



C E E S E D E N

CENTRO DE ESTUDIOS ESTRATÉGICOS SOBRE SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL

» Implicaciones geopolíticas del desarrollo de armas nucleares con fines político-militares por parte del Estado de Israel

El desarrollo de armas nucleares es un tema muy sensible en la región del Medio Oriente, Israel ha mantenido bajo secreto los alcances de su programa nuclear y no es posible acceder a información clasificada. Se aclara que este artículo es parte de una investigación más amplia sobre el tema.

JUAN CARLOS GARDEAZÁBAL RODRÍGUEZ

Abogado y Politólogo de la Universidad de los Andes de Bogotá. Investigador y Asesor del Centro de Estudios Estratégicos sobre Seguridad y Defensa Nacional -CEESEDEN- de la Escuela Superior de Guerra. Participante del curso "Political Science and Middle East Studies", Galille College, Israel.



Actualmente, se estima que el Estado de Israel posee entre 200 y 500 armas nucleares que le dan la capacidad de responder a cualquier ataque. Esto le ha permitido ampliar su influencia en la región del Medio Oriente. También ha contribuido a una carrera armamentista por parte de los países vecinos que ejercen influencia en la región. En este contexto, los escenarios previsibles de guerra tienen alta probabilidad de ocurrir, y con ello amenazar la estabilidad del sistema internacional. Este documento propone desde el realismo, un análisis de los objetivos que motivan el desarrollo de un programa nuclear con relación al contexto político del Medio Oriente.

Introducción

Israel ocupa un lugar exclusivo en el club de potencias nucleares mundiales. Ello ha facilitado que la balanza del poder político-militar en la región de Medio Oriente se haya inclinado a su favor. Teniendo en mente la importancia de Israel como potencia nuclear de facto, este artículo adopta conceptos medulares del realismo, como teoría de las relaciones internacionales, para hacer un análisis sobre el desarrollo de armas nucleares con fines militares como instrumento para lograr dos objetivos definidos: 1) persuadir a los países de la región para que se abstengan de llevar a cabo cualquier ataque en contra de su integridad territorial; 2) inclinar la balanza a su favor para constituir un poder hegemónico en la región que le permita garantizar su seguridad nacional y demás intereses vitales. En consecuencia, dada la extensión de este documento se desarrollan de forma concisa pero precisa conceptos claves del realismo a partir de los cuales se hace un análisis sobre el desarrollo de armas nucleares por parte de Israel de cara a los dos objetivos anotados. El acceso a las fuentes es muy restringido y gran parte de la información es confidencial, por ello, con relación al programa israelí se presentan a continuación unos estimativos iniciales, de acuerdo con la limitada información que se ha hecho pública.

> Conceptos y definiciones preliminares

El realismo como teoría de las relaciones internacionales parte de la concepción del Estado como actor central que determina las dinámicas del sistema internacional (Keohane, 1989). En tanto actor racional, el Estado fija unos intereses, con base en ellos considera sus opciones y ejecuta su elección, esto lo hace de conformidad con un análisis de costo contra beneficio de la opción planteada. En este análisis la consideración de la variable de recursos controlados por el actor y el modo como serán empleados es imprescindible para idear una estrategia política encaminada al logro del objetivo propuesto. Este marco señala entonces que las relaciones entre los Estados son básicamente de poder, y en consecuencia, la cuestión sobre la seguridad nacional es un asunto central, innegociable, pues de ella depende la supervivencia del Estado. Una vez asegurada su supervivencia, el Estado puede fijar otros intereses con el fin de ampliar el poder y la órbita de influencia sobre los asuntos internacionales. Este poder es relativo y condiciona la posición del Estado en el sistema internacional, que también es relativa.

En este orden de ideas, el control sobre determinados recursos determina las posibilidades de éxito de la estrategia ideada –en términos del logro del objetivo planteado inicialmente. En la búsqueda del fin los recursos pueden ser variados y condicionan el control sobre las dimensiones del poder, esto es, militar, político y económico, y la posición del Estado dentro del sistema internacional.

➤ El Estado de Israel y el desarrollo de armas nucleares

Desde los conceptos claves del realismo anotados arriba, es posible observar como Israel¹ ha buscado proteger su seguridad nacional e inclinar la balanza del poder político-militar a su favor mediante el control y uso de recursos, los cuales le han permitido ocupar una posición dominante en el Medio Oriente. Israel ha buscado, por ejemplo, consolidar sus relaciones diplomáticas para fortalecerse militarmente. Ese robustecimiento militar ha sido favorecido por medio de la cooperación internacional para la transferencia de conocimiento y tecnología, la cual, en asuntos de seguridad nacional, ha sido enfocada hacia la creación y fortalecimiento de un programa nuclear, que, a su vez, le ha permitido ampliar la órbita de influencia a nivel regional.

En 1952, Israel creó la comisión de energía atómica con el fin de regular y consolidar un programa de desarrollo nuclear sobre el cual venía trabajando desde finales de la década de los cuarenta (Steinbach, 2002). En octubre de 1957, acuerdos franco-israelíes, como resultado de la participación de Israel en la crisis de Suéz en 1956, definieron la construcción de un reactor nuclear de 18 megawatts de tipo EL-3, al cual se le incorporó tecnología para separar plutonio. Este complejo se construyó en Dimona –que es un desierto al sur del territorio israelí-. En 1964 se puso en funcionamiento la central termo-nuclear cuyos ensayos y desarrollos constituyeron la

extensión y reproducción del programa francés en suelo israelí.

Luego de la Guerra de los Seis Días en 1967, Francia detuvo sus provisiones a Israel, pero posteriormente Alemania Occidental y Gran Bretaña, le proveerían clandestinamente de uranio (Farr, 1999:8), Noruega también daría facilidades para ofrecer uranio enriquecido (Farr, 1999: 8) y Estados Unidos² (Steinbach, 2002: 2). Adicionalmente, aprovechó la cooperación científica con Sudáfrica, que se prolongó hasta finales de la década de 1980. Ello permitió a Israel aprovechar el uranio que exportaba desde allá, mientras que el Estado sudafricano se favorecía del conocimiento israelí en asuntos nucleares³, de esta manera, fue posible garantizar la sostenibilidad y autosuficiencia científica del programa (Steinbach, 2002: 2). Esta cooperación internacional facilitó el desarrollo de armas nucleares con fines militares por el Estado de Israel, cuya consolidación se convirtió en un mecanismo poderoso de persuasión que ha asegurado su supervivencia como Estado en un vecindario que por razones históricas y políticas ha sido hostil a Israel. Actualmente, se cree que este complejo tiene nueve construcciones especializadas, incluyendo el reactor nuclear⁴, que se estima tiene una capacidad de producir y reprocesar plutonio a larga escala (Farr, 1999: 1). Posteriormente, el reactor fue actualizado con 24 megawatts, con especificaciones de ductos de enfriamiento de núcleo suficientes para potenciar el poder tres veces más, junto con una planta de plutonio de capacidad similar. Hacia 1986, reportes revisados revelan que su poder podía estimarse de 125 a 150 megawatts.

Los cerca de 50 años de desarrollo del programa nuclear le han permitido a Israel, de acuerdo con es-

1 El lector que esté interesado en conocer sobre la base ideológica y política que sustenta la creación del Estado de Israel, puede remitirse a: Rabkin, Yakov (2008). *Contra el Estado de Israel. Historia de la oposición judía al sionismo*. Buenos Aires: primera edición. Argitaletxe HIRU, SL.

2 Estados Unidos ha contribuido de forma sostenida con el programa israelí desde la década de 1960.

3 A Sudáfrica esta cooperación con Israel le permitiría desarrollar lo que han llamado las investigaciones sobre el tema "the Apartheid bomb", la bomba nuclear del régimen segregacionista del apartheid. En 1979, la inteligencia estadounidense detectó el tercer ensayo nuclear en el océano Índico cerca de las costas de Sudáfrica. La cooperación avanzó hasta la caída del régimen (Farr, 1999).

4 Se cree que la planta emplea a 2.700 personas. A las construcciones del complejo nuclear se les llama en hebreo machon, que significa facilidades. Para profundizar el tema consultar: NUCLEAR WEAPONS ARCHIVE <http://nuclearweaponarchive.org/Israel/index.html>. Consultado el 1 de julio de 2008.

Los cerca de 50 años de desarrollo del programa nuclear le han permitido a Israel, de acuerdo con estimativos de la Federación de Científicos Americanos consolidar una capacidad nuclear con fines militares de alcance mundial

timativos de la Federación de Científicos Americanos (FAS, por sus siglas en inglés) consolidar una capacidad nuclear con fines militares de alcance mundial (Beehne, 2006). Expertos han señalado que este país podría tener un arsenal mayor a 200 misiles nucleares, lo cual lo convierte en la sexta potencia nuclear mundial⁵. Estos misiles pueden ser lanzados desde aire (con aviones F-16 y F-15E), tierra (misiles balísticos como Jericho I, II y IIB)⁶, y mar (misiles Harpoon de fabricación americana que son lanzados desde submarinos⁷ o barcos acondicionados para ello). Los expertos coinciden en que los misiles israelíes pueden alcanzar desde países cercanos como Siria e Irán, hasta territorios distantes como el sur de Rusia. También se cree que Israel posee al menos 100 bombas de tipo “bunker-busting”, es decir, pequeñas armas nucleares que son guiadas por láser y tienen la capacidad de penetrar objetivos subterráneos que ocultan laboratorios nucleares o almacenamientos de material para armas de destrucción masiva (Beehne, 2006:1). De hecho, los cálculos más conservadores señalan que Israel posee entre 200 y 500 misiles nucleares (Steinbach, 2002), arsenal

que le permite ocupar un lugar central en la agenda nuclear mundial.

Se cree que la planta de Dimona puede producir 40 kilogramos de plutonio en el año, la cual genera energía de 150 megawatts. En 1996, un estudio de Stockholm International Peace Research Institute (SI-PRI) mostró un estimado menor concluyendo que el Estado israelí produjo entre 330 a 580 kilogramos de plutonio en 1995, lo suficiente para contar con reservas de 80 a 150 armas con poder de ataque⁸. También posee armas de fisión y ha desarrollado tecnología para bombas de hidrógeno, y para producción de litio-6 y tritium⁹. Israel ha fabricado un amplio arsenal táctico de armas nucleares: bombas de fisión compacta, de neutrón, artillería nuclear y minas nucleares. Las armas nucleares producidas podrían contener entre 400-800 kilogramos de plutonio.



5 Lugar que ocupa detrás de Estados Unidos, Japón, China, Gran Bretaña y Francia.

6 Desde su ubicación, Jericho 1 puede alcanzar objetivos como Damasco, Aleppo y Cairo. Jericho 2 puede impactar cualquier lugar de Siria o Irak y puede alcanzar territorios como Teherán, Benghazi y Libia. Jericho 2B puede alcanzar cualquier lugar de Libia o Irán, y objetivos distantes ubicados en el sur de Rusia. De acuerdo con información de la revista especializada Jane's World Air Forces, Israel tiene tres escuadrones equipados con Jericho. NUCLEAR WEAPONS ARCHIVE <http://nuclearweaponarchive.org/Israel/index.html>. Consultado el 16 de Junio de 2008.

7 En 1999, el Gobierno israelí ordenó la compra de submarinos alemanes de tipo Dolphin 800. Sieff, Martin. Israel buying 3 submarines to carry nuclear missiles. The Washington Times. En: Federation of American Scientist. <http://www.fas.org/nuke/guide/israel/sub/internat1.html>. Pág. 1. Pág. totales 2. Consultado el 11 de Junio de 2008.

8 NUCLEAR WEAPONS ARCHIVE. <http://nuclearweaponarchive.org/Israel/index.html>. Consultado el 16 de Junio de 2008.

9 Inicialmente el tritium fue producido en Machon 2, unidad 92 con la separación del moderador de agua pesada donde es producido en cantidades pequeñas como subproducto. En 1984 la producción fue expandida cuando la nueva unidad 93 fue abierta para extraer tritium de litio enriquecido que fue irradiado en el reactor. La producción de Tritium a larga escala fue confirmada por Sudáfrica, que recibió embarques con el producto entre 1977 y 1979. NUCLEAR WEAPONS ARCHIVE <http://nuclearweaponarchive.org/Israel/index.html>. Consultado el 16 de Junio de 2008.

Ahora bien, este desarrollo de la capacidad militar no es aislado sino que obedece a un contexto político inestable y complicado que Israel ha debido confrontar desde su creación en 1948¹⁰. Naciones Unidas buscó crear dos Estados, pero los palestinos se opusieron con el apoyo de los países árabes¹¹. En un período de 50 años ello ha producido numerosos conflictos bélicos, tales como, la Guerra de los Seis Días (1967), la Guerra de Atrición (1968)¹², la Guerra de Yom Kippur¹³ (1973), la operación de guerra para Galilea (1982) y la Guerra del Golfo (1991)¹⁴, además de los numerosos ataques terroristas por parte de fundamentalistas palestinos.

En este contexto, el desarrollo de su programa nuclear ha facilitado que Israel haya generado efectos disuasivos contra los países árabes. Sin embargo, esta situación ha creado mayor inestabilidad política en la región, pues se ha avanzado hacia un escenario en el que la carrera armamentista, y en especial la producción de armas nucleares y de destrucción masiva, constituyen en elementos centrales en la búsqueda por lograr una posición dominante por parte de los diferentes países implicados. De hecho, recientemente, la comunidad internacional ha podido observar que Israel viene realizando, con el apoyo de Estados Unidos, vuelos en cielo iraní ante la eventualidad de que aquél decida atacar las instalaciones nucleares que Irán ha construido para el desarrollo de su programa nuclear. Esta situación ha generado un mayor deterioro de las relaciones de Israel

con sus vecinos árabes¹⁵, y ha hecho más sensible la cuestión sobre la guerra en el Medio Oriente.

Conclusiones

El desarrollo de armas nucleares ha convertido al programa israelí en uno de los más poderosos del mundo. Ello le ha permitido a un país con una extensión aproximada de 470 kilómetros de largo y 135 de ancho ocupar un lugar privilegiado en asuntos nucleares y desarrollo de tecnología militar. Los expertos han afirmado que ocupa el sexto lugar detrás de países como Estados Unidos, Rusia, Inglaterra, Francia y China. Además de su capacidad nuclear, Israel ha desarrollado capacidades ofensivas en materia de armas químicas y biológicas.

Este desarrollo nuclear ha generado implicaciones políticas a nivel del Medio Oriente, en tanto que ese poderío militar y armamentístico le ha facilitado ocupar un lugar hegemónico en la región y ampliar su órbita de influencia sobre los asuntos regionales. Ello ha producido en la región una carrera armamentista, que no sólo incluye el fortalecimiento militar en cuestión de armas convencionales, sino también en asuntos nucleares. Diciente es el hecho de que la Unión Europea recientemente haya aplicado sanciones financieras y económicas a Irán, por negarse a la inspección y control de su programa nuclear por parte de la comunidad internacional. Por eso la región del Medio Oriente se ha ubicado en un lugar de primer orden en la agenda internacional, pues el escalamiento de un probable conflicto podría proyectarse a nivel internacional y afectar el equilibrio de poderes en el mundo, trayendo graves consecuencias para la supervivencia política, social y económica de las naciones.

En este escenario surge la cuestión sobre cómo Colombia puede beneficiarse del conocimiento y la experiencia israelí en asuntos de inteligencia y tecnología militar. Desde el punto de vista estratégico, la cooperación entre Israel y Colombia en asuntos de seguridad e inteligencia es un escenario que se viene explorando por funcionarios del más alto nivel por parte de ambos gobiernos. Ejemplo de ello es la visita

10 En su segundo período ordinario de sesiones, la Asamblea General, después de un intenso debate de dos meses de duración, aprobó la resolución 181 de 29 de noviembre de 1947, en la que se aprobaba el Plan de Partición con la Unión Económica propuesto por la mayoría de los miembros de la Comisión Especial para Palestina. NACIONES UNIDAS <http://www.un.org/spanish/Depts/dpi/palestine/ch2.pdf> (15 de julio de 2008).

11 Sobre la cuestión palestina el lector puede remitirse a Teveth, Shabtai. The Palestine refugee problem and its origins. En: Middle East Studies Review. Volumen 6. Number 2. April, 1990.

12 La guerra de Atrición consistió en un intercambio estático de fuego de artillería a lo largo de toda la línea Bar Lew en el canal de Suez. http://jinuj.net/articulos_ver.php?id=22&archivo=israel.guerras.todas.2.html. Consultado el 5 de Noviembre de 2008.

13 La guerra fue llamada así porque comenzó en el día más sagrado del calendario judío, el Día del Perdón (6 de octubre, 1973). En esta guerra se involucró Siria, que ocupó los altos del Golán y produjo la segunda alerta nuclear (Far, 1999).

14 Para profundizar sobre el contexto histórico de las guerras que ha librado Israel, el lector puede remitirse a Peres, Shimon, Arye Naor (1993). Oriente Medio, año cero. Barcelona: Grijalbo.

15 ALJAZEERA MAGAZINE. Aljazeera magazine. Israel's new warplane to spy on Irán. En: <http://www.aljazeera.com/news/newsfull.php?newid=138860>. Consultado el 14 de julio de 2008.

del Ministro de Defensa Nacional, Juan Manuel Santos Calderón al presidente israelí Shimon Peres, quien hizo un reconocimiento a los avances de Colombia en la lucha contra el terrorismo y el narcotráfico, y expresó su voluntad de cooperar con Colombia de forma estrecha¹⁶. De acuerdo con informaciones oficiales, se concretó la creación de un fondo común entre los dos países para fomentar la investigación y el desarrollo que beneficiará a los científicos colombianos, ya que Israel es uno de los países más avanzados en esta materia. En la medida que esta cooperación se consoli-

de, Colombia puede beneficiarse del conocimiento y la experiencia israelí en inteligencia y tecnología militar de cara a dos escenarios: de un lado, solucionar de forma definitiva los desafíos internos a la seguridad nacional, y del otro, con el tiempo, a partir de una redefinición del nuevo papel de las Fuerzas Militares en un contexto de posconflicto, proyectar su influencia a nivel regional y mejorar su posición relativa de poder que le permita ocupar un lugar de liderazgo político-militar en América Latina. ≡

Bibliografía

1. COHEN, Avner; *Israel and the bomb*. New York: Columbia University Press, 1998.
2. FARR, Warner; *The third temple's holy of holies: Israel's nuclear weapons*. Counterproliferation Papers Series. USAF Counterproliferation Center. Paper No. 2. September. Maxwell, Alabama, 1999.
3. KEOHANE, Robert Owen; *International institutions and state power: essays in international relations theory*. Boulder, Colorado: Westview Press, 1989.
4. PERES, Shimon; ARYE, Naor; *Oriente Medio, año cero*. Barcelona: Grijalbo, 1993.
5. RABKIN, Yakov; *Contra el Estado de Israel. Historia de la oposición judía al sionismo*. Buenos Aires: primera edición. Argitaletxe HIRU, SL., 2008.
6. TEVETH, Shabtai; *The Palestine refugee problem and its origins*. En: *Middle East Studies Review*. Volume 6. Number 2. April, 1990.
7. Centre for Research on Globalisation. En: <http://www.globalresearch.ca/articles/STE203A.html>. Consultado el 5 de Junio de 2008.
8. ISRAEL MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS. En: <http://www.mfa.gov.il/MFAES/Facts%20About%20Israel/HISTORIA%20EI%20Estado%20de%20Israel>. Consultado el 6 de Junio de 2008.
9. Jane's World Air Forces http://jwaf.janes.com/public/jwaf/more_info.shtml#search.
10. La guerra de Atrición. En: http://jinuj.net/articulos_ver.php?id=22&archivo=israel.guerras.todas.2.html. Consultado el 5 de Noviembre de 2008.
11. MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL <http://www.mindefensa.gov.co/index.php?page=181&id=6631&PHPS ESSID=91111fe154e886981920f232b600db480>.
12. Nuclear weapons archive <http://nuclearweaponarchive.org/Israel/index.html>.
13. Palestine Solidarité Israël : armes chimiques et biologiques http://www.palestinesolidarite.org/dossier.armes_chimiques.laconscience060806.htm. Consultado el 16 de Junio de 2008.
14. SIEFF, Martin; *Israel buying 3 submarines to carry nuclear missiles*. The Washington Times. Julio, 1998. En: Federation of American Scientist. <http://www.fas.org/nuke/guide/israel/sub/internat11.html>. Consultado el 11 de Junio de 2008.
15. STEINBACH, John (2002). *Israeli Weapons of Mass Destruction: a Threat to Peace*. DC, Marzo, 2002. En: Center for Research on Globalisation. <http://www.globalresearch.ca/articles/STE203A.html>.

Artículos electrónicos

1. Aljazeera Magazine. *Israel's new warplane to spy on Iran*. En: <http://www.aljazeera.com/news/newsfull.php?newid=138860>. Consultado el 14 de Julio de 2008.
2. BEEHNE, Lionel; *Israel's Nuclear Program and Middle East Peace, 2006*. En: Council on foreign relations. A non partisan resource for information and analysis. En: Council on Foreign Relations. http://www.cfr.org/publication/9822/israels_nuclear_program_and_middle_east_peace.html#2. Consultado el 5 de Junio de 2008.

16 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL <http://www.mindefensa.gov.co/index.php?page=181&id=6631&PHPS ESSID=91111fe154e886981920f232b600db480>.