

12/2012

14 febrero de 2012

*David Corral Hernández\**

MISILES Y ESCUDOS EN EL  
VECINDARIO IRANÍ

## MISILES Y ESCUDOS EN EL VECINDARIO IRANÍ

### Resumen:

Las ambiciones nucleares iraníes han causado un progresivo aumento de tensión con Occidente y sus vecinos árabes. Mientras se busca una solución dialogada se está produciendo una carrera armamentística en la zona con inversiones millonarias. Gran parte de esos presupuestos se han destinado a la creación de escudos antimisiles. La industria estadounidense está siendo la gran beneficiada por estos contratos y sus productos formarán muchas de las capas defensivas de las naciones del Consejo de Cooperación del Golfo (CCG) y de Israel, además del que levanta su Agencia de Defensa Antimisiles (MDA).

### *Abstract:*

*The Iranian nuclear ambitions have caused a progressive increase of tension with their Arabian neighbors and the West. While a diplomatic solution is sought, an arms career is taking place in the region with investments millionaires in weapons. Great quantities of those budgets have been destined to create antimissile shields. The American industry is being the great benefited by these contracts and their products will form many of the defensive layers of the member nations of the Cooperation Council for the Arab States of The Gulf (CCG), Israel and the American Missile Defense Agency (MDA).*

### Palabras clave:

Irán. EE.UU. Nuclear. Atómico. Misiles. Sistemas defensivos. Escudo.

### *Keywords:*

*Iran. United States. Nuclear. Atomic. Missiles. Defensive systems. Shield.*

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

## ORMUZ

Apenas 100 kilómetros separan las dos orillas del Estrecho de Ormuz, los justos para permitir dos rutas, las que transcurren dando entrada y salida a los superpetroleros que abastecen con el crudo del Golfo al 20% del mercado mundial, especialmente a los países asiáticos, con China, Japón e India como destinatarios principales. Pese a esta escasa distancia, en sus orillas hay mucho “ruido de lanzas” y son cada día más largas las sombras de escudos defensivos que vienen desde Estados Unidos, pasan por Europa, se extienden por Rusia, crecen en los países del Golfo y no faltan tampoco en Irán, país que quiere proteger sus preciadas instalaciones atómicas, centros militares o ciudades.

## LA ORILLA IRANÍ

Las ambiciones nucleares iraníes, el alineamiento de Teherán con naciones poco afines a Washington (como Venezuela<sup>1</sup>), y la habitual propaganda provocadora de sus líderes, han causado un paulatino aislamiento del régimen islamista encabezado por Mahmud Ahmadineyad, una intensa carrera de armamento en la región y el temor a un conflicto que puede devastar las economías de los países del Golfo a la par que desequilibra el suministro de petróleo. Occidente sospecha que Irán intenta dotarse con armas nucleares, una tesis que Teherán rechaza asegurando que los fines de su programa son pacíficos<sup>2</sup>. Para frenar esta carrera atómica, además de rondas infructuosas de encuentros diplomáticos y visitas técnicas, se intentan imponer distintos paquetes de sanciones internacionales<sup>3</sup> y se marcan “líneas rojas” de advertencia a las actividades y actitudes iraníes. En este complejo escenario no faltan operaciones menos “claras”, como ataques a sus sistemas informáticos o las muertes, por accidente o atentado, de destacadas personalidades vinculadas a los programas atómicos y de misiles, apartado en el que se encuentran los casos del científico Mostafa Ahmadi Roshan<sup>4</sup> o del general de la Guardia Revolucionaria Hassan Moqaddam<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> MORALES ESCUELA, S. Chávez encabeza firma de acuerdos Irán - Venezuela. 09/01/2012. Últimas Noticias. Recuperado de: <<http://www.ultimasnoticias.com.ve/noticias/actualidad/politica/chavez-encabeza-firma-de-acuerdos-iran---venezuela.aspx>>

<sup>2</sup> Q&A: Iran nuclear issue. BBC. Recuperado de: <<http://www.bbc.co.uk/news/world-middle-east-11709428>>

<sup>3</sup> UN sanctions against Iran. 26/08/2010. BBC. Recuperado de: <<http://www.bbc.co.uk/news/world-middle-east-10768146>>

<sup>3</sup> Iran: New EU sanctions target sources of finance for nuclear programme. Bruselas. 23/01/2012. Unión Europea. Recuperado de: <[http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_data/docs/pressdata/EN/foraff/127444.pdf](http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/EN/foraff/127444.pdf)>

<sup>4</sup> WILLIAMS, D. West blamed by Iran as YET ANOTHER nuclear scientist is assassinated by magnetic car bomb in the street. 12/01/2012. Daily Mail. Recuperado de: <<http://www.dailymail.co.uk/news/article-2085069/Iran-nuclear-scientist-Mostafa-Ahmadi-Roshan-killed-magnetic-bomb-Tehran.html>>

<sup>5</sup> Iranian missile expert killed in explosion. 14/11/2011. The Guardian. Recuperado de: <<http://www.guardian.co.uk/world/2011/nov/14/iran-explosion-missile-expert>>

Como respuesta, Teherán acelera el paso y muestra su “músculo”. A comienzos de enero se inició el enriquecimiento de uranio al 20% en un búnker subterráneo localizado en una montaña de Fordo, cerca de la ciudad de Qom, una información confirmada por los expertos de la Organización Internacional de la Energía Atómica (OIEA)<sup>6</sup>. Por las mismas fechas, el país de los ayatolás llevó a cabo las maniobras “Velayat 90”<sup>7</sup>, en las que se probaron diversos misiles e, incluso, se llegó a amenazar con cerrar el estratégico Estrecho de Ormuz y se advirtió a Estados Unidos sobre la presencia de sus portaaviones en la zona. La competición entre ambas naciones en la zona es fuerte y la retirada estadounidense de Irak, el 31 de diciembre de 2011, ha afectado al equilibrio de poder en esta parte del mundo. Para mitigar la veteranía de sus considerables fuerzas armadas, con muchos equipos comprados antes de la Revolución encabezada por el Ayatolá Jomeini, los arsenales iraníes se nutren de su industria nacional y de un prolífico programa de producción de misiles. Los que más preocupan en la región, por su alcance, son los “Shehab-3”, “Fajr-3”, “Ashoura”, “Ghadr-110” y el más moderno y potente “Sejjil-2”, un misil que, según funcionarios iraníes, podría alcanzar blancos situados a 2.000 kilómetros de distancia. Además, donde Irán no llega con su poder militar, lo hace con la palabra. Su retórica e influencia ya se extienden desde Afganistán hasta el Mediterráneo. Estados Unidos, como contrapeso, quiere aumentar su presencia militar repartiendo a miles de sus hombres retirados de Irak en las naciones vecinas del Golfo. Según ha publicado el periódico The New York Times<sup>8</sup> las autoridades estadounidenses trabajan en un plan que podría incluir seis nuevas bases en la región, la primera de ellas en Arabia Saudí y, posteriormente, en Kuwait, Qatar y los Emiratos Árabes Unidos. En la zona, de momento, y tras la partida por relevo del portaaviones USS John C. Stennis (CVN 74) y su grupo de combate, se encuentran los USS Carl Vinson (CVN 70) y USS Abraham Lincoln (CVN 72). En febrero compartirán aguas con unas nuevas maniobras iraníes. Será la Guardia Revolucionaria la que, en esta ocasión, practique tácticas irregulares y asimétricas para cerrar o controlar el Estrecho de Ormuz. Parece obvio que lograr, en esta época de crisis, un desabastecimiento prolongado de crudo en el mundo puede tener durísimas consecuencias para las economías occidentales y para los productores de petróleo del Golfo afines a Washington. Pero el impacto directo en Estados Unidos es escaso. Sus suministros proceden de lugares muy dispares y sus reservas permiten largos periodos de carestía exterior. Peor lo tiene Irán. El negocio del petróleo supone cerca de un 60% de su

<sup>6</sup> IAEA. General Conference. Fifty-fifth regular session. Plenary. Record of the First Meeting. GC(55)/OR.1. Publicado en diciembre de 2011. Recuperado de:

<[http://www.iaea.org/About/Policy/GC/GC55/GC55Records/English/gc55or-1\\_en.pdf](http://www.iaea.org/About/Policy/GC/GC55/GC55Records/English/gc55or-1_en.pdf)>

<sup>7</sup> Velayat 90 ha mostrado el poderío de las fuerzas iraníes. 06/01/2012. IRIB. Redacción española. Recuperado de: <<http://spanish.irib.ir/noticias/iran/item/120112-velayat-90-ha-mostrado-el-poderio-de-las-fuerzas-iranies>>

<sup>8</sup> SHANKER, T. y MYERS, S. L. U.S. Planning Troop Buildup in Gulf After Exit From Iraq. 29/10/2011. New York Times. Recuperado de: <<http://www.nytimes.com/2011/10/30/world/middleeast/united-states-plans-post-iraq-troop-increase-in-persian-gulf.html?pagewanted=all>>

economía<sup>9</sup> y ronda el 80% de sus ingresos llegados del extranjero, sobre todo desde China. La potencia comunista, pese a ser el principal consumidor de crudo iraní, proveedor habitual de armamento y gran defensor de Teherán junto a Rusia en los foros internacionales, puede ver sus suministros en peligro si Irán decide estrechar el Estrecho un poco más. La reciente gira por los países del Golfo del primer ministro chino, Wen Jiabao, podría haber asegurado fuentes alternativas de crudo, un recurso vital para la potente economía asiática.

## EE.UU. Y LOS MISILES QUE ACABAN CON MISILES

Desde las V-1 y V-2 alemanas de la Segunda Guerra Mundial, muchas han sido las carreras armamentísticas a lo largo del mundo y muchas las inversiones en el desarrollo de los misiles en todas sus posibilidades y variedades. Pero también han sido ingentes los esfuerzos en crear sistemas que puedan formar “escudos” con los que protegerse ante sus ataques. Estas armas están destinadas a la interceptación y destrucción de los misiles enemigos (y a sus cabezas nucleares, químicas o biológicas), antes de que alcancen su objetivo. Es una tarea que cumplen gracias al uso de un misil rápido, preciso y dotado de una cabeza explosiva o cinética (por impacto). Como ha sido el caso de tantas otras armas, su origen y desarrollo se deben a la Guerra Fría, cuando las dos superpotencias decidieron levantar muros que impidiesen la lluvia de armas nucleares sobre sus territorios. El primer sistema operativo ABM (Anti-Misil Balístico) lo lograron los soviéticos en 1961 al interceptar una cabeza nuclear ficticia lanzada desde un misil balístico R-12, una evolución del V-2 alemán, con un misil V-1000. Años después comenzaría el despliegue de los A-35 “Galosh” y A-135 “Gacela” mientras que, al otro lado del “Muro”, y terminando la década de los Sesenta, lo hacían los “Nike”, “Spartan” y “Sprint” en Estados Unidos. Hoy, ante la amenaza que supone que más de 30 países tengan misiles balísticos, Washington cuenta con la Agencia de Defensa Antimisiles (MDA). Es la heredera de la SDI (Strategic Defense Initiative), conocida también como la “Guerra de las Galaxias” del presidente Ronald Reagan, al igual que de la Organización para la Iniciativa de Defensa Estratégica (SDIO), de la Organización para la Defensa contra Misiles Balísticos (BMDO) del presidente Bill Clinton o de los sistemas de defensa antimisiles de la Administración de George W. Bush, entre otros. Actualmente la arquitectura de vigilancia y defensa estadounidense está formada por los satélites DSP y SBIRS (Space-Based Infrared System), la GMD (Ground-based Midcourse Defense), los populares misiles Patriot, las baterías THAAD (Terminal High Altitude Area Defense) y la cobertura que dan, en sus despliegues a lo largo del Globo, los acorazados y fragatas dotados con el sistema AEGIS y los letales interceptores SM-3. El RIM-161 Standard Missile 3

---

<sup>9</sup> HAFEZI, P. Iran threatens U.S. Navy as sanctions hit economy. 03/01/2012. El Economista. Recuperado de: <<http://www.economista.es/interstitial/volver/cajaiber/empresas-finanzas/noticias/3644234/01/12/Iran-threatens-US-Navy-as-sanctions-hit-economy.html>>

es un misil que puede dar caza a toda una serie de objetivos, incluyendo, como ya ha demostrado con mucha eficacia, a satélites que se encuentren en órbitas bajas<sup>10</sup>. La suma de todos estos elementos permite seguir los lanzamientos de misiles balísticos en todas las fases de vuelo, desde su partida hasta las etapas terminales, y destruirlos con el tipo de misil disponible que sea más apropiado. El más curtido de todos ellos es el "Patriot", sucesor de los "Nike-Hercules" como interceptor de altitud media-alta y hoy presente en los arsenales de más de diez naciones, entre ellas España o "vecinas" de Irán como Israel, Kuwait, Bahrein, Egipto, Jordania o Arabia Saudí. El "Patriot" ganó su fama en las dos guerras del Golfo al interceptar a varios misiles iraquíes "Scud", "Al Hussein", "Samoud-2" y "Ababil-100". La última variante, la PAC-3, transporta 80 misiles con un alcance máximo de 300 km. Los THAAD son misiles interceptores para altas cotas que derriban por impacto a los proyectiles enemigos que estén en fase de vuelo terminal. En proyecto está MEADS<sup>11</sup> (Medium Extended Air Defense System), una colaboración entre los EE.UU., Alemania e Italia. Pero, para mantener alejada a la amenaza iraní, el extremo más alejado del escudo estadounidense pasa por tres puntos. El primero está en Europa. La administración Obama espera alcanzar un acuerdo definitivo con Rusia que termine con las asperezas entre las dos potencias y permita el despliegue antes de 2015 de elementos de su "Escudo" en Polonia, Rumanía y Turquía, país en el que se podría instalar un radar de alerta temprana en Banda-X en la provincia de Malatya. El segundo va embarcado para desplegarse en los posibles teatros de operaciones. Es el escudo AEGIS que proporcionan los 81 buques que ya navegan por todo el mundo. Son los "Ticonderoga" y "Arleigh Burke" estadounidenses, "Kongo" japoneses, "KDX-III" surcoreanos, "Fridtjof Nansen" noruegos, "Hobart" australianos o las fragatas españolas F-100. El tercero está mirando a Irán, levantándose en los países del Golfo e Israel. Allí Estados Unidos está siguiendo una estrategia con múltiples beneficios. Puede llevar a las puertas de Irán la defensa ante sus posibles ataques con misiles, puede fortalecer las capacidades de las naciones aliadas y amigas para hacer con ellas un sistema defensivo interoperable y puede, gracias a estas ingentes compras de equipos, dar a la gigantesca industria bélica estadounidense una inestimable carga de trabajo con la que seguir generando empleo y negocio en una dura época de recortes presupuestarios en el Pentágono.

## ISRAEL, EL ALUMNO AVANZADO

Las lecciones aprendidas durante la primera guerra del Golfo, cuando cayeron en Israel 39

---

<sup>10</sup> RIM-161 SM-3 Flight Test Program. [globalsecurity.org](http://www.globalsecurity.org). Recuperado de: <<http://www.globalsecurity.org/space/systems/sm3-test.htm>>

<sup>11</sup> About MEADS. Recuperado de: <<http://www.meads-amd.com/index.php/about-meads/>>

misiles "Scud" iraquíes<sup>12</sup>. Las enseñanzas recibidas durante los 34 días de guerra contra Hezbolá en 2006, tiempo en el que se lanzaron cerca de 4.000 cohetes desde el Líbano contra el norte de Israel. Los habituales disparos de cohetes "Kasam" y "Grad" por las milicias palestinas desde los territorios ocupados. La amenaza que suponen la actividad nuclear, los programas de misiles de Irán o el mensaje lanzado hace años por su presidente, el ultraconservador Mahmud Ahmadineyad, quien declaró públicamente durante una conferencia sobre el sionismo que Israel debía "ser borrado del mapa"<sup>13</sup>. La posible represalia de este país y sus aliados a un ataque desde el extranjero contra sus instalaciones nucleares y militares. Encontrarse sufriendo uno de los peores escenarios planteados por las fuerzas militares israelíes, en el que serían atacados con bombardeos continuos, durante semanas y con diferentes tipos de cohetes y misiles, desde Irán, Siria, Líbano y los territorios palestinos ... Todos ellos son argumentos que han obligado a las autoridades israelíes a contar con un escudo y a convertirse en una potencia en el sector de la defensa antimisiles, además de permitir estrechar, aún más, la colaboración militar e industrial con Estados Unidos. Un buen ejemplo de ello es la instalación de un radar AN-TPY-2 en el desierto de Neguev<sup>14</sup>, al sur de Tel Aviv y no muy lejos de la central nuclear de Dimona, para incrementar las capacidades israelíes de detección e identificación de lanzamientos de misiles a larga distancia, principalmente los que tengan origen en suelo iraní. Aunque esté en Israel, y participe en su escudo de defensa, esta unidad estará bajo control estadounidense.

De origen estadounidense es también el programa "Arrow/Jetz" ("Flecha")<sup>15</sup>, pieza fundamental al cubrir las capas superiores de la estructura defensiva que está levantando Israel. La versión en servicio, "Arrow-2", dotada con una cabeza de fragmentación, debe encargarse de misiles balísticos como los iraníes "Shehab-3b" y el más avanzado "Sejjil-2" o los "Scud", presentes en Siria. Hay dos baterías situadas en el sur y en el norte del país y está a punto de llegar una tercera que será emplazada cerca de Tel Aviv. Su alcance es de 90 kilómetros y 50 de altitud, facultades que serán superadas por el "Arrow-3", actualmente en desarrollo. Por debajo se encuentran los MIM-23 "HAWK" y MIM-104 "Patriot" PAC-2 GEM+, misiles con un alcance de 40 kilómetros que serían disparados contra objetivos que hayan podido pasar la barrera de los "Arrows". Un estrato inferior es la "Honda de David" (o

---

<sup>12</sup> Saddam's Iraq: Key events. BBC News. Recuperado de:

<[http://news.bbc.co.uk/2/shared/spl/hi/middle\\_east/02/iraq\\_events/html/scuds.stm](http://news.bbc.co.uk/2/shared/spl/hi/middle_east/02/iraq_events/html/scuds.stm)>

<sup>13</sup> El presidente iraní afirma que Israel debe ser "borrado del mapa". 27/10/2005. El País. Recuperado de:

<[http://www.elpais.com/articulo/internacional/presidente/irani/afirma/Israel/debe/ser/borrado/mapa/elpepiint/20051027elpepiint\\_1/Tes](http://www.elpais.com/articulo/internacional/presidente/irani/afirma/Israel/debe/ser/borrado/mapa/elpepiint/20051027elpepiint_1/Tes)>

<sup>14</sup> Israel to join U.S. Mideast missile shield. 29/06/2011. United Press International. UPI.com. Recuperado de:

<[http://www.upi.com/Top\\_News/Special/2011/06/29/Israel-to-join-US-Mideast-missile-shield/UPI-85031309371281/print/#ixzz1QjL845Y](http://www.upi.com/Top_News/Special/2011/06/29/Israel-to-join-US-Mideast-missile-shield/UPI-85031309371281/print/#ixzz1QjL845Y)>

<sup>15</sup> El Ejército israelí prueba con éxito un nuevo misil balístico. 02/11/2011. El País. Recuperado de:

<[http://internacional.elpais.com/internacional/2011/11/02/actualidad/1320241309\\_346693.html](http://internacional.elpais.com/internacional/2011/11/02/actualidad/1320241309_346693.html)>

“Varita Mágica”), un sistema de nombre bíblico para interceptar y derribar misiles de medio alcance con el interceptor “Stunner”. El último de los niveles, pero quizá el más complicado, lo forma la “Cúpula de Hierro” (“Iron Dome”). Su misión es impedir la tormenta de cohetes de corto alcance, disparos de artillería y morteros, los más empleados por las milicias palestinas y Hezbolá contra las poblaciones israelíes. Es el único que ha sido probado con fuego real al interceptar, con pleno éxito y en diversos ataques sucedidos a lo largo de 2011, a varios cohetes lanzados contra la ciudad de Beersheba y el puerto de Ashkelon<sup>16</sup>. Aunque los militares israelíes piden contar con entre 15 y 20 baterías “Iron Dome” para cubrir todo el territorio nacional con garantías<sup>17</sup>, los presupuestos disponibles parece que se las van a proporcionar con cuentagotas. De momento solo cuentan con dos y hay una tercera en camino. Cada uno de estos sistemas móviles cubre un área de 155 kilómetros cuadrados y su ordenador es capaz de decidir si los proyectiles enemigos caerán en zonas desiertas o habitadas, “olvidar” a los no peligrosos para seguir a los que se consideren una amenaza y derribarlos con un interceptor “Tamir”, de los que hay veinte por batería. “Iron Dome” logró en su debut militar contra los proyectiles palestinos una tasa de acierto en interceptaciones del 85%<sup>18</sup>. Para comprobar la efectividad de todo el sistema, como conjunto, y de la correcta cooperación defensiva entre los escudos de Israel y Estados Unidos habrá que esperar hasta primavera. El aumento de tensión con Irán, ha aplazado hasta entonces las maniobras conjuntas "Austere Challenge 12", las más importantes realizadas por los dos aliados. En ellas, como no podía ser de otra manera, se simulará un ataque con misiles a territorio israelí y se podrán mostrar a las naciones vecinas unas imponentes capacidades defensivas. Muestra también de la estrecha colaboración y buen entendimiento ha sido la visita que ha efectuado a Israel en enero el jefe del Estado Mayor Conjunto estadounidense, el general Martin Dempsey, con el objetivo de “coordinar los desafíos de seguridad comunes” ya que, como aseguró, el proyecto nuclear iraní es una "amenaza y reto común para Washington y Jerusalén".

## INVERSIONES MILLONARIAS EN EL GOLFO PÉRSICO

Como vecinos de Irán en las riberas del Golfo Pérsico, junto a Arabia Saudí, están Kuwait, Emiratos Árabes Unidos, Omán, Qatar y Bahrein. Las seis naciones forman el Consejo de

---

<sup>16</sup> LAPPIN, Y. Rockets from Gaza hit Beersheba, Sderot, Sha'ar Hanegev. 31/10/2011. The Jerusalem Post. Recuperado de: <<http://www.jpost.com/Defense/Article.aspx?id=243878>>

<sup>17</sup> U.S. mulls Israeli anti-rocket system buy. 02/12/2011. United Press International. UPI.com. Recuperado de: <[http://www.upi.com/Business\\_News/Security-Industry/2011/12/02/US-mulls-Israeli-anti-rocket-system-buy/UPI-65101322846837/](http://www.upi.com/Business_News/Security-Industry/2011/12/02/US-mulls-Israeli-anti-rocket-system-buy/UPI-65101322846837/)>

<sup>18</sup> LAKE, E. Israel's 'Iron Dome' missile defense system hits 85% of targets. 29/08/2011. The Washington Times. Recuperado de: <<http://www.washingtontimes.com/news/2011/aug/29/iron-dome-scores-political-hits/?page=all>>

Cooperación del Golfo (CCG). El poderío saudí, y las rivalidades tribales, han impedido que se logre un objetivo buscado desde hace dos décadas: contar con un sistema integrado de alerta temprana y defensa antimisiles. Es un paso que podría acelerarse por la amenaza iraní y la adquisición que están haciendo todos los miembros del CCG de productos fabricados por las estadounidenses Lockheed Martin y Raytheon. Son sistemas compatibles entre ellos y con los de las considerables fuerzas estadounidenses desplegadas en la región, especialmente con los buques dotados con el sistema de combate AEGIS encuadrados dentro de la Quinta Flota. Frente a la oleada ideológica chií que se expande por los países árabes desde Irán, la rival suní, Arabia Saudí, intenta frenar la amenaza a base de dólares. No solo dona millones de ellos o construye mezquitas y madrasas por decenas, también está inmerso en una enérgica carrera de rearme en la que los inmensos presupuestos deben contrarrestar el potencial de las fuerzas armadas iraníes, mucho más concienciadas aunque menos dotadas tecnológicamente. Esta carrera armamentística tiene dos beneficiarios directos, las industrias europeas y, sobre todo, las estadounidenses. Washington, un aliado y apoyo clave de las monarquías del Golfo desde hace décadas, proporcionará en los próximos años desde sus factorías productos bélicos para los estados del Golfo por valor de 122.000 millones de dólares<sup>19</sup>. De ellos unos 65.000 son saudíes. Considerado como uno de los “contratos del siglo” entre ambas naciones, es el mayor pedido militar de la historia reciente. Con estos contratos Washington manda además, en palabras de su Departamento de Estado, un “mensaje claro”<sup>20</sup> de su implicación en la estabilidad en el Golfo Pérsico y Oriente Medio. En el inmenso pedido saudí se encuentran 84 F-15 “Strike Eagle” y actualizaciones para otros 70, 132 UH-60 “Black Hawk”, helicópteros de ataque “Apache”, armas de precisión, carros de combate, vehículos blindados o, entre muchos otros, programas de actualización de sus sistemas de defensa antiaérea, a los que han destinado más de 1.500 millones de dólares. Para proteger de ataques aéreos o con misiles a sus preciadas instalaciones relacionadas con el negocio del crudo o a sus núcleos de población, y ante la amenaza de la carrera nuclear iraní, las fuerzas saudíes cuentan con una red defensiva formada por baterías MIM-23 I “Hawk” y MIM-104 “Patriot” PAC-2. Estos últimos serán progresivamente actualizados a la versión PAC-3, mucho más potente por alcance y cantidad de proyectiles. Los saudíes también están estudiando la compra de cerca de una docena de destructores de la clase “Arleigh Burke”, unos buques de 9.100 toneladas dotados con el sistema de armas AEGIS. A través del Programa de Expansión Naval II invertirían hasta 23.000 millones de dólares en contar con estos escudos antimisiles “embarcados” para

<sup>19</sup> Gulf expo could boost Mideast arms sales. 18/02/2011. United Press International. UPI.com. Recuperado de: <[http://www.upi.com/Business\\_News/Security-Industry/2011/02/18/Gulf-expo-could-boost-Mideast-arms-sales/UPI-55001298048235/](http://www.upi.com/Business_News/Security-Industry/2011/02/18/Gulf-expo-could-boost-Mideast-arms-sales/UPI-55001298048235/)>

<sup>20</sup> Special Joint Press Briefing On U.S. Arms Sales to Saudi Arabia. Special Briefing. Andrew J. Shapiro. Assistant Secretary, Bureau of Political-Military Affairs. 29/12/2011. U.S. State Department. Recuperado de: <<http://www.state.gov/r/pa/prs/ps/2011/12/179777.htm>>

proteger su territorio<sup>21</sup>. Estas unidades se sumarían a las que la Navy estadounidense mantiene desplegadas de manera permanente en el Golfo como parte de su sistema BMD (Ballistic Missile Defense). En Riad tampoco se descarta la opción nuclear. El príncipe Turki Al Faisal, exdirector del Istakhbarat o GID (General Intelligence Directorate), los Servicios de Inteligencia saudíes, y antiguo embajador en Estados Unidos, ha afirmado que su país no puede quedarse parado si Irán logra capacidades nucleares y que debería considerarse la adquisición de este tipo de arma para contrarrestar a sus rivales regionales, Israel e Irán<sup>22</sup>.

En ese sentido Abdul Ghani Malibari, coordinador de la Agencia Saudí de Energía Nuclear Civil, ha comunicado que se podrían construir en las próximas dos décadas 16 reactores nucleares, un proyecto al que se destinarían 80.000 millones de dólares y que, como sus vecinos iraníes, tendrá un “uso pacífico”<sup>23</sup>. Otro de los esfuerzos más notables es el de Emiratos con la compra del THAAD (Terminal High Altitude Area Defense)<sup>24</sup>, un equipo “de altura” en el que también está interesada Arabia Saudí. Los Emiratos han sido los primeros clientes internacionales de un excepcional interceptor que, hasta la fecha, lleva un inmejorable registro de 100% de aciertos en las pruebas realizadas. Mediante un contrato que podría rondar los 4.000 millones de dólares recibirán dos baterías con 96 interceptores, radares en banda-X AN/TPY-2, entrenamiento, equipos de apoyo y mantenimiento. THAAD, otra de las piezas clave del sistema estadounidense BMS (Ballistic Missile Defense), es el único interceptor capaz de acabar con proyectiles que se encuentren en las capas inferiores y superiores de la atmósfera, caso de los Scud o los “Shehab-3b” y “Sejjil-2”, espina dorsal de las fuerzas de misiles estratégicos iraníes. Los “Hawk” y “Patriot” PAC-3 también están presentes en el arsenal de los Emiratos mientras que, en la capa inferior de la esfera defensiva, se despliega el “Pantsir-S1” ruso. Es un sistema antiaéreo que consta de 12 misiles guiados y dos cañones de 30 mm. con los que hace frente a misiles, aviones o helicópteros que se encuentren en un radio de 20 kilómetros de distancia y 15 de altura. Los Emiratos firmaron en el año 2.000 la adquisición de 50 de ellos por un contrato de 734 millones de dólares. Frente a Irán, en la otra orilla del Estrecho de Ormuz, está el pequeño Sultanato de Omán. Sus inversiones son para adquirir 18 nuevos Lockheed Martin F-16C/D, crear una red

<sup>21</sup> CAVAS, C.P. Saudi Arabia Mulling BMD-Capable Destroyers. 13/06/2011. Defense News. Gannett Government Media Corporation. Recuperado de:

<<http://www.defensenews.com/story.php?i=6799195&c=MID&s=SEA>>

<sup>22</sup> AP Interview: Saudi warns of Mideast nuclear race. 25/12/2012. CBS News. Recuperado de:

<[http://www.cbsnews.com/8301-501714\\_162-57365915/saudi-warns-of-possible-mideast-nuclear-arms-race/?utm\\_source=feedburner&utm\\_medium=feed&utm\\_campaign=Feed%3A+CBSNewsTravelGuru+%28Travel+Guru%3A+CBSNews.com%29](http://www.cbsnews.com/8301-501714_162-57365915/saudi-warns-of-possible-mideast-nuclear-arms-race/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+CBSNewsTravelGuru+%28Travel+Guru%3A+CBSNews.com%29)>

<sup>23</sup> Press TV. Saudis plan to join nuclear arms race. 06/12/2011. Tehran Times. Recuperado de:

<<http://www.tehrantimes.com/middle-east/93254-saudis-plan-to-join-nuclear-arms-race>>

<sup>24</sup> Lockheed Martin Receives \$1.96 Billion THAAD Production Contract For The United Arab Emirates.

30/12/2011. Lockheed Martin. Recuperado de: <<http://www.lockheedmartin.com/us/news/press-releases/2011/december/1230-thaad-uae.html>>

de mando y control, y complementar a su actual sistema de defensa, formado por misiles de medio alcance "Aspide" y, para fases terminales, los "Rapier", "Crotale", "Blowpipe" y "Mistral", además de baterías de 35 mm. "Skyguard". Ahora la intención es adquirir equipos que permitan interceptaciones a mayor altura. Por unos 1.200 millones de dólares recibirán, entre otros, 18 unidades móviles "Avenger" dotadas con 266 misiles FIM-92 "Stinger" para distancias cortas y medias y 290 AIM-120C7 AMRAAM (Advanced Medium-Range Air-to-Air Missile), unos misiles Aire-Aire que serán disparados desde plataformas Tierra-Aire contra blancos aéreos localizados en alturas medias. Los Patriot son el corazón de la defensa kuwaití. Por 900 millones de dólares adquirirán 209 misiles MIM-104E GEM-T<sup>25</sup> mientras que otros presupuestos se han destinado a la actualización de sus 40 baterías "Patriot" MIM-104 PAC-2 a PAC-3 para hacer frente a ataques con misiles balísticos.

### RUSIA, UN FABRICANTE ADELANTADO

Rusia es el origen de un gran éxito, el S-300, puesto en servicio activo en 1979 por la entonces Unión Soviética para reemplazar a modelos anteriores, como los S-75 y SA-4 "Ganef". Conocido en terminología OTAN como SA-10 "Grumble", SA-12 "Giant/Gladiator" o SA-20 "Gargoyle", el S-300 es un sistema antiaéreo diseñado para proteger instalaciones militares, zonas industriales y centros de mando. Cuando es transportado en unidades móviles tan solo necesita 5 minutos para estar operativo y los misiles interceptores, alojados en tubos estancos, no necesitan mantenimiento en toda su vida útil. Entre sus excepcionales características cuenta, además, con una elevada protección antiperturbadora y con un radar con el que puede seguir simultáneamente a 100 objetivos mientras fija a doce de ellos para ser atacados con una variada gama de misiles. Teóricamente puede destruir todo tipo de aviones, cohetes balísticos o de crucero que se encuentren a menos de 400 kilómetros de distancia y 30 de altitud. Incluso puede alcanzar objetivos terrestres. Considerado como uno de los mejores sistemas interceptores del mundo, el S-300 ha tenido mucha demanda en el mercado internacional y ha sido adquirido por más de 15 países, como la propia Rusia (con más de 950), Argelia, China, Bielorrusia, Bulgaria, Chipre, Grecia, India, Kazajstán, Eslovaquia, Siria, Ucrania o Vietnam. Con todos los pedidos entregados o a punto de hacerlo, caso de los S-300VM "Antey-2500" de Venezuela, su fabricante, NPO Almaz, ha suspendido su producción ya que, desde mediados de los Noventa, solo se fabricaban para ser exportados.

Así se podrá dar paso a los más modernos S-400 y S-500<sup>26</sup>, capaces de resolver tareas no solo

---

<sup>25</sup> WOLF, J. U.S. in \$3.5 billion arms sale to UAE amid Iran tensions. 31/12/2011. Reuters. Recuperado de: <<http://www.reuters.com/article/2011/12/31/us-usa-uae-iran-idUSTRE7BU0BF20111231>>

<sup>26</sup> S-500/S-1000 (Russian Federation), Defensive weapons. Jane's. Recuperado de: <<http://articles.janes.com/articles/Janes-Strategic-Weapon-Systems/S-500-S1000-Russian-Federation.html>>

de la defensa antiaérea, sino también antiespacial. Esta tarea fue específicamente encomendada a las Fuerzas Armadas Rusas por el presidente Medvédev al crear las Tropas de Defensa Aeroespacial para “asumir el control sobre ataques con misiles, defensa antimisiles, defensa aérea, control del espacio y del lanzamiento y seguimiento de satélites”.

Esta unidad, con un sistema de mando único en la que se han incluido unidades y sistemas antes disgregados, comenzó a ser operativa el uno de diciembre de 2011 y ya tiene control sobre todos los radares de la Defensa Antiaérea nacional, los de alerta temprana para ataques con misiles y los de exploración y observación orbital, además de los sistemas necesarios para la destrucción de misiles balísticos, aviones, misiles de crucero, etc. Para ello contará con la progresiva incorporación de los S-400, una evolución del S-300, y los S-500. El primero, también conocido como “Triumpf” (SA-21 “Growler” en la clasificación OTAN), es un arma de generación 4+ capaz de funcionar automáticamente sin la intervención del operador y cuyos proyectiles pueden abatir a un objetivo situado a 400 Km. de distancia, incluidos los “stealth”. El S-500 “Triumfator-M” es un sistema completamente nuevo de quinta generación y, según Almaz, su fabricante, es capaz de fijar y atacar a 10 objetivos situados dentro de un radio de 600 kilómetros y hasta una altura no superior a los 50 kilómetros. La previsión es que este sistema antimisiles comience a entrar en servicio activo a finales de 2014, como muy pronto, para ser la base del escudo ruso antimisiles para los próximos 25 a 30 años “de acuerdo con el Programa Estatal de Armamento”.

## EL ESCUDO IRANÍ

Al sur de Rusia, Irán, una nación “cercana” al Kremlin y habitual receptora de sus equipos militares, se ha quedado sin recibir la que debía ser la joya de su nuevo sistema de defensa antiaérea y antimisiles, el S-300. Actualmente estos cometidos defensivos recaen en un arsenal comprado en la época del Sha y de la Unión Soviética en el que conviven, desplegados en una red de 41 posiciones, los HAWK, S-200 (SA-5 “Gammon”), HQ-2 (CSA-1 “Guideline, un derivado chino del S-75), Tor-M1E (SA-15 “Gauntlet”) y 2K12 (SA-6 “Gainful”). Con estos misiles y 24 estaciones radar de alerta temprana el régimen de Teherán centra la protección en la capital, en las instalaciones nucleares y militares de Natanz y Bushehr, en la base de la Armada de Bandar Abbas y en Isfahán. Los emplazamientos de Bandar Abbas y Bushehr permiten, además, dar cobertura al Estrecho de Ormuz y a una parte importante del Golfo Pérsico. De momento, al que no se espera es al S-300, un arma que podría ser determinante en la disuasión de posibles ataques lanzados por Israel o Estados Unidos contra las instalaciones nucleares y militares iraníes. Teherán compró en 2007 cinco baterías S-300PMU-1 por un importe de casi 800 millones de dólares, pero los suministros, aunque fabricados, nunca han llegado a realizarse. Su entrega se anuló por el Kremlin en 2010 en

cumplimiento de la resolución 1929 del Consejo de Seguridad de la ONU sobre el recrudescimiento de sanciones contra Irán. Fue por medio del decreto firmado en septiembre por el presidente Dimitri Medvédev “Sobre las medidas para el cumplimiento de la resolución 1929”<sup>27</sup>, en el que claramente quedaba declarado que Moscú no entregaría el sistema S-300 (como tampoco blindados, buques, helicópteros o aviones). Para Serguei Lavrov, ministro de Asuntos Exteriores de Rusia, esta decisión se tomó “fuerza mayor”<sup>28</sup>. La República Islámica, que considera que estas armas no están sujetas al contenido de la resolución del Consejo de Seguridad ya que son armamento defensivo y en el texto de la resolución no hay ni una palabra sobre los sistemas de cohetes antiaéreos, ha presentado ante el Tribunal Internacional una demanda contra Rusia por incumplimiento de contrato, una medida que puede costar a las arcas rusas unas pérdidas de 800 millones de dólares por la anulación unilateral del contrato y otros 400 en multas por compensaciones. Aunque Irán no ha recibido estos sistemas, sí que recibió de Rusia la preparación para sus operadores. Y es que, oficialmente, no cuenta con el S-300 en sus arsenales pero se sospecha que en los Noventa recibieron varios ya obsoletos y que podrían haber llegado una cantidad indeterminada de ellos a través de un exportador desconocido desde destinos tan dispares como Bielorrusia, Libia o Croacia. A esta lista de proveedores, según medios estadounidenses, se podría haber sumado últimamente Venezuela<sup>29</sup>, país que anunció en septiembre de 2009 la compra del S-300 en sus versiones Antey-2500, Buk-M1-2 y S-125 “Pechora” y en octubre de 2010, de boca del presidente Chávez, la de aquellas baterías que no se vendieron a Irán. En ese sentido se expresó Mahmud Sajadi, embajador iraní en Moscú, quién planteó la posibilidad de dotarse con los S-300 a través de Venezuela<sup>30</sup>. Pero esta noticia parece, de momento, más un temor de los medios estadounidenses que una certeza ya que Rosoborono-export, responsable de las exportaciones de armamento ruso, pese haber declarado que los plazos del contrato “continúan sin contratiempos” no ha completado todavía la entrega de los S-300 a Venezuela<sup>31</sup>. Muchos dedos apuntan también a Corea del Norte y en manos del Consejo de Seguridad de la ONU hay un informe de 81 páginas elaborado por un panel de expertos sobre las habituales ventas o intentos de ventas

<sup>27</sup> Decreto firmado en septiembre por el presidente Dimitri Medvédev “Sobre las medidas para el cumplimiento de la resolución 1929”, S-300: el contrato rescindido. 11/10/2011. La Voz de Rusia. Recuperado de: <<http://spanish.ruvr.ru/2011/10/11/58556100.html>>

<sup>28</sup> Lavrov justifica por “fuerza mayor” negativa rusa de entregar misiles S-300 a Irán. 27/09/2010. Ria Novosti. Recuperado de: <<http://sp.rian.ru/news/20100927/127856005.html>>

<sup>29</sup> ESPINOZA, M.D. Sistema antiaéreo contará con uno de los misiles más efectivos. 15/09/2009. El Universal. Recuperado de: <[http://www.eluniversal.com/2009/09/15/pol\\_art\\_sistema-antiaereo-co\\_1570983.shtml](http://www.eluniversal.com/2009/09/15/pol_art_sistema-antiaereo-co_1570983.shtml)>

<sup>30</sup> HERNÁNDEZ, C.E. Irán considera recibir sistemas misilísticos S-300 a través de Venezuela. 26/08/2011. Infodefensa.com. Recuperado de: <<http://www.infodefensa.com/?noticia=iran-considera-recibir-sistemas-misilisticos-s-300-a-traves-de-venezuela>>

<sup>31</sup> HERNÁNDEZ, C.E. Irán considera recibir sistemas misilísticos S-300 a través de Venezuela. 26/08/2011. Infodefensa.com. Recuperado de: <<http://www.infodefensa.com/?noticia=iran-considera-recibir-sistemas-misilisticos-s-300-a-traves-de-venezuela>>

de misiles balísticos (como el Taepodong), componentes, ingeniería y tecnologías de Pyongyang a Teherán<sup>32</sup>. Lo que sí es notable son los intensos trabajos de Irán en la producción de sistemas propios, o derivados de los ya existentes, para paliar los daños causados por las sanciones internacionales. Según sus mandos militares, citados habitualmente por la cadena pública iraní Press TV, están trabajando en un misil antiaéreo de fabricación local de nombre Bavar 373 que tendría unas características similares, incluso superiores, a las del S-300. También se trabaja en la actualización de los sistemas disponibles a través de la industria nacional, caso de los HQ-2 chinos al estándar "Sayyad-1". Y mientras la tensión no se reduce en la zona, y no cesa el programa atómico iraní, las autoridades de Teherán trabajan para no perder el apoyo de Rusia y China en los foros internacionales a la par que buscan proveedores de sistemas defensivos modernos, como podrían ser China o Pakistán, y estimulan las capacidades de su dinámica industria nacional. El reto que se le plantea es difícil, conseguir productos que superen la brecha tecnológica en poco tiempo y con escasos recursos económicos y técnicos (más aún con los embargos), o fabricar misiles en tales variedades y cantidades que permitan disuadir o detener posibles ataques contra sus instalaciones e intereses y puedan ser una pesadilla incluso para la más tupida de las redes defensivas. Para sus vecinos y Occidente el reto es claro, frenar las ambiciones nucleares de Irán sin tener que llegar al uso de la fuerza y preparar, por si la fuerza hace su finalmente su aparición, toda una red defensiva lo más sólida y coordinada que sea posible.

*David Corral Hernández*  
*Periodista*<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> Security Council Committee established pursuant to resolution 1718. Naciones Unidas. Recuperado de: <<http://www.un.org/sc/committees/1718/>>

<sup>32</sup> PANDA, R. North Korea's Missile Allies. 22/05/2011. The Diplomat. Recuperado de: <<http://the-diplomat.com/flashpoints-blog/2011/05/22/north-korea-s-missile-allies/>>

<sup>33</sup> **NOTA:** Las ideas contenidas en los **Documentos de Opinión** son de responsabilidad de sus autores, sin que reflejen, necesariamente, el pensamiento del IEEE o del Ministerio de Defensa.