

134/2015

11 diciembre de 2015

Borja Llandres Cuesta

LOS UAS, UNA VALORACIÓN SOBRE
SU USO

[Visitar la WEB](#)

[Recibir BOLETÍN ELECTRÓNICO](#)

LOS UAS, UNA VALORACIÓN SOBRE SU USO

Resumen:

Los UAS (Unmanned Aerial Vehicles) han supuesto una revolución dentro del escenario bélico, en estos últimos 15 años ha habido una explosión en el número y sofisticación de estos sistemas. Las nuevas posibilidades que el desarrollo de estos sistemas ha dado al sector militar son el fruto de décadas de avances y retrocesos, de éxitos y fracasos. Conocer la evolución histórica nos dará una idea de las razones por las que han surgido. Como toda tecnología, su introducción en las operaciones militares va a ampliar los horizontes pero también provocará una serie de dilemas, algunos muy difíciles de resolver en el escenario actual.

Abstract:

The Unmanned Aerial Vehicles represent a revolution within the military field, in the last 15 years there has been an explosion in the number and sophistication of these systems. The new possibilities that the development of these systems have offered the military sector are the result of decades of breakthroughs and setbacks, of successes and failures. If we know the historical evolution we'll get the reasons behind their emergence. As any technology, their introduction in military operations is going to expand the horizons but they'll also cause a series of dilemmas, some of them very difficult to solve in the current scene.

Palabras clave: UAS, Drones, Predator, Reaper, Obama.

Keywords: UAS, Drones, Predator, Reaper, Obama.

***NOTA:** Las ideas contenidas en los **Documentos de Opinión** son de responsabilidad de sus autores, sin que reflejen, necesariamente, el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.

INTRODUCCIÓN

La primera utilización de aparatos aéreos en conflictos nos retrotrae al siglo XIX. En 1849, la ciudad italiana de Venecia, en abierta rebelión contra el Imperio Austriaco, se encuentra cercada por los ejércitos imperiales. Con la topografía en su contra, los austríacos deciden utilizar globos en los que atan bombas dotadas de un temporizador con un margen de 30 minutos que serán empujados por el viento hasta la ciudad. Aunque estos sistemas no fueran efectivos ni decisivos en la rendición de la ciudad, suponen el primer ejemplo de ataques aéreos no tripulados¹, un elemento que lleva con nosotros más de 150 años pero que en la última década ha conocido un impulso notable y que ha sido objeto de un acalorado debate sobre la pertinencia de su utilización, su legalidad, su justificación moral, etc. En este documento vamos a ver en un primer momento la evolución histórica de estos sistemas aéreos, la segunda parte tratará sobre las características de los UAV, seguidamente se hará una valoración de los mismos y se verán las consecuencias de su utilización.

TRASFONDO HISTÓRICO

Los globos austriacos no son sino los antecesores de los modernos UAV. Desde ese año 1849, se han sucedido numerosas creaciones e ingenios que han tendido a perfeccionar una herramienta útil para el desarrollo de una guerra. Como veremos más adelante, en otra sección, los UAV son plataformas cuyo uso es muy atractivo para cualquier actor por el abanico de opciones que abre y sus propias cualidades intrínsecas. Fue en la Primera Guerra Mundial donde se reveló el verdadero potencial de las aparatos aéreos; en la guerra de trincheras, los rudimentarios aviones y globos utilizados por británicos, franceses, estadounidenses y alemanes ampliaron el campo de visión, permitiendo observar el frente, la dirección de los ataques, fotografiar las trincheras enemigas, atacar las líneas de abastecimiento y otras funciones que supusieron un avance notable en el modo de desarrollar las campañas militares. El desarrollo de la aviación no sólo provocó una revolución en el modo de librar las guerras, sino también una revolución organizativa dentro de los propios Ministerios de Guerra.

Durante la Primera Guerra Mundial existieron varios prototipos de UAV (el Larynx británico o el Bug estadounidense) e invenciones (como el giróscopo de Elmer Sperry y Glenn Hammond Curtiss) que, a pesar de introducir elementos importantes para el actual desarrollo de los UAV, no consiguieron dar una respuesta satisfactoria que tendrá que esperar hasta la Segunda Guerra Mundial y a la Guerra Fría. Quizás, el ejemplo más conocido de aparatos no tripulados sean los proyectiles modelo V-1 y V-2 desarrollados por el III Reich, modelos que fueron adaptados por el ejército estadounidense a partir de restos para conformar su modelo Republic-Ford JB-2. La Segunda Guerra Mundial ha sido considerada como el

¹ TANAKA, Yuki, YOUNG, Marilyn B., *Bombing Civilians: A Twentieth-Century History* New York New Press 2010

momento clave en el desarrollo de los UAV².

Si hay un hecho puntual que desencadena el desarrollo en profundidad de los UAV es el derribo por parte de la U.R.S.S. del aparato U-2 pilotado por Francis Gary Powers. En mayo del año 1960, un avión espía U-2 estadounidense despegó de la base aérea de Peshawar en Pakistán con el objetivo de fotografiar las instalaciones soviéticas de misiles balísticos intercontinentales de Baikonur y Plesetsk, el centro industrial de procesamiento de plutonio de Cheliabinsk y la base de submarinos de Murmansk, el destino final de Powers era la importante base militar noruega de Bodø. A mitad de trayecto, un misil soviético explotó cerca del U-2 forzando su descenso y un segundo misil derribó el aparato del que Powers pudo escapar gracias al dispositivo eyectable. Al ser capturado el piloto estadounidense, se abrió una crisis para el Presidente Eisenhower, no sólo fue atacado por la Unión Soviética, también fue atacado en el Congreso y por la prensa. La consecuencia de este incidente fue el cese de los vuelos sobre territorio soviético y la ampliación del programa de UAV. Apenas 2 meses después, un Boeing RB-47 Stratojet que recogía inteligencia de señales fue derribado sobre el Mar de Barents con el resultado de 4 tripulantes muertos y dos capturados por los soviéticos. Dos años después otro avión espía U-2 sería derribado, esta vez sobre la isla de Cuba, el piloto del avión fue la única víctima mortal de la crisis de los misiles.

En 1965, los EEUU ya poseían un amplio programa de UAV, no obstante, esta serie de incidentes no hizo sino convertir a estas plataformas en un objetivo clave. Durante los años 60 se desarrollará el Ryan Firebee y, especialmente su modelo más famoso, el modelo 147 también denominado Lightning Bug. Éste servirá en la USAF hasta la mitad de los años 70 teniendo un rol importante en la Guerra de Vietnam.

Israel también fue pionero en el desarrollo y uso de los UAV. En 1971 Ryan Aeronautical Company vendió algunos UAV a Israel³, Israel desarrolló a través de IAI (Israel Aircraft Industries) el IAI Scout que fue una pieza básica para la campaña que los israelíes llevaron a cabo en 1982 durante la Guerra del Líbano. Estos UAV llevaron a cabo tareas de reconocimiento de las baterías SAM sirias situadas en el valle de Bekaa (Líbano) y ayudaron a su destrucción.

También las fuerzas aéreas soviéticas desarrollaron sus UAV, especialmente las empresas Tupolev y Yakovlev cuyo uso se expandió a partir de la década de los 70.

En los años 90 tiene lugar un desarrollo vertiginoso en el mundo de los UAV. El "Unmanned Aerial Vehicle Master Plan"⁴ del Departamento de Defensa de los Estados Unidos publicado

² BLOM, John David, UAS: A historical perspective, Combat Studies Institute Press, Kansas, 2010. Disponible en: <http://usacac.army.mil/cac2/cgsc/carl/download/csipubs/OP37.pdf>

³ NEWCOME, Lawrence, *Unmanned Aviation: A Brief History of Unmanned Aerial Vehicles* Barnsley, South Yorkshire: Sword and Pen, 2007.

⁴ UAV Master Plan (1994), Department of Defense.

en 1994 señalaba una serie de éxitos que habían tenido lugar en 1993 como la concesión del primer contrato de producción del SR UAV (Short Range Unmanned Aerial Vehicle), despliegues exitosos del UAV Pioneer a bordo de LPDs en los teatros de operaciones de Bosnia y Somalia, finalización de los test del Sistema de UAV VTOL (Vertical Take off and Landing) marítimo y un intercambio de datos a nivel internacional con Israel, Alemania y los Países Bajos entre otros.

Entre los objetivos a cubrir en el periodo que va desde 1995 a 1999, la JPO (Joint Project Office) del Departamento de Defensa proyectaba desplegar completamente el sistema Joint Tactical UAV, completar las pruebas e integrar el CARS (Common Automatic Recovery System) en el JT-UAV, actualizar los UAV con Motores de combustible pesado, tener una capacidad de resistencia a media altura (MAE) y adquirir la capacidad de resistencia a altas altitudes. En los años finales de los 80 y principios de los 90 irán surgiendo los UAV con los que hoy ya estamos familiarizados, la serie Q-1 Predator, Q-2 Pioneer, Q-3 Darkstar, Q-4 Global Hawk, Q-7 Shadow que se pusieron en marcha en 1994, en 1986, en 1996, en 1998 y en 1991 respectivamente. Estos UAV serán utilizados en varias campañas como la Operación Tormenta del Desierto, en Bosnia o en la Operación Allied Force.

Sin embargo, estos sistemas permanecieron relativamente fuera del objetivo del escrutinio público hasta el inicio de la Guerra Global contra el Terror en 2001. En ese mismo año, fue concluida con éxito una prueba de lanzamiento de misiles desde el MQ-1 Predator, así se demostró que los UAV eran plataformas multi-rol, lo que los convirtió en un arma adecuada al tipo de conflicto que se estaba planteando. EEUU basó gran parte de su estrategia en la combinación de Fuerzas Especiales y UAV para combatir a los Talibán. Sólo el MQ-1 Predator había acumulado hasta 2013 1.000.000 de horas de vuelo⁵. Si al MQ-1 le sumamos su versión mejorada, el MQ-9 Reaper, ambas plataformas suman 2.000.000 de horas de vuelo⁶, esto da una idea bastante exacta de la importancia que los UAV han tenido para los EEUU durante estos últimos 15 años.

Otros Estados tampoco se han quedado atrás en materia de desarrollo de UAV, uno de los primeros programas de desarrollo de UAV en China tuvo lugar en el año 2000 y el resultado fue la serie Rainbow y su primer aparato, el CH-1.

⁵ MQ-1 Predator Fact Sheet US Air Force. Disponible en: <http://www.af.mil/AboutUs/FactSheets/Display/tabid/224/Article/104469/mq-1b-predator.aspx>

⁶ RPAs reach 2 million hours, sUAS News, 2013 Disponible en: <http://www.suasnews.com/2013/10/25714/rpas-reach-2-million-hours/>

CARACTERÍSTICAS DE LOS UAS

Tras esta breve introducción histórica a los UAV, hay que analizar cuáles son los factores que hacen tan atractivos a estos sistemas aéreos. Este punto estará dividido en dos apartados, en un primer momento se establecerán unas de las características más interesantes de aquellos sistemas dotados de armas y en segundo lugar, las características más notables de los sistemas desarmados y que son aplicables tanto a aquellos UAS que están desarmados como a aquellos que están armados.

Armados

El desarrollo tecnológico que ha venido sufriendo el ámbito de los sistemas aéreos no tripulados ha supuesto la creación de una sub-clasificación dentro del sector. Esta sub-clasificación viene determinada por la incorporación a las plataformas de ala fija de misiles aire-superficie. Por ello también se habla de UCAV (Unmanned Combat Aircraft Vehicle). Entre otras características de los UCAV, podemos mencionar:

- El hecho de que evita perder personal militar durante el combate.
- Su capacidad casi instantánea para la acción.
- La posibilidad de entregar información más detallada sobre las fuerzas enemigas.

Una de las grandes ventajas de la utilización de UAV, es evitar la pérdida de vidas humanas, al ser aparatos que no están tripulados, se reduce el riesgo de captura o muerte del piloto. Como ya hemos visto anteriormente, una serie de incidentes llevó a EEUU a desarrollar estos sistemas, estos programas siguieron en funcionamiento incluso cuando las misiones se saldaron en fracaso. Por ejemplo, mientras que tras el incidente del U-2 en territorio soviético paralizó las operaciones con aviones espía, las pérdidas de los modelos de UAV 147B en China no tuvieron la misma repercusión. De hecho, en 1965, China ya había derribado 8 de esos modelos.

También han existido otros incidentes, como el llamado incidente del RQ-170 en la República Islámica de Irán. En este caso, un UAV RQ-170 Sentinel fue capturado por Irán y dependiendo de la fuente, fue el resultado de un episodio de guerra electrónica o de un accidente. Lo cierto es que la repercusión que cualquier incidente en el que se viese envuelto un piloto supera con creces el escenario de un aparato derribado; no sólo por la posibilidad de víctimas mortales sino por la tensión diplomática que puede crear un soldado capturado.

La capacidad instantánea para la acción es también un elemento clave a la hora de la utilización de los UAV. Gracias a los sensores instalados en su interior, el UAV permite localizar rápidamente e identificar a los posibles objetivos y marcar su posición a través de un láser que guiará al misil hasta el objetivo. Esto, unido a la capacidad que tienen los UAV de vagar por el espacio aéreo, les da una ventaja sobre los aparatos tripulados ya que los

UAV son capaces de seguir a los objetivos durante horas si es necesario antes de atacar.

Las capacidades de reconocimiento que poseen los UAV son tremendamente útiles a la hora de dar una información detallada sobre el escenario en cuestión. En este sentido es relevante mencionar los avances en materia de sensores y sistemas de vigilancia, entre los que podemos contar al Sistema Gorgon Stare (también llamado Wide-Area Surveillance Sensor System), capaz de detectar personas y objetos en áreas que superan los 10 km. cuadrados. Esto supone no sólo dar una visión detallada del teatro de operaciones, sino aumentar las capacidades de las unidades en tierra, dándoles una ventaja clara.

Desarmados

Como he señalado anteriormente, las características de los UAS que no poseen la capacidad de atacar a objetivos, sino que están dedicados exclusivamente a la recolección de inteligencia, a la vigilancia, a la localización de objetivos o al reconocimiento son compartidas también por los UAS que hemos mencionado en el apartado anterior. Aquí haré mención a dos factores muy relevantes como son:

- Elimina el factor fatiga en el piloto.
- Menor coste relativo respecto a los aparatos tripulados.

Anteriormente, he mencionado que los UAV tienen la posibilidad de vagar por el espacio aéreo, pues bien, esta característica permite eliminar el factor fatiga de los pilotos o las fuerzas g, el RQ-4 Global Hawk puede mantenerse en el aire casi 30 horas, lo que supone una ventaja respecto al número de horas que un humano puede permanecer activo y a pleno rendimiento. Según las Autoridades Aéreas, la fatiga puede ser causada por una serie de factores que van desde el aburrimiento hasta la disrupción del ritmo circadiano pasando por un fuerte ejercicio físico. Este es un factor que al ser eliminado potencia las cualidades de estas plataformas, especialmente para las tareas a las que están dedicados. Una desventaja que ya hace tiempo que viene siendo frecuente es la proliferación del Síndrome de estrés post traumático entre los pilotos de UAV. Tradicionalmente asociado a los soldados en el frente de guerra, en los últimos años ha aumentado el número de operadores con este síndrome o que caen en el alcohol o en tendencias suicidas. Aunque exista una distancia continental entre el operador y el objetivo existe, según los psicólogos, un sentimiento de culpabilidad que acaba determinando la salida de los pilotos de las fuerzas armadas. Según un estudio publicado en el Medical surveillance monthly report⁷ los pilotos de UAV tenían una tasa de incidencia de trastornos de salud mental equivalentes a los pilotos de aparatos tripulados ya sean de ala fija o giratoria. Los turnos cada vez más prolongados, la sobrecarga de trabajo, el aislamiento, el reducido espacio de trabajo, el

⁷ Medical surveillance monthly report Disponible en: https://www.afhsc.mil/documents/pubs/msmrs/2013/v20_n03.pdf

seguimiento a los objetivos, la posibilidad de causar víctimas civiles y el número de objetivos neutralizados, todo esto provoca aumentos en los niveles de estrés de los pilotos que comporta una serie de trastornos mentales como en cualquier otro soldado.

Al valorar los UAV, uno de los factores que hay que tener en cuenta es el coste económico de cada una de estas unidades. Si tenemos en cuenta el Presupuesto para el FY 2016 de la USAF, una unidad del MQ-9 Reaper (el aparato, la estación terrestre, la terminal de datos terrestre y el vínculo primario del satélite) rondaría los 18 millones de dólares, sólo el UAV costaría 14.992.000 dólares⁸. Si atendemos a los Presupuestos para el F-35 algunas estimaciones dan un resultado de casi 100 millones de dólares por aparato. Estas dos características rebajan el riesgo a la hora de operar con los UAV. No obstante, sí que es cierto que los UAV tienen una probabilidad mayor de tener accidentes que los aparatos tripulados. Según Bloomberg Government, el RQ-4 Global Hawk tiene una tasa de accidentes de 15.16 por cada 100.000 horas de vuelo, las tasas del MQ-1 Predator y del MQ-9 Reaper serían de 9.26 y de 7.96 respectivamente. Si se hace la media de accidentes del Global Hawk, del Predator y del Reaper la tasa sería de 9.31 cada 100.000 horas de vuelo, muy lejos (más del triple) de la media del resto de los aparatos de la flota, 3.03⁹. Este estudio también señala que estas tasas deberían ir descendiendo paulatinamente al mejorar la tecnología y los sistemas de control.

Como ejemplo, el último UAV accidentado que la USAF ha contabilizado y ha detallado los hechos data del 27 de junio de 2013 en Jalalabad (Afganistán). En este caso, el Predator sufrió un fallo en el turbocompresor que le obligó a volver a la base, durante la aproximación la Torre de control dio aviso de vientos dentro de los límites con rachas variables. Al realizar el Predator la aproximación se detectaron fuertes vientos que obligaron al piloto a realizar un "go-around" que no pudo completar y como consecuencia de ello, el Predator se estrelló a 240 metros del final de la pista. La Abbreviated Accident Investigation Board determinó que la suma del fallo del turbocompresor y los fuertes vientos provocaron el accidente. En el 2013 se contabilizaron otros tres accidentes de MQ-1 Predator y un accidente de MQ-9 Reaper¹⁰.

LA NECESARIA VALORACIÓN DE LAS VENTAJAS Y LOS INCONVENIENTES

Si en el punto anterior hemos visto algunas de las características que suponen un atractivo

⁸ Defense Budget Data US Air Force FY 2016 Disponible en: <http://www.bga-aeroweb.com/Defense/Budget-Data/FY2016/MQ-9-USAF-PROC-FY2016.pdf>

⁹ Kelley, Michael B., These Expensive Drones Are Actually The Most Accident-Prone Aircraft In The US Air Force, 2012 Disponible en: <http://www.businessinsider.com/bloomberg-study-shows-drones-most-accident-prone-in-air-force-2012-6>

¹⁰ Air Force legal operations Agency claims and tort litigation.

para la utilización de los UAS, en este apartado vamos a ver ciertos factores que limitan la utilización de los mismos.

Los problemas que puedan tener los UAV son variados y engloban tanto los problemas mecánicos como los problemas de conexión entre el UAV y la Ground Control Station; como sabemos el UAS (Unmanned Aerial System) está formado por el UAV, por la estación de control remoto y por el C2 Link (Command and Control Link). La pérdida de la señal puede dejar al UAV vagando sin control por el espacio aéreo aumentando la posibilidad de accidente. También las condiciones meteorológicas pueden ser un factor que provoque accidentes, como acabamos de ver. Finalmente, la guerra cibernética es otra amenaza al correcto funcionamiento al poder hackearse los sistemas de control del UAV. Estos incidentes que ocurren al operar los UAV tienen una serie de consecuencias: en primer lugar hay que contabilizar el daño económico, en el caso anteriormente expuesto las pérdidas ascendieron a 4.511.499 dólares entre el aparato en sí y el misil AGM - 114 Hellfire que portaba; en segundo lugar y más preocupante aún para el operador, es la posibilidad de el UAV caiga en manos de otro Estado lo que conlleva la pérdida económica, el posible incidente diplomático y la transferencia de tecnología que puede suponer un salto cualitativo importante para el Estado que captura el aparato, al parecer este fue el caso en el incidente del RQ-170 en Irán.

Al hablar de vehículos no tripulados, se crea en el público la imagen de robots con autonomía propia, cosa que queda muy lejos de la realidad. Realizar operaciones con UAV requiere todavía de varios operadores, se requiere 1 piloto (que se ocupa del despegue, maniobras, navegación, comunicación con los controladores aéreos, monitorización de los sistemas, meteorología y aterrizaje) y 1 operador de sensor (gestiona los sistemas a bordo del UAV, las cámaras y las armas que porta el aparato) y personal que se encargue de los sistemas de lanzamiento, recogida y mantenimiento. Por ello, los UAV son una mezcla de operaciones humanas y tecnológicas, al igual que los aviones de combate tradicionales. Ciertamente la tecnología va a ir avanzando y ya hay RPAS civiles que son capaces de realizar casi todas las operaciones básicas por sí mismos, pero por el momento esto no se ha dado en el sector militar y si se diera, provocaría un claro problema al derecho internacional al sacar al humano de las operaciones militares. Sobre el papel del piloto, hay que mencionar forzosamente la preparación de los mismos. Los pilotos y los operadores de sensores llevan a cabo 8 semanas y media de entrenamiento militar básico para continuar con un curso técnico de 34 días, lo cual es un periodo inferior al de los pilotos de aviones tradicionales.

El uso de UAV, no obstante, produce severas limitaciones ya que los aviones de combate suelen ser más rápidos, manejables y cumplen con una serie de misiones más amplias que los aparatos no tripulados, otra carencia más de los UAV es la imposibilidad de competir con un avión de combate, en este sentido los UAV suelen estar indefensos por su lentitud, su escasa maniobrabilidad y su armamento limitado, una de las razones por las que los UAV

suelen volar a tan gran altitud es eludir tanto las defensas antiaéreas como los sistemas de defensa aérea portátiles. Aunque los sistemas tecnológicos han provocado en estos últimos 15 años una mejora notable en el rendimiento y las capacidades de los UAV, estos sistemas no pueden considerarse lo suficientemente maduros y avanzados como para sustituir de forma completa a los aviones de caza. En definitiva, el escenario actual obliga a los UAV a combatir junto con los aviones de caza tradicionales.

CONSECUENCIAS DE LA UTILIZACIÓN DE UAV

Finalmente, para concluir este artículo hay que mencionar brevemente dos factores clave a la hora de valorar la utilización de estos sistemas. En primer lugar, la oportunidad política de su utilización y las consecuencias que los ataques tienen sobre la población que sufre los ataques y, por último, los problemas legales que se derivan de estos ataques.

En primer lugar, hay que decir que aunque la efectividad de los UAV a la hora de neutralizar objetivos militares es indudable, también es indudable que tiene un impacto muy duro sobre las comunidades que se ven afectadas. Estos ataques que suelen ser bastante precisos son propensos a causar víctimas civiles, sobre todo debido a la técnica denominada "double tap", es decir, el lanzamiento de dos misiles para asegurar la neutralización del objetivo, este segundo misil suele impactar cuando los civiles se acercan a la escena del ataque o cuando llegan las ambulancias y los servicios médicos. En muchas ocasiones estos ataques que están dirigidos contra el objetivo son captados por la población local como un ataque contra ellos y esto provoca una inflamación del sentimiento anti-estadounidense. Según Human Rights Watch sólo el 12 de diciembre de 2013, en Yemen, un ataque con UAV habría causado hasta 12 víctimas civiles y 15 heridos en la ciudad de Rad`a, desde 2009 y hasta 2013 se habrían llevado a cabo en Yemen 83 asesinatos selectivos que habrían causado más de 500 víctimas¹¹.

El mismo Presidente Obama se ha visto forzado a admitir esas muertes civiles en un discurso en la National Defense University *"hay una amplia brecha entre las valoraciones que hace EEUU de esas muertes y los informes no gubernamentales. No obstante, es un hecho que los ataques de EEUU han provocado víctimas civiles, un riesgo que existe en toda guerra. Y para las familias de esos civiles, ninguna palabra o construcción legal puede justificar su pérdida. Para mí y para todos aquellos que están en mi cadena de mando, esas muertes nos perseguirán durante toda nuestra vida, de la misma manera que nos persiguen las víctimas civiles que han ocurrido en luchas convencionales en Afganistán e Irak"*¹².

¹¹ HUMAN RIGHTS WATCH, US/Yemen: Investigate Civilian Deaths from Airstrikes, 2013. Disponible en: <https://www.hrw.org/news/2013/12/17/us/yemen-investigate-civilian-deaths-airstrikes>

¹² The New York Times, Obama's Speech on Drone Policy, 2013 Disponible en: <http://www.nytimes.com/2013/05/24/us/politics/transcript-of-obamas-speech-on-drone-policy.html>

Para ver la reacción negativa que provocan los ataques con UAV en las comunidades locales vamos a mezclar dos datos: en primer lugar, los años en los que el programa ha estado en activo y las cifras que se desprenden de estos ataques, esto es, número de ataques, objetivos neutralizados, víctimas civiles, heridos; y en segundo lugar las encuestas de opinión en los países afectados por estos programas de ataque.

En este caso me voy a centrar en un país clave para el programa de UAV, pero que también es importante en general para la estrategia estadounidense en la zona: la República Islámica de Pakistán. Según The Bureau of Investigative Journalism¹³, el programa se inició en junio de 2004 y habría llevado a cabo 421 ataques, estos ataques habrían neutralizado entre 2.476 y 3.989 objetivos, habrían matado entre 423 y 965 civiles y herido entre 1.158 y 1.738. Podemos combinar estos números con la opinión que los ciudadanos de Pakistán tienen de los EEUU. Según la encuesta Global attitudes & trends¹⁴ del Pew Research Center la proporción de ciudadanos pakistaníes con una opinión favorable de los EEUU se situaba en un 21% en 2004, alcanzó su punto más elevado dos años más tarde con un 27% para posteriormente sufrir un descenso acusado al 15% en 2007 y llegar a un mínimo del 11% en 2013. En este año 2015 la encuesta que se realizó dio como resultado una opinión favorable de un 22% de la población. En cuanto a la pregunta contraria, es decir, los que tienen una opinión desfavorable de los EEUU, en el año 2006 alcanzó su punto más bajo con un 56% con una opinión desfavorable, salvo ese año la opinión desfavorable no ha bajado del 59% con picos del 80% de opinión desfavorable en 2012.

Las opiniones en otros países sobre la intromisión de los EEUU en la zona también son relevantes; en Yemen, otro país que ha sido golpeado de lleno por los programas de ataques con UAV, según el Barómetro Árabe el 73% de los yemeníes creen que las acciones de EEUU en la región justifican los ataques contra estadounidenses en todas partes¹⁵. En el caso yemení, el programa ha estado en activo desde 2002 y se han contabilizado entre 107 y 127 ataques que habrían matado a más de 100 personas y herido a más de 200.

Por todo esto, se puede decir que aunque los ataques con UAV tienen sus ventajas operacionales y han resultado exitosos al eliminar a líderes de Al-Qaeda (como Anwar Al-Awlaki) y de otras organizaciones terroristas, no es menos cierto que suponen un problema respecto de la opinión que los ciudadanos de países como Pakistán, Yemen, Afganistán o Somalia tienen de EEUU. En cierta manera, se podría decir que los ataques con UAV pueden acabar creando más enemigos de los que neutralizan y suponen un desgaste para gobiernos como el de Pakistán. Así pues, a largo plazo puede suponer más un problema que una

¹³ The Bureau of Investigative Journalism, Get the Data: Drone Wars. Disponible en: <https://www.thebureauinvestigates.com/category/projects/drones/drones-graphs/>

¹⁴ Pew Research Center Disponible en: <http://www.pewglobal.org/database/indicator/1/country/166/>

¹⁵ Arab Barometer I - Yemen. Disponible en: <http://www.arabbarometer.org/country/yemen>

solución, sobre todo si, tal y como parece, las organizaciones terroristas son capaces de recoger los frutos de este descontento y canalizarlo a través de sus actividades.

Por último, hay que hacer una breve referencia al Derecho Internacional. Como no puede ser de otra manera, toda innovación en el terreno bélico supone un desafío al Derecho Internacional que en esta materia adolece de una falta de actualización. Las dudas que despiertan estas plataformas en sus modalidades de guerra se centran, en gran medida, en la acusación de que están siendo utilizadas para llevar a cabo ejecuciones extrajudiciales y que por ello no respeten los estándares de Derechos Humanos. Además, el propio programa plantea dudas sobre su base legal y sobre el respeto del mismo a las disposiciones de Derecho Internacional Humanitario, especialmente en lo que se refiere al principio de distinción entre combatientes y civiles¹⁶.

CONCLUSIÓN

Para concluir este trabajo, cabe decir que se ha producido un avance vertiginoso en la tecnología que ha permitido disponer de UAV, desde los rudimentarios globos austriacos hasta el Predator van 145 años de mejora tecnológica. Sin embargo, no hay que pensar que a corto plazo estas plataformas puedan sustituir completamente a los medios aéreos convencionales, siendo el escenario más plausible una cooperación estrecha entre ambos medios, tripulado y no tripulado¹⁷. La lógica de la utilización de estas plataformas es tan válida hoy como lo fue en la Guerra Fría o en la Primera Guerra Mundial. No obstante, a pesar de que existen una serie de alicientes para su utilización también existen razones de peso para oponerse. Estas razones derivan de la oportunidad política y diplomática, de la propia naturaleza legal y, en muchos casos, de la legitimidad y de la altura moral del Gobierno que da luz verde a su uso.¹

*Borja Llandres Cuesta **

*Máster Interuniversitario Diplomacia y RRII
Escuela Diplomática*

***NOTA:** Las ideas contenidas en los *Documentos de Opinión* son de responsabilidad de sus autores, sin que reflejen, necesariamente, el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.

¹⁶ POZO SERRANO Pilar, "La utilización de drones en los conflictos actuales: una perspectiva del derecho internacional", Documento de Opinión 37/2011, Madrid, Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2011

¹⁷ MARSAL MUNTALA Jordi, "Tecnologías disruptivas y sus efectos sobre la seguridad", Documento de Trabajo 12/2015, Madrid, Instituto Español de Estudios Estratégicos, 2015. Disponible en:http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs_trabajo/2015/DIEEET12-2015_Tecnologias_Disruptivas_EfectosSeguridad.pdf