



EL USO DE DRONES EN EL CONFLICTO ENTRE ARMENIA Y AZERBAIYÁN

Dr. Paulo Botta

Palabras clave: escenario, estrategia, acceso al espacio, alternativas.

Keywords: landscape, strategy, space access, alternatives.

RESUMEN

En este artículo, analizaremos la cooperación militar entre Azerbaiyán e Israel, particularmente en el campo de los drones y en la utilización de esos sistemas en el conflicto que el gobierno azerbaiyano mantiene con Armenia por el territorio de Nagorno-Karabaj y zonas adyacentes. En las operaciones militares de abril de 2016, ambos Estados utilizaron drones, y los que resultaron tener mayor visibilidad fueron los desarrollados o adquiridos por Azerbaiyán en Israel.

Analizar la forma en que estos se han utilizado, así como las implicancias políticas de tales vínculos militares, podría ayudarnos a entender algunos ejes de los conflictos futuros en cuanto a los nuevos sistemas y a la cooperación interestatal, en el ámbito de la tecnología militar.

ABSTRACT

In this article, we will analyze the military cooperation between Azerbaijan and Israel, particularly in the field of drones and in the employment of these systems in the conflict between the Azerbai-

jan Government and Armenia for the Nagorno-Karabakh territory and adjacent areas. During April 2016 military operations, both States used drones, yet the ones that stood out were those developed or acquired by Azerbaijan in Israel.

Analyzing how they were used and the political implications of such military ties could help us understand some key points in future conflicts, regarding new systems and the interstate cooperation in the field of military technology.

CONSIDERACIONES INICIALES

La incorporación de drones o UAV¹ a las fuerzas aéreas del mundo es una tendencia que se ha acentuado desde hace casi dos décadas. Sin embargo, la bibliografía especializada ha centrado su interés en el uso que pocos actores, los más desarrollados, dan a estos sistemas de armas o en el impacto que tienen, en el ámbito del Derecho Internacional Humanitario².

El caso de los enfrentamientos entre Armenia y Azerbaiyán, en abril de 2016, representa uno de los más interesantes, desde el punto de vista de la utilización de estos sistemas de armas, que han sido incorporados plenamente a los arsenales de esos Estados, a partir de la cooperación técnica con los países que los han desarrollado, Rusia e Israel, respectivamente.

Tal vez, la cooperación entre Israel y Azerbaiyán, por sus implicancias geopolíticas, sea la más interesante para analizar; una de cuyas manifestaciones ha sido, precisamente, la compra de drones israelíes por parte del gobierno de Bakú.

Podemos observar el uso de los drones en este conflicto de la región del Cáucaso en dos niveles: en el nivel táctico, reconocemos la importancia de estos sistemas en las operaciones militares contemporáneas³, una tendencia que aumentará en el futuro. Desde el punto de vista estratégico, las relaciones entre Azerbaiyán e Israel nos muestran el ajedrez geopolítico de Medio Oriente, donde la cooperación en el ámbito militar es uno de los componentes centrales y donde la capacidad militar es uno de los principales vectores que utilizan los Estados para apoyar la consecución de sus objetivos de política exterior.

EL CONFLICTO DE NAGORNO KARABAJ

La República de Azerbaiyán recuperó su independencia luego del fin de la URSS, a inicios de la década de los noventa del siglo pasado. Los primeros años de vida independiente fueron caóticos. La inestabilidad interna y el conflicto enfrentó a este estado con la República de Armenia, por el

control del territorio de la región de Nagorno-Karabaj, reconocida internacionalmente como parte del estado azerbaiyano, pero cuya población era mayoritariamente armenia y que intentó, entre 1988 y 1994, separarse de Azerbaiyán⁴.

El conflicto militar dejó como resultado 30 000 muertos y más de un millón de desplazados, luego de que las tropas armenias ocuparon ese territorio, así como siete distritos (provincias) adyacentes a la zona, por el que ambos Estados luchaban y cuya inclusión en el conflicto solo obedeció a una necesidad operativa militar. Hasta la fecha el 20% del territorio internacionalmente reconocido como parte de Azerbaiyán se encuentra ocupado.

En esta región, como en otras, los principios de autodeterminación e integridad territorial son esgrimidos, apoyados por argumentos históricos, por las partes involucradas. Lo cierto es que la comunidad internacional, a través de la Organización de las Naciones Unidas, ha reconocido la integridad territorial de Azerbaiyán y ha pedido el retiro de las fuerzas armenias⁵.

Desde el acuerdo de cese de fuego en 1994, no ha habido cambios sustanciales. En la línea de contacto, hay numerosas violaciones (básicamente disparos, de uno y otro

¹ Tomamos aquí la definición que dan Krasniánsky, Gustavo y Rossi, María Elena, "La utilización de los drones en los conflictos armados", en Visión Conjunta, Año 6, N.º 10, octubre de 2014, pág.12, "Un vehículo aéreo no tripulado, llamado UAV por sus siglas en inglés (Unmanned Aerial Vehicle), o sistema aéreo no tripulado, UAS (Unmanned Aerial System), conocido en castellano por sus siglas como VANT o drone, es una aeronave que vuela sin tripulación a bordo. Se define como un vehículo sin tripulación reutilizable, capaz de mantener un nivel de vuelo controlado y sostenido, y propulsado por un motor de explosión o de reacción".

² DESHAW RAE, James, *Analyzing the Drone Debates: Targeted Killing, Remote Warfare, and Military Technology*, Nueva York, Palgrave/Macmillan, 2014.

³ Garibov, Azad, *Karabakh: A New Theater for Drone Wars?* Eurasia Daily Monitor, Vol. 13, N.º 92, 11 de mayo de 2016. Dirección URL: <https://jamestown.org/program/karabakh-a-new-theater-for-drone-warfare/>

⁴ Sobre este conflicto, puede verse De Waal, Thomas, *Black Garden: Armenia and Azerbaijan through peace and war*, Nueva York, New York University Press, 2003.

⁵ BOTTA, Paulo, *Recopilación de los documentos de la Organización de las Naciones Unidas sobre el conflicto entre Armenia y Azerbaiyán*, Cátedra de Estudios de Azerbaiyán, Instituto de Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de La Plata, Buenos Aires, 2014.

Conflicto Armenio-Azerbaiyano



lado, de francotiradores y fuego de artillería a las posiciones) y tan solo la Organización para la Seguridad y Cooperación en Europa tiene una muy limitada capacidad de monitoreo, solo de monitoreo.

Ha sido en este escenario, con una geografía montañosa y al amparo de posturas nacionalistas (mantenimiento de la integridad de lo conquistado o irredentismo ante la pérdida de un territorio propio), que los drones han comenzado a utilizarse, durante la última década, con tareas de vigilancia de fronteras y monitoreo de las posiciones enemigas.

AZERBAIYÁN E ISRAEL: INICIOS DE UNA COOPERACIÓN POLÍTICA Y MILITAR

A primera vista podría parecer que los vínculos entre un país con una población mayoritariamente musulmana shiita no deberían tener particularmente buenas relaciones con el Estado de Israel. Sin embargo, en las casi tres décadas de vida independiente de Azerbaiyán, las relaciones entre los gobiernos de Bakú y Tel Aviv han alcanzado

niveles de gran desarrollo en todos los ámbitos. Desde el establecimiento de relaciones diplomáticas en 1992, Azerbaiyán se convirtió en el tercer país con mayoría de población musulmana en mantener vínculos políticos y económicos con Israel, luego de Turquía y Egipto⁶.

El Presidente de Azerbaiyán, Ilham Aliyev, ha dicho que las relaciones entre Israel y Azerbaiyán semejan a un iceberg, donde el 10% está a la vista y el 90% restante permanece oculto⁷.

Desde el lazo azerbaiyano, su política secular y con una comunidad judía muy antigua, no ha tenido ningún contratiempo en estable-

cer vínculos con Israel. En el ámbito militar, el principal incentivo ha sido la posibilidad de acceder a sistemas modernos que no puede comprar en Estados Unidos (debido a las restricciones de la Sección 907 de la denominada US Freedom Support Act en 1992) o en Europa debido a limitaciones políticas o militares⁸.

En 2009, el entonces Presidente del Estado de Israel, Shimon Peres, visitó Bakú. En esa ocasión, la empresa Israel Aerospace Industries Ltd. anunció los primeros contratos de venta con Azerbaiyán que, en los últimos años, se ha convertido en el segundo comprador de armamentos a Israel y representa un 13% del total de las ventas de empresas de ese Estado, solamente superado por la India⁹.

Desde el lado israelí, por otra parte, se ha combinado la riqueza petrolera de Azerbaiyán y la frontera entre Azerbaiyán e Irán. En el primero de los temas, debemos recordar que las ventas de petróleo azerbaiyano representan el 40% del consumo de Israel¹⁰. En cuanto al segundo de ellos, durante la última década, a medida que las tensiones iban en aumento entre los gobiernos de Tel Aviv y de Teherán, el gobierno israelí se acercó a Bakú como una reedición de la tradicional política israelí de "alianza con la periferia"¹¹.

⁶ ISMAYILOV, Elnur. "Israel and Azerbaijan: The Evolution of a Strategic Partnership" en *Israel Journal of Foreign Affairs*, 2015, pág. 69.

⁷ MUSAYEV, Said, "Israel-Azerbaijan partnership: Invisible parts of the «iceberg»", *The Jerusalem Post*, 14 de diciembre de 2016. Dirección URL: <https://www.jpost.com/Blogs/Said-Musayev/Israel-Azerbaijan-partnership-Invisible-parts-of-the-iceberg-475090>

⁸ MAMEDOV, Eldar, "How Deep are Azerbaijan-Israel Relations", *Eurasianet Commentary*, 18 de enero de 2013. Dirección URL: <https://eurasianet.org/s/how-deep-are-azerbaijan-israel-relations>

⁹ SIPRI, "The 25 largest exporters of major arms and their main clients, 2013-17", en *Trends in International Arms Transfers 2017*, Sipri Fact Sheet, marzo de 2018. Dirección URL: https://www.sipri.org/sites/default/files/2018-03/fssipri_at2017_0.pdf

¹⁰ GÖKSEL, OGUZHAN, "Beyond Countering Iran: A Political Economy of Azerbaijan-Israel Relations", en *British Journal of Middle Eastern Studies*, Vol. 42, N.º 4, 2015, págs. 655-675.

¹¹ BASHIROVA, Aynur y SOZEN, Ahmet, "The role of Azerbaijan in Israel's alliance of periphery", en *Middle East Review of International Affairs*, Vol. 21, N.º 1, Primavera 2017, págs. 29-43.

Esa cooperación no debería hacernos pensar que Azerbaiyán e Irán son enemigos ni mucho menos. Si bien es cierto que las relaciones entre Tel Aviv y Bakú han generado algunas incomodidades en Teherán, lo cierto es que el mismo presidente azerbaiyano, Ilham Aliyev, luego de lo ocurrido en abril de 2016, mencionó a Irán como uno de los aliados de su país, junto con Rusia, Turquía e Israel¹². Nada es tan simple o tan lineal.

DRONES EN AZERBAIYÁN

De acuerdo con la conocida publicación *The Military Balance* (edición 2017), tanto Armenia como Azerbaiyán han gastado el 4% de su presupuesto nacional en Defensa¹³. La diferencia es que debido a la riqueza relativa de los dos Estados, el presupuesto en términos absolutos de Armenia fue de 428 millones de dólares en 2016¹⁴ y el de Azerbaiyán, en el mismo período, de 1440 millones de dólares¹⁵. En el año 2015, antes de que la moneda azerbaiyana (manat) sufriera una importante devaluación, el presupuesto de defensa había llegado a los 4800 millones de dólares frente a 447 millones de Armenia.

Eso explica, particularmente, la disponibilidad del gobierno de Bakú de realizar las compras que considera necesarias para sus fuerzas armadas mientras que, en el caso armenio, depende casi en su totalidad de las ventas de armas que pueda realizarle Rusia, en condiciones financieras muy favorables.

Debemos señalar, sin embargo, que Rusia continua siendo el Estado más importante a nivel regional y, en sus relaciones con estos dos países del Cáucaso, implementa una estrategia basada en «relacionarse con ambas partes y cooperar



Autor: Tal Inbar/Fuente: commons.wikimedia.org

con ellas». De esa manera, la neutralidad juega a favor de Rusia, ya que cada una de las partes busca profundizar sus vínculos con Moscú bajo el supuesto de que, de no hacerlo, dejaría el espacio libre para su oponente, que se vería beneficiado por la inexistencia de un contrapeso. Ese espiral de cooperación acerca, cada vez más, esos actores a Rusia¹⁶.

En este sentido, mientras Armenia ha debido basarse en apoyo ruso casi totalmente, Azerbaiyán gracias a la disponibilidad de recursos ha podido diversificar sus fuentes. Es en este escenario donde la cooperación militar entre Azerbaiyán e Israel se ha desarrollado en los últimos 25 años. No se trata solo de compras, sino de acuerdos que implican transferencia de *know how* y de desarrollos conjuntos.

Israel no es un actor nuevo en el ámbito de los drones, ya en los años sesenta del siglo pasado las fuerzas armadas comenzaron a utilizar lo que hoy llamaríamos los antepasados de los drones de hoy¹⁷.

De acuerdo con SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute), entre 1985 y 2015 el 60.7% de todos los drones exportados a nivel global han sido de producción israelí. Luego, se posiciona Estados Unidos (23.9%); posteriormente, Canadá (6.4%) y, luego, otra media docena de países. Azerbaiyán, entre 2010 y 2014, se ubicó en cuarto lugar mundial, entre los 35 estados que han importado drones, solo superado por Gran Bretaña, India e Italia.

En cuanto a los vínculos militares entre Israel y Azerbaiyán, estos llegaron a la opinión pública inter-

¹² MIRZAE, Hydar y SATTAROV, Orkhan, "Military cooperation between Israel and Azerbaijan: challenging implications of the changing regional context", *Tren News Agency*, 1 de febrero de 2017. Dirección URL: <https://en.trend.az/other/commentary/2715870.html>

¹³ The International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance 2017*, Routledge, Londres, 2017, pág. 19.

¹⁴ Ib. pág. 199.

¹⁵ Ib. pág. 200.

¹⁶ BOTTA, Paulo, "La vuelta de Rusia al Mediterráneo", *ESGLOBAL*, 27 de julio de 2018. Dirección URL: <https://www.esglobal.org/la-vuelta-de-rusia-al-mediterraneo/>

¹⁷ KATZ, Yaakov y BOHBOT, Amir, *The weapon wizards: How Israel became a high-tech military superpower*, St. Marteen Press, Nueva York, 2017, cap. 2.

nacional cuando, en 2012, se informó que el gobierno de Bakú había firmado convenios con Israel para la compra de armas por el valor de 1600 millones de dólares¹⁸. Se trató de una venta con un gran impacto geopolítico: era la primera vez, desde el conflicto entre Rusia y Georgia en 2008, que armas occidentales llegaban al Cáucaso (con la aceptación tácita del gobierno de Washington) y lo hacían en un momento en que las tensiones entre Irán y la comunidad internacional estaban en un nivel muy alto. La operación, en definitiva, no solo involucró a Israel y Azerbaiyán, con consecuencias para Armenia, sino que fue considerada del mismo modo por Irán y Rusia.

Según se informó¹⁹, drones fueron incluidos en esa operación, pero no era la primera colaboración entre Bakú y Tel Aviv en ese ámbito. Ya en 2009, Azerbaiyán había comprado 25 drones Hermes 450²⁰, Aerostar²¹ y Orbiter 2M²². El primero de ellos, producido por la empresa Elbit y los otros dos, por Aeronautics Defense Systems. Se trataba de modelos centrados en tareas referidas como ISTAR (en inglés: Intelligence gathering, surveillance, target acquisition and reconnaissance); es decir, un conjunto diverso de tareas que incluye vigilancia, reconocimiento, adquisición de objetivos, ajuste del tiro de la artillería y evaluación de daños.

Como segundo paso en esta cooperación, se firmó un acuerdo para la producción conjunta y ensamblado de los drones en territorio azerbaiyano, un emprendimiento conjunto denominado Azad Systems²³, entre el Ministerio de Industrias para la Defensa o MODIAR (en Azerbaiyán, la producción para la defensa y el Ministerio de Defensa son dos ámbitos separados), que posee el 51%, y la empresa israelí Aeronautics Defense Systems. La producción, con licencia israelí, de 60 de sus productos Aerostar y otros de la familia Orbiter (Orbiter 2 mini, Orbiter 3 Stuas, Orbiter 1K con el nombre azerbaiyano de Zarba²⁴) se inició en marzo de 2011. A excepción del Orbiter 1K Zarba, se trata de dos drones utilizados para misiones ISTAR. El Orbiter 1K²⁵, con carga explosiva, entra en el grupo de los denominados «drones kamikaze».

Recordemos que las tres empresas israelíes más importantes en cuanto a la producción de drones son, respectivamente, Israel Aerospace Industries, Elbit Systems y Aeronautics Defense Systems.

Precisamente, los vínculos con la primera de esas empresas fueron conocidos en marzo de 2012, cuando Azerbaiyán compró diez drones IAI Heron TP²⁶. Este sistema de altitud media puede ser armado para

ataques aire-tierra, con lo que se avanzó hacia una nueva capacidad de este tipo de sistemas que iba más allá de las misiones ISTAR.

La integración plena de estos sistemas al arsenal azerbaiyano quedó demostrada durante las operaciones militares de abril de 2016 y por la imagen satelital de la empresa Digital Globe que fue reproducida por la publicación Jane's²⁷ donde puede verse a dos IAI Heron TP en la base militar cercana a Bakú.

Un tratamiento especial merece el IAI Harop²⁸, denominado «dron kamikaze» (en inglés, conocido como Loitering Munition), otro producto de la Israeli Aerospace Industries. Su capacidad de ataque aire-tierra (40 kg de explosivos) lo vuelve particularmente interesante para un terreno como el de Nagorno-Karabaj, donde la supresión de defensas antiaéreas, puestos de artillería y tanques son el eje de las operaciones militares en la zona.

Informaciones periodísticas señalan otros dos drones que se han incorporado al arsenal azerbaiyano. Estos son el ThunderB²⁹, producido por la empresa Blue Bird, y el Elbit Hermes 900³⁰, presentado en el pasado mes de abril.

¹⁸ STRATFOR, "Azerbaijan's Arms Deal with Israel", 29 de febrero de 2012. Dirección URL: <http://www.stratfor.com/sample/geopolitical-diary/azerbaijans-arms-deal-israel>

¹⁹ HAARETZ, "Israel Signs \$1.6 Billion Arms Deal With Azerbaijan", 26 de febrero de 2012, Dirección URL: <https://www.haaretz.com/1.5190757>

²⁰ Los datos técnicos pueden verse en la web oficial del fabricante. Dirección URL: <http://elbitsystems.com/products/uas/hermes-450/>

²¹ Los datos técnicos pueden verse en la web oficial del fabricante. Dirección URL: <https://aeronautics-sys.com/wp-content/themes/aeronautics/pdf/aerostar.pdf>

²² Los datos técnicos pueden verse en la web oficial del fabricante. Dirección URL: https://aeronautics-sys.com/wp-content/themes/aeronautics/pdf/orbiter_2.pdf

²³ LOMSADZE, Giorgi, "Azerbaijan's Spying Carpets", Eurasianet, 4 de marzo de 2011, Dirección URL: <https://eurasianet.org/node/63004>

²⁴ "Azerbaijan soon to start serial production of «Zarba» loitering munition", AzeriDefense, 17 de diciembre de 2016, Dirección URL: <http://en.azeridefence.com/azerbaijan-soon-to-start-serial-production-of-zarba-loitering-munition/>

²⁵ Los datos técnicos pueden verse en la web oficial del fabricante. Dirección URL: <https://aeronautics-sys.com/home-page/page-systems/page-systems-orbiter-1k-muas/>

²⁶ Los datos técnicos pueden verse en la web oficial del fabricante. Dirección URL: http://www.iai.co.il/Sip_Storage//FILES/8/42458.pdf

²⁷ FIORENZA, Nicholas y O'CONNOR, Sean, "Azeri Heron UAVs seen at new base", en IHS Jane's Defence Weekly, 8 de noviembre de 2017. Dirección URL: <https://www.janes.com/article/75519/azeri-heron-uavs-seen-at-new-base>

²⁸ Los datos técnicos pueden verse en la web oficial del fabricante. Dirección URL: http://www.iai.co.il/Sip_Storage//FILES/6/41656.pdf

²⁹ Los datos técnicos pueden verse en la web oficial del fabricante. Dirección URL: <http://www.bluebird-uav.com/wp-content/uploads/2018/07/BlueBird-ThunderB.pdf>

³⁰ Los datos técnicos pueden verse en la web oficial del fabricante. Dirección URL: <http://elbitsystems.com/product/hermes-900-5/>



KRUNK ARMENIO

Autor: Albert Hovakimyan/Fuente: commons.wikimedia.org

DRONES EN ARMENIA

Armenia, por su parte, posee unos drones con capacidades mucho más limitadas que los de Azerbaiyán. En primer lugar, debemos destacar que los que posee son de origen ruso, particularmente los Ptero E5³¹, en servicio desde 2013. Son drones bastante básicos para misiones ISTAR. Rusia le habría vendido cuatro de ellos en 2012.

Armenia también ha desarrollado desde 2011 un drone nacional, el *Krunk*, en dos versiones Krunk 25-1 y Krunk 25-2, de los cuales tendría 15 en servicio³².

Varias informaciones periodísticas señalan la incorporación a las fuerzas armadas armenias de un «mini» drone de 5 kg, Baze³³. Finalmente, se ha informado de otro drone, el X-55, que posiblemente sea la versión producida en Armenia del Ptero E5.

Armenia no cuenta más que con drones para misiones ISTAR. Como resulta claro, los drones armenios son más inferiores, técnicamente

hablando, que los azerbaiyanos que, en definitiva, son de tecnología israelí.

USO DE DRONES EN LAS OPERACIONES MILITARES DE ABRIL DE 2016

El desarrollo y las aplicaciones militares de los drones tienen más de cincuenta años³⁴. Sin embargo, desde los inicios de este siglo, el uso militar de ellos ha sido conocido por la opinión pública global que los ha vinculado, casi de manera exclusiva, con las operaciones de los Estados Unidos (y sus aliados en Afganistán e Irak) en la denominada por los medios de comunicación «Guerra contra el Terror».

Esta inclusión en la opinión pública y las crecientes capacidades le-

tales han hecho que estos sistemas de armas dejen de ser vistos como opciones para tareas de vigilancia e inteligencia. En la actualidad, ocupan un lugar central en los ataques contra blancos terroristas y en aquellas situaciones donde los errores han causado la muerte de civiles inocentes, abriéndose así una importante discusión acerca de las consideraciones extra militares del uso de este nuevo tipo de armamento³⁵.

Podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que los choques de abril de 2016 entre las fuerzas armadas de Armenia y Azerbaiyán se convirtieron en el primer ejemplo de dos Estados nacionales utilizando, de manera intensiva, drones en sus operaciones militares. Hasta este momento, habíamos visto el uso de drones por parte de un Estado contra grupos terroristas (como es el caso de Estados Unidos en Afganistán, Pakistán, Yemen o Irak).

Las operaciones militares, durante esos cuatro días de abril de 2016, fueron las más importantes desde la firma del acuerdo de cese de fuego en 1994³⁶. El gobierno de Bakú ha informado que, luego de cuatro días de combate, se había logrado ocupar 2000 hectáreas, mientras que el gobierno armenio reconoció haber perdido 800. En medio de esa «niebla de guerra», las bajas sufridas han sido estimadas en alrededor de 350 personas, incluyendo civiles.

³¹ Los datos técnicos pueden verse en la web oficial del fabricante. Dirección URL: <http://www.nd-testing.ru/products/bespilotniki/ptero-e5/>

³² The International Institute for Strategic Studies, *The Military Balance 2017*, Routledge, Londres, 2017, pág. 199.

³³ *Drone Wars*, PanArmenian, 3 de febrero de 2016. Dirección URL: <http://www.panarmenian.net/rus/details/205209/>

³⁴ Sobre este tema puede verse: SLOGGETT, Dave, *Drone Warfare: The development of unmanned aerial conflict*, Pen & Sword, South Yorkshire, 2014 y ROGERS, Ann y HILL, John, *Unmanned: Drone Warfare and Global Security*, Pluto Press, Londres, 2014.

³⁵ HASIAN, Marouf Arif, "Drone warfare and lawfare in a post-heroic age", The University of Alabama Press, Tuscaloosa, 2016.

³⁶ BOTTA, Paulo, "Nuevos enfrentamientos entre Armenia y Azerbaiyán", Serie Artículos y Testimonios, N.º 119, CARI, Bs. As., 2016.

Los drones de reconocimiento armados fueron destruidos por las fuerzas antiaéreas azerbaiyanas. Se informó que uno fue derribado durante el conflicto, mientras que otros dos luego del final de las operaciones. De acuerdo con las fotos suministradas por Azerbaiyán, se ha tratado de algunos X-55.

Armenia, por su parte, documentó el derribo de dos drones azerbaiyanos, aunque afirmó que había derribado una decena sin especificar los tipos o las circunstancias y sin brindar pruebas documentales. Posiblemente se trate de los ThunderB ya que de ellos son las fotografías que se han hecho públicas³⁷.

El uso para misiones ISTAR, como puede inferirse, fue algo común en este conflicto y las pérdidas, debido a errores humanos, fallas técnicas o al accionar de las defensas antiaéreas del otro estado, están en niveles normales.

Creemos, sin embargo, que los sistemas utilizados por Azerbaiyán, particularmente el IAI Heron TP, brindan una ventaja comparativa que explica el éxito de las fuerzas azerbaiyanas en estas operaciones.

Desde su presentación en 2009, el sistema Harop nunca había sido utilizado en combate, ni siquiera por las fuerzas armadas israelíes. Abril de 2016 puede considerarse, por lo tanto, como el bautismo de fuego del Harop³⁸. La utilización de estos drones por parte de Azerbaiyán generó fuertes quejas de Armenia contra Israel.

En el campo de los drones, ha quedado claro que la ventaja tecnológica está del lado azerbaiyano, no solo por las adquisiciones, sino también porque se ha reflejado en la precisión de su uso en el campo de batalla.

Los drones han superado el campo de las misiones ISTAR y se han involucrado directamente en el de ataques aire-tierra contra defensas antiaéreas, personal y tanques. Será el uso estándar de estos sistemas por parte de los Estados.

No es arriesgado pensar que, luego de lo ocurrido en abril de 2016, los vínculos militares entre Azerbaiyán e Israel continúen desarrollándose. La visita del Primer Ministro Benjamín Netanyahu a Bakú, en diciembre de ese año, ha incluido ese tipo de vínculos. Recordemos que Netanyahu ya había visitado Azerbaiyán en 1997. El vínculo no es nuevo.

Un punto interesante por señalar es que, si bien hemos analizado las relaciones militares entre Azerbaiyán e Israel en el ámbito de los drones, una parte importante del arsenal azerbaiyano continúa siendo de origen soviético-ruso.

Los resultados positivos del empleo de tecnología israelí no harán más que fortalecer y ampliar los vínculos militares entre Tel Aviv y Bakú. Recordemos que, en abril de 2017, el sistema misilístico anti-tanque israelí Spike-LR habría destruido al menos 14 tanques armenios³⁹.

En septiembre de 2017, el Ministro de Defensa de Azerbaiyán, Zakir Hasanov, visitó Israel donde se anunció el interés por adquirir el sistema anti-misiles conocido como *Iron Dome* (producido en conjunto por Rafael Advanced Defense Systems e Israel Aircraft Industries), capaz de interceptar y destruir misiles y proyectiles de corto alcance, seguramente una respuesta a la incorporación de Armenia de misiles rusos *Iskander*.



Autor: Israel Defense Forces/Fuente: Wikimedia Commons

³⁷ EGOZI, Ari, "ThunderB UAV shot down over Nagorno-Karabakh", FlightGlobal, 5 de abril de 2016, Dirección URL: <https://www.flightglobal.com/news/articles/thunderb-uav-shot-down-over-nagorno-karabakh-423874/>

³⁸ "HAROP made 6 precise shots in Karabakh", 14 de abril de 2016, Dirección URL: <http://en.azeridefence.com/harop-made-6-precise-shots-in-karabakh/>

³⁹ MAMMADOV, Seymur. "Why did Armenia lose the April war?", The Jerusalem Post, 2 de abril de 2018, Dirección URL: <https://www.jpost.com/Opinion/Why-did-Armenia-lose-the-April-War-547746>

CONSIDERACIONES FINALES Y LO QUE PODEMOS APRENDER DESDE LA ARGENTINA

Los desarrollos tecnológicos y el conflicto de 2016 nos enseñan que los drones hoy son parte integrante de los arsenales de los Estados que tengan necesidad de actividades ISTAR, tanto en tiempos de paz como en tiempos de guerra. Las extensísimas fronteras terrestres y marítimas de nuestro país, seguramente, se verían beneficiadas por la incorporación de este tipo de sistemas.

Los drones no solo tendrán a su cargo tareas ISTAR, con distintos tipos de sensores, sino que los drones *kamikaze* representan en los arsenales una opción ante la dificultad técnica (o restricción presupuestaria) para desarrollar o adquirir misiles crucero.

Las capacidades y posibilidades de empleo de los drones se relacionan directamente con otras tecnologías, fundamentalmente, las satelitales en cuanto a posicionamiento y a comunicaciones, sin las cuales todo desarrollo propio estará fuertemente limitado. Debemos reconocer que es necesaria, además, una infraestructura tecnológica que requiere una política a largo plazo, en cuanto a los recursos necesarios, tanto financieros como humanos.

El hecho de que Azerbaiyán, con un arsenal basado en tecnología soviética-rusa, haya podido integrar drones de origen israelí nos ha demostrado que estos sistemas no presentan problemas al integrarse con otras fuentes diversas, por sus propias características.

El conflicto de Nagorno-Karabaj, en cuanto al uso de drones, ha señalado algo básico: los sistemas de armas pueden modificarse, pero la brecha tecnológica es fundamental. Las operaciones militares del futuro combinarán lo nuevo y lo clásico; la tecnología será decisiva, pero eso no suplantarán en forma absoluta, ni mucho menos, el control efectivo del territorio.

El selecto club de los países con este tipo de tecnología es muy reducido. De ahí que toda incorporación de este tipo de sistemas requiera de un acercamiento y una construcción de confianza que demandará su tiempo, ya que compartir esta tecnología implica consideraciones políticas no solo económicas.

La cooperación internacional, sobre todo en lo que refiere al establecimiento de *joint-ventures*, no parece algo inalcanzable para

nuestro país, tomando en cuenta la capacidad de los recursos humanos en el ámbito tecnológico que podría suplir, en parte, los requerimientos financieros necesarios.

Contar con socios, en cuanto a las fuentes de estos sistemas y a la transferencia de tecnología, es una acción económica, pero —fundamentalmente— es una acción política. No se trata solo de tener los recursos financieros, sino también de la voluntad política propia y de la aceptación de la contraparte. Los militares deciden qué comprar, pero los políticos son los que deben estar dispuestos a pagarlo; se requiere de estrategias nacionales para el desarrollo de los arsenales.

- Artículo con referato.

Los desarrollos tecnológicos y el conflicto de 2016 nos enseñan que los drones hoy son parte integrante de los arsenales de los Estados que tengan necesidad de actividades ISTAR, tanto en tiempos de paz como en tiempos de guerra.

Paulo Botta: Investigador de la ESGA. Profesor Protitular de la Universidad Católica Argentina "Santa María de los Buenos Aires". Doctor y Diploma de Estudios Avanzados por la Universidad Complutense de Madrid (España). Licenciado en Relaciones Internacionales por la Universidad Católica de Córdoba.