

S-400: Turkey between the hammer and the anvil

Abstract:

For nearly two decades, Turkey has been engaged in various programmes to obtain counter air defence systems to oppose air threats, an essential asset given the endemic instability of the geographical area in which it is located and the proliferation of missile arsenals in neighbouring countries. While the domestic industry has been able to partially meet this need, the complexity of high altitude and long-range systems has meant it has had to turn to the international market. For reasons that are mainly political, in mid-2017 the Turkish government opted to acquire the Russian S-400 system, a decision which, regardless of its technical or operational suitability, is having profound consequences.

Keywords:

Turkey, S-400, air defence, ballistic missiles.

Cómo citar este documento:

SÁNCHEZ TAPIA, Felipe. *Turquía, entre el S-400 y la pared*. Documento de Análisis IEEE 13/2022.

https://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2022/DIEEEA13_2022_FELSAN_Turquia.pdf y/o [enlace bie³](#) (consultado día/mes/año)

Introducción

El 12 de julio de 2019 aterrizaba en la base aérea de Mürted, en las proximidades de Ankara, el avión de transporte con los primeros componentes del sistema de defensa antiaérea (DAA) de largo alcance de fabricación rusa S-400, uno de los más avanzados del mundo en su especie¹. Con este hecho se daban los primeros pasos en la ejecución del contrato firmado dos años antes para la adquisición por valor de 2 500 millones de dólares de un total de cuatro baterías (32 lanzadores)² de este sofisticado sistema y que, desde que se dio a conocer públicamente, había causado no pocos problemas en unas más que deterioradas relaciones entre Turquía y EE. UU., con consecuencias que, además, excediendo al ámbito bilateral, afectan al conjunto de la Alianza Atlántica.

Los intentos de Turquía de dotar a sus Fuerzas Armadas de un sistema de DAA de largo alcance se remontan décadas atrás y, sin duda, hay numerosas razones que justifican esta necesidad operativa. El entorno altamente inestable en el que se sitúa, donde prácticamente todos los Estados que la rodean se han dotado de arsenales de misiles de distintas características, justifican su adquisición. Pero la decisión de optar por un sistema ruso, más por razones políticas que operativas, se está convirtiendo en un lastre del que no es fácil desprenderse.

El presente documento pretende explorar las razones que llevaron al Gobierno turco a adoptar esta controvertida decisión, así como a las consecuencias de orden geopolítico que de ella se derivan. Con esa finalidad, estableceremos en primer lugar algunas cuestiones básicas sobre la defensa antiaérea que ayuden a comprender la naturaleza de esta decisión para valorar las razones de su adopción y su pertinencia desde un punto de vista tanto político como técnico para, a continuación, identificar las consecuencias que la incorporación a los inventarios de sus Fuerzas Armadas de un sistema de armas ruso está teniendo en la política exterior y en las relaciones internacionales de Turquía.

¹ "Russian S-400 delivery process has started, Turkey says", *Daily Sabah*, 12 de julio de 2019. Disponible en <https://www.dailysabah.com/defense/2019/07/12/russian-s-400-delivery-process-has-started-turkey-says> (accedido en noviembre de 2021).

² Military Balance 2021.

Defensa antiaérea (DAA): algunos conceptos básicos

Desde un punto de vista doctrinal³, la DAA se integra en el concepto más amplio de defensa aérea (DA) cuya finalidad es prevenir y contrarrestar los efectos de las operaciones aéreas ofensivas del enemigo, para lo que tiene que hacer frente a tres tipos de amenaza: la aviación (de ala fija y rotatoria), los drones y los misiles de diferente tipo, aerodinámicos y balísticos⁴. Sin entrar en cuestiones técnicas de detalle, la DA comprende actividades de mando y control, de vigilancia, de defensa aérea pasiva y de defensa aérea activa, y es precisamente en estas últimas a las que presta su contribución la DAA. En concreto, la DAA participa en la DA mediante dos tipos de actividades: la defensa antimisil (*Missile Defense*, MD) y la defensa aérea desde plataformas terrestres (*Surface Based Air Defense*, SBAD).

Los sistemas de armas (cañones y misiles) empleados en la DAA presentan distintas capacidades y posibilidades (alcances, altitudes de empleo, distancias mínimas de empleo, etc.), por lo que, para ser eficaz, es imprescindible su combinación y complementación, de manera que las posibilidades de unos compensen las limitaciones de otros. Consecuentemente, la DAA no puede descasar exclusivamente en un único sistema, sino que debe emplear sus distintas características para proporcionar diferentes capas de protección superpuestas (principio de armas complementarias) con la finalidad de crear una serie de «burbujas» defensivas que actúen como barrera infranqueable para las amenazas aéreas (Figura 1). En estas burbujas se combinan sistemas de alcances corto/muy corto, medio y largo⁵ y diversas altitudes de empleo eficaz⁶.

³ Son varias las publicaciones oficiales de ámbito conjunto y específico del Ejército de Tierra que tratan sobre la Defensa Aérea y la Defensa Antiaérea. En este trabajo nos apoyamos en las publicaciones del Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC), PD3-311 DEFENSA ANTIAÉREA, de 9 de enero de 2015 y PD4-300 EMPLEO DE LA ARTILLERÍA ANTIAÉREA, 6 de octubre de 2016. En el ámbito OTAN la DAA se trata igualmente en distintos documentos.

⁴ Se denominan misiles balísticos aquellos que, a partir del momento en que deja de actuar su fuerza propulsora, siguen una trayectoria programada, aproximadamente balística y determinada únicamente por la gravedad y la resistencia aerodinámica.

⁵ En OTAN se utilizan las denominaciones VSHORAD (Very Short Range Air Defense, menos de 6 km), SHORAD (Short Range Air Defense entre 6 y 15 km), MRAD (Medium Range Air Defense, entre 15 y 40 km) y LRAD (Long Range Air Defense, más de 40 km).

⁶ Baja y muy baja altitud, inferior a 5000 m, media altitud, entre 5000 y 10 000 m y gran altitud, más de 10 000 m.

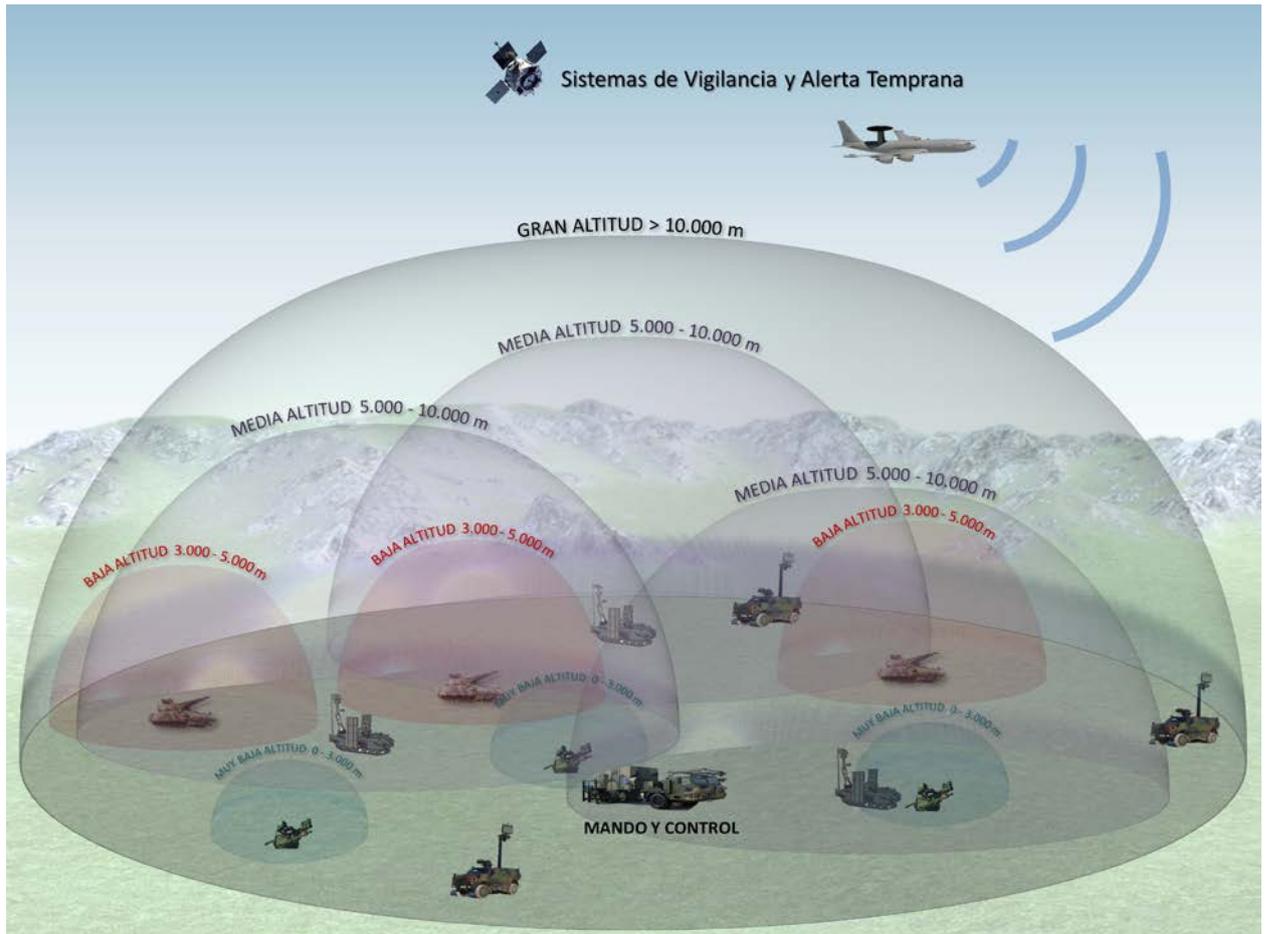


Figura 1. Sistema de DAA por capas.

En el marco de la Alianza Atlántica, los aliados han establecido una estructura de DA integrada (NATO IAMD, por sus siglas en inglés) que abarca las misiones de policía aérea y la defensa antimisiles (*NATO Ballistic Missiles Defense*, NATO BMD), en la que se integran los sistemas de armas de las naciones (misiles PATRIOT, Aegis, SAMP/T, etc.), sensores (radares, AWACS, etc.) y los necesarios medios de mando y control (Figura 2). Todo el conjunto se conoce con el acrónimo de NATINAMDS (*NATO Integrated Air and Missile Defence System*)⁷.

⁷ "NATO Integrated Air and Missile Defence", OTAN, 10 de junio de 2021. Disponible en https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_8206.htm (accedido en diciembre de 2021).

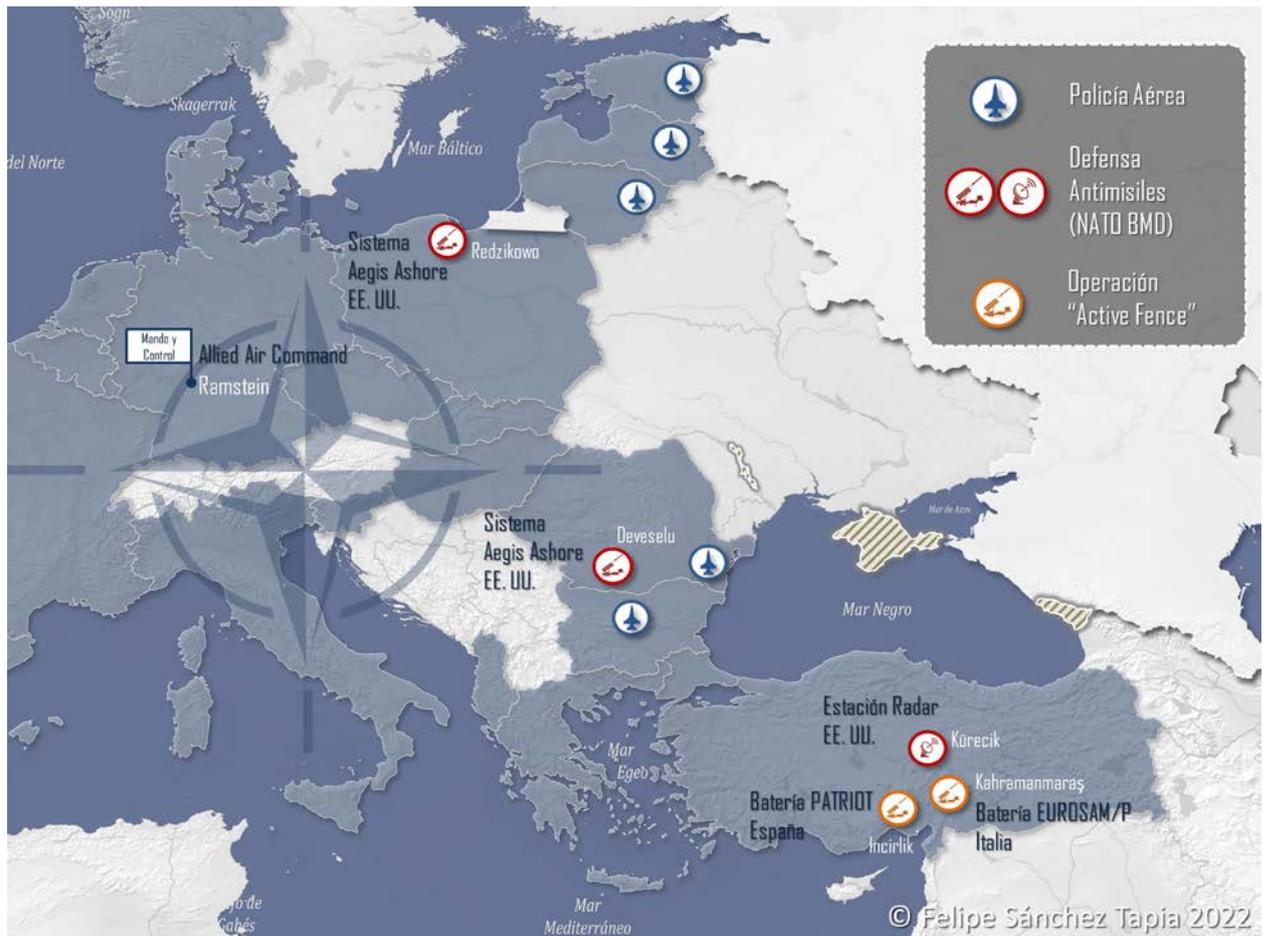


Figura 2. Elementos del Sistema de DA de la OTAN (NATINAMDS). Fuente. OTAN.

El problema turco

Turquía es miembro de la OTAN y, como tal, se beneficia del paraguas de seguridad que ofrece el NATINAMDS. De hecho, acoge en su territorio uno de los radares norteamericanos que forman parte de la NATO BMD. Pero el despliegue de este sistema responde a amenazas que, de acuerdo con la OTAN, proceden del este europeo, de manera que, para Turquía, ubicada en un entorno geográfico que ha sido y es escenario de la proliferación de la amenaza misil, esta protección resulta insuficiente⁸. Con ocasión de la guerra en la vecina Siria, la OTAN ha debido reforzar las defensas turcas mediante el despliegue de unidades de DAA, entre las que se encuentran desde 2015 una batería de misiles PATRIOT española (operación *Active Fence*).

⁸ "Adressing missile threats in the Middle East and North Africa", *SIPRI Policy Brief*, noviembre de 2020. Disponible en https://www.sipri.org/sites/default/files/2020-11/pb_2011_missiles_0.pdf (accedido en enero de 2022).

Por esta razón, la Jefatura de Industrias de Defensa (SSM, por sus siglas en turco)⁹ decidió ya en 2006 iniciar tres proyectos en paralelo para dotar a sus Fuerzas Armadas de los imprescindibles medios de DAA de los que carecía: dos desarrollos de su industria nacional para la producción de sendos sistemas de corto y medio alcance y la adquisición, entre los sistemas disponibles en el mercado internacional, de un tercero de largo alcance.

Los dos primeros proyectos acabaron cristalizando en la familia de sistemas HISAR (fortaleza en turco), desarrollada por dos de las grandes compañías de la industria turca de defensa, ASELSAN y ROCKETSAN, y que consta de una versión de corto alcance, HISAR A+ (15 km)¹⁰ y una de medio alcance, HISAR O+ (25 km)¹¹, ambos ya en servicio en las Fuerzas Armadas turcas (Figura 3).



Figura 3. Principales sistemas de DAA de las Fuerzas Armadas turcas. Fuentes diversas.

⁹ Este organismo, perteneciente originalmente del Ministerio de Defensa, fue transferido en diciembre de 2017 por Ley No. 3238 para depender directamente de la Presidencia de la República con la denominación de Presidencia de Industrias de Defensa (SSB, por sus siglas en turco).

¹⁰ Web de ASELSAN. Disponible en https://www.aselsan.com.tr/HISARAENG_6712.pdf (accedido en diciembre de 2021).

¹¹ Web de ASELSAN. Disponible en https://www.aselsan.com.tr/HISAROENG_3342.pdf (accedido en diciembre de 2021).

El tercer proyecto, bautizado con el nombre de T-LORAMIDS (*Turkey Long Range Air and Missile Defense System*), resultó mucho más complejo de lo que inicialmente podía preverse, prueba de que esta cuestión, algo más que una mera adquisición, arrastraba profundas implicaciones estratégicas.

Este proceso es el que, años más tarde, ha acabado con la incorporación a los inventarios de las Fuerzas Armadas turcas del S-400, por lo que conviene detenerse brevemente en él.

La búsqueda de un sistema de DAA de largo alcance

Las mayores exigencias tecnológicas de un sistema de estas características desaconsejaban en aquel momento su desarrollo nacional autóctono por lo que, siguiendo la política habitual en materia de industrias de defensa, se privilegió el sistema de adquisición mediante «cooperación industrial», que no es otra cosa que la compra de este material con la exigencia de incluir la transferencia de tecnología con la finalidad de adquirir las capacidades industriales que permitan, en un futuro, el desarrollo de este tipo de sistemas de manera totalmente autónoma¹².

La SSM puso en marcha el procedimiento en 2007 y tres años después, en marzo de 2010, publicaba la solicitud de propuesta (*Request for Proposal*, RfP) definitiva, incluyendo los requerimientos técnicos del programa para la adquisición de un total de 12 sistemas (72 lanzadores cuádruples, 288 misiles) con un presupuesto de 4000 millones de dólares¹³.

Durante el proceso de ofertas y contraofertas, que se extendió hasta finales de 2014, se fueron formalizando propuestas con origen en cuatro países: EE. UU., Rusia, China y Francia/Italia (Tabla 1)¹⁴.

¹² SÁNCHEZ TAPIA, Felipe. *La industria turca de defensa. Activo estratégico de primer orden*. Documento de Análisis IEEE 06/2021. Disponible en http://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2021/DIEEEA06_2021_FELSAN_IndustriaTurca.pdf (accedido en diciembre de 2021).

¹³ EGELI, Sitki. "Making sense of Turkey's air and missile defense Merry-go-round", *All Azimut V0, NO, 2018, 1-23, Izmir University of Economics*.

¹⁴ SEREN, Merve. "Turkey's quest for a national missile defense system", *SETA Foundation for Political, Economic and Social Research, Analysis No 26*, abril de 2017, p. 22.

PROGRAMA T- LORAMIDS (2014)

	PATRIOT PAC-3	S – 300V Antey 2500	HQ – 9 FD – 2000	SAMP/T Aster 30
Fabricante	Raytheon M&D	Rosoboronexport	CPMIEC	EUROSAM
Origen	EE. UU.	Rusia	China	Francia / Italia
Coste (1)	4500 M\$	5200 M\$	3440 M\$	4400 M\$
Entrada en servicio	1990	2013	2012	2011
	Datos Técnicos			
Alcance frente a objetivos aerodinámicos	160 km	200 km	125 km	120 km
Alcance frente a objetivos balísticos (2)	40 km	25 km	25 km	15 km
Altitud máxima de empleo	25 000 m	32 000 m	27 000 m	25 000 m

(1) Las ofertas variaron en cuanto a la cantidad de sistemas ofrecidos. Por ejemplo, la oferta rusa ajustó su precio final a 5 200 M\$ tras reducir a la mitad el número de misiles.

(2) El alcance máximo de un sistema varía en función de su empleo frente a aeronaves o frente a misiles, siendo considerablemente menor cuando operan en modalidad de defensa antimisil.

Tabla 1. Características de los sistemas de defensa aérea de largo alcance ofertados en el marco del programa T-LORAMIDS. Fuentes de datos técnicos: Rosoboronexport, EUROSAM, <http://www.military-today.com/index.htm>, <https://www.army-technology.com/projects/s-300vm-antey-2500-anti-ballistic-missile-defence-system/>

En un principio y tras el proceso de evaluación, la SSM se inclinó por la oferta china por sus mejores condiciones económicas, 1 000 millones de dólares por debajo de la siguiente oferta, la europea, pero también y, sobre todo, por las ventajas que ofrecía de cara a la coproducción, en la que, teóricamente, se incluía la transferencia de tecnología¹⁵. Sin embargo, la subsiguiente negociación para establecer el contrato no resultó en absoluto sencilla. En primer lugar, porque las prometidas transferencias

¹⁵ KORKMAZ, Sertaç Canalp y MEVLÜTOĞLU, Arda. "Turkey's air defense umbrella and S-400", *Ortadogu Stratejik Araştırmalar Merkezi*, Report No: 213, septiembre de 2017.

tecnológicas no pudieron concretarse a satisfacción de las autoridades turcas y, en segundo lugar, porque EE. UU. ejerció considerable presión para evitarlo¹⁶, incluyendo el hecho de que, en aquellos momentos, CPMIEC se encontraba sometida a sanciones norteamericanas¹⁷, de manera que, en 2015, la oferta china fue definitivamente descartada¹⁸.

Igualmente descartado quedó el S-300V ruso, en este caso por su elevado precio, por lo que la opción, *a priori*, más razonable resultaba ser el sistema PATRIOT, el más extendido entre los aliados de la OTAN y que, además, resultaba ser el más fiable por ser el que en mayor medida había sido empleado con éxito en operaciones reales. Pero tampoco en este caso hubo acuerdo. El argumento utilizado en aquellos momentos por las autoridades turcas fue la falta de entendimiento sobre la transferencia de tecnología¹⁹, pero sin duda, el recuerdo del embargo de armas impuesto por el Congreso estadounidense a Turquía durante el conflicto de Chipre en 1974 debió igualmente jugar un importante papel²⁰. Conforme a la legislación norteamericana, la venta de armas a otros países no se realiza mediante contratación directa con el fabricante, sino por negociación entre Gobiernos y se formaliza en el programa de *Foreign Military Sales* (FMS)²¹. En la práctica, esto implica que operaciones posteriores como el mantenimiento, las reparaciones, el suministro de repuestos o la modernización requieren la aprobación del Gobierno estadounidense²². Nada de ello entraba en los planes de la SSM, creada precisamente a raíz del embargo de 1974 para evitar esas servidumbres.

¹⁶ "Turkey 'cannot ignore' Western concerns over missile deal", *Daily News*, 17 de febrero de 2014. Disponible en <https://www.hurriyetdailynews.com/turkey-cannot-ignore-western-concerns-over-missile-deal-62553> (Accedido en diciembre de 2021).

¹⁷ "Iran, North Korea, and Syria Nonproliferation Act Sanctions (INKSNA)", *Departamento de Estado de los EE. UU.* Disponible en <https://www.state.gov/wp-content/uploads/2021/08/MASTER-Sanctions-chart-8-16-21.pdf> (accedido en diciembre de 2021).

¹⁸ "Turkey cancels \$3.4B missile deal with China to launch own project", *Daily Sabah*, 15 de noviembre de 2015. Disponible en <https://www.dailysabah.com/diplomacy/2015/11/15/turkey-cancels-34b-missile-deal-with-china-to-launch-own-project> (accedido en diciembre de 2021).

¹⁹ "Turkey: Background and U.S. Relations In Brief", *US Congressional Research Service*, 23 de agosto de 2021, p. 5. Disponible en <https://sgp.fas.org/crs/mideast/R44000.pdf> (accedido en diciembre de 2021).

²⁰ BRUMAGE, Jody. "The Turkish Arms Embargo, Part I", *Byrd Center*, 2015. Disponible en <https://www.byrdcenter.org/byrd-center-blog/the-turkish-arms-embargo-part-i> (consultado en enero de 2022).

²¹ Agencia de Cooperación de Seguridad y Defensa de EE. UU. <https://www.dsca.mil/foreign-military-sales-fms>

²² SEREN, Merve. *Op. Cit.*, p. 21.

Agotadas estas opciones, Turquía continuó negociaciones con Francia e Italia²³ que, años después, en julio de 2017, cristalizaron en la firma de un acuerdo de cooperación con el consorcio francoitaliano EUROSAM para la coproducción del SAMP/T Aster 30²⁴. El acuerdo resultaba prometedor, entre otras razones, porque abría la puerta a que «el desarrollo conjunto sirviera de fundamento al programa nacional de desarrollo de misiles»²⁵, como hemos visto, cuestión prioritaria para Turquía²⁶. En aquellos momentos y transcurrida casi una década desde que se hubiesen iniciado estos proyectos, la industria turca ya había adquirido cierta experiencia en el desarrollo de este tipo de armas y, a primeros de 2018, las pruebas de sus sistemas HISAR de corto y medio alcance ya se habían realizado con éxito²⁷, lo que animó al Gobierno turco a plantearse el desarrollo de un sistema de largo alcance de fabricación nacional²⁸.

Lo cierto es que, con el tiempo, las complicadas relaciones exteriores de Turquía con Francia han acabado por llevar a vía muerta la cooperación con EUROSAM, pero la opción nacional ha terminado por fructificar y se ha materializado en el HISAR U-SIPER²⁹, sistema que ya ha superado con éxito las primeras pruebas de funcionamiento y que podría entrar en servicio en 2023³⁰.

²³ “Turkey To Continue Missile System Talks With France”, *Daily Sabah*, 8 de septiembre de 2014. Disponible en <https://www.dailysabah.com/politics/2014/09/08/turkey-to-continue-missile-system-talks-with-france> (accedido en enero de 2022).

²⁴ “Turkey joins Italian-French consortium Eurosam for SAMP/T Aster 30 missile defense system”, *Daily Sabah*, 14 de julio de 2017. Disponible en <https://www.dailysabah.com/defense/2017/07/14/turkey-joins-italian-french-consortium-eurosam-for-sampt-aster-30-missile-defense-system> (accedido en diciembre de 2021).

²⁵ “Turkey contracts EUROSAM, ASELSAN and ROKETSAN to define its future air and missile defense system”, nota de prensa de EUROSAM, de 5 de enero de 2018. Disponible en <https://www.mbdasystems.com/2018/01/05/turkey-contracts-eurosam-aselsan-and-rocketan-to-define-its-future-indigenous-air-and-missile-defense-system/> (accedido en enero de 2022).

²⁶ Declaraciones del ministro de Defensa Fikri Isik en «ASELSAN, EUROSAM and ROKETSAN Shake Hands for Air and Missile Defence System», *MSI Turkish Defence Review*, Issue 42, agosto 2017, p. 10.

²⁷ “Turkey successfully tests HISAR-A short-range air defense missile, ministry says”, *The Defense Post*, 1 de febrero de 2018. Disponible en <https://www.thedefensepost.com/2018/02/01/turkey-test-flight-hisar-air-defense-missile/> (accedido en enero de 2022).

²⁸ “Turkey launches project for its first long range air defense system ‘Siper’”, *Daily News*, 31 de octubre de 2018. Disponible en <https://www.hurriyetdailynews.com/turkey-launches-project-for-its-first-long-range-air-defense-system-siper-138460> (accedido en enero de 2022).

²⁹ “Aselsan Signs Turkey’s Long-Range Defense System Deal”, *DefenseWorld.net*, 16 de enero de 2018. Disponible en https://www.defenseworld.net/news/21769/Aselsan_Signs_Turkey_s_Long_Range_Defense_System_Deal#.Ycr-enPMKMI (accedido en diciembre de 2021).

³⁰ “Turkey test fires Siper long-range air-defence system”, *JANES*, 10 de noviembre de 2021. Disponible en <https://www.janes.com/defence-news/news-detail/turkey-test-fires-siper-long-range-air-defence-system> (accedido en diciembre de 2021).

Una oportunidad para Rusia

Como ha quedado establecido, a mediados de 2016 todo parecía encarrilado, progresando, quizá, a menor ritmo del inicialmente deseado, pero de manera segura y con esperanzas de poder cubrir a lo largo de la siguiente década esta necesidad operativa haciendo uso, incluso, de las capacidades de su propia industria. Pero los acontecimientos del verano de aquel año, en concreto el intento de golpe de Estado del 15 de julio, abrieron una ventana de oportunidad que Rusia no dejó escapar.

Mucho tiene que ver en ello la actitud de los distintos Gobiernos frente al intento de derrocamiento del presidente Erdoğan. Si bien los socios y aliados occidentales reaccionaron con lentitud, frialdad y, *a posteriori*, de manera crítica, llegando incluso a especular en algún caso con que el golpe había sido orquestado por el propio Erdoğan³¹, la reacción desde Moscú fue inmediata e inequívoca, ofreciendo a Erdoğan no solo apoyo político incondicional sino, como posteriormente se conoció, ayuda militar inmediata para sofocar la rebelión³². Poco se han valorado estos hechos en occidente, pero el apoyo ofrecido en aquellos difíciles momentos por el presidente Putin ha sido una de las circunstancias que mayor influencia ha tenido en las relaciones exteriores de Turquía en los ya más de cinco años transcurridos desde entonces.

En este ambiente de «reestablecida cordialidad», el presidente Putin fue también el primero en invitar a su homólogo turco a una reunión bilateral que tuvo lugar en San Petersburgo, la capital imperial, el 9 de agosto³³. Y es precisamente en este encuentro entre ambos líderes donde, en opinión de algunos analistas y académicos, podría haberse comprometido la adquisición del S-400³⁴. Haya sido verdaderamente así o de alguna otra manera, el caso es que a finales de 2017 se firmaba el contrato para la adquisición, por un valor de 2500 millones de dólares, de un sistema (unidad tipo batallón o grupo) compuesto por dos baterías (8 lanzadores cuádruples cada una de ellas, un

³¹ “‘No excuse’ for Turkey to abandon rule of law: EU’s Mogherini”, *REUTERS*, 18 de julio de 2016. Disponible en <https://www.reuters.com/article/us-turkey-security-eu-mogherini-idUSKCN0ZY0EZ> (accedido en enero de 2022).

³² “Russia offered to help Turkey’s Erdogan on night of failed coup – Kathimerini”, *Ahval News*, 22 de julio de 2019. Disponible en <https://ahvalnews.com/july-15/russia-offered-help-turkeys-erdogan-night-failed-coup-kathimerini> (accedido en enero de 2022).

³³ “Erdoğan meets Putin in St. Petersburg”, *TRT World*, 9 de agosto de 2016. Disponible en <https://www.trtworld.com/mea/erdogan-urges-joint-effort-with-russia-to-solve-syria-crisis-161076> (accedido en enero de 2022).

³⁴ CAGAPTAY, Soner. “A sultan in Autumn”, I.B. TAURIS, The Washington Institute for Near East Policy, 2021, p. 53.

total de 64 misiles), siendo esta oferta ampliable a un segundo sistema hasta completar cuatro baterías³⁵. En la actualidad, Turquía dispone ya de los 32 lanzadores previstos³⁶.

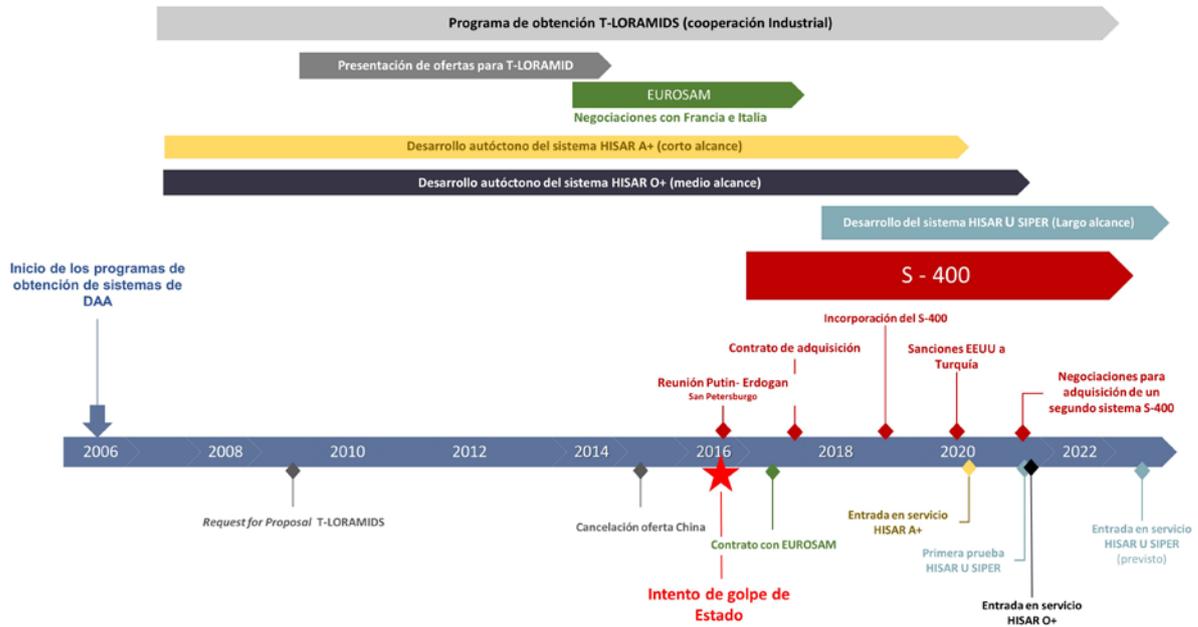


Figura 4. Cronología de la obtención de sistemas de DAA.

¿Qué es el S-400 y qué problemas plantea?

El S-400 «Triumph», es la nueva versión del ya mencionado S-300 «Favorit» y que, en tanto se desarrolla el sistema de última generación S-500, constituye el sistema de DAA más moderno y capaz en servicio en las Fuerzas Armadas rusas. Sus capacidades superan las de su predecesor, aunque gran parte de ellas dependen no tanto del sistema de lanzamiento en sí, sino del misil que se emplee, siempre, claro está, en función del objetivo a batir. A este respecto cabe señalar que existen serias dudas de que el misil más avanzado que puede operar el sistema y con el que obtiene su alcance máximo, el 40N6E, haya sido incluido en la versión vendida a Turquía, lo que impondría grandes limitaciones a su empleo táctico respecto a sus capacidades teóricas³⁷ (Figura 5).

³⁵ "Russia to supply Turkey with four S-400 missile batteries for \$2.5 billion: Kommersant", *REUTERS*, 27 de diciembre de 2017. Disponible en <https://www.reuters.com/article/us-russia-turkey-missiles-idUSKBN1EL0H6> (accedido en enero de 2022).

³⁶ Military Balance, 2021, *The International Institute for Strategic Studies - IISS*, febrero de 2021.

³⁷ EGELI, Sitki, *Op. Cit.*, p. 18.

Elementos del sistema S-400



Características

Velocidad máxima del objetivo	4.800 m/s
Alcance	
Objetivos aerodinámicos	400 km
Objetivos balísticos	60 km
Número de objetivos simultáneos	36

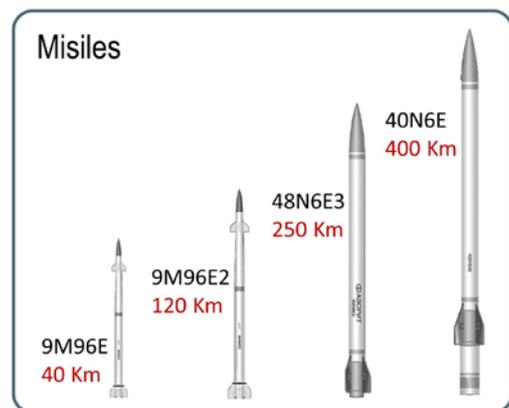


Figura 5. Sistema S-400. Elaboración propia.

Aun teniendo sentido político, la decisión de adquirir un sistema ruso resultó extremadamente polémica tanto dentro como fuera de Turquía, hasta el punto de que el Gobierno turco se vio obligado a dar más explicaciones de lo que suele ser habitual en este tipo de actuaciones. Eso sí, asegurando en todo momento que se trata de una decisión soberana que, en primer lugar, sirve a los intereses de Turquía. Los argumentos utilizados versaron en torno al supuesto precio ventajoso de este sistema, en primera instancia, y a las favorables condiciones para la producción conjunta y la transferencia tecnológica, en segunda.

Ninguno de estos argumentos resulta del todo convincente. Aunque la primera cuestión es difícil de comprobar, pues las cifras definitivas y las condiciones de detalle del contrato no son de dominio público, tomando como referencia la oferta China de 2014 (72 lanzadores por 3400 millones de dólares), los 32 lanzadores de S-400 no parecen, *a priori*, adquiridos en mejores condiciones económicas. Respecto a la segunda, por lo que se sabe, el contrato inicial no incluye cláusula alguna sobre esta cuestión, tal y como la

parte rusa se encargó de aclarar en su momento³⁸. A pesar de todo, en verano de 2021 se hacían públicas las negociaciones para una segunda entrega de este sistema, sin especificar la cantidad, en el que, esta vez sí, podría haberse incluido alguna cláusula para la coproducción local de ciertos componentes³⁹. De hecho, en noviembre de 2021 el director general de Rosoboronexport confirmaba el comienzo de la cooperación con Turquía en transferencia de tecnología para la producción de ciertas piezas del S-400, sin especificar, no obstante, qué piezas serían objeto de esta coproducción⁴⁰.

En cualquier caso y con la intención de tranquilizar a los aliados en la OTAN, se aseguraba que de ninguna manera estaba prevista su integración en el sistema de DA de la Alianza, algo que, por otro lado, difícilmente se hubiera permitido. Y es que, entre otras razones, la operación de manera continuada de aviones de combate de última generación, como el F-22 y el F-35, junto con el S-400 permitiría la obtención de datos técnicos sobre capacidades de estas aeronaves que, de acabar en manos del fabricante, podrían comprometer su seguridad.

Es cierto que entre los modos de operación de estos sistemas de armas se contempla el «modo de operación autónomo», pero se reserva para aquellas circunstancias excepcionales y, por otro lado, no deseables, en las que una unidad de DAA ha perdido todas las comunicaciones con los escalones superiores⁴¹. La eficacia de cualquier sistema de DAA se basa en la integración de todos sus componentes en tiempo real y ello incluye a los medios de vigilancia y alerta temprana, responsables de la detección a distancia de las amenazas aéreas. La desconexión con el sistema de DA de la OTAN obliga al S-400 a depender en exclusiva de su propio radar de adquisición, lo que, en la práctica y debido a la curvatura de la tierra, limita su capacidad de detección efectiva de aeronaves a baja cota a poco más de unos 35 km, o incluso por debajo de los 20 km,

³⁸ "Putin'in askeri danışmanı: Türkiye'ye S-400 vereceğiz, teknolojisini değil", *T24 INTERNET GAZETESİ*, 29 de septiembre de 2017. Disponible en <https://t24.com.tr/haber/putinin-askeri-danismani-turkiyeye-s-400-verecegiz-teknolojisini-degil,453113> (accedido en enero de 2022).

³⁹ "Erdogan says Turkey plans to buy more Russian defense systems", *REUTERS*, 27 de septiembre de 2021. Disponible en <https://www.reuters.com/world/middle-east/turkeys-erdogan-says-intends-buy-another-russian-s-400-defence-system-cbs-news-2021-09-26/> (accedido en enero de 2022).

⁴⁰ "Rusya, 'S-400 parçalarının Türkiye'de üretimi' için teknoloji transferine başladıklarını duyurdu", *INDEPENDENT Türkçe*, 15 de noviembre de 2021. Disponible en <https://www.indyurk.com/node/435921/d%C3%BCnya/rusya-s-400-par%C3%A7alar%C4%B1n%C4%B1n-t%C3%BCrkiyede-%C3%BCretimi-i%C3%A7in-teknoloji-transferine> (accedido en enero de 2022).

⁴¹ PD4-300 EMPLEO DE LA ARTILLERÍA ANTIAÉREA, *Mando de Adiestramiento y Doctrina (MADOC)*, 6 de octubre de 2016.

dependiendo del terreno⁴². En esas condiciones, el S-400 operaría frente a aeronaves simplemente como un sistema de medio alcance. Frente a la amenaza misil, el resultado de operar de manera aislada es aún peor, pues, teniendo en cuenta la velocidad a la que se desplazan los misiles en cualquiera de sus categorías, balísticos o aerodinámicos, los tiempos de reacción son muy cortos, por lo que resulta prácticamente imposible que un sistema aislado pueda responder de manera efectiva. Desde luego, el funcionamiento autónomo del sistema no parece una solución óptima, al menos desde el punto de vista coste-eficacia.

Decisión política con consecuencias a nivel estratégico

Todo lo planteado hace pensar que la decisión tiene un carácter exclusivamente político con escasa influencia en ella de otros factores. Y si argumentos relativos a su empleo táctico, a las supuestas ventajas económicas o a los intereses de la industria de defensa no han podido justificar de manera convincente la pertinencia de esta operación, era de esperar que las razones políticas que lo promovieron sí lo hicieran. Pero tampoco en este aspecto el balance resulta positivo.

No era esta la primera vez que Rusia suministraba sistemas de armas de estas características a un país aliado. Desde 2007, Grecia dispone del sistema ruso S-300, estacionado en Creta y que opera «no integrado» en la NATINAMDS⁴³. Pero en esta ocasión, la firma del contrato y el posterior suministro del sistema generaron enormes tensiones con los aliados en la OTAN, en particular con EE. UU.

¿Por qué en esta ocasión la reacción ha sido tan diferente? Dos son las razones que pueden justificar este cambio de actitud, además del riesgo anteriormente mencionado que el S-400 puede presentar sobre la seguridad del F-35. La primera tiene que ver con unas deterioradas relaciones bilaterales entre Turquía y EE. UU. que, desde hace años, se ven afectadas por cuestiones de fondo que han impedido una aproximación sincera

⁴² BERGLUND, Erik, HAGSTRÖM, Martin y LENNARTSON, Anders. "The Long-range Weapon Threat", FOI, Swedish Defence Research Agency, Strategic Outlook 7, noviembre de 2017, p. 2.

⁴³ "Greece tested Russian S-300 Air Defence System During NATO Drill", *DefenseWorld.net*, 30 de noviembre de 2020. Disponible en https://www.defenseworld.net/news/28426/Greece_tested_Russian_S_300_Air_Defence_System_During_NATO_Drill#.YdSRLHPMKMI (accedido en enero de 2022).

entre ambos países⁴⁴. El apoyo estadounidense al PYD⁴⁵ en la guerra de Siria y autoexilio en EE. UU. del clérigo Fetullah Gülen, acusado de haber orquestado el golpe de Estado de 2016, son, quizá, las más importantes. Bajo esta perspectiva, el asunto del S-400 resulta ser consecuencia y no causa de los problemas entre ambos países.

La segunda se deriva de los cambios experimentados en el panorama geopolítico mundial de los últimos años que, precisamente coincidiendo en el tiempo con la firma del contrato, ha evolucionado hacia un entorno de renovada competencia entre las grandes potencias globales. Como ya manifestaba la Estrategia de Seguridad Nacional de EE. UU. de diciembre de 2017, el terrorismo internacional dejaba de ser la primera prioridad para EE. UU. que pasaba a considerar a Rusia y a China, las «potencias revisionistas», como la mayor amenaza a su hegemonía, debiendo dedicar a su contención todos los recursos de poder nacional disponibles⁴⁶. Desde aquellos momentos, la rivalidad entre EE. UU. y Rusia no ha hecho sino agudizarse, en nada mitigada tras la llegada de la administración Biden⁴⁷, como atestigua la actual situación en el este de Ucrania, conflicto más relacionado con el mantenimiento de la hegemonía a nivel mundial de EE. UU. que con cuestiones puramente europeas.

Ambas circunstancias han propiciado la reacción adversa de EE. UU., que ha acabado imponiendo sanciones a la Presidencia de Industrias de Defensa en aplicación de la Ley denominada *Countering America's Adversaries Through Sanctions Act* (CAATSA), de agosto de 2017, además de expulsar a Turquía del programa del avión de combate de 5ª generación F-35⁴⁸. Aunque se ha intentado restarles importancia, los efectos de estas sanciones empiezan a dejarse notar en su industria de defensa, que, en gran medida, sigue siendo dependiente de componentes y tecnología norteamericana⁴⁹.

⁴⁴ SÁNCHEZ TAPIA, Felipe. *Turquía y EE. UU.: una relación convulsa*. Documento de Análisis IEEE 41/2018. Disponible en https://www.ieeee.es/Galerias/fichero/docs_analisis/2018/DIEEEA41-2018TurquiaFelipe.pdf (accedido en enero de 2022).

⁴⁵ El PYD es considerado la rama siria del Partido de los Trabajadores del Kurdistán turco (PKK), considerado organización terrorista por Turquía, la UE y los EE. UU.

⁴⁶ National Security Strategy of the United States of America, diciembre de 2017. Disponible en <https://trumpwhitehouse.archives.gov/wp-content/uploads/2017/12/NSS-Final-12-18-2017-0905-2.pdf> (accedido en enero de 2022).

⁴⁷ Interim National Security Strategic Guidance, 3 de marzo de 2021. Disponible en Interim National Security Strategic Guidance (accedido en enero de 2022).

⁴⁸ "The United States Sanctions Turkey Under CAATSA 231", nota de prensa del Departamento de Estado de los EE. UU., 14 de diciembre de 2020. Disponible en <https://2017-2021.state.gov/the-united-states-sanctions-turkey-under-caatsa-231/index.html> (accedido en enero de 2022).

⁴⁹ Sirva de ejemplo la cancelación por Paquistán de un contrato para la adquisición de helicópteros ATAK, de fabricación turca, que equipan motores norteamericanos. Ver "Pakistan cancels purchase of Turkish T129 ATAK helicopters, and seeks replacement from China", *AVIACIONLINE*, 5 de enero de 2022.

Por otro lado, la expulsión del programa F-35 compromete los esfuerzos de Turquía para adquirir y mantener superioridad aérea en el Egeo y el Mediterráneo oriental, pues necesita reemplazar su flota de F-16 que pronto quedará obsoleta. Por esta razón, Turquía, que se había sumado al programa F-35 con la intención de incorporar a su inventario un total de 100 aparatos⁵⁰, dedica desde su expulsión considerables esfuerzos para ser readmitido en el mismo⁵¹. El ministro turco de Defensa ha anunciado un próximo encuentro para debatir esta cuestión⁵², pero sin hacer concesiones sobre el S-400 no parece posible la readmisión.

Podría pensarse que el coste de tensar al extremo las relaciones con EE. UU. debería ser ampliamente compensado con una notable mejora de las relaciones con la vecina Rusia. Pero esto tampoco ha sido del todo así. La relación entre ellos es tortuosa, heredera de una vecindad de siglos que los ha llevado a enfrentarse militarmente en 12 ocasiones a lo largo de los últimos 200 años y en la que ambos son conscientes de que Rusia es la más poderosa. Muchos son los puntos de fricción, entre los que destacan las posturas encontradas en los conflictos de Libia y Siria, la presencia turca en el Cáucaso sur, los intentos de extensión de su influencia en Asia Central, la estrecha asociación estratégica entre Turquía y Ucrania forjada durante los últimos años y que incluye la cooperación de sus industrias de defensa⁵³ o el no reconocimiento por Turquía de la anexión rusa de Crimea, por citar las cuestiones más relevantes.

En todo este entramado geopolítico, el S-400 se está convirtiendo en una carga de la que no se sabe muy bien cómo deshacerse. Turquía no quiere irritar en exceso al poderoso vecino del norte y la devolución del sistema, aún en el supuesto de que fuese técnicamente posible, sería añadir leña al fuego. Por otro lado, su retirada del servicio,

Disponible en <https://www.aviacionline.com/2022/01/pakistan-cancels-purchase-of-turkish-t129-atak-helicopters-and-seeks-replacement-from-china/> (accedido en enero de 2022).

⁵⁰ "Turkey plans to purchase 100 F-35 jet fighters worth US\$ 16 billion", *Business Turkey*, 26 de febrero de 2012. Disponible en <https://businessturkeytoday.com/turkey-plans-to-purchase-100-f-35-jet-fighters-worth-us-16-billion.html> (accedido en enero de 2022).

⁵¹ "Turkey hires U.S. lobbying firm to return to F-35 jet programme", *REUTERS*, 19 de febrero de 2021. Disponible en <https://www.reuters.com/article/us-turkey-usa-sanctions-idUSKBN2AJ139> (accedido en enero de 2022).

⁵² "Turquía busca comprar los F-35 a EEUU pese a las sanciones por los S-400 rusos", *Sputnik News*, 8 de enero de 2022. Disponible en <https://mundo.sputniknews.com/20220108/turquia-busca-comprar-los-f-35-a-eeuu-pese-a-las-sanciones-por-los-s-400-rusos-1120110092.html> (accedido en enero de 2022).

⁵³ Entre esta cooperación se encuentra el desarrollo conjunto del famoso UCAV Bayraktar-TB2, que Ucrania ya ha empleado en el Donbás. Ver "Ucrania utilizó el dron armado turco Bayraktar TB2 contra los separatistas prorrusos en Donbas", *TRT Español*, 27 de octubre de 2021. Disponible en <https://www.trt.net.tr/espanol/mundo/2021/10/27/ucrania-utilizo-el-dron-armado-turco-bayraktar-tb2-contra-los-separatistas-prorrusos-en-donbas-1725478> (accedido en enero de 2022).

habida cuenta del alto coste que el sistema ha tenido, resulta, simplemente, difícil de justificar ante la opinión pública. Y no olvidemos que el año 2023 es año electoral en Turquía, si la situación económica no obliga a un adelanto al presente 2022.

Conclusión

La proliferación de misiles balísticos y aerodinámicos en su entorno geográfico ha obligado a Turquía a dotarse de sistemas de defensa antiaérea capaces de proporcionarle una adecuada protección frente a este tipo de amenazas. Dentro de lo que se ha revelado como un complicado proceso que arrancó a mediados de la década de los 2000, su propia industria de defensa ha sido capaz de proporcionar sistemas antiaéreos de corto y medio alcance, ya en servicio en sus Fuerzas Armadas.

Pero la obtención de un sistema de largo alcance que complete el esquema defensivo proporcionado por los anteriores se está mostrando como un asunto de gran trascendencia a nivel estratégico e, incluso, político, más teniendo en cuenta que el desarrollo nacional de un sistema de estas características está ya iniciado. La decisión adoptada por el Gobierno turco a mediados de 2017 de adquirir el sistema ruso S-400, más por cuestiones relacionadas con la situación interna del país que por consideraciones de carácter técnico u operativo, ha sido causa de gran controversia, tanto dentro como fuera del país, infringiendo un daño a unas ya de por sí deterioradas relaciones bilaterales entre Turquía y EE. UU., que, irremediablemente, ha acabado por extenderse a sus relaciones al resto de la Alianza Atlántica.

Mucho tiene que ver en ello la evolución del panorama geopolítico mundial hacia una marcada competitividad de las grandes potencias. Es, precisamente, a finales de 2017 cuando EE. UU. señala ya de manera explícita a China y a Rusia como las mayores amenazas a su hegemonía, por encima de otras cuestiones de seguridad, como pueda ser el terrorismo internacional. Si en otro momento y circunstancias esta controvertida decisión podría haberse tolerado, ha resultado ser un error de cálculo inasumible en la actualidad.

Hace años que Turquía trata de mantener una política exterior independiente que, respondiendo a sus particulares necesidades de seguridad, le permita compatibilizar unas relaciones pragmáticas en el entorno euroasiático con el mantenimiento de los lazos históricos que le unen al espacio euroatlántico. Pero en la renovada rivalidad entre

Rusia y EE. UU. Turquía se ha visto atrapada entre la espada y la pared. Los conflictos de Siria, Libia o el Cáucaso sur han puesto de manifiesto los límites de la cooperación con Rusia, mientras que para EE. UU., como demuestra la evolución de la situación en Ucrania, no es momento de ambigüedades: o se está conmigo o se está contra mí. Salir de este embrollo no es tarea fácil, aunque, paradójicamente, la renovada competencia entre grandes potencias puede proporcionar a Turquía ciertas oportunidades.

Empezando por EE. UU., el interés por el acercamiento puede llegar a ser mutuo, pues, a fin de cuentas, Turquía puede resultar de gran utilidad en la contención de la influencia rusa no solo en el área europea sino en espacios en los que EE. UU. pretende reducir presencia, como Oriente Medio, el Mediterráneo oriental y Asia Central, región que, tras una complicada salida de Afganistán y como muestran los recientes eventos en Kazajistán, ha quedado relativamente fuera de su alcance. Es probable que Turquía intente jugar esta baza, pero para rebajar la tensión deberán abordarse cuestiones como el apoyo norteamericano al PYD sirio o el S-400. La retirada relativa de EE. UU. de Oriente Medio, en particular de Irak, que por cuestiones logísticas llevaría aparejada la salida de Siria, podría facilitar la primera de ellas, pero se necesitan soluciones imaginativas para la segunda, sobre todo si se quiere mantener el equilibrio en las relaciones con Rusia.

Respecto a esta última, la crisis de Ucrania puede jugar también a su favor, pues la asociación estratégica establecida con ese país la sitúa en condiciones de ejercer un papel relevante en el conflicto. Turquía ya se ha ofrecido como mediador entre las partes y, aunque aún está por ver si estas aceptan la oferta, si consiguiera contribuir de alguna manera a la desescalada del conflicto, qué duda cabe que Turquía vería su posición considerablemente reforzada.

Es una situación muy complicada en la que los numerosos riesgos parecen superar a unas escasas oportunidades que, no obstante, gestionadas con habilidad, permitirían a Turquía revalorizar su valor estratégico ante uno y otro rival. Veremos si las utiliza.

*Felipe Sánchez Tapia**
Coronel. Analista del IEEE
[@sancheztapiaf](https://twitter.com/sancheztapiaf)