



Artículos

Washington vs. Pyongyang: La Teoría de los Juegos aplicada a la crisis nuclear de Corea del Norte

Carolina Zaccato¹

Este breve escrito se propone analizar la crisis nuclear en Corea del Norte, tomando como marco la Teoría de los Juegos. Para ello, en primer lugar, se analizarán los dos “jugadores” principales en esta crisis - Estados Unidos y Corea del Norte – así como sus objetivos, intereses y motivaciones en juego. Luego, se esbozarán unas líneas respecto a la probable evolución de esta crisis en el futuro cercano, teniendo en consideración los intereses en juego, las “movidas” disponibles, y la racionalidad de los actores.

La crisis nuclear de Corea del Norte tiene dos jugadores principales: Corea del Norte (por supuesto) y los Estados Unidos. A continuación, revisaremos las motivaciones de estos dos actores así como sus intereses y las acciones que han tomado en el pasado reciente con respecto a esta crisis.

En un bando, al régimen norcoreano encabezado por Kim Jong Un lleva adelante un ambicioso proyecto nuclear cuyo objetivo último es desarrollar un sistema de ojivas nucleares, junto con un conjunto de misiles balísticos intercontinentales (ICBM, por sus siglas en inglés) y de medios de lanzamiento, con el propósito de poner en jaque a sus rivales en Occidente (en especial, a los Estados Unidos, la némesis de todo lo que el régimen norcoreano representa en términos ideacionales, políticos y económicos), y ganar margen de maniobra en el tablero internacional para un Estado paupérrimo en términos de desarrollo económico, en un vecindario poblado por potencias económicas (como China, Japón, Corea del Sur, y Singapur).

Inclusive más, el arma nuclear tiene para el líder norcoreano un propósito aún más urgente: garantizar la supervivencia del régimen y su permanencia en el poder. Puesto de modo simple, Corea del Norte carece de los medios que tradicionalmente elevan la ratio de poder de

¹ Licenciada en Relaciones Internacionales (UdeSA), con postgrado en seguridad internacional, desarme y no proliferación nuclear (Fundación NPSGlobal). czaccato@gmail.com

un país - esto es, cantidad y calidad de las Fuerzas Armadas, nivel de PBI, desarrollo industrial, cantidad de población² – por lo que el arma nuclear sirve a Norcorea para equilibrar el juego y ganar capacidad de proyectar poder. En efecto, se estima que actualmente el régimen de Kim Jong Un posee entre 10 y 16 armas nucleares, y ha realizado un total de 23 ensayos misilísticos durante el 2017 (Council on Foreign Relations, 2017a). Ya el año pasado, el régimen norcoreano realizó sus cuarto y quinto ensayos nucleares - en enero y septiembre, respectivamente – e incluso alegó haber detonado una bomba de hidrógeno, aunque posteriormente los análisis sísmicos y de radiación pusieron en duda el tipo de artefacto nuclear detonado.

En el otro bando, esta crisis presenta un Estados Unidos, bajo la presidencia de Donald J. Trump, que intenta mostrarse fuerte y “duro” frente a un comportamiento desafiante desde Pyongyang, pero que, en verdad, no sabe bien cómo manejar esta crisis por sí solo. El principal problema radica en que, sin la colaboración de Beijing, que representa el 90% del comercio norcoreano y la principal fuente de sus (magros) ingresos, todo tipo de sanciones económicas levantadas contra el régimen norcoreano carece de efectos relevantes a la hora de intentar modificar el rumbo de acción del gobierno de Kim Jong Un.

Si bien Estados Unidos tiene poder militar convencional de sobra para amenazar a Corea del Norte, sea con una represalia ante un eventual un ataque norcoreano, sea con un ataque preventivo (*preemption*) para evitar que dicho ataque ocurra; sin mencionar que, en última instancia, cuenta con una abrumadora superioridad nuclear; lo cierto es que Estados Unidos no cuenta con la posibilidad de implementar sanciones económicas eficaces contra Corea del Norte sin el apoyo de la República Popular China. Algunos pasos se han dado en esta dirección, en particular considerando las sanciones impuestas desde el Consejo de Seguridad de Naciones Unidas (del que forman parte tanto China como EE.UU.) comprendiendo una prohibición de venta de gas natural a la península, un embargo a sus exportaciones textiles, y una prohibición para otorgar visas de trabajo a sus ciudadanos; imponiendo también un embargo temporal a la venta de petróleo al país, y congelando activos de miembros individuales de la élite coreana gobernante (Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, 2017)³. No obstante, por el momento, China se muestra reacia a cortar los lazos económicos que la unen a Pyongyang.

En respuesta a la escalada de tensiones con Corea del Norte, Estados Unidos ha desplegado un sistema antimisilístico en Corea del Sur, conocido como THAAD (abreviación de Terminal High Altitude Area Defense), en la región de Seongju, a solo 150 kilómetros de la frontera con Corea del Norte.

Un marco útil para analizar esta crisis y su potencial evolución es la Teoría de los Juegos. Este enfoque utiliza modelos matemáticos y de toma de decisión para explicar casos de competencia y cooperación entre actores racionales (Osborne, 2004). Si bien este enfoque

² Para una medición de poder internacional, consúltese el *Composite Index of National Capability* (CINC), creada por David Singer y el proyecto *Correlates of War*. El índice rankea a los países según su ratio de poder (siendo 1 la sumatoria de todas las ratios individuales y, por ende, la totalidad de poder en el mundo). Busca representar la fortaleza militar, económica y demográfica de un Estado.

³ Resolución 2375 (2017) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, septiembre de 2017. Impuesta como condena del Consejo de Seguridad por el tests nuclear del 2 de septiembre realizado por Corea del Norte. La resolución puede consultarse en <https://www.un.org/press/en/2017/sc12983.doc.htm>

fue inicialmente desarrollado dentro del ámbito de la economía (Von Neumann y Morgenstern, 1944), muy pronto empezó a ser aplicado a modelos de resolución de conflictos y desescalamiento de crisis internacionales (Schelling, 1960), siendo aplicado al campo militar desde la década de 1940 (Winkler, 2017). Este marco conceptual resulta útil para analizar el comportamiento de los actores (o "jugadores"), las ganancias y pérdidas derivadas de cada curso de acción (los "pagos"), y las posibles ramificaciones de la crisis (con todas las "jugadas" disponibles).

En el caso norcoreano, las potencias occidentales están jugando un juego de *appeasement* (apaciguamiento), en el que la principal estrategia se basa en recurrir a sanciones económicas y diplomáticas para intentar revertir el curso del programa nuclear bélico llevado adelante por Kim Jong Un.

Si bien Corea del Norte se ha visto afectada por estas sanciones, la gran mayoría de su comercio depende de China, por lo que hasta que este país decida implementar algún tipo de sanción para contener a la Corea que cae bajo su esfera de influencia, el régimen de Kim Jong Un tiene pocos incentivos para discontinuar su desarrollo nuclear y misilístico.

Incluso en el peor escenario posible, el régimen encabezado por Kim Jong Un mantendría su programa nuclear en marcha, contra viento y marea, puesto que considera el poseer la bomba nuclear como el único reaseguro a la continuidad del régimen comunista y de la dinastía Kim. La opción alternativa a no poseer la bomba, en el esquema decisorio de Kim Jong Un, es perder toda capacidad de influencia y proyección de poder en el tablero internacional, y con ello, abrir la ventana para un derrocamiento de su régimen. Hacia el público interno, esto "se vende" como defender la independencia y autonomía del Estado norcoreano, contra el bloque capitalista occidental que desprecia su modo de vida, sus costumbres, su tradición y su poderío actual. De este modo, se crea una narrativa norcoreana en la que la dinastía Kim representa a los conductores de un pueblo que supo volverse independiente y mantener en vigencia un sistema político-económico incluso frente a la oposición de las grandes potencias mundiales (con excepción, claro está, de la República Popular China, cuyo apoyo ha sido vital para la supervivencia del régimen de Pyongyang).

Con los recientes avances, Corea del Norte cuenta con ICBM capaces de alcanzar a casi cualquier región del globo (excepto por Sudamérica y por una pequeñísima parte de África Subsahariana). Particularmente, estos misiles son capaces de alcanzar Washington, DC, la capital estadounidense. Con ello, la amenaza que Corea del Norte viene lanzando hacia los Estados Unidos se vuelve, repentinamente, más real que nunca. Ya no peligra solamente la isla de Guam (un pequeño protectorado norteamericano del que pocos tenían conocimiento antes de esta crisis nuclear), o incluso algunas ciudades de California (amenaza mucho mayor, por la cantidad de habitantes de la región y por su relevancia económica); ahora el corazón mismo de la política estadounidense, y el hogar del *Commander in Chief* de las Fuerzas Armadas, está en la mira de ataque.

Aunque lanzar un ataque nuclear hacia Washington supondría una clara declaración de muerte no solo del régimen de Kim Jong Un, sino probablemente de Corea del Norte como entidad política y física, puesto que Estados Unidos no tardaría en *retaliar* esta agresión (posiblemente no sin antes interceptar el misil dirigido hacia su suelo, con altas probabilidades de eficacia, tornando inútil el accionar norcoreano).

Bajo el supuesto de la racionalidad de los jugadores, la Teoría de los Juegos asume que ningún participante adoptará decisiones que resulten en una pérdida para sí mismo, teniendo

alternativas disponibles. En este sentido, cabría esperar que Kim Jong Un desarrolle su sistema de ojivas nucleares, junto con los misiles ICBM y sistemas de lanzamiento para desplazarlas hacia el otro lado del mundo, pero que todo ello quede como arsenal de reserva para enviar un mensaje a Occidente (y a vecinos hostiles como Corea del Sur y Japón) de que el régimen norcoreano puede hacer pasar penurias económicas a su población pero que ello no implica, de ningún modo, que Corea del Norte no cuente con el poderío para defender su sistema de gobierno, su territorio, y, en última instancia, su independencia.

Proyectar poder, a toda costa, es la única alternativa viable para un régimen que hoy en día es un paria de la comunidad internacional, increíblemente pobre (especialmente si se lo compara con su homónima del sur), con un sistema de gobierno autoritario y violador sistemático de los DD.HH., enemistado con las potencias occidentales, y cuyo único sustento económico, hoy en día, consiste en sus lazos comerciales con la República Popular de China.

Bajo este esquema, la conducta de Kim Jong Un es completamente racional, y es esperable bajo el marco conceptual de la Teoría de Juegos, puesto que es vista como la única opción que garantiza la supervivencia del régimen (objetivo último del líder norcoreano). No obstante, ya no sería racional lanzar un ataque nuclear en dirección a Washington puesto que éste supondría, en represalia, un contraataque (nuclear o convencional) que acabaría con la destrucción no sólo del régimen sino de Corea del Norte misma. Con ello, hay razones para ser optimistas respecto a esta crisis y, a pesar de la escalada de tensiones, no esperar un ataque nuclear desde Pyongyang en el futuro cercano. El tiempo dirá si este escrito está en lo cierto, pero al menos el marco teórico adoptado aquí (la Teoría de los Juegos) predice que así es como se comportaría un par de actores racionales puestos en una situación similar.

La crisis nuclear entre Estados Unidos y Corea del Norte se asemeja a un Dilema del Prisionero con juegos repetidos, esto es, con continuidad en el tiempo (Roughgarden, en entrevista citada en Winkler, 2017). Este modelo predice que ambos jugadores tienen fuertes incentivos a cooperar (en este caso, "cooperar" debe ser entendido como "no lanzar un ataque nuclear") si existen altas probabilidades de un contraataque (*retaliación*) de parte del otro jugador. Es pertinente aclarar que, en este caso, la capacidad de contraataque (o *second strike capability*, como se la conoce en la jerga nuclear) hoy la tiene Estados Unidos, de manera muy clara, pero no así Corea del Norte. Con ello, Pyongyang sabe que puede lanzar un primer ataque nuclear (*first strike*), pues cuenta con los medios materiales para ello, pero también sabe que no está en condiciones de soportar la represalia que lanzaría los EE.UU. luego de dicho ataque.

Bibliografía y fuentes consultadas

CorrelatesofWar, Composite IndexofNationalCapabilities (CINC). Disponible en:

<http://www.correlatesofwar.org/data-sets/national-material-capabilities>

Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas (2017), Resolución 2375 (2017), "Non Proliferation/ DemocraticPeople'sRepublicofKorea". Disponible en:

<http://unscr.com/en/resolutions/2375>

Council on Foreign Relations (CFR) (2017), *Global Conflict Tracker*, "North Korea Crisis". Disponible en: <https://www.cfr.org/interactives/global-conflict-tracker#!/conflict/north-korea-crisis>

Kotlikoff, Laurence (2017), "Using Game Theory to Handle North Korea", en Forbes, 11 de Agosto de 2017. Disponible en: <https://www.forbes.com/sites/kotlikoff/2017/08/11/using-game-theory-to-handle-north-korea/#5df9a00c3603>, consultado el 30 de noviembre de 2017.

Osborne, Martin (2004), *An Introduction to Game Theory*, Oxford: Oxford University Press.

Schelling, Thomas (1960), *The Strategy of Conflict*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

United Nations (2017), Meetings Coverage and Press Releases, "Security Council Imposes Fresh Sanctions on Democratic People's Republic of Korea, Including Bans on Natural Gas Sales, Work Authorization for Its Nationals", 11 de septiembre de 2017. Disponible en: <https://www.un.org/press/en/2017/sc12983.doc.htm>

Von Neumann, John y Oskar Morgensten (1944), *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton: Princeton University Press.

Winkler, Elizabeth (2017), "What game theory tells us about nuclear war with North Korea", en *The Washington Post*, 16 de Agosto de 2017. Entrevista con el Prof. Tim Roughgarden, especialista en Informática, de la Universidad de Standford. Disponible en: https://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2017/08/16/what-game-theory-tells-us-about-nuclear-war-with-north-korea/?utm_term=.22553df310fe, consultado el 5 de diciembre de 2017.