

# Observaciones sobre la Guerra Aérea en Siria

TENIENTE CORONEL S. EDWARD BOXX, USAF

*Su rostro estaba ennegrecido, sus ropas deshilachadas. No podía hablar. Solo apuntaba hacia las llamas, a unas cuatro millas, entonces susurró: “Aviones . . . bombas”.*

—Sobreviviente de Guernica

**G**IULIO DOUHET, Hugh Trenchard, Billy Mitchell y Henry “Hap” Arnold fueron unos de los más grandes teóricos de poderío aéreo en la historia. Sus reflexiones han inequívocamente formado la base del poderío aéreo moderno.<sup>1</sup> Sin embargo, sus ideas con respecto al uso más eficaz del poderío aéreo no fueron en modo alguno ni uniformes ni congruentes en su determinación de qué consistía un centro vital con efectos estratégicos. De hecho, el debate continúa hasta la fecha, y uno podría referirse a conflictos recientes en el Oriente Medio para hacer observaciones sobre el tema. Específicamente, en este artículo se analizan las acciones de unas de las fuerzas aéreas más grandes del mundo en su lucha contra su propio pueblo—a saber, los rebeldes del Ejército Libre de Siria (FSA, por sus siglas en inglés).

A principios del 2013, la guerra civil siria actual ha resultado en más de 60.000 muertos, 2,5 millones de personas expatriadas y más de 600.000 refugiados en Turquía, Jordania, Irak y el Líbano.<sup>2</sup> El Presidente Bashar al-Assad ha mantenido su postura en parte a causa de su capacidad de controlar los cielos y atacar blancos de la oposición—inclusive civiles.<sup>3</sup> Las tácticas de la Al Quwwat al-Jawwiyah al Arabiya as-Souriya (Fuerza Aérea Siria) parecen recordar las de la Guerra Civil Española, cuando los bombarderos de la Legión Cóndor alemana atacó el pueblo vasco basado en el comercio de Guernica, España, el 26 de abril de 1937. Este bombardeo intencional de una población civil escandalizó al mundo; más tarde, Pablo Picasso captó el incidente en su famoso mural *Guernica*.

Hoy el caso sirio evoca recuerdos del teórico italiano de poderío aéreo, Giulio Douhet, quien opinaba que los bombardeos aéreos podían destruir el estado de ánimo de los civiles, aclarar la base social de la resistencia y aterrorizar grandes porciones de poblaciones civiles.<sup>4</sup> Aunque la mayoría de los militares occidentales modernos se esfuerzan al máximo para perfeccionar las municiones de precisión y las tácticas concebidas para limitar las bajas de civiles, análisis iniciales revelan un método muy diferente en Siria. De hecho, las acciones del régimen al-Assad probablemente se registrarán como un recuerdo deprimente de los abusos que regímenes totalitarios hizo posible e implantaron, recordando los principios pronosticados hace más de un siglo por Douhet y otros. Si bien es una narrativa macabra, el uso del poderío aéreo en Siria exige un análisis, inclusive mientras la lucha continúa. Por lo tanto, en este artículo se ofrecen algunos comentarios sobre las dos últimas décadas de guerra civil.

Evidentemente, el régimen sirio adoptó las premisas mayores de Douhet y utilizó el poderío aéreo para atacar civiles primero por medio de helicópteros y luego con aeronaves de ala fija, inicialmente permitiéndole a las fuerzas de al-Assad que impidieran los avances del FSA y demorar el derrumbe del régimen. Sin embargo, los rebeldes se han adaptado a la amenaza, empleando mejores tácticas y armamento antiaéreo más eficaz, y desde entonces han disfrutado un mayor grado de éxito táctico. Este análisis comienza con una breve historia del surgimiento del régimen al-Assad y luego trata la creación e intensificación de la fuerza aérea siria al igual que los acontecimientos que condujeron al conflicto actual. En él se destacan observaciones que apun-

tan a la conclusión que el régimen adoptó la teoría douhetiana básica ya que llevó a cabo una campaña aérea contra las fuerzas rebeldes.

## Antecedentes

Los sirios celebraron el Día de la Independencia el 17 de abril de 1946, “fecha en el que último soldado francés abandonó el suelo sirio”.<sup>5</sup> La fuerza aérea siria se formó en el 1948, poco después que Estados Unidos crease su propia fuerza aérea. El servicio embrionario de la era de los años cincuenta poderosamente le dio forma al futuro presidente Hafiz al-Assad—padre del actual presidente—quien consolidó el poder en Siria el 16 de noviembre de 1970 y gobernó hasta su muerte en el 2000. Su personalidad y dictadura estaban atadas muy de cerca con la fuerza aérea siria y, a su vez, la convirtió en una de las armas aéreas más grandes en el Oriente Medio.

En calidad de ex piloto de combate, comandante de escuadrón, comandante de fuerza aérea y ministro de defensa, al-Assad adoptó el poderío aéreo junto con tanques, artillería y capacidades de misil. En 1951 fue uno de 15 cadetes seleccionados para el entrenamiento de vuelo en Aleppo. Se convirtió en un piloto consumado, sobreviviendo múltiples accidentes casi fatales e inclusive intentando trabar combate con un avión de reconocimiento Canberra británico durante la crisis de Suez de 1956.<sup>6</sup> Al-Assad fue uno de los pocos oficiales sirios seleccionados para asistir al entrenamiento en los aviones de combate MiG-15 y MiG-17 en la Unión Soviética en 1958 y más tarde estuvo al mando de un despliegue de aviones de combate a Egipto.<sup>7</sup> La fuerza aérea siria le ofreció una oportunidad para un avance social e intelectual—especialmente importante ya que él era oriundo de la minoría alawita, a menudo perseguida, que comprendía el 14 por ciento de la población siria y considerada por algunos musulmanes como la ramificación hereje del Islam.<sup>8</sup>

En calidad de presidente, al-Assad colocó miembros de su secta religiosa en puestos importantes en la fuerza aérea, una técnica que más tarde su hijo copió. En el conflicto actual, Bashar al-Assad hábilmente ha convencido a sus conciudadanos alawitas que su futuro está atado a su supervivencia. Tal como se comprueba durante la guerra civil actual, un escenario que incluye una minoría que percibe una lucha existencialista mientras que está al mando de una fuerza aérea grande y moderna puede tener consecuencias desastrosas para los civiles.

## Las semillas de la disidencia

*Nos tropezamos con un anciano de hombros encorvados...que estaba que arrastraba sus pies en este campo de muerte.*

*“¿Dónde están todas las casas que estaban aquí?” nos detuvimos y le preguntamos.*

*“Están conduciendo sobre ellas,” respondió.*

*“Pero, ¿dónde están las personas que vivían aquí?” dije.*

*“Quizás también esté manejando sobre algunas de ellas”, balbuceó y continuó alejándose arrastrando sus pies.*

—Thomas Friedman, corresponsal del *New York Times*  
Hama, Siria, 1982

En 1982, una revolución suní encabezada por la Hermandad Musulmana Siria retó significativamente al gobierno de Hafiz al-Assad. La reacción militar subsiguiente de mano dura presagió su uso devastador del poderío aéreo en la actualidad. La rebelión consistía de las tres ciudades más grandes de Siria: Aleppo, Homs y Hama, comunidades de mayoría suní que más adelante

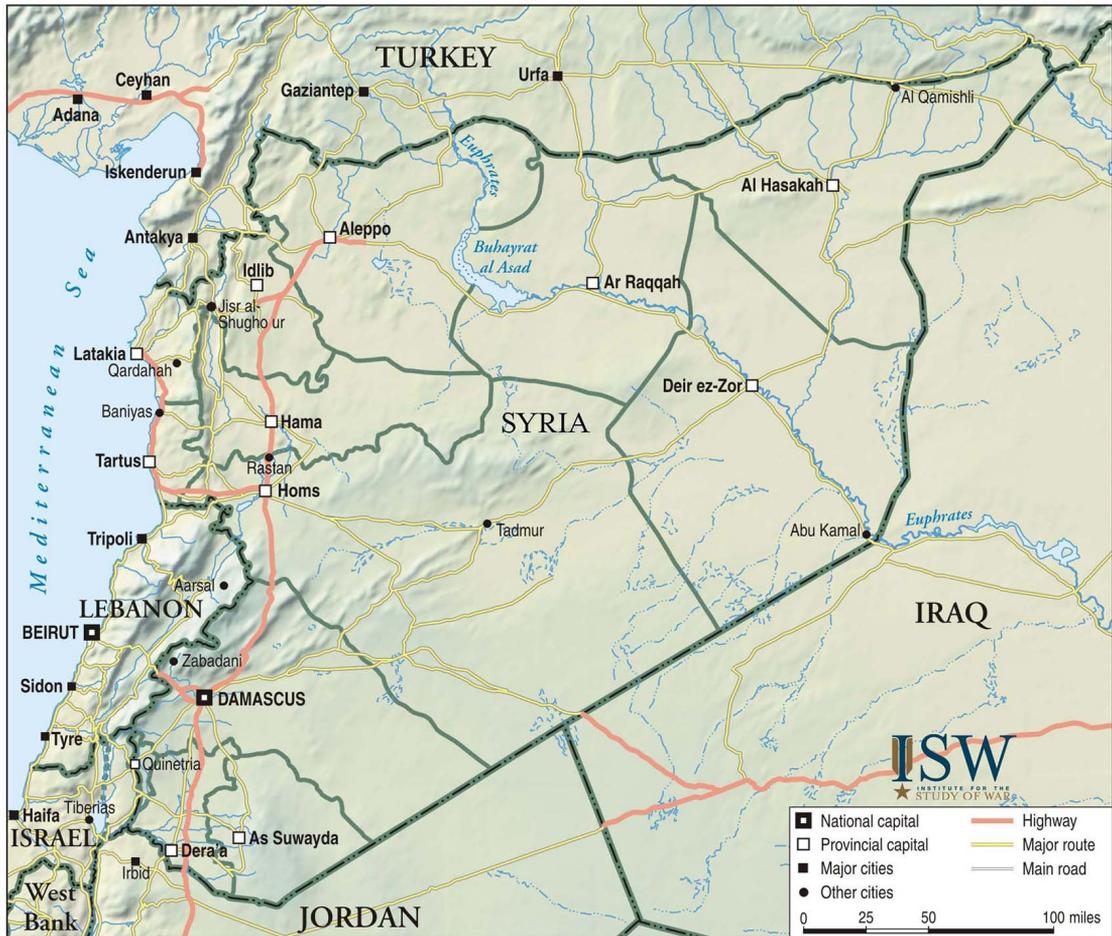
serían testigos del conflicto al oponerse a al-Assad durante la guerra civil. En su libro, *From Beirut to Jerusalem* (De Beirut a Jerusalén), su obra trascendental sobre el levante (*Levant*), Thomas Friedman evaluó las medidas severas de al-Assad en cuanto al levantamiento suní que pudo haber matado casi tantos sirios, principalmente en Hama, como la actual guerra civil.<sup>9</sup> En aquel entonces como ahora, uno encuentra las tácticas de destruir vecindarios completos e hitos históricos, no tan solo para aplacar el levantamiento sino también para recrear venganza generacional. Como resultado de políticas tribales, las acciones de los alawitas reflejaron una creencia de que la crueldad estaba ligada con su supervivencia contra los sunís más numerosos, justificando sus técnicas contrarrevolucionarias devastadoramente draconianas. De hecho, el uso autoritario de la milicia de Hafiz al-Assad contra los civiles destaca las consecuencias de contar con un grupo selecto que gobierne la milicia o una fuerza aérea.<sup>10</sup>

Además al-Assad interpretó el deseo de algunos sirios de contar con estabilidad, indistintamente del costo, como aprobación tácita de sus métodos. Si bien es una de las áreas pobladas más antiguas del mundo, Siria es un país joven políticamente hablando, y el régimen se aprovechó del nacionalismo del partido Baath para acusar a los rebeldes sunís de dividir el país. Al igual que su padre, Bashar al-Assad ahora intenta representar toda la oposición armada como foráneos, terroristas y una amenaza existencial para Siria.<sup>11</sup> Inclusive algunos que no son alawitas preferirían un gobierno estable a una teocracia islámica o un sistema marcado por un conflicto sectario interminable, como el que a menudo experimentó el país vecino del Líbano.<sup>12</sup> Los numerosos paralelos con la masacre de Hama décadas anteriores puede que ayuden a explicar las tácticas hobbesianas empleadas por la fuerza aérea siria en la actualidad.<sup>13</sup>

## La guerra civil

El levantamiento popular actual, conocido como “el Día de la Furia” comenzó el 15 de marzo de 2011, cuando los disidentes se arrojaron a las calles alrededor del país, respondiendo en parte al encarcelamiento a inicios de la semana de jóvenes menores de 15 años quienes escribieron que “el pueblo quiere derrocar al régimen” en una pared en Deraa.<sup>14</sup> Para el mes de abril, el régimen había adoptado y método agresivo, utilizando tanques, compañías de infantería y artillería pero no aeronaves. Las protestas se esparcieron por Siria, pero las dos ciudades más grandes—Damasco y Aleppo (fig. 1)—no fueron afectadas al principio. (Damasco, la sede del poder, y Aleppo, el centro de la población, son dos de los lugares continuamente habitados por más tiempo en el mundo.)<sup>15</sup> Pero poco después las fuerzas de al-Assad sellaron y atacaron ciudades tales como Deraa, en el sur, y Latakia, al oeste.<sup>16</sup> A inicios de junio de 2011, Jisr al-Shughour, una ciudad al noroeste—una encrucijada estratégica entre Aleppo y la costa del Mediterráneo en el histórico Río Orontes—fue testigo de una emboscada de 20 tropas sirias, ya sea por rebeldes y habitantes o por tropas sirias que desertaron.<sup>17</sup>

Según el Dr. Radwan Ziadeh, portavoz para la oposición siria, julio de 2011 marcó el establecimiento de la resistencia militar oficial al régimen de al-Assad.<sup>18</sup> A medida que la competencia de la oposición armada de Siria aumentó, la milicia siria tuvo que emplear armamento más pesado contra los rebeldes. Para enero de 2012, el régimen había iniciado operaciones de artillería a gran escala a lo largo de Siria. En abril de ese año, al-Assad reaccionó a victorias inesperadas del FSA en Idlib y Aleppo enviando helicópteros para atacar las aldeas “liberadas”.<sup>19</sup> Hacia fines de mayo de 2012, a medida que la oposición montó ofensivas, el régimen comenzó el uso consistente de helicópteros armados para compensar por su movilidad reducida a causa de la interdicción eficaz con bombas y emboscadas de los caminos por parte de los rebeldes. Este incremento en el empleo de helicópteros culminó el 12 de julio durante una masacre en la aldea de Trenshe. Guiados por los preceptos principales de la teoría de Douhet, los helicópteros bombardearon y los *Shabiha* (árabe para “fantasmas”) (milicias irregulares) atacaron la ciudad de 7.000 habitantes.



**Figura 1. Ciudades y líneas de comunicación principales en la Siria de la guerra civil.** (Reproducida con permiso del Instituto para el Estudio de la Guerra, consultado el 1º de febrero de 2013, <http://www.understandingwar.org/sites/default/files/ISWSyriaBaseMap%20copy.png>.)

En agosto de 2012, el régimen comenzó a emplear aviones a reacción en un rol de interdicción a medida que las líneas de batalla en Aleppo se intensificaron y el uso de helicópteros por parte del régimen alcanzó su máximo. Puede que al-Assad haya ordenado el uso de plataformas de ala fija por los problemas de mantenimiento relacionados con operar aproximadamente 50 helicópteros y la falta de helicópteros de ataque *Mi-25 Hind* sumamente capaces. El *Mi-25* (la versión exportada del *Mi-24* ruso) aparentemente estaba reservado para zonas importantes de la oposición—principalmente, Jabal al-Zawiya, un trecho de autopista impugnado en Idlib, y las zonas de Rastan y Talbiseh de Homs. El empleo de aviones de combate en los bombardeos y ametrallamientos por parte de la fuerza aérea siria rápidamente superó el uso diario de helicópteros en términos de incursiones.

La capacidad de defensa aérea cada vez mayor de los rebeldes, que obligaron al régimen a operar a altitudes más elevadas, también representa la transición de aeronaves de ala giratoria a ala fija. La oposición respondió al poderío aéreo del régimen derribando una cifra limitada de

aeronaves y atacando bases aéreas. Para fines del verano de 2012, el equipo de los rebeldes probablemente incluía de 15 a 25 ZU-23, dos a cinco ametralladoras remolcadas de artillería antiaérea (u otras) de 57 mm y 15 a 30 SA-7 sistemas portátiles de defensa aérea (MANPADS, por sus siglas en inglés).<sup>20</sup> Informes también indican la presencia de misiles de superficie a aire (SAM, por sus siglas en inglés) SA-16 y SA-24. Los rebeldes dependían principalmente de ametralladoras antiaéreas pesadas como la ZU-23 y, al menos en una ocasión, un MANPADS.<sup>21</sup> A partir de octubre de 2012, el FSA había derribado aproximadamente cinco aeronaves de ala giratoria y seis de ala fija, al menos siete vídeos confirman el éxito de los rebeldes. Metrajés no corroborados muestran el derribo de aeronaves y helicópteros e inclusive pilotos de combate capturados y escombros de aeronaves. En otros informes, la cifra de aeronaves derribadas es más elevada, 19; sin embargo, los vídeos del FSA y las afirmaciones son difíciles de verificar.<sup>22</sup>

Además, el FSA inicialmente trató de invadir bases aéreas del régimen, inclusive aquellas en Abu ad Duhur (al sur de Aleppo), Minakh (al norte de Aleppo y sede de más de cuarenta helicópteros Mi-8), Taftanaz (otra base de helicópteros cerca de Aleppo) y al-Qusayr (cerca de Homs). Presuntamente, los rebeldes atacaron esas bases aéreas para aprovecharse de la vulnerabilidad de las aeronaves en tierra y durante el despegue y aterrizaje. Cuatro de los ataques exitosos a las aeronaves ocurrieron cerca de esas bases militares.<sup>23</sup>

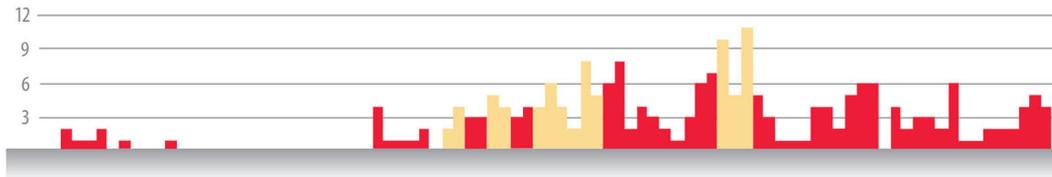
Durante el conflicto, el régimen sirio dependió de armamento pesado (artillería de campaña, morteros y cohetes) como el medio principal para reprimir la rebelión. Luego empleó cada vez más el poderío aéreo para desacelerar el avance del FSA, según se mostró a fines de octubre durante el cese de fuego propuesto por el día feriado musulmán, Eid al-Adha. En lugar de disminuirlos, los ataques aéreos del régimen en realidad aumentaron significativamente, de un promedio de 20 a 25 ataques aéreos por día a más de 60, tan solo el 29 de octubre. Durante ese mes, la lucha entre el FSA y las fuerzas de al-Assad alcanzaron un punto culminando con un cálculo de 764 enfrentamientos reportados—la cifra más alta desde que la guerra comenzó.<sup>24</sup> Indistintamente del motivo por el cambio, el uso acelerado del poderío aéreo fue indicio de una ofensiva terrestre en decadencia por parte de las fuerzas del régimen.

## ¿Atacar civiles?

Para septiembre de 2012, muchos observadores internacionales opinaban que la fuerza aérea siria estaba atacando civiles, principalmente empleando sus aeronaves en una manera punitiva y vengativa en lugar de una táctica.<sup>25</sup> Pruebas empíricas y observaciones en una de las guerras civiles más grabadas en vídeo en el mundo indican que la mayoría de los ataques aéreos del régimen han sido en ciudades y vecindarios donde los rebeldes se han apoderado del control, en lugar de sitios militares rebeldes específicos.<sup>26</sup> Los más de trece bombardeos que ocurrieron mientras que civiles esperaban en fila en reposterías y prensas de aceitunas comunitarias durante la cosecha ilustran su vulnerabilidad a los ataques aéreos.<sup>27</sup> Para octubre de 2012, ya era obvio que la fuerza aérea siria no pretendía evitar las bajas de civiles cuando atacó ciudades que contenían fuerzas rebeldes (fig. 2).<sup>28</sup>

Además, el régimen ha empleado sus 17 helicópteros *Mi-8* para lanzar tanques viejos de almacenamiento o cilindros de metal cargados con explosivos y chatarra metálica—“bombas de barril”—desde los helicópteros. Nadie sabe si la fuerza aérea empleó esta táctica para maximizar la funcionalidad múltiple de sus helicópteros o para ahorrar municiones de fábrica para los aviones de reacción de ataque. Indistintamente, el empleo a gran altitud de estas “bombas” evidentemente aterrorizaba a la población civil con buenos resultados. Un refugiado sirio describió las bombas como tan grandes que “aspiraban el aire y todo se desplomaba, inclusive edificios de cuatro pisos”.<sup>29</sup>

## Ataques con aeronaves de ala giratoria:



## Ataques con aeronaves de ala fija:



Amarillo indica días que incluyen ataques aéreos contra puestos rebeldes.

Rojo indica días que incluyen ataques aéreos contra puestos no rebeldes.

Cronología ilustra del 1º de abril al 1º de octubre de 2012

**Figura 2. Ataques aéreos contra el FSA, 1 de abril a 1 de octubre de 2012** (Reproducido con permiso de Joseph Holliday y Christopher Harmer, *Syrian Air Force and Defense Overview* (La fuerza aérea siria y resumen de la defensa) [Washington, DC: Institute for the Study of War (Instituto para el estudio de la guerra), 25 de octubre de 2012], 4, <http://www.understandingwar.org/press-media/graphsandstat/syrian-air-force-air-defense-overview>.)

## La fuerza aérea Siria

Para fines del verano de 2012, el régimen probablemente contaba con no más de 200 aeronaves con capacidad de combate—aproximadamente 150 aviones de reacción y 50 helicópteros—de los 600 en su inventario total antes de la guerra civil, e inclusive esos tenían varios grados de capacidad de combate. Además, en virtud de las deficiencias en el mantenimiento histórico, combinadas con el ritmo de las operaciones, el régimen al-Assad probablemente no puede emplear más del 30 al 50 por ciento de sus aeronaves.<sup>30</sup> Puede que la fuerza aérea haya reservado sus *MiG-25*, *29* y *Su-24* de mejor calidad en preparación para una intervención externa—pero también puede que no haya podido utilizar estos diseños de aire a aire en funciones de aire a tierra. Por ejemplo, el *MiG-25*—conocido como una “tabla de planchar voladora” por sus interceptaciones a gran altitud en lugar de maniobras a bajo nivel—verdaderamente no está diseñado para una función de aire a tierra. Los líderes sirios puede que también estén preocupados acerca de más desertiones. Un piloto sirio de *MiG-21* hizo una desertión muy publicada hacia Jordania en junio de 2012; además, informes desde adentro de la fuerza aérea revelan que los pilotos no alawitas deben permanecer en las barracas y que solamente los pilotos alawitas “autorizados” pueden volar, lo que indica que más pilotos de combate desertarían si se les diese la oportunidad.<sup>31</sup>

Al igual que muchas fuerzas aéreas modernas, la de Siria no estaba preparada para combatir una insurgencia, habiéndose enfocado principalmente en una posible amenaza israelita, lo que explica la nueva función del avión *L-39* (*Albatross*) no como entrenadores (su función principal) sino como plataformas de apoyo aéreo cercano. El uso sorpresivo de los *L-39* puede que haya resultado del hecho de que tiene menos problemas de mantenimiento que los melindrosos aviones de reacción *MiG*, su rendimiento comparativamente mejor a altitudes y velocidades aerodi-

námicas más bajas o sencillamente la presencia de más pilotos expertos y cómodos con un avión entrenador

En enero de 2012, la fuerza aérea siria intentó comprar de Rusia 40 entrenadores *Yak-130*, pero en julio de 2012, bajo presión de Washington y de las Naciones Unidas, Rusia no entregó los aviones prometidos.<sup>32</sup> Este interés en estas aeronaves avanzadas entrenadoras de combate correspondió con el aumento en el uso de los entrenadores L-39, probablemente reflejando el deseo del régimen de emplear más aeronaves de ataque terrestre. Para fines de noviembre de 2012, los Su-17 y Su-22 *Fitters* aparecieron por primera vez en la guerra. Los expertos opinan que un incremento en la iniciativa de mantenimiento y un inventario grande le permitió al régimen lograr que unos cuantos de esos aviones se pudiesen volar y por ende introducirlos en el conflicto.<sup>33</sup>

## Defensas aéreas Sirias

Al inicio de la guerra civil, la red de defensa aérea de Siria se consideraba entre las más capaces y densas en el mundo, quizás superada solamente por las de Corea del Norte y Rusia. Estas defensas de capas múltiples y la amenaza de armamento químico lanzados desde *Scuds* eran dos inquietudes importantes durante el debate interinstitucional sobre una zona de no vuelo encabezada por Estados Unidos. Ubicada principalmente a lo largo del corredor Damasco-Homs-Aleppo (ver fig. 1) y la costa del Mediterráneo, la cobertura superpuesta de los misiles y radares consistía de aproximadamente 650 emplazamientos estáticos de defensa aérea, el más preocupante de los cuales era el que alojaba el SA-5 “*Gammon*”, que tenía un alcance de 165 millas náuticas y una capacidad de altitud de 100.000 pies. Las plataformas sirias también incluían más de 300 sistemas de defensa aérea portátiles, los más capaces de los cuales incluían los SA-11 y SA-17 más nuevos, al igual que los misiles anti-cruceros y anti-furtivos, SA-22. El derribo de un avión de combate F-4E turco cerca de Latakia el 33 de junio—aunque la causa del accidente aún se desconoce—realizó la letalidad percibida del sistema de defensa aérea de al-Assad.

Por otra parte, los sistemas de defensa aérea legados de fabricación rusa de Siria tenían limitaciones. Un avión de reacción ruso rumbo a Siria desviado por Turquía supuestamente transportaba repuestos sumamente necesarios. Además, la Organización del Tratado del Atlántico Norte y la fuerza aérea israelí han penetrado y contenido repetida y eficazmente los sistemas rusos. De hecho, el conflicto interno ha degradado significativamente la eficacia de las defensas aéreas sirias. Al igual que las fuerzas terrestres, el ausentismo y las deserciones han acosado el apresto de los sistemas de misiles y radares sirios. Durante el año pasado, el FSA ha capturado lanzadores SA-2 y SA-8 y ha invadido sitios e instalaciones de SA-2, SA-3 y SA-5.<sup>34</sup> Hacia fines de octubre de 2012, a medida que los rebeldes consolidaban las conquistas en el norte en la provincial Idlib, las fuerzas sirias tuvieron que destruir algunos de sus SAM para evitar que cayeran en manos del FSA.<sup>35</sup> Para diciembre de 2012, batallones del FSA acantonados en la gobernación de Damasco habían “logrado el control de la mayoría de las bases de defensa aérea en esa gobernación”.<sup>36</sup>

## Ventaja de los rebeldes

*Controlamos el 70% del cielo, porque si usted compara la situación ahora con la de hace dos meses, hay muchos menos aviones.*

—Khelif Abu Allah, un artillero Dushka  
Noviembre de 2012

A fines de noviembre e inicios de diciembre de 2012, la oposición siria adquirió ímpetu. La guerra estaba cerca de un impasse cuando de repente las fuerzas rebeldes atacaron múltiples bases aéreas, inclusive Marj al-Sultan en las afueras de Damasco, varias instalaciones terrestres importantes y la represa hidroeléctrica Tishreen cerca de la frontera con Turquía. Las victorias de los rebeldes en la lejana provincia de Dier al-Zour provocó que el gobierno se retirara de sus últimas bases en la ciudad Deir al-Zour (la sexta ciudad más grande de Siria), dejando a los rebeldes en control de los campos de petróleo sirios. Las fuerzas rebeldes ejercieron cada vez más presión sobre Damasco, inclusive el aeropuerto internacional del país.

Esos enfrentamientos exitosos ilustran la estrategia nueva y eficaz de los rebeldes. Primero, como una manera de impedir el poderío aéreo, se enfocaron en capturar las bases responsables por el lanzamiento de los bombardeos y los ataques aéreos. Los rebeldes cambiaron de intentar capturar y apoderarse de territorio dentro de las aldeas y ciudades porque las aeronaves sirias sencillamente regresarían y bombardearían el nuevo territorio adquirido y la población civil. A diferencia de lo que ocurrió anteriormente, los rebeldes se dispersaron rápidamente para evitar convertirse en blancos concentrados para las aeronaves que contraatacaban. El cambio en las tácticas también constituyó un intento de recobrar el apoyo en decadencia del pueblo: los rebeldes y civiles por igual se percataron que el territorio capturado—especialmente zonas urbanas con poco o ningún valor militar—invitaban un asalto aéreo devastador por parte del régimen.<sup>37</sup> Retener esas áreas resultó demasiado costoso, enemistando a los civiles quienes soportaban la peor parte de los contra asaltos aéreos—exactamente la intención del régimen sirio (o sea, mostrarle a la población que apoyar a los rebeldes dejaba a los civiles expuestos).

Segundo, los rebeldes utilizaban sus bases aéreas como depósitos vitales de abastecimiento para obtener armamento pesado y armamento antiaéreo, creando así una defensa *ad hoc*, de baja altitud y en capas mediante ametralladoras y MANPADS. El FSA adquirió más sistemas de misiles lanzados desde el hombro, tanto como 40 de ellos, durante las ofensivas reanudadas en el otoño y derribó dos helicópteros y un avión de reacción en la provincia de Aleppo la primera semana de diciembre.<sup>38</sup> Un vídeo de uno de los ataques publicados en línea muestra lo que parece ser un SAM estrellándose contra un helicóptero.<sup>39</sup> En otro vídeo, una ametralladora *Dushka* siria montada encima de un camión pequeño espera con una escuadrilla de MANPADS rebeldes desmontados en una montaña remota, formando un equipo de defensa aérea tipo ametralladora, cohete infrarrojo. En las ciudades, metrajés muestran camiones con *Dushkas* montadas aproximándose a toda velocidad hacia avistamientos de aeronaves como un equipo de defensa aérea improvisado de reacción rápida. Para la primera semana de diciembre, al menos un camión rebelde estaba armado no tan solo con ametralladoras sino también con MANPADS—un vehículo móvil improvisado de “uso general” de artillería de defensa aérea. Además, otros vídeos muestran rebeldes utilizando camuflaje (ramas de árboles cortados y arbustos) y disparando desde puestos encubiertos en huertos y entre edificios. En enero de 2013, un convoy del FAS llevó a cabo una “pasada en revisión” extensa cerca de Aleppo con varios tipos de armamento pesado montados en o remolcados por vehículos militares y civiles capturados.<sup>40</sup>

En particular la marcha hacia el aeropuerto de Damasco conlleva una importancia psicológica y estratégica significativa, demostrando que la sede del poder de al-Assad está en peligro.<sup>41</sup> La presión de los rebeldes en las operaciones del aeropuerto provocaron la cancelación temporal de vuelos hacia la capital siria en las aerolíneas *Emirates Airline* e *Egypt Air* e interrumpió el reabastecimiento de las armas del régimen provenientes de Irán y Rusia. La coacción que ejercieron en el aeropuerto de Damasco, que auspicia el transporte de la milicia siria y las aeronaves VIP, reafirmó los informes de diciembre de al-Assad perdiendo las esperanzas de huir de su país.<sup>42</sup> De hecho, la administración Obama consideró “una intervención más profunda para ayudar a sacar al Presidente Bashar al-Assad del poder”.<sup>43</sup> Tan poco como una semana más tarde, Washington reconoció oficialmente a la nueva Coalición Nacional para las Fuerzas de la Revolución y la Oposición Siria como la autoridad política oficial en Siria. En enero de 2013, a causa de un incre-

mento en los puestos de control rebeldes y temor a ser atacados por SAMs al despegar, más de 80 refugiados rusos viajaron por autobús hacia el aeropuerto de Beirut en el Líbano en lugar de partir desde el aeropuerto internacional en Damasco.<sup>44</sup>

Como se trató anteriormente, los ataques aéreos sirios continuaron aumentando después del fallido cese de fuego Eid al-Adha. Al mismo tiempo, los rebeldes alegaron haber destruido un total de 111 aeronaves sirias, mitad de ellas derribadas en el aire y las otras destruidas mientras estaban estacionadas en la pista.<sup>45</sup> El 12 de diciembre, el régimen lanzó su primer misil *Scud* desde Damasco contra puestos rebeldes en Aleppo, quizás señalando que la guerra civil siria había alcanzado otro hito—esta vez de poderío aéreo a misiles de aire a aire en el teatro a medida que el FSA desgastó la fuerza aérea siria. Hasta la fecha, el régimen sirio ha lanzado más de 25 *Scuds* y misiles “tipo *Scud*” a blancos al norte de Siria y los suburbios en Damasco.<sup>46</sup> El clima en el invierno en Siria verdaderamente ha afectado las operaciones de la fuerza aérea del régimen, pero el uso de misiles pudiese sugerir la presión en la fuerza aérea siria junto con la necesidad de lanzar cada vez más municiones contra los rebeldes que avanzaban y la voluntad de emplear todo armamento disponible en el arsenal del régimen.

Además, el FSA demostró su capacidad de mantener una ofensiva en enero de 2013 cuando los rebeldes se apuntaron su victoria militar más significativa hasta la fecha—la captura de la base aérea estratégica Taftanaz al norte de Siria. Mencionada anteriormente, esta base cerca de Aleppo estuvo bajo ataque durante seis meses. El FSA pudo “concentrar las fuerzas adecuadas, coordinar sus acciones, emplear armamento pesado y sostener el ataque durante meses bajo el ataque aéreo del régimen”.<sup>47</sup> Además, la destrucción de 20 de los helicópteros de la fuerza aérea siria y la captura de grandes cantidades de armamento y municiones, demostró la capacidad de los rebeldes de asediar y capturar bases aéreas fuertemente defendidas.

## Conclusión

La difusión de las protestas a lo largo del Oriente Medio se ha denominado una *Primavera Árabe* pero quizás el término *intifada* describe mejor los acontecimientos en una Siria destruida por la guerra.<sup>48</sup> Hasta ahora, la guerra civil no ha plasmado ni un comienzo nuevo ni un crecimiento nuevo; *intifada*, que significa “lanzar una yema”, parece ser más indicativo de esta lucha contra el régimen.

Si bien la *intifada* siria continúa, algunas conclusiones provisionales se presentan. Durante la guerra, el régimen sirio ha intentado frustrar los planes de los rebeldes con sus sistemas de armamento pesado y, desde el verano el poderío aéreo ha desempeñado un papel crucial. Aeronaves sirias bombardearon zonas pobladas y fuerzas de la oposición, ocasionando la muerte de miles de civiles y por ende permitiéndole al régimen de al-Assad mantener un grado de dominio psicológico. En múltiples discusiones, visitas con los líderes de la oposición y los rebeldes y viajes a la región, el tema emotivo de los bombardeos aéreos dominan las conversaciones.<sup>49</sup> El régimen de Bashar al-Assad algún día se le asociará con el uso de poderío aéreo contra una población civil. Aunque utilizó artillería en mayores cantidades que aeronaves, los sirios consideran que los helicópteros y los aviones de combate son el medio sangriento de la muerte y la destrucción. Por lo tanto, la lucha siria será recordada como otro capítulo oscuro en el expediente de conflictos tales como la Guerra Civil en España y el bombardeo de iraquíes y curdos por parte de Saddam Hussein.

Nadie sabe si el incremento en el uso de poderío aéreo fue una táctica intencionada del régimen o sencillamente surgió de una necesidad para el lanzamiento flexible de municiones. Puede que el régimen se haya resistido a emplear aeronaves por temor a la intervención occidental en la forma de una zona de no vuelo. Presuntamente, al inicio el uso de aeronaves contra civiles hubiese logrado demasiada atención internacional, una lección probablemente aprendida de

los conflictos en Irak, Bosnia y Libia. Mientras que un enfoque paulatino al bombardeo aéreo hizo que la intervención de potencias externas fuese menos probable, los sistemas robustos de defensa aérea sirios, los misiles de superficie a superficie y el inventario de armamento químico más grande influenció a los encargados de formular leyes y a los planificadores militares estadounidenses—un hecho que no pasó desapercibido por otros regímenes totalitarios tales como Corea del Norte e Irán.

El poderío aéreo de al-Assad, aunque sea reducido, conserva la capacidad para atacar en cualquier lugar en Siria en el momento que lo desee. Inclusive una aptitud limitada sigue siendo una herramienta poderosa del régimen para influenciar a los sirios tanto psicológica como físicamente. No obstante, las nuevas tácticas recién adoptadas de ataque y retirada del FSA le han permitido victorias sustanciales a pesar de una campaña aérea implacable, al estilo douhetiano. Finalmente, los rebeldes implementaron una doble estrategia atacando las bases aéreas del régimen e improvisando una red de defensa aérea a baja altitud, evitando una victoria rápida tal como lo predijo Douhet. El régimen sirio y el FSA se han adaptado durante los dos últimos años. La fuerza aérea siria enfrentó una contrainsurgencia inesperada mientras que los rebeldes formaron lentamente un sistema de defensa aérea *ad hoc*, pero eficaz que, combinado con los avances en tierra, a la larga podría terminar la eficacia de las aeronaves y los misiles de superficie de al-Assad.

Queda por ver si el régimen de al-Assad se derrumbará repentinamente o si lentamente se contraerá en un “retazo del estado Alawita” con los triunfos del FSA. Indudablemente, el poderío aéreo le ha permitido al régimen mantenerse en el poder, pero las pérdidas en el campo de batalla y los problemas con el mantenimiento de las aeronaves han paralizado severamente una de las fuerzas aéreas y sistemas de defensa de misiles más grandes en el Oriente Medio. La fuerza aérea siria, aplastada por Israel en 1967 y 1973, se recuperó después de cada derrota con armamento más sofisticado, pero resulta difícil imaginar una supervivencia similar después que termine esta guerra. En vista de la cifra actual de muerte y destrucción, el agotamiento de las reservas de petróleo y una población en crecimiento (con un alto índice de desempleo), uno duda si esa fuerza aérea (históricamente una organización en contra de Estados Unidos) amenazaría a Estados Unidos y sus socios en la región. Los efectos colaterales en Siria crearán una miríada de problemas de seguridad futuros para Estados Unidos, pero serán diferentes a los del modelo antes de 2011 de los escuadrones de combate y defensas aéreas integradas soviéticas encabezadas por un solo líder autócrata.

La falta de participación directa de Estados Unidos en el conflicto justifica más análisis. A medida que la cifra de muertos aumenta, que los grupos islámicos anti Estados Unidos cobran influencia, y a medida que uno considera la expectativa de una falta de control en cuanto a las armas químicas en una Siria después de Assad, los expertos en poderío aéreo discutirán justificadamente lo que Estados Unidos pudo haber hecho, ya sea mediante zonas de no vuelo, ataques aéreos o ayuda con armamento más pesado. Una combinación de la muerte de más de 60.000 civiles, el desplazamiento de millones, y la amenaza “en cualquier momento” de armas químicas eleva la “barra de intervencion” futura de Estados Unidos a nuevos niveles. En virtud de los rescates de poderío aéreo en las dos últimas décadas en Irak, Bosnia y Libia, el papel de las fuerzas aéreas occidentales de proteger poblaciones civiles de musulmanes de los gobernantes déspotas evidentemente ha terminado. Por lo tanto la operación Libia antes de Siria puede que se haya convertido en un nota a pié de página en la historia—el último ejemplo de una zona de no vuelo forzada por la Fuerza Aérea de Estados Unidos.

Otros puntos de vista y lecciones aprendidas seguramente saldrán a la superficie a medida que se recibe y se valida más información. El conflicto sirio es verdaderamente demasiado amplio y complejo para que se pueda abarcar en un solo artículo, pero en este se ha tratado de documentar y discutir temas de poderío aéreo a través de un marco histórico de la guerra civil. Las palabras de Douhet y otros que predijeron un terror y temor difundido desde el aire suenan

sorprendentemente ciertos un siglo más tarde. *Guernica* de Picasso—de más de 100 años e inspirada por una guerra, lugar y tiempo diferentes—aún representa la pérdida de vida humana y la destrucción física en la Siria de hoy. Homs, Hama, Aleppo y otras ciudades y aldeas sirias están ligadas a Guernica a través de una narrativa compartida—el poderío aéreo empleado para un fin oscuro y singular. □

#### Notas

1. Jeffrey White, Becado de la Defensa en el *Washington Institute for Near East Policy* (Instituto Washington para Política del Oriente Cercano), y Katie Kiraly, asistente de investigaciones para el Programa sobre Política Árabe, contribuyeron a este artículo.

2. Megan Price, Jeff Klingner y Patrick Ball, *Preliminary Statistical Analysis of Documentation of Killings in the Syrian Arab Republic* (Análisis Estadístico Preliminar de la Documentación sobre Muertes en la República Árabe Siria) (Palo Alto, CA: Benetech, 2 de enero de 2013), 1–4, <http://www.ohchr.org/Documents/Countries/SY/PreliminaryStatAnalysisKillings-InSyria.pdf>.

3. “*Measured Approach to the Syrian Crisis*” (Enfoque medido hacia la crisis siria”, editorial, *New York Times*, 30 de noviembre de 2012, <http://www.nytimes.com/2012/12/01/opinion/a-measured-approach-to-the-syrian-crisis.html>.

4. Robert S. Dudley, “Douhet”, *Air Force Magazine* 94, no. 4 (abril de 2011): 64–67, <http://www.airforce-magazine.com/MagazineArchive/Documents/2011/April%202011/0411douhet.pdf>.

5. Eyal Zisser, *Asad's Legacy: Syria in Transition* (El legado de Assad: Siria en transición) (New York: New York University Press, 2001), 1.

6. Patrick Seale con la ayuda de Maureen McConville, *Asad of Syria: The Struggle for the Middle East* (Assad de Siria: La lucha por el Oriente Medio) (London: I. B. Taurus, 1988), 52. Seale es el biógrafo de Hafiz al-Assad. Una llamada telefónica desde Irak le notificó a los sirios que un avión británico de vigilancia se dirigía desde Irak a lo que despegó de Chipre. “Assad tuvo la satisfacción de dispararle con su cañón”. (ibid.).

7. Ibid., 279.

8. Central Intelligence Agency (Agencia Central de Inteligencia), “Syria”, (Siria) *The World FactBook*, 22 de enero de 2013, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sy.html>.

9. Supuestamente, durante una entrevista, Rifaat al-Assad, hermano de Hafiz al-Assad y el comandante en escena en Hama del régimen, disputó la cifra de muertos reportada de 7.000: “¿De qué hablan, 7.000? No, no. Matamos 38.000”. Thomas L. Friedman, *From Beirut to Jerusalem* (De Beirut a Jerusalén) (New York: Farrar, Straus, Giroux, 1989), 90. Este libro que todos deben leer ganó el Premio Nacional al Libro en 1989.

10. Ibid., 91.

11. “*We Can't Win Media War with West but It's Not Battle That Counts*” (No podemos ganar la guerra de los medios de comunicación con occidente pero no es la batalla lo que cuenta), Organización Autónoma sin fines de Lucro (“TV-Novosti”), 17 de mayo de 2012, <http://rt.com/news/syria-media-battle-assad-429/>. Al-Assad descrito repetidamente al FSA como “un grupo de criminales convictos, compuesto entre otras cosas de fanáticos religiosos tipo al-Qaeda, extremistas y terroristas y hasta cierto punto de mercenarios extranjeros, predominantemente de otros estados árabes” (ibid.) Algunos miembros del FSA son, de hecho, islamistas extremistas, pero la gran mayoría no están afiliados con al-Qaeda.

12. Friedman, *From Beirut to Jerusalem*, 91. De forma escalofriante, Friedman trae a colación este punto durante la rebelión de la Hermandad Musulmana décadas antes. Esta premisa es aún más recalada hoy a través de la aceptación indiferente del FSA por algunas facciones suní, curdas y cristianas. Durante la “Primavera Árabe” y otros tiempos en la historia del Oriente Medio, cuando se derrota un régimen autócrata, los grupos minoritarios tienden a estar en riesgo—por ejemplo, analicen la situación apremiante reciente de los cristianos coptos en Egipto.

13. Thomas Hobbes (1588–1679) fue un filósofo inglés y teórico político mejor conocido por su libro *Leviathan* (Leviatán) (1651), en el que alega que uno puede asegurar la sociedad civil solamente a través de la sumisión universal a la autoridad absoluta de una soberanía.

14. *Wikipedia: The Free Encyclopedia* (Wikipedia: La Enciclopedia Libre), s.v. “*Timeline of the Syrian Civil War (January–April 2011)*” (Cronología de la Guerra Civil Siria [enero a abril de 2011]) [ver “6 de marzo”], [http://en.wikipedia.org/wiki/Timeline\\_of\\_the\\_Syrian\\_civil\\_war\\_\(January%20%80%93April\\_2011\)#15\\_March\\_E2.80.93\\_22Day\\_of\\_Rage.22](http://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_the_Syrian_civil_war_(January%20%80%93April_2011)#15_March_E2.80.93_22Day_of_Rage.22). Para un vídeo del Día de la Ira, ver “*Syrian Revolution, Syria*” (Revolución siria, Siria), vídeo en YouTube, 15 de marzo de 2011, <https://www.youtube.com/watch?v=75Ng0J6DdH0>.

15. Anne Sinai y Allen Pollack, editores, *The Syrian Arab Republic: A Handbook* (La República Árabe Siria: Un manual) (New York: American Academic Association for Peace in the Middle East, 1976), 59.

16. Durante la Primera Guerra Mundial, Deraa—una intersección vital de los ferrocarriles Jerusalén-Haifa-Damasco-Medina—fue la escena de la tortura de los turcos otomanos de T. E. Lawrence, conocido también como *Lawrence of Arabia* (Lorenzo de Arabia). T. E. Lawrence, *The Seven Pillars of Wisdom* (Los siete pilares de la sabiduría) (New York: G. H. Doran, 1926).

17. La ruta de Aleppo a Damasco no es ajena al conflicto y la miseria musulmana. La división entre los chiítas y sunitas fue personificada en la batalla de Karbala (680 CE) en lo que hoy es Ira, donde el nieto de Muhammad, Imam Hus-

sein, y 70 seguidores fueron asesinados por Yazid I, un gobernante basado en Damasco. El aniversario de la derrota hoy se conoce como “Ashur”, un día sagrado de ayuno y oraciones, en el que los chiítas conmemoran el abandono percibido de Hussein y sus seguidores. Yazid, un sunita tradicional, ordenó que los sobrevivientes capturados de Karbala, junto con la cabeza de Hussein, fuesen exhibidos en la región. Después de una breve parada en Mosul, la procesión viajó hacia Aleppo, al sur de Homs, y finalmente terminó en Damasco. Consultar Andrew Tabler, *In the Lion's Den: An Eyewitness Account of Washington's Battle with Syria* (En la cueva del león: Recuento de la batalla de Washington con Siria) (Chicago: Lawrence Hill Books, 2011), 170.

18. Dr. Radwan Ziadeh, “The Battle for Syria” (La batalla por Siria), (charla, *School of Advanced International Studies* (Escuela de Estudios Avanzados Internacionales), Johns Hopkins University, 30 de noviembre de 2012), <http://mms.tv.eyes.com/Transcript.asp?StationID=200&Date=12%2F3%2F2012+12%3A21%3A12+PM&Term=washington+institute+for+near+east+policy&PlayClip=TRUE>.

19. Joseph Holliday y Christopher Harmer, *Syrian Air Force and Defense Overview* (Resumen de la Fuerza Aérea y Defensa Siria) (Washington, DC: *Institute for the Study of War* (Instituto para el Estudio de la Guerra), 25 de octubre de 2012), <http://www.understandingwar.org/press-media/graphsandstat/syrian-air-force-air-defense-overview>. El Sr. Holliday, un ex capitán de inteligencia del Ejército de EE.UU. con gran experiencia en el Oriente Medio, es un analista en el Instituto para el Estudio de la Guerra—una organización independiente sin fines de lucro dedicada a la investigación pública. Una de las primeras personas en documentar y darle seguimiento al uso del poderío aéreo sirio contra civiles, el Sr. Holliday fundó y encabeza un grupo interinstitucional para la solución de problemas compuesto de diplomáticos, militares, de la comunidad de inteligencia y de expertos sirios.

20. Eddie Boxx y Jeff White, “Responding to Assad's Use of Airpower in Syria” (Respondiendo al uso de poderío aéreo de Assad en Siria), *Policywatch* 1999, *Washington Institute for Near East Policy*, 20 de noviembre de 2012, <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/responding-to-assads-use-of-airpower-in-syria>.

21. *Ibid.*

22. David Axe, “Danish Architect Maps Every Plane, Helicopter Shot Down by Syrian Rebels” (Arquitecto danés traza cada aeronave, helicóptero derribado por rebeldes sirios), *Wired*, 19 de octubre de 2012, <http://www.wired.com/dangerroom/2012/10/mapping-syrian-air-war>.

23. Información obtenida a través de vídeos *YouTube*. A pesar de que estos hechos no se pueden verificar independientemente, el autor estableció un enlace entre los enfrentamientos y ataques de esas aeronaves a las bases aéreas.

24. Jeffrey White, “Syria's Internal War Turns against the Regime” (La guerra interna de Siria se torna contra el régimen), *Policywatch* 1996, *Washington Institute for Near East Policy*, 13 de noviembre de 2013, <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/syrias-internal-war-turns-against-the-regime>.

25. Anne Barnard, “As Killings Go On, Syria Reacts Strongly to War-Crimes Petition” (A medida que continúan los asesinatos, Siria reacciona con fuerza a petición de crímenes de guerra), *New York Times*, 19 de enero de 2013, [http://www.nytimes.com/2013/01/20/world/middleeast/syria-war-developments.html?ref=syria&\\_r=0](http://www.nytimes.com/2013/01/20/world/middleeast/syria-war-developments.html?ref=syria&_r=0).

26. Además de la cobertura convencional de los medios de comunicación, vides de *YouTube* subidos por el régimen y las fuerzas rebeldes al igual que informes anti Assad por el Observatorio Sirio para los Derechos Humanos, con sede en Gran Bretaña, los comités locales de coordinación y las organizaciones no gubernamentales proporcionaron documentación extensa de los acontecimientos a medida que ocurrían.

27. *Forum*, Brookings Institution, subject: “Syria: The Path Ahead” (Siria: El camino por delante), 8 de noviembre de 2012. Mike Doran, el *Roger Hertog Senior Fellow* en el Centro Saban para Política en el Oriente Medio en Brookings y Salman Shaikh, director del Centro Doha en Brookings, compartieron sus puntos de vista durante el foro. El artículo reciente de Shaikh *Losing Syria (and How to Avoid It)* (Perdiendo a Siria, y cómo evitarlo) fue el centro de la discusión, moderada por Daniel L. Byman, Becado Superior y Director de Investigaciones Centro Saban para la Política en el Oriente Medio.

28. Estos hallazgos fueron presentados y adoptados el 12 de octubre de 2012, en el grupo de trabajo del Proyecto Sirio auspiciada por el Instituto para el Estudio de la Guerra (ISW, por sus siglas en inglés) y presidido por Joseph Holliday. El panel constaba de grupos pro derechos humanos, organizaciones no gubernamentales, personal del Departamento de Estado, Departamento de Defensa, la comunidad de inteligencia, grupo de expertos sirios, y empleados del Congreso. La información fue proporcionada de dos fuentes—vídeos *YouTube* de los ataques aéreos y el Observatorio Sirio para los Derechos Humanos. Las gráficas muestran aeronaves de ala giratoria en lugar de ala fija. El “tamaño del recipiente” es un día (cada barra representa un día) y los datos no representan la hora del día—solamente el periodo de 24 horas durante el cual ocurrió un ataque aéreo. Los ejemplos que el ISW identificó como aeronaves contra emplazamientos de rebeldes proviene del siguiente análisis: Si el combate terrestre ocurrió entre los rebeldes y las fuerzas del régimen en el mismo lugar y en la misma fecha que los ataques aéreos, entonces éstos atacaron directamente a los rebeldes. Si no hubo ninguna actividad por parte del FSA, y si los ataques aéreos fueron corroborados por otras fuentes, entonces los civiles fueron los blancos objetivos. Por supuesto, no todo ataque aéreo que hirió a civiles fue intencional, el régimen carecía de municiones guiadas por precisión y de datos actualizados de selección de blancos. Pero al analizar los vídeos publicados por el régimen y otras evidencias, uno podría concluir razonablemente que libró una campaña contra civiles. Para más información y más datos sobre los ataques aéreos, consultar Holliday y Hammer, *Syrian Air Force and Defense Overview*.

29. Oliver Homes y Shaimaa Fayed, “*Syria Undecided on Ceasefire Proposal, Rebels Divided*” (Siria indecisa sobre propuesta de cese de fuego, rebeldes divididos), Reuters, 24 de octubre de 2012, <http://www.reuters.com/article/2012/10/24/us-syria-crisis-idUSBRE88J0X720121024>.

30. Holliday y Harmer, *Syrian Air Force and Defense Overview*, problemas de *Scramble*, consultado el 1º de febrero de 2013, <http://www.scramble.nl/sy.htm>; e Instituto Internacional para Estudios Estratégicos, *The Military Balance 2011* (El balance militar 2011), (Washington, DC: International Institute for Strategic Studies, 2011), 331.

31. “*Syrian Colonel ‘Defects’ in Jet to Jordan*” (Coronel sirio deserta en jet a Jordania), *Guardian*, 21 de junio de 2012, <http://www.guardian.co.uk/world/middle-east-live/2012/jun/21/egypt-election-result-delay-coup-live>.

32. “*Russia Will Not Deliver Yak-130 Fighter Jets to Syria*” (Rusia no entregará aviones de combate Yak-130 a Siria), *Airforce-technology.com*, 9 de julio de 2012, <http://www.airforce-technology.com/news/newsrussia-syria-fighter-jet-delivery>.

33. Jeff White, Washington Institute for Near East Policy, entrevista por el autor, 29 de noviembre de 2012 (opinión de un experto basada en un video *YouTube* de Fitter, publicada el 16 de noviembre de 2012. [http://www.youtube.com/watch?v=n5f5mjjpVSEk&feature=player\\_embedded](http://www.youtube.com/watch?v=n5f5mjjpVSEk&feature=player_embedded)).

34. Boxx y White, “*Assad’s Use of Airpower.*”

35. *Ibid.*

36. “*FSA Targeting al-Assad Regime Air Bases—Sources*” (FSA ataca bases aéreas y abastos), *Asharq Alawsat*, 7 de diciembre de 2012, <http://www.asharq-e.com/news.asp?section=1&id=32082>.

37. Boxx y White, “*Assad’s Use of Airpower.*”

38. Joby Warrick, “*Missiles Boost Rebels’ Arsenal*” (Misiles realzan arsenal de rebeldes), *Washington Post*, 29 de noviembre de 2012, A1, <http://thewashingtonpostnie.newspaperdirect.com/epaper/viewer.aspx>.

39. Babak Dehghanpisheh, “*Syrian Rebels Take Two Military Bases in Heavy Fighting*” (Rebeldes sirios se apoderan de dos bases militares durante intensos enfrentamientos), *Washington Post*, 28 de noviembre de 2012, 13, [http://articles.washingtonpost.com/2012-11-27/world/35509205\\_1\\_syrian-rebels-military-bases-aleppo](http://articles.washingtonpost.com/2012-11-27/world/35509205_1_syrian-rebels-military-bases-aleppo).

40. Video *YouTube*, publicado el 16 de enero de 2013, [http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=y5jsI739NRw](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=y5jsI739NRw).

41. La captura del aeropuerto de Damasco, el más transitado en el país y un centro importante en la región, tendría gran significado. En Damasco aterrizan más de 40 aerolíneas de pasajeros y de carga provenientes del Oriente Medio, Europa, África, y la Mancomunidad de Estados Independientes, con un promedio de más de 4,5 millones de pasajeros al año. Desde la Segunda Guerra Mundial, las fuerzas estadounidenses han presenciado el valor estratégico de apoderarse de aeropuertos. Por ejemplo, la captura por parte de la 3ª División de Infantería del Aeropuerto Internacional de Bagdad en el 2003 le envió una señal al mundo que Estados Unidos había ganado la contienda táctica para la ciudad.

42. Jeffrey White, “*Last Act in Damascus*” (El último acto en Damasco), Washington Institute for Near East Policy, 11 de diciembre de 2012, <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/last-act-in-damascus>.

43. David E. Sanger y Eric Schmitt, “*U.S. Weighs Bolder Effort to Intervene in Syria’s Conflict*” (Estados Unidos considera iniciativa decisiva para intervenir en el conflicto de Siria), (*New York Times*, 28 de noviembre 2012, 1, [http://www.nytimes.com/2012/11/29/world/us-is-weighing-stronger-action-in-syrian-conflict.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2012/11/29/world/us-is-weighing-stronger-action-in-syrian-conflict.html?_r=0)).

44. “*Russians Flee Syrian Conflict on Planes from Beirut*” (Rusos huyen del conflicto sirio en aviones de Beirut), BBC, 22 de enero de 2013, <http://www.bbc.co.uk/news/world-middle-east-21140041>.

45. Bassel Oudat, “*Airport Battles in Syria*” (Batallas en el aeropuerto en Siria), *Al-Ahram Weekly*, 6 December 2012, <http://weekly.ahram.org.eg/News/497/19/Airport-battles-in-Syria.aspx>. Durante el conflicto, inclusive con metrajados documentados de vídeos, ha sido difícil verificar el número de aeronaves derribadas. Sin embargo, los vídeos sugieren que 100 parece una cifra realista del total de aeronaves sirias dañadas en combate.

46. Como parte del Proyecto de la Base de Datos de Misiles Sirios en el Washington Institute for Near East Policy, a diario un equipo investiga vídeos en *YouTube* y de otros medios de comunicación publicados por el FSA y la fuerza aérea siria para lanzamientos de *Scud* u otros misiles de superficie a superficie. A menudo los informes de los medios de comunicación utilizan el término *Scud* para describir todos los misiles de superficie, por lo tanto la meta es definir el tipo exacto de misil empleado. La información documentada incluye tipo de lanzador, cantidad de lanzamientos, origen del lanzamiento, ubicación de blanco, tipo de misil y tipo de blanco. Con la ayuda del meteorólogo, Capitán (USAF) Brian Yates, el equipo analiza los lanzamientos de misiles en el contexto del clima sirio para identificar si las fuerzas del régimen emplean misiles en lugar de aeronaves cuando hay mal tiempo o si los emplean en desespero. En este momento no hay suficientes datos completos para formular una conclusión; por lo tanto, el proyecto de investigación está en curso. Utilizando vídeos *YouTube* de los ataques de misiles, el Washington Institute for Near East Policy ha identificado y registrado tentativamente los ataques de misiles. En ellos se observa que los *Scuds* son transportados en vehículos lanzadores con llantas y lanzados verticalmente (por lo regular de color blanco y grandes) con humo significativo antes del lanzamiento (quizás a causa del propulsante líquido) —básicamente cohetes nazis V-2 de 1944 mejorados. En contraste los Fateh 100 son de un color más oscuro (café claro o verde olivo) que los misiles *Scud* y son básicamente cohetes sobre lanzadores con llantas y sistema de rieles SA-2. Por lo tanto tienen que lanzarse a un ángulo pronunciado (observe que el riel permanece después de lanzarse el misil), muy parecido a los “cohetes de botella” grandes. El SS-21 es también un misil que no es blanco transportado en un vehículo lanzador de seis llantas, pero no deja el riel detrás después de ser lanzado y poco después se coloca en posición vertical.

47. Andrew J. Tabler, Jeffrey White y Aaron Y. Zelin, “*Fallout from the Fall of Taftanaz*”, (Los efectos secundarios de la derrota de Taftanaz), *Policywatch* 2015, Washington Institute for Near East Policy, 14 de enero de 2013, <http://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/view/fallout-from-the-fall-of-taftanaz>.

48. Durante los últimos 20 años, el Dr. Robert Satloff, director del Washington Institute for Near East Policy, ha explicado en múltiples ocasiones el término equivocada de una *Primavera Árabe* y por qué el término árabe *intifada* representa mejor las tensiones en el Oriente Medio. Estoy muy endeudado con sus amplios conocimientos de la región y su disponibilidad para explicar una zona muy complicada, pero importante, del mundo.

49. Mediante las iniciativas del Washington Institute for Near East Policy y el apoyo del experto en Siria, Andrew Tabler, (autor del *In the Lion's Den* [ver nota 17], otro libro acerca de Siria que todos deben leer) el autor ha logrado una perspicacia significativa en la oposición al reunirse con líderes sirios de la oposición y un miembro del FSA (por motivos de seguridad los nombres de la oposición se han revelado).



**El Teniente Coronel S. Edward Boxx**, USAF (BA, University of Texas en El Paso; MS, Embry-Riddle University; MA, Air University) es becado visitante de la Defensa en el Washington Institute for Near East Policy. Anteriormente, dirigió el Elemento de Coordinación del Componente Aéreo (ACCE, por sus siglas en inglés) para la Fuerza de Tarea Conjunta Interinstitucional Sur (JIATFS, por sus siglas en inglés), Cayo Hueso, Florida, donde estuvo a cargo de integrar los recursos de la Fuerza Aérea para contrarrestar las operaciones de contrabando aéreas y marítimas. Un veterano administrador de batalla de combate aéreo, ha sido calificado en el AWACS E-3, y el Joint STARS E-8. El Coronel Boxx cuenta con 1.500 horas de combate y apoyo de combate en apoyo a operaciones aéreas en Yemen, Turquía, Arabia Saudí, Irak y Afganistán. Mientras estuvo desplegado en el 2006 en apoyo a la Operación Libertad para Irak, participó en operaciones para contrarrestar el contrabando y empleo de dispositivos explosivos improvisados (IED, por sus siglas en inglés). Además voló misiones en apoyo a las zonas de no vuelo al norte y sur en Irak durante la década de los años noventa. El Coronel Boxx es egresado de la Escuela Superior para Oficiales y de la Escuela Superior de Comando y Estado Mayor, y ha publicado varios artículos sobre poderío aéreo.