ciudadana se refiere a la implementación de políticas públicas en beneficio de la sociedad a partir de preparar o disponer de todo aquello que resulte necesario anticipadamente para evitar un riesgo o la materialización de un determinado evento en el futuro. De este modo, la prevención constituye la suma de políticas tendientes a impedir el surgimiento o avance del crimen (Mondragon, 2007). En este sentido, aplicar el uso de los VANT en campo de la seguridad, tiene impactos positivos en materia de prevención, en tanto permite:

- Acceder a determinados espacios, territorios y jurisdicciones con equipamiento tecnológico que permita el control eficaz. A modo de ejemplo, las cámaras de alta definición (HD) incorporadas a los VANT permite, mediante el software específico, la lectura de patentes de vehículos terrestres o el reconocimiento facial de personas.

- Registro memorial de las características urbanas, rurales y topográficas del territorio, en tanto permite la intervención en ambientes potencialmente tóxicos, con peligro de derrumbe o de riesgo humano.
- Monitoreo y vigilancia de multitudes y espectáculos masivos (deportivos, culturales, etc.).
- Diagnósticos, planificación y evaluación, en circunstancias climáticas y territoriales adversas, de eventuales ilícitos y conflictos, como así también del impacto potencial de diversos fenómenos sociales y naturales, ya por sea por ejemplo en inundaciones, incendios y otros estragos ocasionados por el efecto antropogénico y por efecto de la naturaleza.

Intervención ante el delito flagrante

Corresponde al Estado garantizar la seguridad ciudadana a toda su población y en consecuencia toda forma y/o proceso de vulneración jurídica que atente contra el bienestar social, y como resultado interpela al Estado en su capacidad a la hora de brindar seguridad a sus ciudadanos.

Dentro de este marco, el Estado es la institución legítima que ostenta el derecho y la responsabilidad para intervenir ante la ocurrencia del delito. Dicho cometido, constituye un mandato legal y social para lo cual el Estado se ha de valer de sus instituciones y de los recursos disponibles para lograr una intervención que sea coherente, pertinente y eficaz. En el caso de los VANT, los mismos permiten a las fuerzas de seguridad intervenir en caso de flagrante delito, como así también para detener a una persona en fuga, proteger a la víctima, y/o proteger elementos de prueba, en tanto brinda:

- Soporte y apoyo visual aéreo en tiempo real al personal de las fuerzas de seguridad en procedimientos de persecución y/o huida de eventuales delincuentes, pudiendo detectar movimientos de personas (victimas, victimarios y testigos) animales y otros objetos de interés, como así también intervenir en procedimientos de búsqueda y rescate.

- El uso de los VANT es versátil, con mayores posibilidades de maniobras de desplazamiento en tiempo reducido. Eventualmente puede contar con un sistema sonoro que permite la emisión de información importante y alerta digital y/o sonora en tiempo real.
- Supervisión, control y coordinación de operaciones policiales, con participación de equipos inter y multi agencial (Defensa Civil, Emergencias Médicas, Guardia Urbana Municipal y Centros de Monitoreo Municipal, Poder Judicial, etc.)

Aportes a la Investigación Judicial

Las investigaciones judiciales se encuentran ante el desafío de indagar e intervenir en situaciones complejas. Algunas situaciones delictivas resultan ser cambiantes, dinámicas y multifacéticas, dicha complejidad obedece a factores asociados al creciente uso de tecnología por parte de delincuentes. Dentro de este escenario, el uso de nuevas herramientas de investigación asociadas al uso de la tecnología constituyen no solo una oportunidad, sino que son una necesidad en las políticas de seguridad ciudadana.

En este sentido, la incorporación de los VANT constituye un aporte sustantivo en tanto permite el procesamiento de información y reconocimiento de sitios de interés judicial con gran detalle y en mucho menor tiempo que el trabajo de campo de manera terrestre.

Entre las principales ventajas del uso de esta herramienta tecnológica se destacan:

- Capacidad de almacenamiento para grabar y transmitir información multimedia, en tiempo real a grandes distancias y desde diversas perspectivas aéreas, constituyendo evidencia y/o prueba digital.
- Capacidad de análisis criminal e inteligencia predictiva, con sensores y/o cámaras infrarrojas, térmicas y/o nocturna, para el seguimiento de rastros, huellas e indicios de posibles vías de escape y/o huida.
- Capacidad para la reconstrucción de siniestros y/o eventos de carácter pericial.

Ahora bien, recordemos que la valoración de la prueba depende del contenido y del continente. Es decir, la imagen y/o grabación no es sinónimo de autenticidad y mucho menos de realidad, sino que toda información para ser considerada válida deberá ajustarse y ser avalada por la autoridad judicial correspondiente.

Desafíos

Para lograr alcanzar las ventajas mencionadas en el uso de los VANT se requiere de personal idóneo y calificado, con sólidos conocimientos para actuar de manera eficaz, en un escenario complejo y dinámico, a partir del desarrollo de habilidades específicas y concretas, no solo con el objeto de reducir costos y mejorar la operatividad.

Por otro lado, otro aspecto sustancial que debe tenerse en cuenta, se encuentra referido a los aspectos normativos y legales que regulan la actividad. Para lo cual el ejercicio profesional debe realizarse de manera crítica y reflexiva, orientada a la responsabilidad social e institucional que el uso de los VANT supone.

En este sentido, la utilización de los VANT requiere del permanente apego a las normas y disposiciones judiciales, en consecuencia, la ausencia de control frente a las tareas de vigilancia o monitoreo, y/o tareas de investigación sin autorización correspondiente, sumado a la falta de pericia o conducta negligente, serán declaradas nulas e incluso los actores involucrados podrán ser objeto de reproche o sanción administrativa y/o judicial por dicho accionar.

De esta manera, el uso de esta tecnología constituye una herramienta de suma importancia en materia de seguridad ciudadana, por lo cual debe ser encuadrado su utilización de manera clara, coherente y eficaz, en tanto el impacto positivo no ocurre perse, sino que requiere de una política institucional que acompañe la formación y capacitación de todos los actores involucrados, y defina las funciones y competencias, estableciendo controles, internos y externos, que sean rigurosos y periódicos, tanto sobre los pilotos como así también sobre los dispositivos.

En efecto, a partir del desarrollo de las tecnologías, tal como lo constituyen los VANT, el Estado ha logrado una capacidad inédita en materia de seguridad. No obstante, y sin

perjuicio de las ya mencionadas ventajas que conlleva el uso de los VANT, deben considerarse también los riesgos y las consecuencias del uso indebido o temerario, ya sea los daños y desafíos legales implícitos. Teniendo en cuenta las ventajas de los VANT en el campo la seguridad, existe un cuestionamiento doctrinario respecto a la eventual violación a derechos de intimidad y privacidad de las personas.

Ahora bien, el conflicto entre Tecnologías aplicadas a la seguridad y derechos de las personas no es una novedad, sin embargo esto no implica que seguridad, intimidad y privacidad sean categorías apuestas, todo lo contrario, el desafío consiste en poder garantizar los derechos actualmente vigentes, al mismo tiempo que se puedan sumar mayores herramientas orientadas a garantizar los derechos de seguridad y protección ciudadana, en tanto el derecho y las garantías de las personas son un pilar en toda política de seguridad ciudadana integral.

Bibliografía:

- Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) Resolución 880/2019, RESOL-2019-880- APN-ANAC.MTR
- González Botija, Fernando y Zamora Brigada Ignacio (2019) “Drones y seguridad pública”. Cuadernos de Gobierno y Administración Pública. Ediciones Complutenses. España
- González Serrano, M. (2017). Drones como diligencias de investigación policial. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Guler, Tamara Nairí (2022) “La industria de los drones en Argentina Oportunidades para su desarrollo” Ministerio de Desarrollo Productivo. Arg.
- Mondragon, Braulio Espinoza (2007) “Política Criminal y Prevención del Delito Hoy. Una Propuesta de Modelo de Prevención para el Municipio de León, basado en la Participación Ciudadana.” Programa de Doctorado en Derecho del Sistema de Estudios de Posgrado de la UNED. Costa Rica.
- Valdivia, C. A. R. (2022). El uso de drones para el monitoreo de la actuación policial en los conflictos sociales: Una revisión de la literatura de los últimos 5 años. Revista de Ciencia e Investigación en Defensa-CAEN.