

Siria y la proliferación balística: consecuencias para Israel

Cristian Leyton

Uno de los grandes problemas relacionados con la estructura de seguridad en el Medio Oriente y mundial es la tendencia a la proliferación de los misiles balísticos. Estos sistemas de armas de expedición letal son los únicos para los cuales no existe actualmente defensa activa creíble. La única manera de defenderse de ellos es la acción preventiva, esto es, destruirlos antes de su lanzamiento o impedir que un Estado los adquiera. Su proliferación trae consigo radicales transformaciones en el ámbito de las políticas de defensa: éstas deben readecuarse a los nuevos escenarios de paz, de guerra o de crisis bélica mayor, trayendo consigo períodos de creciente desestabilización. El caso sirio y, en especial, su relación con Israel es un claro ejemplo de esta problemática. La difusión de misiles balísticos no debe ser vista sólo como fuente de amenaza, por el contrario, en determinadas condiciones la proliferación puede surgir como variable de estabilidad al cristalizar o reforzar el fenómeno de disuasión, en este caso balística. El objetivo de este trabajo es hacer la luz sobre aspectos poco estudiados en el medio de los estudios estratégicos en Chile, pero que son de gran importancia en el ámbito internacional y cuyas consecuencias podrían alcanzar a Chile y su entorno regional en determinado momento.

1. INTRODUCCIÓN AL CASO ISRAELÍ

La valorización militar del misil por los soviéticos en 1957¹, como vehículo capaz de transportar y proyectar cargas nucleares a enor-

mes distancias y velocidades, abrirá todo un debate en el campo de la geopolítica, más precisamente, en el de la geoestrategia militar.

Lo esencial de este debate no se situará en el nivel de las capacidades técni-

¹No obstante que el misil no es una invención de los soviéticos sino de los alemanes, sólo cuando la URSS desarrolló el misil de alcance intercontinental (ICBM) adquiriría un verdadero valor militar, a la vez táctico y estratégico.

cas *revolucionarias* de los nuevos vectores estratégicos, puesto que en ese plano hay consenso², sino más bien en sus consecuencias para la estrategia militar y, más generalmente, para la seguridad militar de los Estados.

¿El desarrollo de los vectores balísticos anula el valor militar del espacio geoestratégico? Si fuera así ¿en qué condiciones se transforma la seguridad militar de los Estados?

Para responder, nos serviremos del caso israelí y de lo que constituye la esencia misma de la problemática del conflicto israelo-árabe: la ocupación y anexión de los territorios árabes por Israel en junio de 1967.

Históricamente, la configuración geográfica de Israel ha sido fuente de un extremo sentimiento de vulnerabilidad militar en los círculos político-militares israelíes³. “The entire country is a frontier”, declarará el general Moshe Dayan⁴. En efecto, su posición de Estado litoral, su estructura física y su extensión, asociadas a sus características físicas humanas, especialmente la existencia de vacíos demográficos en sus extremos y la concentración económica y demográfica en el centro del país, hacen que su defensa militar constituya un problema casi

insoluble en el plano de la *high politics*, es decir, de la protección militar de su territorio. Ahora bien, las consideraciones de orden geopolítico no constituyen una barrera en el ámbito de la seguridad militar de un Estado a menos que vayan unidas a la existencia o no de un factor de hostilidad inter-estatal. En el caso israelí, la percepción de amenaza es *absoluta*: el Estado israelí sería víctima de un “encierro estratégico” por Estados que buscan su destrucción como entidad política⁵.

La proximidad de los centros vitales de Israel a las fronteras políticas árabes le resta profundidad a la estrategia.

Esta percepción de amenaza, pese a ser lineal a lo largo de toda la existencia del Estado hebreo, se manifestará de manera dramática entre el nacimiento mismo del Estado judío (mayo 1947) y el período anterior a la Guerra de los Seis Días (junio 1967). En efecto, la proximidad de los *centros vitales* del Estado israelí respecto de las fronteras políticas árabes y la concentración de sus fuerzas vivas en una estrecha banda territorial insertada en su propio territorio, hacen

² Leyton, Cristian. “La Revolución Militar y la Transformación del Espacio Geoestratégico: Explorando la tercera dimensión de la Guerra”, revista *Minerva*, FACH, Vol. XVII, N° 45, diciembre 1999.

³ En relación con este tema, recomendamos consultar la obra de Alain Dieckhoff. *Les Espaces d’Israël. Essai sur la stratégie territoriale d’Israël*, Paris, FEDN, 70 páginas.

⁴ Dayan, Moshe. “Israel’s Border and Security Problems”, *Foreign Affairs*, vol.33, N° 2, enero 1955, 250 páginas.

⁵ Ver la obra de Jean-Paul Charnay, “Logique socio-stratégique au Proche-Orient”, en *Politique Étrangère*, otoño boreal de 1990, págs. 46-51.

que Israel carezca de profundidad estratégica, es decir, que ningún espacio geográfico se interponga entre las fronteras políticas del Estado israelí y aquéllas de los Estados árabes vecinos —el caso del flanco este— o que la configuración topográfica de las zonas fronterizas lo impidan, incita y facilita una estrategia ofensiva enemiga (el caso de los flancos norte y sur). En este contexto, Israel no puede operacionalizar una política de defensa militar *pasiva*, es decir, de absorción de un primer ataque y de contraataque, pues no cuenta con territorio de repliegue.

Dicho esto, Israel debe internalizar una doctrina de defensa activa - preventiva, basada en la instauración de un sistema *casus belli*. En general, esta política preconiza que si tras tener evidencia de que el adversario se apresta a iniciar una guerra o un ataque mayor, las fuerzas israelíes deben estar en condiciones de comenzar primero las hostilidades mediante un ataque sorpresa, trasladándolas lo antes posible a territorio enemigo.

En 1967, la Guerra de los Seis Días procuró al Estado hebreo territorios adicionales. En este sentido, teóricamente Israel aumentó de manera sustancial al adquirir dotarse de una capa protectora alejando de sus centros vitales las fronteras político-militares de los Estados árabes, que le son geográficamente inmediatas. Así, después de 1967, Israel tuvo por

primera vez fronteras defendibles⁶ y a partir de entonces no necesitó una defensa preventiva⁷ porque la ocupación de Cisjordania, las Alturas del Golán, la Banda de Gaza y el Sinaí le dieron *profundidad estratégica*. Sin embargo, en 1981, Ariel Sharon, actual Primer ministro y a la sazón Ministro de Defensa de la administración Begin, declaró que la posición geoestratégica del Estado hebreo había regresado al período anterior a 1967 y sostuvo que: “We should have realized that, because of the natural military forces, which are highly mobile, armored and mechanized, instead of consisting mainly of infantry, as in the past, and because of the range of weapon systems in the Arab order of territory, we face on our present borders the very same defense problems we had on our 1967 lines⁸”.

En otras palabras, Israel habría perdido la profundidad territorial adquirida en 1967 y sus fronteras políticas y militares habrían dejado de ser *defendibles*. ¿Que sucedió? ¿La ocupación, desmilitarizaron y anexión de ciertos territorios árabes ya no garantizan la seguridad militar de Israel?

Al parecer, la profundidad estratégica adquirida luego de la Guerra de los Seis Días dejó de constituir un valor militar defensivo frente a la proliferación de los nuevos sistemas de armas en el Medio Oriente.

⁶ Horowitz, Dan. “Israel’s Concept of Defensible Borders”, *Jerusalem Papers on Peace Problems* (J.P.P.P), Jerusalem, 1975, pág. 13.

⁷ Handel, Michael. “Israel’s Political-Military Doctrine, Occasional Papers”, en *International Affairs*, Harvard University Press, N° 30, julio 1973, pág. 51.

⁸ Documento aparecido en *The Journal of Palestine Studies* intitolado “The Sharon Doctrine”, págs. 166-174.

La velocidad de ataque, precisión, alcance y letalidad de las nuevas armas pone en entredicho el principio de fronteras seguras.

La difusión horizontal de los sistemas de ataques balísticos hacia los actores árabes hostiles al Estado israelí le impone un problema mayor para su defensa militar. En efecto, la creciente capacidad de fuego de estas nuevas armas, su velocidad de ataque, su precisión, su alcance y letalidad pone en entredicho el fundamento mismo del principio de fronteras seguras mediante la profundidad estratégica. Ni la topografía, ni el tiempo, ni el espacio son barreras para los nuevos sistemas de armas, particularmente los misiles. No hay defensa activa creíble frente a los vectores balísticos⁹, especialmente por sus capacidades ilimitadas de penetración de los espacios geográficos enemigos. Pareciera entonces que la ocupación militar de los territorios árabes, conquistados y ocupados desde junio de 1967, ya no garantiza la inviolabilidad del territorio israelí.

A partir de esta nueva óptica, cabe preguntarse si la búsqueda y conservación de una profundidad estratégica *in situ* por el Estado hebreo, sigue siendo una base que le permita garantizar la seguridad militar total. La proliferación de sistemas

de armas de alta tecnología que permiten contrarrestar los espacios geográficos ¿impiden que el Estado israelí cuente con fronteras defendibles? Finalmente, ¿la seguridad militar hebrea puede aún alcanzarse mediante la ocupación militar de territorios árabes? Lo anterior es la base de la percepción de inseguridad de Israel y del conjunto de la problemática palestina actual.

Como se dijo, hasta hoy, el vector balístico es el único sistema de armamento capaz de penetrar el espacio aéreo en minutos y desde cualquier parte del globo sin tener que sufrir los efectos neutralizadores de las capacidades de defensa activas adversas.

En este sentido Seth Carus afirma: “*There is no existing method of destroying ballistic missiles after they have been launched because the missiles travel too fast for conventional anti-aircraft to shoot them down*”¹⁰. Además, no sólo pueden expedir cargas convencionales, sino también nucleares, biológicas, químicas y bacteriológicas.

La penetrabilidad ilimitada del vector balístico es el fundamento del problema político en cuestión; el misil emergerá no sólo como el arma disuasiva perfecta, sino además, de sorpresa estratégica. Ahora bien, el hecho de que, una vez guiado hacia su objetivo, el vector balístico no pueda ser detenido por una acción de intercepción, no impide que lo sea por una

⁹ Leyton, Cristian. “Proliferación de Misiles Balísticos en el Medio Oriente”, revista *Política y Estrategia*, Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE), N° 86, enero-abril de 2002, pags. 98-117

¹⁰ Carus, Seth. *Ballistics Missiles in the Third World*, Centre for Strategic Studies and International Studies (S.S.I.S), Washington D.C, Ediciones Praeger, 1990, pág. 28.

acción político-militar de los centros de decisión estatales, vale decir, mediante la disuasión o una estrategia de prevención.

2. SIRIA Y LA PROLIFERACIÓN BALÍSTICA: CONSECUENCIAS PARA ISRAEL

En 1973, durante la Guerra de Yom Kippur, la ofensiva siro-egipcia se limitaba a objetivos situados en zonas próximas a los límites del cese del fuego de 1967. Esto se explica por la cobertura aérea defensiva de que gozaban las fuerzas aéreas árabes, en especial de los sistemas de misiles tierra-aire SAM-6 y SAM-7 soviéticos. En ningún momento éstos trataron de penetrar el espacio aéreo israelí para atacar masivamente su *heartland*. Los Estados Mayores de ambos ejércitos, conscientes de la supremacía aérea de la fuerza aérea israelí, limitaron sus misiones de ataque a ofensivas sobre centros logísticos y de comunicación¹¹, en su mayoría ubicados en la periferia metropolitana israelí.

Nueve años más tarde, en junio de 1982, durante la invasión del Líbano por Israel, las fuerzas aéreas siria e israelí volvieron a encontrarse. La Fuerza Aérea Israelí (IAF), tras destruir 19 baterías de misiles tierra-aire sirias SAM-6 desplegadas en el Valle de la Beka libanesa, entraron en combate con elementos de la

Fuerza Aérea Siria (SAF). Participaron en la contienda aproximadamente 100 aviones de combate de cada campo. Luego de dos semanas de combates esporádicos, los israelíes abatieron un total de 86 aeronaves de guerra sirias, entre las cuales MiG-21, *Mig-23* y *Sukhoi-22*, sin sufrir pérdidas, confirmando así su dominio total del cielo.

El único medio militar para penetrar el espacio aéreo israelí es la adquisición masiva de vectores balísticos capaces de ataque estratégico.

El potencial aéreo de Israel obligó a los sirios a utilizar su capacidad bélica aérea a un nivel meramente táctico de apoyo. En realidad, los llevó a comprender que para neutralizar la capacidad de interceptación de la IAF no bastaban los modernos sistemas de misiles tierra-aire, que habían sido tan funcionales durante la Guerra de 1973. En otras palabras, la derrota de 1982 confirmó a los sirios algo que ya sabían: *su fuerza aérea no estaba capacitada, a corto y mediano plazo, para desafiar el dominio del aire israelí*¹².

Así pues, las autoridades político-militares sirias sólo podían contar con un medio militar para penetrar el espacio aéreo israelí: la adquisición masiva de

¹¹ *Air Power in the Middle East*, págs. 124-125.

¹² "Nevertheless, Syria cannot rely on its Air Force should a war break out with Israel. It is generally recognized that Syrian aircraft would have considerable difficulty penetrating any distance into Israeli airspace", en Carus, W. Seth. *Ballistics Missiles in the Third World*, CSIS, Washington, D.C., Praeger Editions, pág. 312.

vectores balísticos con capacidad de ataque estratégico.

2.1. Evolución histórica y problemática política de la proliferación balística siria

Al parecer, varias razones impulsaron a los círculos políticomilitares sirios a dotarse de una capacidad de expedición balística (convencional o de destrucción masiva). Más allá de la principal motivación, ya mencionada, evidentemente hay otras conexas. Avancemos algunas hipótesis.

- Siria, intimidada por el potencial nuclear militar israelí, procura instaurar un equilibrio militar basado en un equilibrio en el plano de los armamentos de destrucción masiva. Para lograrlo, impulsó el desarrollo de una capacidad química militar endógena destinada a ser transportada por las ojivas de los vectores balísticos en cuestión. Provista de este medio de expedición, busca reforzar la credibilidad de la amenaza.

- Las autoridades sirias han percibido históricamente al Estado israelí como una entidad expansionista. Las declaraciones políticas sirias dejan ver que Israel estaría por concretar, a largo plazo, el proyecto del Gran Israel, vale decir, de reconquista del conjunto de Palestina (este y oeste), del sur del Líbano, y de un importante enclave territorial sirio, la zona de *Hauran* a sólo 5 kilómetros de la capital, Damasco. Al

respecto, el ya fallecido presidente de Siria, Hafiz al-Asad, ilustró la percepción, de amenaza real o potencial, de la siguiente forma: “*We are convinced that Israel is seriously working to establish a state from the Nile to the Euphrates*”¹³.

Siria procura instaurar un equilibrio militar basado en el plano de armamentos de destrucción masiva.

- La supervivencia demostrada por los sistemas de misiles móviles irakíes durante la llamada Guerra del Golfo impresionó a los círculos político-militares sirios¹⁴.

De esta forma, los sistemas Transportadores-Erectores-Lanzadores (*TEL, Transporter-Erector-Launcher*) emergen como el medio de expedición perfecto, tanto por su capacidad ofensiva como defensiva. En el plano ofensivo, dado su tamaño, los TEL son extremadamente difíciles de reparar y si llegan a serlo, su movilidad les permite evacuar rápidamente la zona de fuego. En el plano defensivo, especialmente disuasivo, se revelan como el virtual submarino nuclear de los países del Tercer Mundo. Su capacidad de fuego, de camuflaje, de desplazamiento, su carácter furtivo los convierte en un sistema de armamento extremadamente invulnerable frente a la capacidad de detección y de destrucción enemiga.

¹³ *Damascus Television Service*, en árabe, 18 febrero, 1986, traducido por FBIS, *Daily Report: Middle East and Africa*, 19 febrero, 1986, pág. H.5.

¹⁴ Michael Eisenstadt, “Syria’s Strategic Weapon’s”, *Jane’s Intelligence Review*, Abril 1993, página 169.

Siria contaría, actualmente, con cuatro brigadas de misiles balísticos tierra-tierra, así como con una brigada de vectores balísticos estratégicos. Específicamente, una brigada de SS21 *Scarab*, una dotada de *Scud B*, otra dotada de *Scud C*, y finalmente, una brigada dotada de misiles *FROG-7*¹⁵. El Estado sirio podría, en un futuro cercano, obtener una masa crítica de misiles *Scud-D*, de mayor alcance que los que posee operacionalmente en la actualidad¹⁶.

Además, adquirió sistemas de misiles de defensa costera SS-18, de origen soviético, así como SSC-3 de origen chino. Esquemáticamente, los sistemas de misiles balísticos con que cuenta Siria son los siguientes:

	Alcance (km)	Potencial/fuego (kg)	CEP (metros)
SS-21 <i>Scarab</i>	120	480 Desplegados	50
SCUD B	300	985 Desplegados	1000
SCUD C	550	500 Desplegados	650-850
SCUD D ¹⁷	600- 700	?	?
FROG-7	65	450 Desplegados	400
M-9 (China)	600	950 Adquiridos (?)	

Fuentes: International Institute for Strategic Studies (IISS), “Ballistic and Cruise Missiles”, *The Military Balance 1999-2000* (London: Oxford University Press, 1999), pp. 309-11; National Intelligence Council, *Foreign Missile Developments and the Ballistic Missile Threat to the United States Through 2015*, Unclassified National Intelligence Estimate, Septiembre 1999; US Department of Defense (DOD), *Proliferation: Threat and Response* (Washington, DC: GPO, Noviembre 1997); Center for Defense and International Security Studies, “Ballistic Missile Capabilities by Country”,; y *Tracking Nuclear Proliferation: A Guide in Maps and Charts, 1998* (Washington, DC: Carnegie Endowment for International Peace, 1998).

La carga

Paralelamente con la adquisición masiva de misiles, Siria se proveyó de una capacidad militar química completamente operacional¹⁸. Sin embargo, aunque Siria pueda utilizar misiles armados con ojivas químicas en una guerra sorpresa contra su vecino israelí¹⁹, es más probable que conciba esta capacidad bélica más bien como factor igualador disuasivo frente a la capacidad nuclear militar israelí.

¹⁵ Los misiles Scud D, probados en septiembre de 2000, poseerían un motor semejante al del Scud C, pero al igual que lo que hizo Irak, habrían sacrificado potencial de fuego por alcance. Se cree que estos sistemas son producto directo de la capacidad endógena de producción siria. “Syria Preparing to Build Extended-Range ‘Scud’”, *Jane’s Defence Weekly*, 19 de junio de 2002.

¹⁶ Amir Oren, “Air Force Worried by Successful Syrian Test of Scud-D Missile”, *Ha’aretz*, 25 de septiembre de 2000.

¹⁷ Según fuentes israelíes, el misil Scud D se habría probado en septiembre de 2000. La prueba habría sido detectada por un satélite perteneciente al sistema antimisil ARROW 2 (*The Jerusalem Post*, 26 de septiembre de 2000). La adquisición de este tipo de misil permitiría a Siria hacer invulnerables sus sistemas balísticos, al “protegerlos” de las capacidades de destrucción anticipada israelí introduciéndolos profundamente en el territorio sirio.

¹⁸ Siria produce y puede utilizar militarmente agentes químicos. Posee así una adecuada infraestructura biotecnológica que le permite soportar un programa biológico con fines militares. “Soviet Chemical Wars Chief Alerts West with Syrian Visit”, *Washington Post*, 8 de abril de 1998; y *Janes Defense Weekly*, 11 de octubre de 2000.

¹⁹ Levran, Aharon. *The Middle East Military Balance 1988-1989*, Londres, IISS, Boulder, CO. Westview Press, 1988, págs. 228-229.

Teóricamente la utilización por Siria de cargas químicas contra bases aéreas israelíes le permitiría neutralizar a una parte de la Fuerza Aérea Israelí en la superficie, pero una respuesta israelí del mismo tipo neutralizaría, a su vez, un avance de tropas sirias sobre el Golán. Por ello, lo más probable es que estos misiles sean utilizados dentro de una estrategia de disuasión intraguerra²⁰, destinada a impedir una escalada bélica.

Lo más probable es que los misiles se utilicen dentro de una estrategia destinada a impedir una escalada bélica.

Cabe señalar que la experiencia operacional reciente demuestra que en los conflictos militares el empleo de misiles convencionales sobre centros neurálgicos, como ciudades, por ejemplo, no tiene consecuencias directas. Más allá de aterrorizar a los civiles y de las consecuencias derivadas de su empleo, la historia de-

muestra que los vectores balísticos nunca han jugado un papel central como armas contrafuerza²¹, salvo que formen parte de vectores *inteligentes*, tales como los misiles de crucero, utilizados durante la Operación Desert Storm. Ya sea en los ataques alemanes sobre Londres con los primeros sistemas de misiles V-1 y V-2 o en la Guerra de las Ciudades, durante el conflicto irano-irakí (1980-1988), los misiles demostraron ser, más que nada, armas de terror, cuyo objetivo último era instrumentalizar el miedo de las masas para obligar a sus gobiernos a poner término a las hostilidades²².

Sin embargo, el caso israelí es diferente:

- En ninguno de los casos mencionados la estructura de las fuerzas de defensa descansó exclusivamente en *fuerzas de reserva estratégicas* para hacer frente a una guerra general,

- Los vectores balísticos no se utilizaron como parte de una estrategia de guerra *relámpago* o *Blitzkrieg*. Por el contrario, sólo se utilizaron en la etapa final de los conflictos bélicos. Así, cuando los

²⁰ “Specifically, CW is meant to deter Israel from attacking strategic targets located deep inside Syria, particularly highly sensitive objectives such as government installations and facilities vital for subsistence”, *Ibid*, pág. 227.

²¹ En relación con este tema consultar Irving, David. *The Mare's Nest*, Londres, Kimber, 1964. El autor aborda los bombardeos de los vectores V-1 y V-2 alemanes sobre el Reino Unido durante la Segunda Guerra Mundial. Consultar, además, Cordesman, H. Abraham y Wagner, R. *The Lessons of Modern Wars: The Iran-Iraq War*, Vol.II, Boulder CO., Westview Press; Londres, Mansell Publishing, 1990.

²² Debemos tener en cuenta que en ambas experiencias, los misiles balísticos sólo se utilizaron en forma masiva hacia el fin del conflicto: Irak lanza 428 misiles tierra-tierra sobre las principales ciudades iraníes, entre ellas Teherán, mientras que Irán respondió con 455 MSS, de los cuales fueron 271 *Scud* y 184 *Oghab* de fabricación local. La Alemania hitleriana lanzó aproximadamente 5 mil misiles balísticos V-1 y crucero V-2 de superficie sobre Londres y otros objetivos aliados. Los ataques se desarrollaron relativamente tarde, entre 1944 y 1945.

cuatro protagonistas emplearon masivamente los vectores balísticos, sus fuerzas militares, incluidas las reservas, ya habían sido movilizadas al frente de batalla. Las ofensivas estratégicas sobre conglomerados demográficos y económicos vitales no tuvieron efectos anti-fuerza es decir, consecuencias directas en las operaciones militares, fueran defensivas u ofensivas. En el caso de las fuerzas de reserva estratégicas israelíes, éstas constituyen la pieza maestra de la estructura de defensa israelí en caso de conflagración general. La imposibilidad de reunir las, concentrarlas y desplegarlas tiene efectos directos en las operaciones militares, contrariamente al caso del ejército sirio, para el cual las fuerzas regulares son las encargadas de llevar a cabo las operaciones, no sólo ofensivas sino también de contraataque.

- Finalmente, durante las campañas alemanas de bombardeo estratégico del Reino Unido con sistemas V-1 y V-2 –similares a los sistemas de misiles de crucero– así como en la Guerra de Ciudades, tanto la Alemania, desde el punto de vista estratégico, como Irak, se encontraban en una posición militar eminentemente defensiva en la mayor parte de los teatros de guerra, sea en Europa continental, o en África. En cambio, Siria tiende más bien a utilizar su capacidad balística a fin de crear y explotar al máximo el factor sorpresa, vale decir, como instrumentos de ofensiva ge-

neral, de ablandamiento y de contención de las fuerzas militares israelíes.

En consecuencia, contrariamente a las experiencias operacionales en cuestión, el uso masivo de misiles convencionales podría influir decisivamente en el resultado de un futuro conflicto siro-israelí, en especial porque la propia población israelí es un *objetivo militar* y, por ello, en el caso geoestratégico israelí, un ataque anticipado podría considerarse más bien como un ataque antifuerza.

Los vectores balísticos sirios tienen capacidad de ataque estratégico sobre los centros vitales de Israel.

El alcance

Ahora bien, pese a que para el Departamento de Defensa de los Estados Unidos los sistemas de misiles que posee Siria son de corto y mediano alcance, desde el punto de vista técnico todos sus vectores balísticos pueden alcanzar cualquier parte de Israel y, en consecuencia, tienen capacidad de ataque estratégico sobre los centros vitales de Israel. Como la distancia entre la frontera israelo-siria y Tel Aviv no pasa de 100km²³, salvo las baterías *FROG-7*, todos los sistemas de misiles sirios pueden alcanzar los centros vitales del Estado israelita²⁴.

²³ En efecto, la distancia que separa el *heartland* de la ciudad de Haifa de la frontera es de sólo 80 km.

²⁴ En este sentido, el especialista en la materia, Anthony Cordesman, sostiene: "...missile gives Syria the capability to strike at any part of Israel as well as its other neighbors, and Syria has long-range drones that can assist in targeting such missiles. It can cover all 11 of Israel's air bases, all of the 15-odd main armories for Israel's armored forces, and all major reserve force assembly areas", en Cordesman, Anthony. "Syrian Weapons of Mass Destruction", 11 julio 2000, Burke Chair in Strategy, <http://www.csis.org/stratassessment/reports/syriaWMD.pdf>.

Dado que por razones defensivas los lanzadores no pueden desplegarse a lo largo de la frontera —so pena de ser destruidos de manera preventiva— la principal amenaza para Israel son los misiles de alcance intermedio. Según la revista especializada *Jane's Intelligence Review*, los sirios habrían instalado sitios de lanzamiento estáticos (Silos) y hangares para TEL (*Transport-Elevator-Launcher*), profundamente al interior de la zona este siria. En la ciudad de Hamah, existiría, además, un sitio de almacenamiento de misiles balísticos y de vehículos TEL, mientras que 15 km al sur de Homs, habrían construido una compleja red de sitios de lanzamiento²⁵. El arsenal balístico sirio incluye sistemas capaces de penetrar Israel desde el corazón mismo del país (en este caso nos referimos al *Scud C*, *Scud B*, y probablemente también al misil M-9 chino).

**Para tener efectos decisivos
en el campo de batalla es preciso
disponer de una masa crítica de
misiles balísticos.**

En este mismo sentido, el periódico israelí *Yedaoun Ahronote*, citando fuentes militares estadounidenses, publica fotografías que confirmarían la instalación por Siria de baterías *Scud B* a 25 km de

Homs que, según analistas del periódico, permitiría a las fuerzas balísticas de ese país atacar cualquier punto de Israel. El *Scud C*, cuyo alcance máximo es de 550 km y cuya carga explosiva es de 500 kg puede alcanzar cualquier objetivo al interior de Israel, incluido el desierto del Neguev.

Por su parte, el *Scud B* es un sistema de ataque estratégico. Con un alcance máximo de 300 km, permitiría a Siria bombardear toda la costa central israelí y parte del Neguev, salvo la zona adyacente al Golfo de Acquaba. La diferencia entre los vectores *Scud B* y *C* no radica únicamente en su alcance, sino también en su potencial de fuego. Pese a que el *Scud C* tiene más alcance, su potencia de fuego es inferior en 50% a la del *Scud B*. La del primero es de 500 kg de explosivos convencionales, mientras que la de su vector hermano llega a 985 kg. Esto se explica por un imperativo técnico propio de este tipo de misil de primera generación: a mayor alcance, mayor necesidad de combustible, y menor espacio destinado a la carga explosiva²⁶. Ahora bien, si ambos se diferencian en cuanto a alcance y potencia de fuego, su CEP (*Circular Error Probability*) los convierte en sistemas balísticos eminentemente anticuidad: el C.E.P. del *Scud C* se sitúa entre los 650 y los 850 metros, mientras que el del *Scud B* llega a los mil metros.

²⁵ Eisenstadt, Michael. "Syria's Strategic Weapon's", *Jane's Intelligence Review*, abril 1993, pág. 168. Ver además, Richard M. Benett, "The Syrian Military: A Premier", *Middle East Intelligence Bulletin*, Vol. 3, Nº 8, agosto-septiembre 2001.

²⁶ Hablamos aquí del fenómeno de miniaturización de la carga.

El otro sistema de misil que puede alcanzar el *heartland* israelí es el SS-21. No obstante que es muy preciso –su CEP se situaría entre los 50 y los 65 metros– su alcance sólo sería de 120 km. Esta característica técnica hace de él un objetivo mucho más vulnerable frente a contraataques u ofensivas preventivas enemigas, especialmente si se vale de silos para su lanzamiento, puesto que para alcanzar sus objetivos obligadamente deben situarlos muy próximos al campo de batalla.

Si bien el alcance es limitado, su precisión compensa su pérdida de flexibilidad operacional: el SS-21 constituye un vector *antifuerza* por excelencia. Puede atacar con gran precisión objetivos militares tales como bases aéreas, centros de comando, control e inteligencia, centros logísticos y puntos de concentración militar. Gracias a su potencial de fuego de 480 kg, es un arma formidable en el arsenal balístico sirio. En general, el alcance de los tres sistemas balísticos antes mencionados les permite penetrar el espacio aéreo israelí para atacar su *heartland*.

En cuanto a los sistemas *FROG-7*, cuyo alcance medio es de 60 km, constituyen un medio ofensivo eminentemente táctico, pese a que fueron utilizados con cierto éxito, por sirios y egipcios, durante la Guerra de Yom Kippur²⁷.

Ahora bien, una nueva capacidad militar debe adquirirse en cantidad lo suficientemente importante como para tener efectos decisivos en el campo de batalla, y ello, a fin de aprovechar el éxito inicial del efecto sorpresa. En este caso queremos decir que es preciso adquirir una *masa crítica* en misiles balísticos²⁸.

La masa crítica.

La masa crítica se refiere no sólo al número de misiles que un Estado es capaz de procurarse, sino también al número de lanzadores o baterías de misiles operativos. Mientras más lanzadores se desplieguen y sean operativos, más misiles un Estado, y ello en un breve lapso de tiempo. Este punto es central, puesto que si un misil puede causar daños materiales, humanos y psicológicos importantes, sólo el efecto global de un número considerable de vectores balísticos puede afectar, e incluso determinar el curso de una guerra²⁹.

El efecto global de un número considerable de vectores balísticos puede determinar el curso de una guerra.

²⁷ Efectivamente, los sirios utilizaron *FROG-7* en sus ofensivas dirigidas, con cierto éxito, hacia el norte de Israel. La probabilidad de que este medio de expedición letal evolucione de un armamento táctico a otro estratégico depende, en ciertos escenarios geoestratégicos, de la zona en que se despliegue: mientras más cercano a la frontera política internacional, podría constituir una amenaza de naturaleza estratégica para las ciudades israelíes.

²⁸ Handel, Michael. *War, Strategy and Intelligence*, U.S Army College, Carlisle Barracks, PA, Gran Bretaña, págs. 148-149.

²⁹ Seth, Carus. *Ballistic Missiles in the Third World: Threat and Response*, New York, C.S.I.S., Editions Praeger, 1990, págs. 36-38.

De acuerdo con ciertas fuentes, hace unos cinco años Siria poseía 24 lanzadores *FROG*, 18 lanzadores *Scud B*, 18 lanzadores *Scud C* y 36 lanzadores SS-21. Como cada lanzador puede disparar 6 misiles (antes de ser recargado) Siria tendría un mínimo de 500 misiles³⁰. Ahora bien, si se considera que las fuerzas sirias pretenden recargar sus lanzadores al menos una vez antes de ser detectados y destruidos por el fuego enemigo, de aquí a 2002, el número de misiles podría duplicarse, y ello, pese a que actualmente la relación misiles / lanzadores es de 10:1. Se estima que su número actual sería 25% mayor.

En siria parece que la toma de decisiones pasa por dotarse de una masa crítica considerable.

En este sentido, el Estado Mayor pertinente aumenta cuantitativamente el volumen de los vectores balísticos, por razones ofensivas o defensivas. En el caso sirio, pareciera que los órganos decisorios político-militares han estimado necesario dotarse de una masa crítica por ambas razones.

- En el plano defensivo, como res-

puesta a las contramedidas que pueda tomar Israel para minimizar el efecto militar de los vectores balísticos de sus vecinos árabes, especialmente de Siria, pero también de Irak.

Este tipo de medidas defensivas se expresa, operacionalmente, de dos formas bien precisas: mediante un ataque preventivo de los lanzadores de misiles (silos o TEL), o por el desarrollo y despliegue de baterías de misiles-antimisiles.

Si Israel lograra operacionalizar plenamente un sistema A.T.B.M³¹, como el sistema CITRON en etapa de despliegue, la masa crítica de misiles y lanzadores sirios pasa a ser factor esencial para la eficacia de una ofensiva sorpresa sobre el *heartland* israelí. Un número significativo de vectores permitiría que Siria minimizara la acción interceptiva de los sistemas de misiles antimisiles tácticos por la *saturación* de los sistemas en cuestión.

En este mismo sentido, la *ofensiva preventiva* influye, igualmente, en la decisión de aumentar el número de misiles, y ello por dos grandes razones:

- Dado que los silos balísticos son vulnerables a los ataques estratégicos, los sirios se dotaron de un número importante de rampas de lanzamiento móviles o TEL³². Estos vehículos lanzadores de

³⁰ Siria poseería cerca de 600 misiles balísticos. Véase "Briefing: Ballistic Missiles", *Jane's Defence Weekly*, 17 de abril de 1996, pág. 43. Según otra fuente, esta vez el *Middle East Intelligence Bulletin*, Siria poseería alrededor de 60 vehículos TEL (*Transport-Elevator-Launcher*), 190 misiles SS1 Scud B, 1000 Scud C, 90 misiles Frog-7, así como 200 misiles Scarab SS-21. *MEIB*, agosto-septiembre 2001, http://www.meib.org/articles/0108_s1.htm.

³¹ No obstante que durante la guerra del Golfo se comprobó que estos sistemas no tuvieron eficacia militar, en un futuro próximo podrán perfeccionarse y acrecentar, así, su precisión y su coeficiente razón de ataque.

³² Siria poseería 60 vehículos TEL (Transportadores-elevadores-lanzadores), "Briefing: Ballistic Missiles", *Jane's Defence Weekly*, 17 de abril de 1996, pág. 43.

misiles no sólo pueden ser extremadamente difíciles de detectar, sino que pueden desplazarse fácilmente hacia zonas limítrofes, descargar sus vectores balísticos y luego replegarse para recargar y volver a desplegarse. Siria adquirió una masa crítica como medio *disuasivo* frente a las capacidades de penetración de la Fuerza Aérea Israelí (AIF)³³.

• Es ampliamente conocido el dominio del aire que ejerce la I.A.F, no sólo en el espacio aéreo israelí, sino también en el plano del teatro de guerra, que incluye la casi totalidad del espacio aéreo sirio. La adquisición de un número importante de misiles balísticos constituye una amenaza creíble de represalias en caso de que los israelíes pretendieran una escalada de las hostilidades mediante ofensivas masivas al interior del territorio sirio, como sucedió durante la Guerra de Yom Kippur.

• En el plano ofensivo, la dotación de una *masa crítica* de misiles armados con cargas convencionales podría permitir que Siria destruyera un número significativo de objetivos militares sensibles al interior de las fronteras israelíes. Entre los objetivos de importancia bélica cabe señalar los centros de comando, control y comunicación e inteligencia (C³I), tanto de las fuerzas de defensa de Israel como de la Fuerza Aérea israelí, bases aéreas, reactores nucleares, como el de Dimona en el desierto del Neguev, por ejemplo, y depósitos de combustible y arsenales de

guerra diseminados a lo largo y ancho del estrecho territorio israelí.

Por lo tanto, los misiles, pasan a ser la *espada* del arsenal sirio, cuyas capacidades militares le permiten penetrar instantáneamente las defensas activas israelíes. Por su parte, su fuerza aérea aparece como mecanismo eminentemente defensivo, cuya tarea principal es el ataque táctico a las fuerzas de superficie israelíes y ello siempre bajo el resguardo de sistemas defensivos antiaéreos.

Los misiles son la espada del arsenal sirio.

3. EL MISIL Y LA SORPRESA ESTRATÉGICA

Si los israelíes justificaron la conquista y posterior ocupación de los territorios árabes en junio 1967³⁴ por su necesidad de disponer de capacidad de absorción de una invasión árabe (espacio/territorio), otra razón fundamental fue su necesidad de tener capacidad de alerta temprana (espacio/tiempo-información), que le permiten impedir, mediante la adquisición de información en tiempo real y permanente, una ofensiva sorpresa árabe.

Al respecto, lo que se buscaba era acrecentar el poder de reacción de sus dirigentes políticomilitares en el plano de

³³ El bombardeo sirio del norte de Israel, en el transcurso de la guerra de 1973, con FROG-7, impulsó a los israelíes a responder. El dominio del aire será tal, que incluso si éstos poseen en su arsenal misiles de alcance medio *Jericho*, prefieren utilizar aviones para llevar a cabo operaciones de bombardeo estratégico sobre determinadas ciudades sirias.

³⁴ Territorios que en conjunto abarcan aproximadamente 7000 km².

la decisión estratégica³⁵, proceso esencial para la organización de la defensa, especialmente aquella relacionada con la absorción del primer *golpe* y la reacción en la forma de un contraataque en gran escala. En este sentido, para movilizar totalmente sus fuerzas estratégicas de reserva, la infraestructura militar israelí necesita adquirir y desarrollar, capacidad de alerta temprana tanto estratégica como táctica. En otras palabras, capacidad de inteligencia estratégica. La primera tiene por objeto revelar las *intenciones* de los órganos decisorios enemigos, mientras que la segunda, detectar toda preparación *actual* cuya finalidad sea desencadenar un ataque u ofensiva sorpresa.

Para movilizarse, la infraestructura militar israelí necesita adquirir capacidad de alerta.

Una *Blitzkrieg* aérea siria le permitiría encontrar cerca del 80% del potencial militar israelí no movilizado³⁶, a la vez que le infligiría fuertes pérdidas huma-

nas por la concentración demográfica del pueblo israelí, lo que dada la asimetría demográfica israelo-árabe es, por esencia, prohibitiva para el Estado hebreo. En este sentido, la conquista de los cordones montañosos del norte y sur de Cisjordania —de alrededor de 130 km de largo por 10 a 25 km de ancho—, así como de las Alturas del Golan, se explica, ante todo, por la capacidad de vigilancia directa sobre las fuerzas de superficie enemigas, tanto sirias como jordanas, vale decir, la adquisición de una capacidad de alerta temprana táctica que permita conocer las intenciones enemigas a corto y muy corto plazo. Dado que estas alturas dominan los potenciales ejes o vías de invasión provenientes del frente este y noreste (vale decir, Jordania, Irak y Siria)³⁷, los israelíes pueden observar fácilmente los movimientos de las tropas jordanas (en Irbid, Jerash, Salt y Amman) y sirias (en Dar’á, sobre la planicie de Bashan)³⁸.

En el caso sirio, las Alturas del Golán brindan a los israelíes una plataforma visual y de tiro sobre la capital siria, Damasco³⁹. Las fronteras siro-israelíes de

³⁵ Véase Yaniv, Avner. *Deterrence without the Bomb: The Politics of Israeli Strategy*, Lexington Books, 1987, pág. 160.

³⁶ Goodman, Hirsh, y Carus, W. Seth. *The Future Battlefield and the Arab-Israeli Conflict*, The Washington Institute for Near East Policy, New Brunswick (Estados Unidos), Transaction Publishers, 1990, pág. 177.

³⁷ Dieckhoff, Alain. *Les Espaces d’Israel: Essai sur la stratégie territoriale israélienne*, F.E.D.N, pág. 30.

³⁸ “From the israeli point of view , it is more significant for the observation and firing advantages it confers vis-à-vis the Hula Valley than for any impediments it puts against the movement of military forces”. Rosen, J. Steven. “Military Geography and the Military Balance in the Arab-Israeli Conflict”, *Jerusalem Papers on Peace Problems*, Jerusalem, 1977, pág. 70.

³⁹ En relación con este tema, un importante consejero del presidente Assad declaró en 1975: “The Israelis demand secure borders, but from their position in the Golan Heights they can shell our capital”.

1974 ubican a las Fuerzas de Defensa de Israel (FDI) a sólo 80 km de Damasco lo que, conjuntamente con las características topográficas del terreno⁴⁰, permite que los israelíes amenacen el *heartland* sirio con un ataque estratégico, incluso sin utilizar, para ello, vectores aéreos, tales como aviones o misiles balísticos.

Finalmente, según los israelíes, las cumbres y dorsales de las cadenas montañosas les permiten detectar aviones enemigos procedentes de Siria, Jordania e Irak volando a muy baja altura. De esta forma, una vez militarmente absorbidas las Alturas del Golán, los israelíes instalaron allí importantes centros de vigilancia y reconocimiento. En el Monte Hermon, en el Golán, se instaló una de las más importantes bases de vigilancia estratégica electrónica israelí, que forma parte integral de su sistema de reconocimiento y de detección avanzada.

Cabe ahora preguntarse si la adquisición por Siria de sistemas balísticos con capacidad de ofensiva estratégica sobre Israel justifica la conservación de las alturas montañosas en cuestión. Si los vectores balísticos permiten que un gran potencial de fuego recorre largas distancias en breve lapso, la capacidad de penetración ilimitada e instantánea del espacio aéreo enemigo es que la convierte

en medio bélico revolucionario capaz de anular, en el caso israelo-árabe, el elevado valor del espacio geoestratégico que otorgan las configuraciones montañosas y las extensiones geográficas. La variable que dotó de tal versatilidad de ataque al misil balístico es la velocidad del vector. A título comparativo, un misil SS-21 en manos sirias puede recorrer 100 km en 3 minutos. Si consideramos que entre Damasco y Haiffa hay sólo 80 km, puede concluir someramente que las fuerzas balísticas sirias tienen la capacidad de bombardear estratégicamente el norte de Israel en en menos de 3 minutos y la zona central del país en menos de 4. Ahora bien, si las autoridades sirias deciden utilizar aviones para atacar el sur de Israel, éstos tardarían de 15 a 30 minutos en alcanzar sus objetivos, mientras que un misil balístico SS-21 o un *Scud-C*, tardaría a lo más 4 minutos.

Las fuerzas israelíes cuentan con sistemas de vigilancia capaces de detectar aeronaves sirias.

Dado que las fuerzas de reconocimiento y de inteligencia israelíes cuentan con sistemas de vigilancia electrónica altamente sofisticados⁴¹, no tardarían en detectar

Seymour, Topping. "Arabs Impatient for Peace but Gird for a New War", *New York Time*, 2 de enero de 1975, pág. 3.

⁴⁰ El control de las Alturas del Golan por los israelíes emplaza las fuerzas sirias en el valle de Bashan.

⁴¹ Israel posee la más funcional y completa gama de sistemas de comando, de reconocimiento y de inteligencia militar del Medio Oriente. Entre los sistemas de vigilancia y de reconocimiento aerotransportados más modernos, los israelíes se dotaron de *Vehículos Aéreos No-pilotados* o UAV así como de *Vehículos pilotados a control remoto* o RPV. A estos sistemas de vigilancia estratégicos se agrega una gama completa de aviones de tipo AWAC y de sistemas ECM.

las aeronaves sirias, incluso antes de que éstas abandonaran su propio espacio aéreo, fenómeno que ya se produjo durante la guerra del Líbano. El dominio tradicional del cielo por la FAI se encargaría de convertir esta detección en destrucción.

La ocupación de territorios por Israel no se justifica por razones de alerta temprana táctica.

En vista de lo anterior, las razones que hoy justifican militarmente la anexión de las alturas del Golán no explican del todo su ocupación, y ello por lo siguiente:

- *Los lanzadores balísticos pueden expedir su carga en 4 minutos a partir de una distancia media de 300 km.* Desde el punto de vista militar, la posesión de los terrenos montañosos del Golán y de la Judea-Samaria no se justifica, y *no* otorgan una capacidad de alerta temprana estratégica capaz de prever las intenciones políticomilitares de las autoridades sirias en un momento dado, y menos aún, la intención de iniciar una guerra sorpresa sobre el *heartland* israelí.

- *Las fuerzas de tierra sirias no están destinadas a cumplir un papel de virtual punta de lanza en un ataque sorpresa, ya que su rol principal es estratégicamente defensivo, pero tácticamente ofensivo.* En

otras palabras, dado el dominio del aire por los israelíes, las fuerzas de tierra sirias sólo pueden avanzar estratégicamente bajo la protección de los misiles balísticos, y tácticamente, de los sistemas de misiles tierra-aire, para luego establecer posiciones defensivas con el fin de resistir los contraataques aéreos israelíes. En efecto, la limitada capacidad operacional de las fuerzas militares sirias hace que, al igual que las tropas egipcias en la Guerra de Yom Kippur en 1973, sólo puedan pasar a la ofensiva en el campo de batalla, al amparo de un complejo sistema de misiles antiaéreos.

Dos hechos confirman esta hipótesis: la adquisición por los sirios, junto con los sistemas de misiles balísticos, de imponentes capacidades defensivas, ya sea sistemas antiaéreos tierra-aire, o ya sistemas antitanques⁴². Así, la vigilancia a partir de las alturas en cuestión no permite a los israelíes interpretar, un movimiento de tropas sirias como una intención de desencadenar una guerra relámpago, puesto que el instrumento militar destinado a dar el primer golpe no serían las fuerzas de tierra, sino los misiles balísticos. Por su velocidad y penetración, los vectores balísticos constituyen el sistema de arma de la guerra relámpago por excelencia. El despliegue y la disposición de las fuerzas sirias emplazadas al este del macizo del Golán y en el valle de la Bek'a libanesa⁴³ impiden

⁴² Después de la derrota libanesa, los sirios aumentaron el número de sus baterías de misiles tierra-aire de 100 en 1982, a 180 en 1987, a 155 baterías en 1999, esta vez más modernas. Éstos contarían con alrededor de 650 lanzadores estáticos del tipo SA-2, SA-3 y SA-5, 200 SA-6 móviles. Contarían con dos regimientos independientes de SAM, 48 SA-8 y 10 SA-10. *Middle East Intelligence Bulletin*, agosto-septiembre 2001, http://www.meib.org/articles/0108_s1.htm.

⁴³ El número fuerzas sirias desplegadas en el Líbano desde la guerra civil en 1975 sería de aproximadamente 35 mil hombres.

que los israelíes sepan si se disponen a lanzar una ofensiva relámpago⁴⁴. En efecto, las autoridades sirias mantienen permanentemente, cerca de 40 mil soldados en la ribera oriental del Golán. Según A. Cordesman, no obstante que para iniciar una guerra total contra Israel los sirios necesitan de 48 a 72 horas de movilización y despliegue (lo que no pasaría inadvertido para la inteligencia judía), podrían llevarla a cabo con las fuerzas ya presentes y, una vez iniciadas las hostilidades, reforzar éstas con unidades del segundo escalón⁴⁵.

En 1996, la 51ª Brigada de la 10ª División desplegada cerca de Beirut fue reubicada al sur de Zhale, en el valle de la Bek'a, allende la frontera israelí. Ese mismo año, 10 mil hombres pertenecientes a la 14ª División de Fuerzas Especiales se desplazaron desde Beirut hacia zonas próximas al Golán, precisamente al Monte Hermon⁴⁶. Todas estas unidades fueron desplegadas de tal suerte que estaban preparadas para llevar a cabo y apoyar una ofensiva relámpago sobre el Golán, sin necesidad de un proceso de despliegue masivo horas o días antes del comienzo de una conflagración general,

que pudiera alertar tácticamente a las Fuerzas de Defensa Israelíes.

Al parecer, el objetivo de esta estrategia es obligar a los sistemas de defensa pasivos y activos israelíes a mantenerse en estado de alerta permanente, a riesgo de sufrir los efectos negativos de un relajamiento del espíritu de combate que podría afectar la capacidad de reacción de las fuerzas de contención israelíes en caso de una amenaza real e inminente.

- Si para las autoridades israelíes se justificaba ocupar las Alturas del Golán y la zona montañosa de Judea-Samaria en Cisjordania por la necesidad de disponer de capacidad de alerta temprana táctica, hay que tener en cuenta que entre 1972 y 1977 los Estados Unidos transfirieron a Israel sistemas de alerta temprana aerotransportados, AWACS (*Advanced Warning and Communications System*). En ese período le entregaron cuatro aviones plenamente operacionales tipo E-2C que podían abarcar desde el aire con sus radares y censores un radio de 360° y penetrar el territorio árabe vecino hasta 450km⁴⁷. Puede comprenderse, así, que

⁴⁴ Ya en 1981, el despliegue de fuerzas sirias era tal que estos podían lanzar una ofensiva sorpresa sin tener que desplazar fuerzas militares hacia el frente. "The present Syrian deployment is such that it is difficult for Israel to receive an early warning in case of surprise attack. The Syrians can launch such an attack without sizeable preliminary movements at the front". Raviv, Yoshua. "Arab Israel Military Balance", *The Jerusalem Quarterly*, Número 18, invierno 1981. Las fuerzas sirias desplegadas en el Líbano y en zonas aledañas al Golan forma parte de las Fuerzas Especiales y de Elite del Ejército sirio. Se estima que actualmente los regimientos 1, 2, 3 y 4 de la 14 División de Fuerzas Especiales estarían desplegados en el Golan, cerca del Monte Hermon. *Middle East Intelligence Bulletin*, agosto-septiembre 2001, http://www.meib.org/articles/0108_s1.htm.

⁴⁵ Anthony H. Cordesman's Perilous Prospects, *The Arab-Israeli Military Balance and the Peace Process*, Boulder, Westview, 1996.

⁴⁶ *Ibid.*, Anthony H. Cordesman's Perilous, pág. 129.

⁴⁷ Douglas, A. Rejenter, "Capabilities and limitations of AEW aircraft", *Military Technology*, mayo 1985, págs. 16-22.

con este tipo de sistemas de vigilancia y reconocimiento electrónico, Israel no necesita controlar las Alturas del Golan ni las cadenas montañosas de la Cisjordania para esta clase de capacidad.

Los israelíes cuentan con la capacidad para cubrir el espacio estratégico sirio.

Actualmente, los israelíes tienen cerca de 24 aeronaves que les permiten literalmente *peinar* en forma amplia el espacio geoestratégico sirio, incluyendo las fuerzas terrestres árabes desplegadas en los territorios vecinos⁴⁸, y cuentan con el apoyo concreto de los Estados Unidos mediante la entrega de información sobre el despliegue y los preparativos bélicos destinados al lanzamiento de misiles balísticos sobre Israel⁴⁹. Finalmente, los sistemas de radares aerotransportados también permiten, detectar cualquier avión hostil volando a baja altura.

En vista de lo anterior, los israelíes difícilmente pueden invocar un imperativo de vigilancia de los de aviones que vuelan a baja altura para justificar la ocupación de configuraciones de terreno elevadas, ya que pueden hacerlo desde el cielo, sin tener que introducirse en territorio sirio.

En general, la principal característica

que introduce la transformación del espacio geoestratégico israelí es la velocidad de desplazamiento del vector balístico que permite atacar objetivos al interior del territorio enemigo en breve tiempo, sin considerar la topografía local o regional. Asimismo, permite neutralizar la capacidad de alerta temprana táctica israelí porque, según su alcance, los vectores pueden desplegarse muy al interior de su propio territorio y así mantenerse fuera del alcance de los sistemas de reconocimiento y de inteligencia enemigos.

En definitiva, dadas las relaciones conflictivas que mantienen con los sirios, si los israelíes justifican la ocupación (y posterior anexión) del Golan por la necesidad de capacidad de alerta temprana táctica, los sistemas AWACS substituyen el control físico del terreno por otro a distancia.

Tras analizar las capacidades de los sistemas de misiles balísticos y sus consecuencias, es fundamental examinar el marco concreto, en que podrían llegar a utilizarse, los sistemas de misiles en caso de conflagración.

4. LOS ESCENARIOS DE GUERRA: ROL DE LOS VECTORES BALÍSTICOS

Pueden concebirse dos tipos de escenarios de guerra: uno de *guerra limitada*, y otro de *guerra total*.

⁴⁸ La Fuerza Aérea Israelí (FAI) contaría con 22 aviones de reconocimiento y 2 aviones de alerta temprana AWACS, así como con un número indeterminado de sistemas de vigilancia táctica UAV.

⁴⁹ Según *Israel Line*, servicio de prensa del Consulado General de Israel en New York, la FAI estaría conectada, desde la segunda mitad de 1996, al U.S. Missile Warning Center, en Colorado. Esta conexión fue posible gracias a un sistema satelital estadounidense que permite notificar en tiempo real el lanzamiento de un misil hacia Israel. *Israel Line*, lunes 30 de diciembre de 1996.

En el caso hipotético de una guerra⁵⁰, con la ayuda de vectores balísticos, Siria podría tratar de *desorganizar y retardar* la concentración de las *fuerzas de reserva estratégica* israelíes atacando los puntos de reunión de los efectivos militares, las líneas de comunicación, los depósitos logísticos y las bases aéreas; o bien, *impedir* su movilización mediante una ofensiva directa y masiva sobre las ciudades israelíes. En el primer caso, se trataría de una guerra limitada cuyo objetivo sería conquistar las Alturas del Golán; en el segundo, hablaríamos de una guerra total, cuyo objetivo sería la *destrucción* del Estado de Israel.

La hipótesis de guerra limitada

En este caso, el objetivo central más plausible sería apoderarse de la mayor cantidad de territorio en el menor tiempo posible, especialmente las Alturas del Golán, anexadas por Israel en 1980⁵¹. La clave de una operación de esta naturaleza sería la sorpresa.

Por una parte, se trataría de utilizar los misiles balísticos para neutralizar el

transporte y el traslado de las unidades de reserva israelí al frente de batalla; por la otra, de emplear las fuerzas militares sirias para neutralizar al contingente regular y permanente israelí mediante su debilitamiento gradual. Hablamos de un período de 24 a 36 horas dentro del cual las fuerzas de tierra sirias deberían poder avanzar sobre el Golán y tomar posiciones defensivas. Este avance debería hacerse bajo la relativa protección de baterías de misiles tierra-aire móviles y con el apoyo de helicópteros de ataque, de artillería de mediano y largo alcance, al mismo tiempo que de una red de estructuras defensivas levantadas en la dorsal oriental de las Alturas del Golán.

En otras palabras, la neutralización de las fuerzas regulares contemplaría dos estrategias de combate: por una parte, impedir el avance de las unidades israelíes frente al de las fuerzas blindadas sirias mediante la concentración del fuego⁵² y, al mismo tiempo, obstaculizar la concentración y el avance de las unidades del segundo escalón israelí situadas algunos kilómetros detrás del Golan, en el Valle

⁵⁰ En casi todas las guerras que han opuesto al Estado israelí con el Estado sirio (1948, 1956, 1967 y 1973), éste siempre ha formado parte de una alianza militar contra el vecino israelí. La excepción a la regla fue el conflicto del Líbano (1982) ocasión en que Siria enfrentó solo a Israel, con el resultado ya conocido.

⁵¹ Raviv, Yehoshua. "Arab Israeli Military Balance", *The Jerusalem Quarterly*, Número 18, Invierno 1981, pág. 136.

⁵² Las autoridades político-militares sirias concentraron allí una gran cantidad de fuerzas militares: 5 divisiones de un total de 10 se estacionaron en la zona contigua al Golan. El I Cuerpo sirio desplegó sus 5ª y 7ª divisiones mecanizadas en la zona del Golan, con la 9ª división armada de apoyo. La 1ª división fue desplegada cerca de Qatana. La 6ª división, así como la división de elite de la Guardia Republicana, en las cercanías de Damasco. Además otras tres Divisiones (la 11ª, la 17ª y la 18ª) están estacionadas entre las ciudades de Homs y Hama, al norte de Damasco, cerca de la frontera libanesa. Los sirios desplegaron allí igualmente cerca de 1000 tanques y casi 500 piezas de artillería, de un total de 4000 tanques y de 2300 piezas de artillería.

de la Hulla. Finalmente, se trata de infligir la mayor cantidad de pérdidas, tanto humanas como materiales, a las fuerzas regulares israelíes.

El objetivo último de la sorpresa es generar ganancias territoriales.

El objetivo último de la sorpresa es generar ganancias territoriales antes de que las fuerzas estratégicas de reserva israelíes puedan ser movilizadas. En este caso, Siria podría tratar de desorganizar el proceso de concentración y despliegue de las unidades hacia el frente de batalla mediante un ataque balístico limitado, tanto al interior de algunas ciudades israelíes, pero principalmente a su periferia.

La rapidez de la acción bélica es decisiva puesto que permite que, junto con conquistar el Golán, los sirios impidan o limiten un contraataque israelí mediante la intervención de las Grandes Potencias y de las Naciones Unidas con el fin de imponer un cese del fuego destinado a mantener el statu quo.

Al respecto, los misiles balísticos le permiten a Siria la rapidez de ataque que persiguen, así como la eficacia de las operaciones militares mediante la permeabilización asegurada de las cadenas defensivas israelíes. Por su parte, la masa crítica balística al servicio de la FAS podría permitir concentrar el fuego a lo largo de los 80 km de frontera siro-israelíes, así como al interior de los 1200 km² de las Alturas del Golán.

En una guerra limitada, la utilización del misil balístico sería restringida, especialmente en el plano del área geográfica en que debe realizarse la ofensiva balística. Así, no se trataría de atacar ni de bombardear masivamente los *heartland* de las ciudades israelíes, sino sus zonas periféricas, principalmente las vías de comunicación, vinculando el esfuerzo de guerra *civil* con los frentes de guerra. En este sentido, en una guerra limitada el misil juega un papel de ataque de *interdicción*, vale decir, de ataque logístico, pero a nivel táctico y no estratégico.

La finalidad de los lanzadores balísticos es, entonces, retardar y desorganizar lo más posible la llegada al frente, tanto al norte como al noreste del Golán, de las fuerzas de reserva estratégicas. El tiempo y la asimetría de las fuerzas estarían a favor de Siria.

La hipótesis de guerra total

Este escenario implica el bombardeo masivo y por sorpresa de las principales ciudades israelíes, específicamente las situadas entre Haifa y Ashod. El objetivo de una guerra total sería el aniquilamiento político del Estado de Israel, hipótesis que escapa el cometido del presente trabajo, no sólo por tratarse de un caso demasiado extremo sino también por limitaciones de espacio. En consecuencia, a continuación nos referiremos a la reacción de Israel al aumento de la capacidad bélica de sus vecinos.

5. LA RESPUESTA ISRAELÍ

La adquisición masiva por Siria –así como por otros Estados árabes de la región– de capacidad ilimitada de penetración del espacio aéreo israelí ha transformado el equilibrio militar israelo-árabe y evidentemente, la geoestrategia militar subregional.

Los misiles balísticos anulan el principio de defensa de la profundidad estratégica.

Esta transformación se expresa de dos maneras: los misiles balísticos anulan el principio de defensa por la profundidad estratégica debido a que, junto con alcanzar todo el territorio israelí, son técnicamente capaces de penetrar su espacio aéreo, a que la FAI domina el cielo a nivel táctico y estratégico.

En el plano terrestre, los misiles tenderán el mismo efecto. Siria es capaz de rodear a las fuerzas regulares hebreas pese a la profundidad estratégica y a configuración territorial de Israel.

El equilibrio bélico israelo-árabe que garantizaba a Israel la inviolabilidad de su territorio, incluido su espacio aéreo, dejó de existir. Ante esta nueva realidad geoestratégica, el Estado israelí responde con dos grandes proyectos destinados

a disminuir la amenaza que involucre la proliferación de misiles balísticos. Ahora bien, esta amenaza evolucionó no sólo desde la periferia vecinal norte y noreste, sino también desde una segunda franja de Estados *musulmanes*, Irak e Irán.

Cabe señalar que ambos proyectos son eminentemente defensivos: por un lado Israel comienza a desarrollar un programa endógeno de inteligencia satelital⁵³, por el otro, emprende, con la ayuda decisiva de su principal aliado estratégico, los Estados Unidos, la elaboración, construcción y despliegue de un sistema de misiles antimisiles tácticos, el *Arrow*.

5.1 La defensa estratégica: el misil anti-misil táctico Arrow

En estos momentos Israel posee el más sofisticado programa y sistema de misil antimisil táctico ATBM⁵⁴ del Tercer Mundo. El *Arrow* es un sistema antimisil cuya velocidad es de Mach 9, lo que en principio le permite destruir vectores balísticos cuya velocidad de ingreso a la atmósfera no excedan los 3,0 km/s. Vale decir, este sistema podría interceptar misiles balísticos de un alcance máximo de 1000 km.

La cuestión de la velocidad de ingreso del vector, así como el alcance de los misiles enemigos destinados a ser interceptados es crucial para la eficacia antimisil de los ATBM. En efecto, a ma-

⁵³ Israel lanzó el satélite militar OFEK-5 el 28 de mayo del 2002. Este satélite puede operar en misiones de espionaje a una altitud que se sitúa entre los 300 y 600 kilómetros. Luego de la pérdida del satélite Ofek-3 y de la fallida misión del Ofek-4, el estado israelí había perdido una capacidad importante de inteligencia remota. Amnon Barzilai, *Ha'aretz*, mayo 29, 2002.

⁵⁴ *Anti Tactical Ballistic Missile Program*.

yor alcance de los vectores balísticos enemigos, mayor la velocidad de ingreso de estos a la atmósfera del objetivo militar. Esto significa que si Israel adquiere un sistema ATBM únicamente para interceptar vectores balísticos tácticos o de teatro de guerra (entre 1 y 1000 km de alcance), los ATBM serán incapaces de interceptar aquellos cuyo punto de tiro se sitúe más allá de los 1000km.

A mayor alcance del vector, mayor altura del misil y mayor su velocidad de reingreso.

El sistema *Arrow* israelí se inserta en una categoría táctica y de alta de intercepción. La intercepción a gran altura es necesaria porque la velocidad de ingreso de las ojivas balísticas depende, entre otros factores, de la altura a partir de la cual el vector comienza a descender hacia el objetivo. Así, mientras mayor sea el alcance del vector, mayor será la altura que logre el misil, y en consecuencia, mayor la velocidad de reingreso del mismo. Esto induce a los israelíes a proveerse de un sistema capaz de interceptar los vectores antes de que alcancen su velocidad máxima de reingreso.

Otra razón que impulsan los israelíes a interceptar el misil en cuestión a gran altura es la probabilidad de que el misil de proximidad no dé en el blanco, en cuyo caso habría que disparar una segunda carga. En consecuencia, el ahorro de tiempo es vital para ajustar el tiro y lanzar otra carga interceptiva. Así, una vez más se necesita altura de intercepción.

Teóricamente, este sistema podría, disminuir la eficacia de destrucción de los misiles balísticos sirios. En efecto, si se tiene en cuenta la capacidad técnica de éstos, su alcance estratégico fluctúa entre 120 km (*SS-21 Scarab*) y 600 km (*Scud-C*). En consecuencia, ambos podrían ser interceptados por las baterías *Arrow*, en cuyo caso se hablaría de una disminución y no de la neutralización de la capacidad balística siria. Ha quedado demostrado que los sistemas antimisiles tienen escasa eficacia militar; además, aún hoy la *saturación* de los sistemas antimisiles es una estrategia viable que permite disminuir la eficacia operacional del sistema en cuestión.

Como se ha dicho, teóricamente el sistema *Arrow* israelí podría interceptar y destruir toda la gama de misiles balísticos que poseen Siria y otros países situados en la periferia inmediata de Israel (esto es, Egipto, Libia y en cierta medida Arabia Saudita). Sin embargo, hay otros Estados que también pueden poner en peligro una eventual *recuperación* de la inviolabilidad del territorio israelí como consecuencia del despliegue de los misiles antimisiles *Arrow*. El problema de este tipo de amenaza relativamente nueva es la distancia que separa estos Estados de Israel. Esta realidad geoestratégica hace que el alcance de los vectores balísticos pueda superar los 1000 km., es decir, su velocidad de reingreso permitiría que penetraran el espacio aéreo israelí. La velocidad de ingreso de la ojiva balística de un misil cuyo alcance es de 1200 a 1500 kms, sería de 3.4 km/s, a 3.8 km/s, respectivamente. En este caso, técnicamen-

te el sistema *Arrow* táctico no estaría capacitado para interceptar el vector en cuestión. Al respecto, los misiles probados el 27 de julio de 1998, cuyo alcance máximo es de aproximadamente 1300 kms., podría llegar a burlar los ultrasofisticados sistemas de intercepción del *Arrow*.

Con todo, la amenaza no es inmediata, en especial porque el verdadero peligro generalmente se acompaña de la adquisición y despliegue de una masa crítica de sistemas balísticos capaces de hacerlos un arma militarmente eficaz.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Podemos constatar que la proliferación de misiles transformó el espacio geoestratégico israelí, no sólo a nivel táctico como consecuencia de la adquisición por Siria de misiles de corto alcance, sino también a nivel estratégico, como producto del desarrollo y adquisición de vectores balísticos de alcance medio, que en el Medio Oriente tienen valor de largo alcance.

La proliferación de nuevas tecnologías militares capaces de anular el espacio y el tiempo impiden que Israel tenga fronteras seguras basadas en el principio de profundidad estratégica. Así, las que habían adquirido en junio de 1967 para detener una posible invasión árabe, así como el dominio del aire por su Fuerza Aérea para clausurar el espacio aéreo, no pueden seguir asegurando la inviolabilidad del *heartland* israelí. Lo impide la proliferación de misiles balísticos en Siria

y otros Estados hostiles o potencialmente hostiles a Israel.

Así, la instalación de fronteras militares hacia el este, el sur y el norte no aleja la posibilidad de una ofensiva sobre los centros vitales israelíes, y éstos tampoco protegen la movilización de las fuerzas de reserva estratégicas.

La instalación de fronteras militares no aleja la posibilidad de una ofensiva sobre los centros vitales israelíes.

La argumentación en que se basa este estudio pertenece al dominio de la teoría —puesto que Siria nunca ha bombardeado balística y masivamente las zonas vitales de Israel—. De acuerdo con la capacidad técnica de los misiles sirios, deberían alcanzar Israel de manera inmediata. Por lo que, teóricamente el *heartland* israelí ya no es inviolable, lo que debe comprobarse a la luz de la experiencia histórica reciente.

En 1991, Irak invade Kuwait, lo que provocó una enérgica reacción militar y diplomática de los Estados Unidos y de las grandes potencias. El 7 de enero de ese año estalló la Guerra del Golfo conocida como Tempestad en el Desierto. Pese que para algunos, esta guerra tendría sentido único, entre el 17 de enero y el 26 de febrero, Irak pudo lanzar 81 misiles *Scud* modificados, 38 de los cuales cayeron en Israel, 41 en Arabia Saudita, uno en Qatar y otro en Bahrein. Por primera vez en la historia del con-

flicto israelo-árabe, un Estado perteneciente al mundo musulmán atacó sistemáticamente y sin mediar declaración de guerra el corazón mismo de Israel. Ningún sistema de intercepción, pudo neutralizar la ofensiva balística. Ni siquiera los sistemas antimisiles estadounidenses *Patriot* desplegados, rápidamente en suelo israelí.

Los eventos demostraron, fuera de toda duda, que los territorios ocupados por

Israel desde junio de 1967 no le dan la anhelada seguridad militar y, en consecuencia, la seguridad israelí pasa inevitablemente por la fijación de fronteras militares de común acuerdo con sus vecinos árabes.

Seguir alimentando un paz relativa basada única y exclusivamente en el poder militar sólo puede llevar al *impasse* actual y abrir la ventana a una escalada militar que desemboque en lo impensable.