LA TENSIÓN NUCLEAR EN EL SUR DE ASIA

ARTÍCULOS

Pablo García Sánchez

GEHM
Grupo de Estudios de Historia Militar

LA TENSIÓN NUCLEAR EN EL SUR DE ASIA

Pablo García Sánchez

Artículo
Grupo de Estudios de Historia Militar
www.gehm.es
Año 2019

LA TENSIÓN NUCLEAR EN EL SUR DE ASIA

Pablo García Sánchez

Índice

Introducción 3

Relaciones entre los actores 5

- *China-Pakistán 5*
- *India-China 8*
- *Pakistán- India 16*

Programas nucleares nacionales 21

- *India 21*
- *Pakistán 27*
- *China 33*

Armamento nuclear 38

- *India* 38
  - Capacidad aérea 39
  - Capacidad naval 40
  - Capacidad terrestre 42
- *Pakistán* 45
  - Capacidad aérea 46
  - Capacidad naval 47
  - Capacidad terrestre 47
- *China* 51
  - Capacidad aérea 52
  - Capacidad naval 53
  - Capacidad terrestre 54

Conclusiones 58

Bibliografía 61

Introducción

En la histórica mañana del 6 de Agosto de 1945 un grupo de bombarderos norteamericanos B-29 se acercó volando desde el sur en dirección a la ciudad japonesa de Hiroshima y a las 8:15 el avión bautizado como *Enola Gay* dejó caer sobre el centro de la ciudad una bomba nunca antes probada, cuyo poder exacto era desconocido. Esta bomba fue llamada *Little Boy*, y en tan solo unos segundos liberó una explosión con una potencia de casi 15 kilotones que dejó una ciudad entera reducida a cenizas y casi 70.000 personas muertas al instante. Hacía así su aparición en escena por primera vez en la historia la bomba atómica, un arma capaz de cambiar para siempre la naturaleza de la guerra y poner en serio peligro la propia existencia de la humanidad.

La potencia destructiva de esta nueva arma y el poder disuasorio que puede ejercer frente a potenciales enemigos llevó a que rápidamente las principales potencias dirigiesen sus esfuerzos a desarrollar programas de investigación que les permitieran obtener la máxima capacidad nuclear. Esta constante carrera de armamentos, enmarcada en un contexto de máxima rivalidad y enfrentamiento entre los bloques liderados por Estados Unidos y la Unión Soviética, daría lugar a que durante el período de tiempo conocido como la Guerra Fría la humanidad viviese en un permanente estado de miedo ante la posibilidad de que cualquier incidente pusiese en marcha una guerra nuclear de consecuencias inimaginables.

Con la desintegración de la Unión Soviética en los años noventa se finalizaría la Guerra Fría, sin embargo esto no significaba la desaparición de la amenaza nuclear ni se traduciría en un acuerdo de desarme nuclear universal entre las potencias poseedoras de este armamento. Por el contrario, Estados Unidos y Rusia (heredera de la extinta URSS) siguen manteniendo ingentes arsenales nucleares y los países con armamento nuclear en el mundo ya no son únicamente los cinco reconocidos internacionalmente por el Tratado de No Proliferación Nuclear, sino que han adquirido este estatus nuevos países como India, Pakistán o Corea del Norte.

Aunque atrás quedaron los años de la Guerra Fría, lo cierto es que la tradicional rivalidad entre estas dos grandes potencias no ha desaparecido y continúan en una constante carrera tecnológica que les permita imponerse sobre el rival o neutralizar en lo posible aquellas ventajas de que pueda disponer para poder defenderse frente a un ataque. De este modo, por ejemplo, en los últimos años ha sido un tema recurrente en la actualidad internacional el tema del despliegue por parte de los Estados Unidos de su sistema de escudo antimisiles. Con este sistema Estados Unidos ha tratado de reasegurar su protección y la de sus aliados en Europa frente a la amenaza de misiles de cualquier tipo por parte de otras naciones como pueden ser Rusia o Irán.

Aunque la amenaza de misiles parece más bien un recuerdo de la Guerra Fría, es una amenaza presente en nuestros días y como toda amenaza (por muy remota que sea) se hace necesario disponer de los medios necesarios para neutralizarla. De esta forma, el progresivo desarrollo tecnológico y la capacidad de los misiles de transportar cabezas

nucleares hacen que sean una amenaza muy considerable y que sea necesario disponer de los elementos necesarios para defenderse ante ellos. Por este motivo el desarrollo de sistemas antimisiles se convierte en algo necesario para poder hacer frente a este problema, traduciéndose esto en un despliegue de medios por parte de Estados Unidos en toda Europa, que le ha llevado a instalar este sistema en diversos puntos como España, Polonia, Rumanía o Turquía.

Esto garantiza a Estados Unidos la capacidad de responder ante un ataque externo y protege la integridad de los países europeos. No obstante, esta visión de las amenazas heredada de la Guerra Fría o quizás la tradicional visión occidental de nuestro escenario como centro del poder geopolítico mundial impiden que nos demos cuenta de que la mayor amenaza a nivel global (en cuanto al armamento nuclear se refiere) se encuentra en otro escenario muy lejano, concretamente en la región de Asia-Pacífico.

Es innegable el progresivo ascenso de la importancia de esta región a nivel mundial por muchos y muy variados motivos. No obstante, mientras el mundo parece tener fijada la vista en escenarios como Irán o Corea del Norte por sus programas nucleares, es justamente en el escenario del Sur de Asia donde la proliferación de armas nucleares está siendo constante desde las últimas décadas. Esta región es de gran importancia al albergar a tres países como China, India y Pakistán, donde la combinación de armamento nuclear y constantes tensiones sin resolver, junto a grandes masas de población da lugar a un escenario donde las escaladas de tensión pueden tener efectos catastróficos tanto a nivel local como global.

Debido precisamente a esta combinación de factores y al desconocimiento existente, el objeto de nuestro trabajo será analizar todos aquellos elementos que contribuyen a crear que esta sea una de las regiones más inestables del mundo. De esta forma, nuestro objetivo será analizar cuáles serían las posibilidades de que pudiera estallar un conflicto entre alguna de las partes, en el que se hiciese uso del armamento nuclear.

En el presente estudio, a través del enfoque sistémico, procederemos a estudiar las circunstancias de cada país a nivel individual y las relaciones de cada parte con el resto de países del conjunto. De este modo, las principales variables que habremos de analizar dentro de cada país serán sus relaciones con sus vecinos, sus propias condiciones internas, su política en cuanto al uso del armamento nuclear y su capacidad militar.

La realidad nos lleva a pensar que a pesar de las constantes disputas existentes en la región (principalmente basadas en cuestiones fronterizas) y de la constante producción y mejora del armamento nuclear, el uso de armas nucleares por parte de alguno de los tres países de la región daría pie a una reacción en cadena de dimensiones catastróficas. Por este motivo, la experiencia acumulada a partir de los numerosos conflictos existentes en el pasado nos lleva a plantear como hipótesis que todas las partes tratarían de evitar al máximo el uso de armamento de este tipo, lo que no significa que renunciasen a su empleo en algún momento.

Relaciones entre los actores

- *China-Pakistán*

Actualmente la relación entre China y Pakistán se basa en una amistad firmemente asentada y demostrada a lo largo de los años. Ya al poco tiempo de que los comunistas ganasen la guerra civil en 1949 e instaurasen la República Popular de China, en 1951 Pakistán fue de los primeros estados en reconocer al país y romper las relaciones con Taiwán. Este habría de ser el comienzo de las relaciones entre ambas partes, siendo especialmente fundamentales para Pakistán. Esta amistad ha estado en gran medida sustentada en la rivalidad que ambas naciones sienten hacia la vecina India, lo que se ha traducido en sólidas relaciones a nivel político, económico y militar.

En el año 1962, a raíz del estallido de la Guerra Sino-India, China y Pakistán comenzaron a dialogar para llegar a un acuerdo que esclareciese sus problemas fronterizos, firmándose en 1963 un tratado fronterizo por el cual se eliminaba cualquier disputa y toda posibilidad de conflicto (Cola Alberich, 1963, pág. 142). De este modo, se allanó el terreno para una nueva era de amistad entre ambos países. Así por ejemplo, Pakistán se mantuvo como fiel aliado durante la década de los 60 y 70 hasta que la República Popular de China fue finalmente reconocida como representante legítima en la ONU y China se puso de parte de Pakistán durante las dos guerras que sostuvo con la India en 1965 y 1971.

Así mismo, Pakistán jugó un peso relevante en la apertura y reconocimiento de Occidente hacia China, facilitando la visita que realizó el presidente norteamericano Nixon a China en 1972. En este contexto de la Guerra Fría, China no veía con malos ojos las relaciones que sostenían Pakistán y Estados Unidos si tenemos en cuenta el grave deterioro de las relaciones que desde la década de los 60 se había producido entre China y la URSS. A este hecho ha de sumarse la relación de estrecha amistad que en ese momento sostenía la India hacia la Unión Soviética (aun siendo la India un país no alineado durante el conflicto), por lo que se hacía necesario un equilibrio de poderes en el escenario. De este modo, para frenar la influencia soviética en la región asiática Pakistán era un elemento clave para China y Estados Unidos.

A pesar de que generalmente las relaciones entre Pakistán y Estados Unidos habían sido inestables y sometidas a altibajos, estas llegaron a un punto álgido cuando se produjo la invasión soviética de Afganistán en el año 1979. Durante la guerra, Pakistán apoyó constantemente la acción de los muyahidines frente a los soviéticos, postura esta que sirvió también a los Estados Unidos para actuar encubiertamente en el conflicto. Esta postura supuso un gran incremento en la ayuda civil y militar de Estados Unidos, siendo especialmente importante esta en un país donde las fuerzas armadas tienen un gran peso y que se encuentra en constante amenaza ante India. Sin embargo, a partir de la retirada de los soviéticos la ayuda norteamericana comenzó a reducirse progresivamente y en 1990 llegaría a suspenderse a raíz del desarrollo del programa nuclear pakistaní, como

consecuencia de la Enmienda Pressler de 1985 (mediante la que trataba de asegurarse que la gran cantidad de ayuda que se daba a Pakistán era para protegerse de un posible ataque soviético y no para favorecer las ambiciones nucleares de Pakistán frente a su vecino). Esta actitud de Estados Unidos, así como la mejora de las relaciones a raíz del final de la Guerra Fría entre dicho país e India impulsó a que Pakistán fuese progresivamente estrechando más sus lazos defensivos con China (CIDOB, 2012, pág. 433).

No obstante, a raíz de los atentados del 11-S y de la nueva guerra contra el terrorismo, Pakistán volvió a convertirse en un elemento principal en la política exterior norteamericana para sostener sus operaciones en Oriente Medio y volvió a reanudarse la ayuda militar y económica. Sin embargo, la relación mantenida por Estados Unidos ha estado siempre basada en los conflictos, sin una estrategia a largo plazo, a diferencia de la consolidada relación que China y Pakistán han mantenido en todos los aspectos durante más de 60 años. De este modo, las relaciones entre Estados Unidos y Pakistán han sido carentes de confianza e impredecibles puesto que a pesar de su cierta colaboración Pakistán siempre ha apoyado a los talibanes como elemento desestabilizador en sus tensiones con India, mientras que Estados Unidos en un intento de contrarrestar el poder regional de China ha estrechado lazos con India (Estudios de Política Exterior, 2015).

Estas tensiones internas entre ambos países tuvieron su mayor exponente en el año 2011, cuando operativos de las fuerzas de operaciones especiales del ejército estadounidense se infiltraron sin permiso en Pakistán para eliminar a Osama bin Laden. Este hecho permitió dudar del extremo al que realmente llegaban las relaciones puesto que a Estados Unidos se le hacía difícil creer que el hombre más buscado del mundo pudiese estar viviendo a escasos kilómetros de la capital pakistaní sin conocimiento alguno por parte de las autoridades y a Pakistán no le gustó que se llevase a cabo la operación en su propio territorio sin su conocimiento ni permiso. Este incidente trajo como consecuencia gestos como por ejemplo la solicitud a China del adelantamiento de la entrega de 50 cazas JF-17 (un proyecto conjunto entre ambos países que busca reducir la dependencia de empresas occidentales) (Espinosa, 2011).

Así mismo, la guerra contra el terrorismo librada por Estados Unidos es especialmente impopular en Pakistán. La constante campaña de ataques con drones contra los talibanes refugiados en las zonas fronterizas de Pakistán ha sido vista por la población como una violación de la soberanía nacional, además de considerarse que sólo ha logrado generar un aumento del extremismo y poner en peligro la seguridad del país. Todos estos hechos han producido lentamente un mayor acercamiento a nivel militar entre Pakistán y China, que ha ido poco a poco convirtiéndose en el mayor suministrador de armas de Pakistán. Así mismo se han estrechado los lazos a nivel de colaboración en entrenamientos, desarrollo de ejercicios militares conjuntos, intercambio de información y lucha antiterrorista. También la colaboración con China ha permitido a Pakistán incrementar sus capacidades defensivas a través del desarrollo de misiles, aviones o de su programa nuclear (Afridi y Bajoria, 2010).

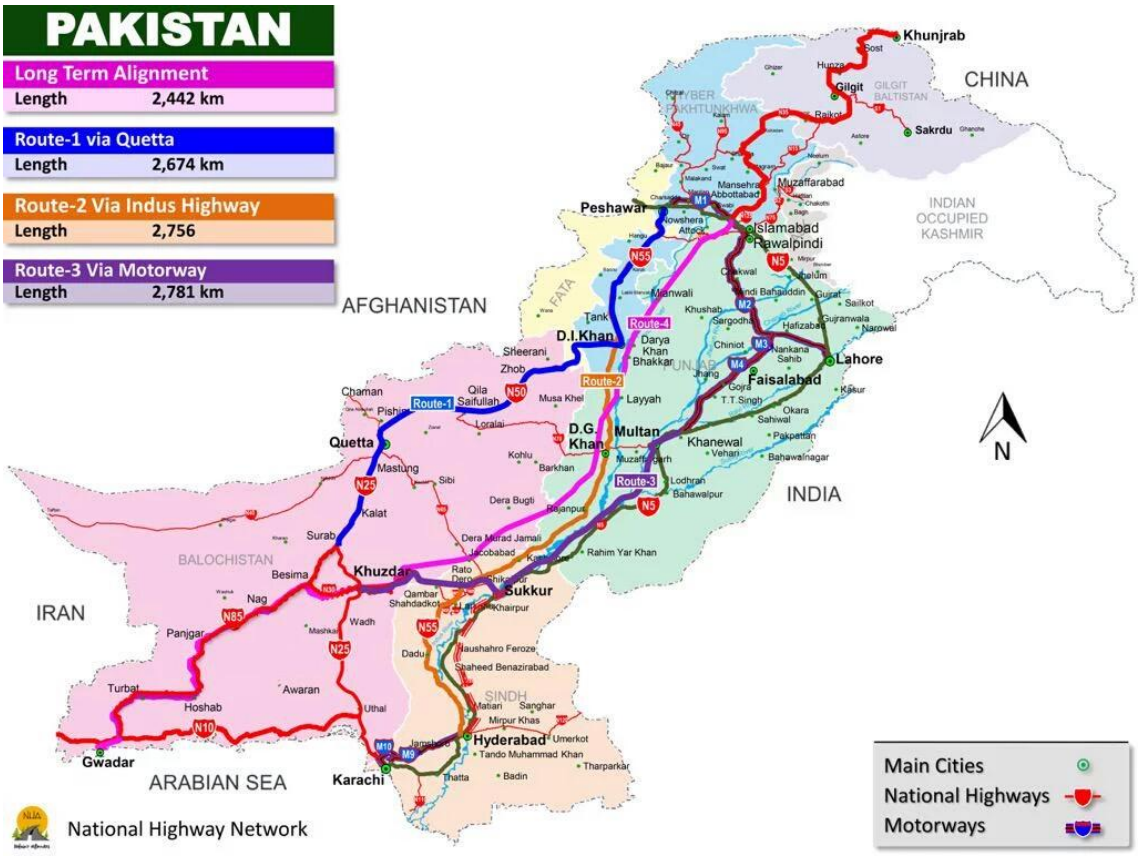
Sin embargo, esta colaboración con China no se ha dado exclusivamente en el campo militar. La mayor parte de las ayudas que Estados Unidos ha proporcionado a Pakistán se han invertido en cuestiones militares, inversiones estas que no percibe apenas el ciudadano de a pie, sin embargo la colaboración china ha sido más palpable a través de la construcción de plantas nucleares que abastezcan de electricidad, intercambios comerciales o colaboración ante desastres naturales (CNN en Español, 2011). Aunque el primer acuerdo comercial entre China y el Pakistán se firmó en 1963, desde los años noventa el comercio bilateral ha experimentado un crecimiento relativamente rápido y China ha jugado un papel muy importante en el suministro de tecnología para el desarrollo del precario sector energético de Pakistán.

De este modo, en estos últimos años la colaboración entre ambas partes se ha acelerado y la tendencia actual incluye por parte china un amplio apoyo económico e inversión en un gran número de proyectos de infraestructuras. La importancia de esta colaboración se hace aún más patente si tenemos en cuenta los intereses de una potencia como China, un país en crecimiento con cada vez una mayor demanda de productos. Esto es inevitable en el caso de una superpotencia como China, que va poco a poco tratando de ocupar el puesto que le corresponde a nivel mundial. Para ello China ha desarrollado su proyecto *One Belt, One Road*, consistente en llevar a cabo una red de inversiones en infraestructuras que permitan a China establecer una nueva especie de Ruta de la Seda en el siglo XXI, mediante la que legitimar y reforzar su papel como potencia mundial. El proyecto chino busca crear una red de interconexión económica con el resto del mundo, creando para ello corredores terrestres y marítimos. Con esto China busca diversificar sus rutas y especialmente a nivel energético no tener que depender de una única salida al mar (teniendo en cuenta que en torno a un 80% de las importaciones energéticas de China pasan por el Estrecho de Malaca) (Müller-Markus, 2016).

Dentro del complejo proyecto que representa la iniciativa *One Belt, One Road* uno de sus elementos esenciales es el denominado Corredor Económico China-Pakistán (CECP), un proyecto lanzado en Abril del 2015 que busca conectar el puerto de Gwadar en el suroeste de Pakistán con la región autónoma de Xinjiang en el noroeste de China mediante una compleja infraestructura basada en la construcción de una red de autopistas, vías ferroviarias y oleoductos y gasoductos. No cabe duda de que el proyecto será de gran provecho para que Pakistán pueda impulsar su delicada economía, pero sin embargo el gran beneficiario será China (una prueba del gran interés chino es que el coste total del proyecto será de US$51.000 millones, de los que US$46.000 millones vendrán de China) (Beleván, 2017).

De este modo, el objetivo final del proyecto es crear un corredor que una China con el Mar Arábigo y el Océano Índico, vía Pakistán. Logrando una mejor conexión con Oriente Medio y el este de África, China logra dar un paso adelante en sus intentos de expandir su influencia sobre estos escenarios. A esto se ha de sumar además la gran ventaja que supone para una potencia de su calibre no tener que depender exclusivamente del inestable Estrecho de Malaca. Sin embargo, la viabilidad a largo plazo de un proyecto de semejantes dimensiones alberga serias dudas especialmente en

cuanto a las condiciones de seguridad existentes. Esto se debe a que Baluchistán, la provincia donde se encuentra el puerto de Gwadar, es desde hace más de una década el escenario de una feroz insurgencia de grupos islamistas (Alarcón, 2016). Así mismo, en el lado chino también existe un problema ya que en la región de Xinjiang existe una minoría étnica denominada uigur, de religión musulmana y carácter separatista, que ha hecho uso del terrorismo para sostener sus reivindicaciones (BBC, 2016). A pesar de este problema, no cabe duda de que los grandes intereses existentes para ambas partes harán que los dos países realicen los máximos esfuerzos para que el proyecto salga adelante.



Mapa de las rutas del Corredor Económico China-Pakistán en territorio pakistaní.

- *India-China*

Dada la propia naturaleza de estas dos grandes potencias, la relación entre ambas ha estado siempre marcada por la competencia y la desconfianza. Ambos países se caracterizan por tener una gran extensión territorial y aglutinar en su conjunto a casi una tercera parte de la población mundial, teniendo en cuenta estos factores es comprensible la rivalidad por la obtención de recursos, así como la competencia por expandir su influencia sobre los países del entorno. Partiendo de estos hechos y compartiendo una

frontera tan extensa es inevitable que las relaciones entre ambos países suelan estar marcadas por momentos de tensión en las zonas fronterizas.

La relación entre los pueblos chino e indio ha sido constante a lo largo de la historia, sin embargo el hecho de que la India fuera antiguamente parte del Imperio Británico supuso que hasta la independencia de esta en 1947 no comenzasen las relaciones bilaterales entre ambos estados. De este modo, con la independencia la India se convirtió en sucesora de los anteriores derechos británicos. Esto suponía que la nueva formación del país como ente estatal llevaba pareja la determinación de sus límites geográficos.

En sus primeros años de vida, India reconoció y estableció relaciones diplomáticas con el gobierno de la República de China, dirigido entonces por el Kuomintang (partido nacionalista) del general Chiang Kai-shek. En esta primera fase las relaciones entre ambas partes fueron cordiales y carentes de tensión en cuanto a la delimitación de los límites fronterizos. Sin embargo, este hecho se debería principalmente a que en China el gobierno nacionalista se encontraba gravemente presionado por el avance de las fuerzas comunistas. De este modo, inmerso en una guerra civil, el gobierno chino no tenía recursos ni capacidad para preocuparse de este asunto. Pero a pesar de estas circunstancias, hay que resaltar que China ya indicó a la India que no iba a reconocer la frontera establecida por la línea McMahon.

La principal disputa fronteriza que a día de hoy mantienen China e India se basa precisamente en la referida línea McMahon. Dicha línea se trata de una línea limítrofe sobre el mapa, acordada en el acuerdo firmado entre Reino Unido y Tíbet en la Convención de Simla de 1914. La línea recibe el nombre de quien dirigía la delegación británica en las negociaciones y se extiende a lo largo de las cumbres del Himalaya (con una extensión de 890 kilómetros), desde Bután en el oeste hasta el río Brahmaputra en el este, con cierta aproximación a la Línea de Control Actual que delimita la frontera entre China e India. La causa del problema se basa en que la India la considera como límite permanente, pero no es reconocida por China puesto que el Tíbet era parte china en el momento de la conferencia, considerando por tanto el tratado ilegal y reclamando China el área localizada al sur de la línea (región de Arunachal Pradesh).

El origen de la confrontación se remonta al año 1912, año en el que tras la Revolución de Xinhai de 1911 (que puso fin a la dinastía Qing, sustituyéndola por la República de China) el gobierno del Tíbet proclamó su independencia. Sin embargo, su independencia sólo habría de ser reconocida por Mongolia, logrando como máximo alcanzar el estatus de región autónoma china en el Tratado de Simla (1914). En la Convención de Simla de 1914 participaron Reino Unido, Tíbet y China; sin embargo la falta de acuerdo en cuanto a la delimitación de los límites con Tíbet llevó a China a abandonar la negociación. La ruptura de las negociaciones permitió que Sir Henry McMahon lograse establecer su línea (avanzando el territorio de la India Británica, anexando 9000 km² del territorio tibetano del sur), además de obtener beneficios comerciales para su país, por su parte Tíbet obtenía como contrapartida el apoyo

diplomático de la India Británica, junto con un suministro de armamento en caso de una hipotética agresión china (Esteve Moltó, 2008, págs. 3-4).

Como ya hemos dicho, las convulsas condiciones internas de China le impidieron hacer frente al problema, lo que se tradujo en una pérdida de territorio y en que el Tíbet lograse una independencia de facto que iba a prolongarse 38 años. De este modo, en sus inicios la nueva India del primer ministro Nehru (1947-1965) se mantenía tranquila en cuanto a la posesión de este territorio. Sin embargo, la victoria final de los comunistas chinos en la guerra civil en Octubre de 1949 habría de suponer un cambio en la situación de las relaciones con la nueva República Popular de China.

Mapa de la disputada región de Arunachal Pradesh.

El 30 de Diciembre de 1949 el gobierno indio emitió una nota en la que reconocía al nuevo gobierno chino y manifestaba su voluntad de establecer relaciones diplomáticas. Estas no tardaron en comenzar, especialmente enfocadas a tratar sobre las instituciones y bienes del antiguo Kuomintang y las relaciones con la República de China (prácticamente limitada a la isla de Taiwán) (Oviedo, 2006, pág. 32). Poco después, en 1950 a causa de la expulsión de los ciudadanos chinos del Tíbet, Mao Zedong ordenó el 7 de Octubre la entrada del Ejército Popular de Liberación con la intención de liberar el territorio, comenzando así la progresiva ocupación militar china del Tíbet.

La ocupación militar afectó a los intereses (principalmente económicos) indios en el Tíbet, mostrando India su desaprobación, a lo que China contestó que el Tíbet era parte de su territorio y que era una cuestión interna que no toleraba la intervención extranjera. A pesar de este primer choque, Nehru ignoró la petición de ayuda de la resistencia tibetana y advirtió a sus diplomáticos de no interferir en los asuntos internos chinos. Esto se debía a la postura pacifista personal del primer ministro Nehru, que buscaba mantener a la India al margen de cualquier conflicto; además se unía su particular visión de la fraternidad chino-india reflejada en la política conocida como *Hindi-Chini Bhai Bhai* (India y China son hermanos).

Esta búsqueda de buenas relaciones con la China comunista llevó a la firma en 1954 del *Agreement on Trade and Intercourse with Tibet Region*, un acuerdo comercial en el que India renunciaba a los derechos sobre el Tíbet heredados de la dominación británica y reconocía la soberanía china sobre Tíbet (Ministry of External Affairs, Government of India, 1954). En el tratado se establecían dónde se asentarían las oficinas comerciales, así como las ciudades en las que se establecerían mercados; además se abordaba el peregrinaje entre ambos países por cuestiones religiosas y se establecían los puntos por donde podía producirse. Es de destacar que en el acuerdo, a fin de obtener resultados, se dejaron deliberadamente de lado las cuestiones limítrofes. Así mismo, es importante resaltar que en este ambiente de concordia se recogían en el tratado los Cinco Principios de la Coexistencia Pacífica o "Pactos Panchsheel", en los que se establecía el mutuo respeto a la soberanía e integridad territorial, la no agresión entre ambas partes, la no intervención en asuntos internos, la igualdad e interés mutuo y la coexistencia pacífica (Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, n.d. a).

Sin embargo, este momento de supuesta fraternidad entre ambas partes no tardaría mucho en desvanecerse. El progresivo deterioro de las relaciones comenzaría en el año 1957 cuando el gobierno de la India protestó ante Pekín, denunciando que su ejército estaba construyendo una carretera que atravesaba el territorio indio de Aksai Chin, en la región de Ladakh adyacente a Cachemira. Este territorio se trata de un inmenso desierto de sal, prácticamente deshabitado, en el que existía una antigua ruta de caravanas que en el año 1950 fue aprovechada por el ejército chino para entrar en el Tíbet desde la región china de Xinjiang. Consciente de su valor estratégico, China decidió transformar este camino en una carretera con la que conectar las guarniciones chinas en el Tíbet con bases logísticas en Xinjiang. De este modo, desde mediados de los años cincuenta el ejército chino construyó la carretera, aprovechando las difíciles condiciones del terreno que imposibilitaban la labor de las autoridades indias. Para cuando las autoridades indias se percataron de la construcción de la carretera, esta se encontraba en su fase final y las patrullas indias apenas podían acercarse a la zona sin ser detectadas por el ejército chino (Sahai Verma, 2010, pág. 4). Ante esta situación las protestas indias no tardaron en llegar, recibiendo como única respuesta que Aksai Chin había sido considerado tradicionalmente territorio chino.

El siguiente enfrentamiento habría de producirse en el año 1959 a consecuencia de la rebelión del Tíbet. La rebelión comenzó el día 10 de Marzo cuando los rebeldes se

levantaron reclamando la independencia del Tíbet y atacando las posiciones de las fuerzas chinas. Sin embargo, el ejército chino respondió contundentemente al levantamiento y para el día 21 había aplastado a los rebeldes y restaurado su control sobre el territorio. La derrota sufrida, así como la dura represión ejercida por las autoridades chinas obligó al Dalai Lama, junto a miles de seguidores a huir a la India para establecer un gobierno en el exilio. Este gobierno se asentó en la ciudad de Dharamsala (norte de India), donde recibió el permiso del gobierno indio para gestionar aquellos asuntos relacionados con los refugiados tibetanos, así como millones de dólares en financiación por parte del gobierno estadounidense (aunque no fue oficialmente reconocido por ningún país). La acogida del Dalai Lama, así como la actividad desde la India de agentes de la CIA colaborando con la resistencia tibetana (entrenando guerrillas anticomunistas en territorio nepalí) fueron vistas por China como una injerencia india en sus asuntos internos, que violaba directamente los "Pactos Panchsheel" (Poch, 2008).

Ante la disputa fronteriza en Aksai Chin y el aumento de tropas chinas en el vecino Tíbet (con el correspondiente incremento del número de patrullas fronterizas para controlar las incursiones de rebeldes tibetanos), India a partir del año 1960 adoptó una postura más firme en cuanto a la cuestión limítrofe. A partir de ese año el gobierno indio comenzó a incrementar su presencia militar en las zonas disputadas, así como a crear posiciones avanzadas en lugares estratégicos desde los que controlar las posiciones chinas. La construcción de estos puestos en Aksai Chin y en Arunachal Pradesh (algunos incluso más allá de la línea McMahon) supusieron que en la práctica ambas partes ignorasen las líneas definidas y las fronteras se marcasen por la capacidad real de cada país de controlar el territorio. De este modo, la militarización de la frontera fue inevitable (D. Abitol, 2009, pág. 77).

El incremento de tropas en las regiones fronterizas habría de dar lugar a un aumento constante de incidentes y pequeñas escaramuzas, por lo que inevitablemente esta constante tensión habría de dar paso en algún momento a un enfrentamiento abierto. De este modo, el incremento de choques en Octubre de 1962 llevaría finalmente a China a desencadenar una ofensiva: el 20 de Octubre las fuerzas chinas cruzaron la frontera en ambas regiones e iniciaron un fulgurante ataque sobre las posiciones indias. Las tropas indias estaban mal equipadas y poco preparadas para combatir en un escenario donde los combates se desarrollaron a grandes alturas, con condiciones climáticas muy adversas. Gracias a esto el ejército chino avanzó imparable barriendo de sus posiciones a los indios, expulsándoles de Aksai Chin y penetrando considerablemente en Arunachal Pradesh. Sin embargo, el 21 de Noviembre Mao decidió detener la ofensiva y las tropas chinas retrocedieron de vuelta a sus posiciones de partida al norte de la línea McMahon, si bien es cierto que mantuvieron su conquista sobre Aksai Chin (Radchenko, 2014).

La estrepitosa derrota sufrida por los indios fue sentida como una humillación, muy presente aún en nuestros días. A este desastre vino a unirse en 1963 la firma ya referida ente China y Pakistán de un acuerdo de límites fronterizos, en el que Islamabad

reconoció bajo la soberanía china un tercio del territorio de Cachemira (siendo esta zona la recientemente ocupada Aksai Chin) (Cola Alberich,ob. cit., pág. 142). Como era de esperar, tras la guerra las relaciones entre ambos países quedaron muy deterioradas, sin apenas vínculo alguno existente. Fueron años en que no se acreditaron embajadores, se profundizaron las diferencias en política exterior (la cuestión del Tíbet, el asilo diplomático concedido por India a refugiados tibetanos y las actividades militares en la frontera; incluida una serie de choques fronterizos en 1967 que no llegaron a pasar de meras escaramuzas) y se percibió un intento de China por influir en los asuntos internos de la India al tratar de persuadir a los partidos comunistas pro-chinos para que recurrieran a la violencia para derrocar al gobierno (Oviedo, ob. cit., pág.45).

Soldados indios durante la guerra de 1962.

Aunque inicialmente China se opuso a la secesión en 1971 de Bangladés de su aliado Pakistán, finalmente en 1975 acabó reconociendo a dicho país y estableciendo relaciones diplomáticas. Estas relaciones con Bangladés, junto a la muerte de Mao en 1976 permitieron el inicio de la distensión entre China e India, reanudándose así al año siguiente los intercambios comerciales entre ambos países a través del Tíbet, así como las peregrinaciones a este territorio (López Nadal, 1998, pág. 32). A partir de 1981 comenzaron una serie de conversaciones diplomáticas sobre los límites fronterizos, celebrándose ocho rondas de negociación hasta 1987. Estas fueron interrumpidas temporalmente debido a que finales de 1986 el parlamento indio elevó al grado de estado la región de Arunachal Pradesh, con las consiguientes protestas por parte de China y escalada de tensiones ante el movimiento de tropas en la frontera a lo largo de 1987, aunque en esta ocasión no llegó a haber enfrentamientos.

A pesar de estas vicisitudes, en 1988 se produciría por primera vez en más de treinta años la visita de un Primer Ministro indio (Rajiv Gandhi) a Pekín. Esta reunión marcaría un punto de inflexión puesto que supuso la definitiva normalización de las relaciones entre ambos países asiáticos. En esta visita se hizo un intercambio de opiniones sobre aquellos aspectos más relevantes para las relaciones bilaterales y se restableció el valor de los Cinco Principios de la Coexistencia Pacífica como medio fundamental para guiar las relaciones entre ambas partes. El principal aspecto que se trató fue la necesidad de negociar la resolución del problema de límites, junto al necesario desarrollo de otros ámbitos de la relación bilateral, a fin de crear las condiciones favorables a la resolución de aquel. Ambas partes acordaron que el problema sólo podría resolverse a través del diálogo y el entendimiento y se comprometieron a mantener la paz en las zonas limítrofes. Además para impulsar las relaciones bilaterales se firmaron tres acuerdos: en materia de cooperación científica y tecnológica, aviación civil y un programa cultural trienal (Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, n.d. b).

Desde ese momento se fue produciendo una progresiva normalización de las relaciones, retomándose poco a poco las relaciones comerciales y la interacción en otros campos. Fruto de esta progresiva interacción entre las partes en Septiembre de 1993 se firmó formalmente el *"Acuerdo sobre el mantenimiento de la paz y la tranquilidad a lo largo de la Línea de Control Actual en las áreas fronterizas"*, en el que no se resolvía, ni se entraba a dirimir el conflicto fronterizo, pero se establecían las medidas y disposiciones necesarias para poder coexistir de forma pacífica (United Nations, 1993).

De este modo, con el paso de los años las relaciones diplomáticas se han ido normalizando, siendo cada vez más frecuentes las reuniones y visitas entre presidentes y ministros. Estos esfuerzos han ido especialmente enfocados a la obtención de acuerdos económicos y alianzas comerciales, de esta forma si hacia el año 2000 el comercio bilateral era de unos 2 billones de dólares, para el año 2014 había alcanzado casi los 70 billones de dólares (si bien es cierto que las exportaciones chinas tienen un peso dominante, con el correspondiente déficit comercial para India) (Kumar Jha y Kumar, 2015).

Como es de esperar, dos países del tamaño de India y China, que aglutinan a una gran parte de la población mundial comparten ciertos intereses comunes a pesar de sus rivalidades que les obligan a intentar mantener una buena relación para alcanzar sus objetivos. De esta forma y de acuerdo a sus propias condiciones ambas potencias comparten un objetivo básico común: favorecer el crecimiento económico para aumentar el nivel de vida de su población, expandir sus empresas y erradicar de forma definitiva la pobreza. Así para alcanzar estas metas deben hacer frente a problemas comunes tales como la necesidad de asegurar un suministro estable de energía ante la fuerte dependencia de recursos del exterior causada por la creciente demanda o el terrorismo islámico que actúa regularmente en ambos países (Fanjul, 2015).

A pesar de estas aparentes relaciones bilaterales amistosas, endulzadas por la cooperación comercial, las disputas fronterizas no han sido aún resueltas y simplemente

son apartadas para no entorpecer la interacción. De este modo, las tensiones pueden reactivarse como ocurrió de hecho en el año 2017. El enfrentamiento resurgió cuando a mediados de Junio un centenar de soldados chinos apareció en la planicie de Doklam (un área fronteriza entre el Tíbet, el estado indio de Sikkim y el reino de Bután) con máquinas excavadoras para modernizar una carretera ya existente y agrandarla (Lin, 2017).

Soldado chino vigilando un paso fronterizo entre India y China.

Esta área es reclamada tanto por China como por Bután y su situación geográfica supone que la construcción de la carretera pudiera alterar el equilibrio estratégico entre los países, por lo que India en apoyo de su aliado Bután, actuó inmediatamente y envió tropas al otro lado de la frontera para evitar las obras. De esta forma las tropas indias incursionaron en la planicie de Doklam y formaron una barrera humana para detener las excavadoras. La situación se complicó y ante la negativa de ambas partes de cambiar su postura las tropas indias estuvieron asentadas en el terreno durante más de dos meses, creando una situación muy tensa entre China e India con movimientos de numerosas tropas a ambos lados de la frontera y una retórica bastante agresiva que auguraba lo peor. Finalmente, tras numerosos esfuerzos diplomáticos las tropas indias volvieron a su territorio a finales de Agosto y en la cumbre de los BRICS celebrada a comienzos de Septiembre el presidente indio Modi y el presidente chino Xi Jinping se dieron las manos para simbolizar una cierta reconciliación entre las partes (EL TIEMPO, 2017). No obstante, el incidente de Doklam afectó gravemente a las relaciones bilaterales que quedaron severamente enrarecidas ante la falta de confianza mutua; por este motivo Modi y Xi Jinping sostuvieron a finales de Abril de 2018 una reunión informal en China para dejar las diferencias al margen y reconducir las relaciones en una dirección positiva (V. Pant, 2018). Esto nos da una idea de la importancia que ambas potencias le dan a

mantener unas relaciones fluidas, pero deja a la vista el hecho de que las tensiones fronterizas siguen estando vigentes y son capaces de reactivarse en cualquier momento, comprometiendo severamente la seguridad en el sur de Asia.

- *Pakistán- India*

Tras la rebelión producida en la India en 1857 la corona británica asumió la administración del territorio, que hasta entonces había estado en manos de la Compañía de las Indias Orientales, pasando así a ser un territorio más del Imperio Británico y surgiendo el Raj Británico. La gobernación de este territorio nunca habría de ser sencilla debido a su extensión y la heterogeneidad de sus gentes, pero especialmente tras la Primera Guerra Mundial comenzó a desarrollarse un sentimiento nacionalista en contra de la dominación colonial británica. Al frente de este movimiento estaría el famoso Mahatma Gandhi, quien con su campaña de desobediencia civil habría de marcar el camino hacia la independencia. No obstante, para debilitar este movimiento de liberación nacional la política británica buscó azuzar las diferencias entre musulmanes e hindúes, favoreciendo los enfrentamientos entre los elementos más radicales de ambas partes. De este modo, la intransigencia entre musulmanes e hindúes dio lugar a que cuando se obtuvo la independencia en Agosto de 1947, la antigua India Británica se escindiese en dos nuevos estados: la India (predominantemente hindú y sij) y Pakistán (de mayoría musulmana).

De este modo, como podemos comprobar las relaciones entre India y Pakistán nacieron ya marcadas por la rivalidad y la desconfianza y así se mantendrían hasta la actualidad, marcadas especialmente por el enfrentamiento en torno al conflicto de Cachemira. Cachemira es una región situada al norte de la India y al este de Pakistán (ubicada en la intersección entre Pakistán, India y China), donde una gran parte de la población es musulmana. En 1947 Cachemira era un principado que no quedó integrado ni en India ni en Pakistán y que estaba dirigido por un maharajá de origen hindú indeciso en cuanto a la integración o mantener la independencia. Ante esta situación de incertidumbre comenzaron a producirse revueltas (fomentadas desde Pakistán) entre la población musulmana y el 22 de Octubre de 1947 milicias tribales paquistaníes cruzaron la frontera para hacerse con el control de Cachemira. Debido a la incapacidad de hacer frente a la invasión, el maharajá pidió ayuda al gobierno indio, quien le ofreció tropas a cambio de unirse al gobierno de Nueva Delhi.

El 26 de Octubre el maharajá accedió a firmar la incorporación a la India e inmediatamente comenzaron a llegar tropas indias a la región. Estas fuerzas irían haciendo retroceder a los invasores tribales, por lo que a principios de 1948 Pakistán se vio forzado a involucrar a su ejército en el conflicto (Pakistan Army, n.d.). A pesar de los éxitos iniciales indios, el conflicto se fue progresivamente estancando sin que ningún bando lograse imponerse definitivamente al otro, por lo que ambas partes acordaron establecer un alto el fuego y con la intervención de la ONU se puso fin a la

guerra el 1 de Enero de 1949. Con el fin de la guerra se impuso la denominada Línea de Control, que marcaría la línea fronteriza entre India y Pakistán y dividiría el territorio de Cachemira (unos 2/3 bajo control indio y 1/3 bajo pakistaní).

Sin embargo, este no habría de ser el último conflicto en torno a Cachemira. La derrota sufrida por la India frente a China en 1962 llevó al ejército pakistaní a pensar que los indios serían incapaces de responder a una campaña rápida, así mismo pensaban que existía un descontento popular ante los intentos de India de incrementar el poder del gobierno en la región. De este modo, en 1965 se ideó un plan similar al anterior para recuperar Cachemira, poniéndose en marcha la Operación Gibraltar (destinada a infiltrar saboteadores que iniciasen un movimiento de resistencia). El 5 de Agosto de 1965 miles de soldados pakistaníes vestidos como la población local de Cachemira cruzaron la frontera para iniciar la rebelión y preparar el avance del ejército pakistaní, sin embargo la operación fue un fracaso y muchos fueron capturados por las fuerzas indias.

Ante esta agresión el 15 de Agosto las tropas indias cruzaron la frontera ganando posiciones y obligando a Pakistán a lanzar un potente contraataque el 1 de Septiembre. La presión de la ofensiva obligó a la India a atacar en la región de Punjab para aliviar la presión sobre sus fuerzas; de este modo la lucha se extendió geográficamente, con tropas cruzando la frontera en ambas direcciones y ataques aéreos sobre las ciudades y bases del enemigo. Finalmente, ante el gran número de bajas y la incapacidad de imponerse al otro, ambas partes aceptaron la intercesión de la ONU y el 22 de Septiembre se estableció un alto el fuego con el que finalizó la guerra (Peacekashmir.org, n.d.).

Posteriormente en Enero de 1966, gracias a la mediación establecida por la Unión Soviética, los dirigentes de ambos países se reunieron en la ciudad de Taskent (Uzbekistán) y el día 10 firmaron un acuerdo llamado la Declaración de Taskent por el que se comprometían a retirar sus tropas a las posiciones anteriores al 5 de Agosto. Aunque la guerra al final no cambió en absoluto la situación de Cachemira sí que llegaría a afectar al nivel estratégico regional, ya que Estados Unidos y Gran Bretaña se negaron a apoyar ni enviar ayuda militar a ninguna de las partes (supuestos aliados estratégicos), lo que se tradujo en un replanteamiento de la postura pro-occidental y en un acercamiento de la India a la URSS y de Pakistán a China.

Sin embargo, la paz no habría de ser muy duradera. En aquella época Pakistán estaba conformado por su territorio actual y el denominado Pakistán Oriental (actual territorio de Bangladés), sin embargo este territorio no estaba satisfecho con la actuación del gobierno central al percibir que recibían menos fondos y que no se respetaban aspectos culturales como el uso del bengalí frente al urdú. De este modo, lo que hasta 1970 habían sido quejas a favor de la obtención de una mayor autonomía pasaron a convertirse en demandas secesionistas a favor de la independencia. Ante el crecimiento del movimiento independentista el gobierno pakistaní respondió poniendo en marcha el 26 de Marzo de 1971 una dura campaña represiva con numerosas detenciones y asesinatos. Esto se tradujo en la huída de grandes masas de población a la vecina India,

que ante la llegada masiva de refugiados vio la oportunidad perfecta para intervenir en el conflicto. De este modo, decidida a apoyar la independencia de Bangladés, India se dedicó a entrenar a la resistencia bangladesí y a ofrecerles todo el apoyo logístico necesario (Shrivastava, 2011). Ante este apoyo el 3 de Diciembre Pakistán lanzó incursiones aéreas de castigo en territorio indio, dando así comienzo a una corta guerra que debido a la escasez de fuerzas en Pakistán Oriental y a la dificultad de prestarlas apoyo, se saldó con la derrota de los pakistaníes y la independencia de Bangladés el día 16 de Diciembre.

El último conflicto armado entre ambos países fue la conocida como Guerra de Kargil. Esta se desarrolló en el distrito de Kargil, en la Cachemira administrada por India, en el año 1999. La guerra tuvo lugar entre Mayo y Julio de ese año y la causa fue la infiltración de tropas paquistaníes e irregulares cachemires favorables a Pakistán en territorio indio. Esta guerra se caracterizó por llevarse a cabo en una región muy montañosa, librándose los combates a gran altitud. Las fuerzas paquistaníes se atrincheraron en posiciones en las alturas, por lo que el avance de la infantería y la capacidad de establecer líneas logísticas se vio muy dificultado. De este modo, para el ejército indio fue de vital importancia el empleo de la artillería y la aviación para permitir el avance de sus fuerzas a través de las posiciones enemigas. Finalmente, tras dos meses de duros combates las fuerzas indias lograron recuperar todo el territorio y expulsar completamente a los atacantes pakistaníes (Ahmad Mir, 2014, pág. 110).

Soldados indios durante la Guerra de Kargil.

Como se puede comprobar, la relación entre ambos estados ha sido siempre violenta y marcada por el enfrentamiento, pero esta situación de tensión entre dos enemigos mortales es todavía más preocupante si tenemos en cuenta que ambos poseen

armamento nuclear. De este modo, el programa nuclear de estos dos países estaría rápidamente enfocado a la obtención de armas y a desarrollar una capacidad disuasoria frente a sus rivales: el proyecto indio se desarrolló en respuesta a la obtención de la bomba nuclear por parte de China y el pakistaní nació como inmediata respuesta al programa indio. Tal fue la importancia dada a esta carrera de armamentos que en la década de los 70, el primer ministro pakistaní Zulfikar Ali Bhutto en referencia al arma atómica llegó a afirmar: "*We will eat grass, even go hungry, but we will get one of our own.... We have no other choice!*" (Khan Bangash, 2015).

La patente enemistad existente entre ambos países se traduce en que la más mínima escalada de tensiones entre ambas partes podría llegar a implicar el uso de este tipo de armamento y teniendo en cuenta que este es cada vez más sofisticado y capaz, esto podría suponer un auténtico desastre. Lo cierto es que a pesar de que la posibilidad de desatar una guerra nuclear impone cordura entre los contendientes; la amenaza no es tan remota si tenemos en cuenta que Pakistán, ante su inferioridad de capacidades frente a la India (en cuanto a medios militares convencionales, recursos humanos o capacidades económicas), no ha rechazado la posibilidad de hacer un primer uso de su armamento nuclear y podría usarlo tanto a nivel ofensivo como defensivo en caso de verse severamente amenazado.

El estallido de un conflicto nuclear entre estas dos naciones hostiles sería de gran preocupación si tenemos en cuenta las grandes masas de población con las que ambas cuentan y el gran número de muertos y afectados que esto podría llegar a suponer. Además, los efectos del conflicto no tendrían repercusión únicamente en este escenario bélico, sino que llegarían a tener un efecto global si tenemos en cuenta que las explosiones de las bombas no liberarían únicamente grandes cantidades de radiación, sino que generarían grandes masas de humo y partículas en suspensión que se expandirían por toda la atmósfera terrestre. La presencia de estas partículas absorbentes de la luz solar se traduciría en una bajada de la temperatura media global (afectando a las lluvias y las cosechas) y generarían reacciones químicas que afectarían al ozono, permitiendo un incremento de la radiación ultravioleta (Loria, 2017).

Aunque no llegase a producirse un conflicto nuclear, la proliferación de armas de destrucción masiva encierra otros peligros a nivel global. Un claro ejemplo lo supone la posibilidad de que ante este notable incremento de cabezas nucleares alguna pueda ser sustraída por grupos terroristas para sus propios fines. Esta posibilidad es especialmente plausible si tenemos en cuenta el interés demostrado por Pakistán por desarrollar armas tácticas nucleares de corto alcance, que por sus características están más descentralizadas y por tanto más expuestas al ataque de grupos radicales.

Es precisamente el tema del terrorismo otro de los puntos de fricción entre India y Pakistán. La administración ejercida por la India sobre Cachemira a lo largo de los años no había sido del agrado de la población de la región, que con el tiempo pasó a desarrollar un sentimiento de descontento y a pedir una mayor autonomía local. Este descontento llegaría a su máxima expresión en 1987 cuando las elecciones a la

asamblea estatal de la región fueron manipuladas. Esto se debió a que el principal partido político de Cachemira (la Conferencia Nacional) renunció a su tradicional agenda a favor de la autonomía para aliarse con el partido del Congreso Nacional Indio y asegurarse sus cuotas de poder. Perdida la confianza en las instituciones democráticas y carentes de un partido que pudiese representarles, muchos jóvenes encontraron en las armas la forma de manifestar su descontento.

Soldados pakistaníes e indios en el puesto fronterizo de Wagah, durante la tradicional ceremonia de arriado de banderas.

Sería así como comenzaría una fase ininterrumpida de violencia, dando lugar a un ambiente de constante conflicto entre la población y las fuerzas de seguridad indias, que a lo largo del tiempo habría de cobrarse más víctimas que las guerras oficiales entre India y Pakistán (Martínez Cantera, 2018). De este modo a finales de los años ochenta comenzó a desarrollarse un movimiento de insurgencia, en el que destacó especialmente la organización denominada *Jammu and Kashmir Liberation Front* (un movimiento independentista secular, pionero en el uso de la actividad guerrillera), que criticaba las conductas autoritarias ejercidas por la administración india y que contaba inicialmente con la colaboración de Pakistán (que ante su inferioridad convencional veía en el conflicto de baja intensidad la oportunidad de desestabilizar la India a nivel interno). No obstante este grupo buscaba la completa independencia de Cachemira (incluida la parte pakistaní), por lo que partir de los años noventa a través de su servicio de inteligencia (*Inter-Services Intelligence*) Pakistán comenzó a desarrollar grupos terroristas de carácter islamista como *Hizb-ul-Mujahideen*, que sostienen la completa adhesión de Cachemira a Pakistán y se nutren principalmente de pakistaníes y afganos (Masferrer, 2005, pág. 207).

Es así como mediante la colaboración de los servicios de inteligencia pakistaníes los ataques terroristas no han dejado de tener lugar, con destacados atentados como: el ataque al parlamento indio en Diciembre de 2001, los atentados en los mercados de Nueva Delhi en Octubre de 2005, el atentado del Samjhauta Express en Febrero de 2007, la bomba contra la embajada india de Kabul en Julio de 2008 o los atentados producidos en Bombay en Noviembre de 2008. En gran medida esta labor terrorista de los grupos radicales se ve facilitada por la porosidad existente en las fronteras de la región, que les permite pasar de un país a otro con relativa facilidad. A ese problema se une la falta de tratados de extradición entre India y Pakistán, y la prácticamente nula cooperación en materia antiterrorista que permite a estos grupos operar con una gran impunidad. Todo esto supone que el problema del terrorismo tenga muy difícil solución, lo que unido a su uso como un arma política de enfrentamiento suponga una fuente constante de fricción entre ambos países, con el peligro que conlleva la respuesta que pueda adoptar la India (Mato Bouzas, 2009, pág. 2).

Programas nucleares nacionales

- *India*

Ya desde los momentos previos a la obtención de la independencia en 1947, el programa nuclear indio había sido concebido por un grupo de científicos influyentes entre los que destacaba especialmente el físico Homi Bhabha, quien remarcó ante los líderes políticos la necesidad de invertir esfuerzos en el campo nuclear. De este modo, tras lograr la independencia una de las primeras medidas del primer ministro Nehru fue la de poner en marcha un importante programa nuclear, que a partir de las cuantiosas reservas de torio existentes en el país permitiese obtener energía eléctrica a un bajo coste para la población india. Aunque Nehru siempre fue partidario del uso de la energía nuclear con fines civiles, nunca cerró la puerta al arma nuclear; lo que unido a la adquisición de tecnología de doble uso y al desarrollo del ciclo nuclear completo permitiría progresivamente a la India desarrollar las capacidades necesarias para producir su propio armamento nuclear.

De este modo, el programa nuclear indio comenzaría en el año 1954 con fines pacíficos con la creación del Centro de Investigación Atómica de Bhabha, en Trombay. El proyecto indio nació amparado en el contexto del programa del presidente norteamericano Eisenhower, conocido como "Átomos para la paz", el cual promovía los usos pacíficos de la energía nuclear para fomentar el progreso humano mediante la cooperación en materia civil. Fue así como en el año 1955 India compró a Canadá un reactor de agua pesada CIRUS de 40 Megavatios, comprometiéndose Estados Unidos a facilitar la venta del agua pesada necesaria para su funcionamiento. Este reactor alcanzaría su estado crítico en 1960, aunque en el año 1964 India informaría de una detención para reprocesado que sería aprovechada para extraer del reactor el plutonio necesario para sus futuras pruebas (Bhabha Atomic Research Centre, n.d.).

No obstante, en sus inicios la India fue partidaria de la suspensión de las explosiones nucleares, mostrando una actitud opuesta al desarrollo del armamento nuclear. De este modo, el 2 de Abril de 1954 tras las recientes pruebas nucleares británicas y norteamericanas la India fue el primer país que propuso a nivel global la necesidad de acabar con todas las pruebas nucleares; pero esta propuesta en pleno contexto de la Guerra Fría y máximo apogeo de ensayos nucleares tuvo poco seguimiento. Así mismo, en 1963 la India fue de los primeros países en apoyar y ratificar la firma del Tratado de Prohibición Parcial de Ensayos Nucleares (PTBT), el cual prohibió los ensayos nucleares de todo tipo en la atmósfera, bajo el agua y en el espacio (United Nations Office for Disarmament Affairs, 1963). El PTBT fue importante a nivel medioambiental al disminuir la presencia de lluvia radioactiva asociada con los ensayos atmosféricos, pero no logró acabar con los ensayos nucleares, que pasaron a ser en su mayor parte subterráneos.

Lo cierto es que a mediados de los años cincuenta la obtención de armas nucleares no era una idea demasiado extendida entre la opinión pública india, ni entre la clase política. El debate sobre la necesidad de desarrollar un arma nuclear se inclinaba a favor de aquellos que estaban en contra (debido a los altos costes económicos y morales de semejante tipo de armamento; además de considerar que este no haría más seguro a la India, sino que la arrastraría a una carrera de armamentos y a verse involucrada en la rivalidad entre los dos bloques), frente a los que estaban a favor (nacionalistas y científicos que deseaban demostrar que la India tenía las capacidades técnicas necesarias para estar a la altura de otras grandes potencias). Sin embargo, el desarrollo de los acontecimientos en el escenario asiático habría de dar paso progresivamente a un cambio en la mentalidad, ya que la creciente inestabilidad hacía plantearse el mantenimiento de esta postura.

Como ya se ha explicado anteriormente, la década de los sesenta fue una época bastante conflictiva en cuanto a las relaciones de la India con sus vecinos. De este modo, en 1962 mantendría una desastrosa guerra con China, en 1963 Pakistán y China iniciaban su relación de estrecha amistad, en 1964 China se convirtió en la quinta potencia mundial con capacidad nuclear, en 1965 habría de mantener una guerra con Pakistán y de nuevo en 1971 estos enfrentamientos se repetirían a consecuencia de la independencia de Bangladés. Ante estas circunstancias era inevitable que la obtención del arma nuclear fuese vista cada vez con mayor necesidad para garantizar la seguridad y la estabilidad de la India frente a sus rivales.

Ante este panorama, tras la obtención en Octubre de 1964 del arma nuclear por parte de China, en Noviembre de ese año el primer ministro indio Lal Bahadur Shastri dio permiso para que se iniciase un proyecto de estudio de explosiones nucleares subterráneas con fines pacíficos (SNEPP). Fue así como comenzaría la extracción de plutonio ya citada, que aunque teóricamente estaba destinada a la investigación sobre la aplicación de explosiones nucleares en ingeniería civil, en la práctica habría de suponer el comienzo del programa nuclear militar indio.

Por otro lado, en el año 1968 India se negó a firmar el recién surgido Tratado de No Proliferación Nuclear (NPT), alegando que este creaba un monopolio nuclear de cinco naciones (EE.UU., URSS, Reino Unido, Francia y China) sobre la única y endeble base de considerar potencias nucleares a aquellas que habían detonado un arma de este tipo antes del 1 de Enero de 1967 (United Nations Office for Disarmament Affairs, 1968). Así mismo, criticaba que las condiciones del tratado eran mucho más favorables para los estados nucleares que para aquellos que no lo eran y que se imponían fuertes obligaciones para los miembros no nucleares, pero en ningún momento se establecían medidas concretas ni fechas para proceder al desarme nuclear. De este modo, aunque India estuviera a favor de la no proliferación nuclear no estaba dispuesta a firmar un tratado injusto y que solamente beneficiaba a unos pocos.

Durante estos años el proyecto de investigación indio continuaría adelante y finalmente el 18 de Mayo de 1974 en la base militar de Pokhran, en el desierto de Rajasthan, se llevaría a cabo la primera explosión atómica de prueba. Esta primera explosión recibió a nivel oficial el nombre de Pokhran-I, aunque también es conocida por su nombre en clave *"Smiling Buddha"*, y supuso la detonación con éxito de un artefacto de fisión nuclear. Para el gobierno indio esta fue una explosión nuclear pacífica (no destinada a un prototipo de arma nuclear, sino con el único fin de aprovechar los recursos del subsuelo) y que además no violó en ningún momento ningún tratado o acuerdo internacional (el material usado no estaba sometido a ninguna precaución especial y además fue realizada bajo tierra para no violar el PTBT) (Banerji, 1978).

Fotografía del cráter provocado tras la prueba de Pokhran-I.

No obstante, desde el exterior la perspectiva que se tenía de la prueba india era muy diferente. En primer lugar, a pesar de su supuesta intencionalidad para uso civil, no hay forma alguna de garantizar que un artefacto capaz de generar una explosión nuclear no pueda ser utilizado con fines militares, por lo que una vez realizado este experimento India podía empezar a desarrollar su propio arsenal. Por otro lado, el experimento indio dejaba completamente en ridículo las bases del NPT al acabar en tan solo unos años con el monopolio nuclear hasta entonces reservado a cinco importantes naciones, que se veían así burladas por un estado aún en vías de desarrollo.

De este modo, la actuación de la India habría de tener consecuencias a nivel internacional. Por su parte, Canadá sentía que la tecnología de su reactor CIRUS había sido mal utilizada para desarrollar armamento nuclear y por tanto decidió cortar su cooperación nuclear con la India. Así mismo, Estados Unidos sentía que la India se había aprovechado de las buenas intenciones del programa "Átomos para la paz" en su propio beneficio y por tanto no tardaría en impulsar una serie de sanciones a nivel mundial que limitasen el acceso de la India a material y tecnología nuclear, bloqueando así las exportaciones a la India de tecnología de doble uso. Fue a raíz de la explosión india por la que en ese mismo año Estados Unidos crearía el Grupo de Suministradores Nucleares (NSG), un grupo de países proveedores nucleares que busca contribuir a la no proliferación mediante la implementación de normativas para las exportaciones nucleares y las exportaciones relacionadas con tecnologías nucleares (Sarkar y Ganguly, 2018).

A consecuencia de la presión internacional la India tuvo que plantearse su programa nuclear y de este modo, con la victoria del *Bharatiya Janata Party* en las elecciones de 1977, el nuevo primer ministro Morarji Desai renunció oficialmente a realizar nuevas explosiones nucleares. Sin embargo, en 1980 habría nuevas elecciones que traerían de vuelta al Congreso Nacional Indio con Indira Gandhi en el poder, quien no tardaría en poner otra vez en marcha el programa nuclear. De esta forma, desde comienzos de los años ochenta India ya estaba empezando a trabajar en el diseño de un arma termonuclear; aprobándose además en 1983 la puesta en marcha de un programa de desarrollo de misiles (conocido como *Integrated Guided Missile Development Programme*) (BrahMos Aerospace, n. d.).

La decisión india de reanudar el programa nuclear parece responder a la obtención de información relativa a los constantes esfuerzos realizados por Pakistán para sacar adelante su propio programa de armas nucleares, sin que la comunidad internacional hiciera nada por evitar la proliferación de armas de destrucción masiva y recibiendo además una importante ayuda por parte de China. De este modo, la obtención del arma nuclear serviría a la India no sólo para encarar mejor las graves amenazas procedentes de sus enemigos, sino que también le aportaría un gran prestigio y poder a nivel internacional y reforzaría fuertemente su orgullo nacional. Por este motivo cuando en el año 1996 vio la luz el Tratado de Prohibición Completa de los Ensayos Nucleares (CTBT), por el que los países firmantes se comprometían a no llevar a cabo nunca más ninguna explosión nuclear de ningún tipo, la India se negó a firmarlo (United Nations

Office for Disarmament Affairs, 1996). La firma de este tratado habría sido una amenaza para la seguridad de India al dejar al país sin la posibilidad de desarrollar su propio armamento, pero dejando intacto por ejemplo el arsenal existente de la vecina China. Así mismo, India se negó a firmarlo afirmando que el tratado era injusto y discriminatorio ya que evitaba la proliferación horizontal (incremento del número de países con armas nucleares), pero no la vertical (incremento de los arsenales de países con armamento nuclear) y que carecía de ningún tipo de acuerdo sobre el desarme nuclear universal en un periodo de tiempo establecido (Neog, 2016).

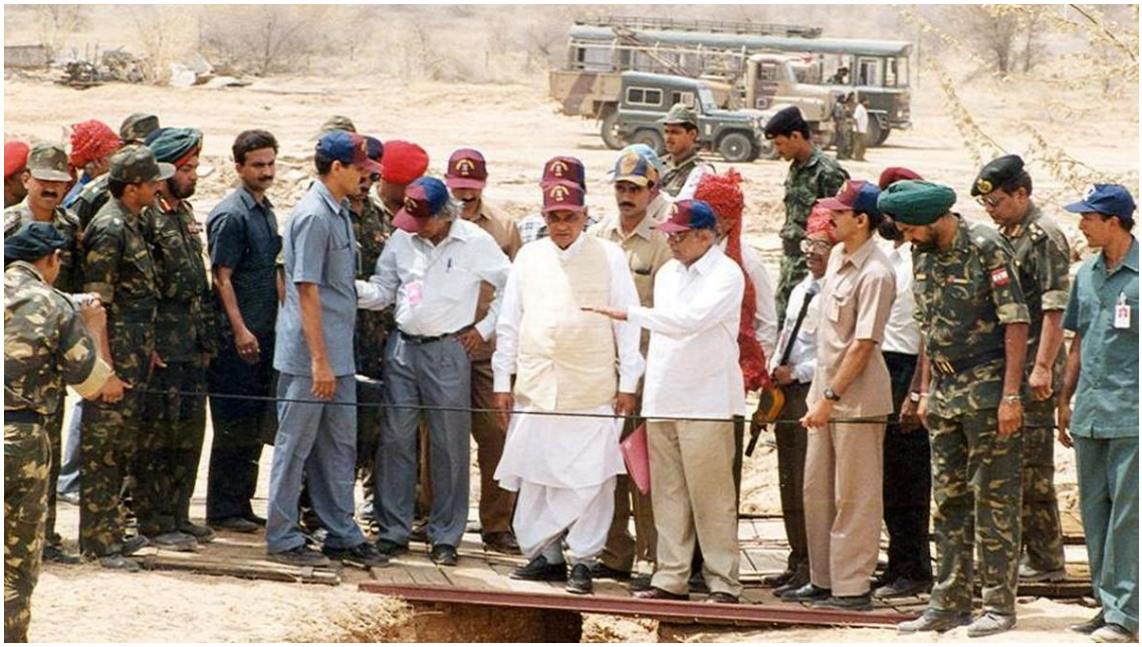
Debido a la forzosa obligación de desarrollar todo el programa por sus propios medios, la India tardó años en poder contar con un arma nuclear, sin embargo esto debió de ocurrir a principios de los años noventa. La prueba es que en 1995 el gobierno indio estaba llevando a cabo la preparación de una nueva explosión atómica en Pokhran, no obstante la puesta en marcha de los preparativos fue detectada por los satélites militares estadounidenses. Este descubrimiento obligó a la administración de Bill Clinton a dialogar con el gobierno indio ante la preocupación que generaba esta prueba en la región, logrando finalmente la presión diplomática estadounidense convencer al primer ministro Narasimha Rao de suspender la prueba temporalmente (Burr, 2013).

Posteriormente, en el año 1998 el *Bharatiya Janata Party* volvería a hacerse con el poder tras vencer en las elecciones, ocupando el cargo de primer ministro Atal Bihari Vajpayee. Sería bajo el mandato del partido nacionalista hindú cuando India podría definitivamente en marcha sus ensayos nucleares tras veinticuatro largos años de abstinencia. El detonante de esta decisión sería la prueba realizada por Pakistán el 6 de Abril de 1998 de su misil balístico de alcance medio Hatf 5 "Ghauri", que sería vista por la India como una grave amenaza para su seguridad. La introducción de sistemas de misiles balísticos de gran sofisticación en la región por parte de sus enemigos podría llegar a conducir a una situación de desequilibrio, por lo que la realización de las pruebas nucleares era de vital importancia para reafirmar el poderío indio.

Fue así como sólo dos días después del lanzamiento del misil pakistaní, el primer ministro indio autorizó la realización de las pruebas nucleares en la que sería conocida como Operación Shakti o Pokhran- II. De este modo, comenzaron las preparaciones de la forma más discreta posible para evitar su detección por parte de potencias ajenas. Finalmente, el día 11 de Mayo de 1998 India llevó a cabo la detonación de tres artefactos nucleares bajo el suelo de Pokhran, seguidos el día 13 de otras dos nuevas explosiones. Tras el éxito obtenido en estas detonaciones India pasaba a declararse oficialmente como estado poseedor de armamento nuclear y a ser reconocida como tal por la comunidad internacional (Díez de la Cortina, 2006, pág. 7).

Como era de esperar, el ensayo nuclear indio habría de tener una repercusión a nivel internacional. De este modo naciones como Rusia, Francia y Reino Unido desaprobarían la decisión india de continuar con la carrera armamentística; Pakistán y China (principales destinatarios del mensaje) condenaron firmemente las pruebas y Estados Unidos y Japón (principal donante de ayuda económica a la India) se verían

forzados a imponer nuevas sanciones económicas y a suspender ayudas externas y subsidios a bancos y empresas (Del Pino, 1998).



El primer ministro Vajpayee comprobando los resultados de Pokhran- II.

No obstante, esta situación de tensión entre la India y Estados Unidos debido a las sanciones no habría de prolongarse mucho en el tiempo. La razón de este inicio de cambio progresivo en las relaciones bilaterales lo encontramos en los terribles ataques terroristas ocurridos en Estados Unidos el 11 de Septiembre de 2001. De este modo, la larga experiencia india en atentados terroristas en su propio suelo le llevó a demostrar su sincero apoyo a Estados Unidos, que se veía inmerso a comienzos del Siglo XXI en la llamada Guerra contra el terror. La India suponía así un importante aliado en este escenario en la lucha contra el terrorismo, teniendo en cuenta que su tradicional aliado Pakistán ofrecía una cuestionable fiabilidad (debido a su financiación de grupos terroristas, la presencia de santuarios terroristas en su territorio, así como la venta de secretos nucleares y materiales a Corea del Norte, Libia e Irán) (Mukherjee y Sivaram, 2018).

Así mismo, otro motivo de interés para Estados Unidos en cuanto a la relación con India, es su rivalidad con China por el mantenimiento del control del Pacífico. El imparable crecimiento económico chino, así como el constante fortalecimiento de sus capacidades militares convierten al gigante asiático en un serio competidor para el poderío norteamericano. De este modo, el sentimiento de rivalidad mutua que ambos países sienten hacia China, lleva inevitablemente a fortalecer los lazos bilaterales y a buscar que la India suponga un contrapeso a China en la región.

De este modo, el interés mutuo en el acercamiento de posiciones daría lugar finalmente a la firma en 2008 de un acuerdo conocido comúnmente como *U.S.-India Nuclear Deal*.

Este acuerdo básicamente significaba que Estados Unidos se comprometía a colaborar completamente con el desarrollo nuclear pacífico de la India, favoreciendo la venta y transferencia de tecnología y combustible nuclear, mientras que la India se comprometía a separar sus instalaciones nucleares militares y civiles y a situar estas últimas bajo las medidas de control e inspecciones del Organismo Internacional de Energía Atómica (organismo perteneciente a la ONU).

El acuerdo incluye esferas de cooperación e investigación nuclear, coordinación en el desarrollo de actividades nucleares y plantea el desarrollo de un comercio nuclear entre las dos naciones y el aprovisionamiento de combustible nuclear en beneficio de India. Es así como Estados Unidos logra alcanzar un cierto control sobre el desarrollo del programa nuclear indio y por su parte la India logra acceder a tecnologías más sofisticadas (Rosas, 2017, págs. 125-126). Además, la colaboración con Estados Unidos en materia nuclear ha permitido a la India volver poco a poco a los mercados nucleares internacionales, así como ingresar progresivamente en distintos organismos internacionales de control de armamentos.

- *Pakistán*

Pakistán es actualmente un país en vías de desarrollo, pero cuando obtuvo su independencia el nivel de pobreza era aún mucho mayor, basándose su economía básicamente en la agricultura y un escaso desarrollo industrial. Como en cualquier otro lugar del mundo, las perspectivas de mejora pasaban inevitablemente por establecer un suministro de energía eléctrica adecuado para satisfacer las demandas de una población en constante crecimiento. De este modo, la opción más segura de obtener electricidad por mucho tiempo, de manera constante y de forma más barata era la energía nuclear.

La posición geográfica de Pakistán (colindante con la China comunista) supuso que desde sus orígenes la relación con los Estados Unidos fuese bastante estrecha, y a pesar de ciertos altibajos, a lo largo de la historia siempre han mantenido fuertes lazos económicos y militares. Siendo así, era lógico que Pakistán se beneficiase rápidamente del programa norteamericano "Átomos para la paz" para desarrollar sus programas civiles. Fue así como en el año 1955 el gobierno pakistaní creó una pequeña comisión de doce miembros destinada a aconsejar al mismo sobre los posibles usos y beneficios de la energía atómica, la cual logró superar los obstáculos existentes y convencer al gobierno de la viabilidad de la idea. De esta forma en el año 1956 quedó oficialmente establecida la *Pakistan Atomic Energy Commission* (PAEC), una institución gubernamental responsable de la investigación, desarrollo y aplicación de la energía atómica en el país.

La PAEC sería la encargada de poner en marcha el programa nuclear de Pakistán y tras realizar los correspondientes acuerdos y gestiones con Estados Unidos logró que este país en 1962 se comprometiese a entregarles un primer reactor nuclear. En 1963 el *Pakistan Research Reactor* 1 (PARR-1) estaba ya construido y alcanzó su estado crítico

en 1965, no obstante este pequeño reactor de 5 Megavatios que usaba uranio altamente enriquecido estaba únicamente destinado a la investigación nuclear y a la formación de científicos (Nuclear Threat Initiative, 2011).

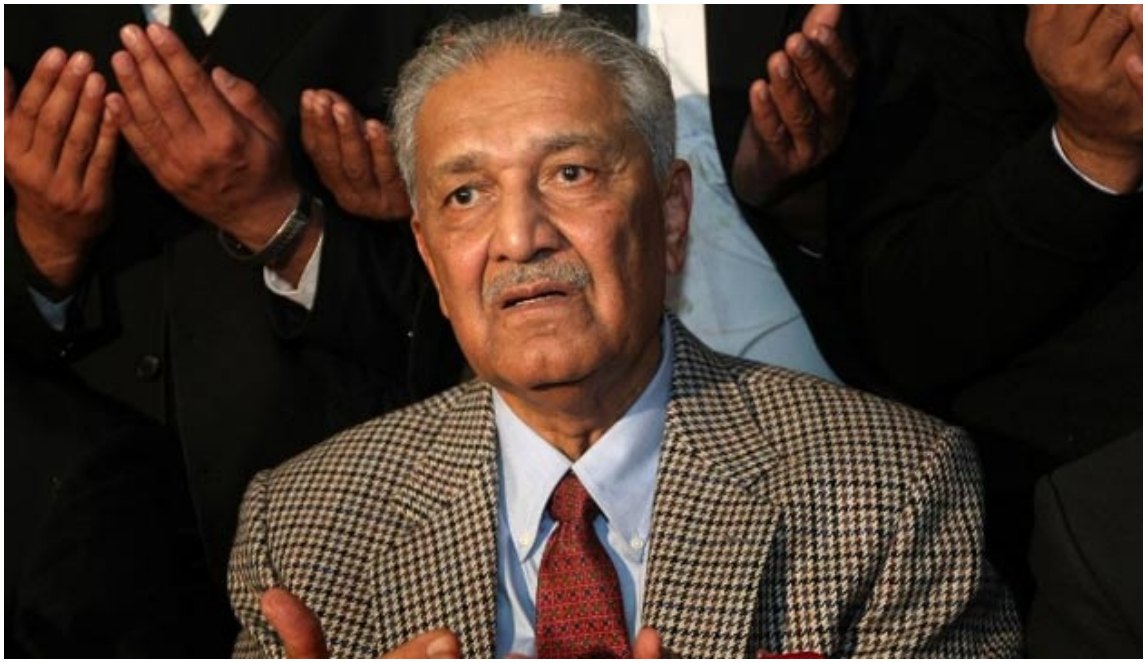
Durante esta época inicial el objetivo principal de la PAEC fue la formación académica de los futuros científicos que habrían de sacar adelante el proyecto nuclear, de esta forma en 1965 se fundó el *Pakistan Institute of Nuclear Science & Technology* (PINSTECH), un centro de estudio científico y tecnológico, y se favoreció la formación académica de cientos de estudiantes en universidades extranjeras (especialmente norteamericanas). Así mismo, en ese año se llegó a un acuerdo con Canadá para la construcción del que realmente habría de ser el primer reactor nuclear paquistaní, un reactor CANDU de 137 Megavatios. El reactor es también conocido por el nombre de la planta en la que se ubica, la *Karachi Nuclear Power Plant* (KANUPP) y entró en estado operativo en 1972 (World Nuclear Association, 2018).

Como se ha dicho, el programa nuclear paquistaní nació sujeto siempre a la idea de ser usado con fines pacíficos, sin embargo la incapacidad de sobreponerse a la India en el conflicto mantenido en 1965 y la humillante derrota sufrida ante esta en 1971 (que supuso además la pérdida del territorio de Bangladés) habrían de dar lugar a que cada vez se fuese planteando más seriamente la necesidad de obtener un arma nuclear. Fue así como finalmente en 1972 el primer ministro pakistaní Zulfikar Ali Bhutto se reunió con los principales científicos del país y ordenó que se pusiera en marcha el proceso de obtención de la bomba.

El proceso de obtención de la bomba empezó despacio, sin embargo la explosión nuclear llevada a cabo por la India en 1974 habría de suponer un importante aliciente para dar máxima prioridad al proyecto. Desde entonces, Pakistán ha venido realizando un gran esfuerzo humano, técnico y económico para construir instalaciones nucleares destinadas a la separación de plutonio y enriquecimiento de uranio. No obstante, precisamente a raíz de la explosión india la comunidad internacional se había vuelto muy estricta en cuanto a la exportación de materiales y tecnología nuclear, por lo que las perspectivas pakistaníes de obtener una bomba se complicaban sobremanera.

Es en estos momentos cuando hace su vital aparición en escena la figura del científico pakistaní Abdul Qadeer Khan. En 1975 Khan regresó a Pakistán y ofreció sus amplios conocimientos físicos para el desarrollo de la bomba nuclear, puesto que había trabajado durante años en URENCO, un consorcio europeo ubicado en Holanda, en el desarrollo de plantas de enriquecimiento de uranio. Debido a su gran conocimiento de la materia y a su aportación de planos e información secreta (robados a URENCO), el primer ministro Ali Bhutto le puso al frente de la dirección de los laboratorios de investigación en Kahuta (*Kahuta Research Laboratories*, aunque posteriormente recibirían en su honor el nombre *Khan Research Laboratories*) (Nuclear Threat Initiative, 2016a).

Estos laboratorios eran de lo más moderno con lo que contaba Pakistán en ese momento y además el gobierno le ofreció a Khan un amplio respaldo institucional, dándole prácticamente total autonomía sobre el proyecto frente a la PAEC. De este modo, Khan se ponía al frente de los esfuerzos por conseguir la bomba atómica a partir del uranio, recibiendo este plan el nombre clave de *Project-706*. El procedimiento inicial empleado para el enriquecimiento de uranio estaba basado en el ultra centrifugado por gas, cuyo funcionamiento aprendió Khan trabajando para URENCO. El sistema estaba basado en la construcción de centrifugadoras de gas que giraban a una gran velocidad, capaces de separar una pequeña cantidad de hexafluoruro de uranio y con resultados muy parecidos a los de las plantas de difusión gaseosa. La característica especial de este proceso es que el grado de separación de las masas de los isótopos de uranio difiere en tres unidades (se trataría de obtener un gas enriquecido en átomos de uranio-235) y, a diferencia de la difusión gaseosa, el método posibilitaría la fabricación anual de algunas armas en instalaciones difíciles de detectar (debido a su pequeño tamaño en comparación con las grandes plantas de difusión gaseosa) (Garrido Rebolledo, 2008, pág.114).



Fotografía del científico Abdul Qadeer Khan.

Para obtener los componentes necesarios para su programa Khan recurrió a la ayuda de contactos suyos personales en el extranjero y al mercado negro (aparte de recibir ayuda de otros estados interesados en cooperar para recibir información sobre los diseños occidentales robados), comprando componentes sueltos en vez de unidades completas para no llamar la atención y haciéndose con el doble de las piezas que necesitaba (que serían posteriormente vendidas a otras naciones).

No obstante, a pesar de los esfuerzos por pasar inadvertido, Estados Unidos tenía una cierta idea del proyecto pakistaní. Debido a la preocupación que causaba el desarrollo

de este programa nuclear, en 1979 se interrumpió la ayuda económica a Islamabad en virtud de la Enmienda Symington a la Ley de Ayuda Exterior de 1961, la cual prohibía la asistencia económica a cualquier país que estuviera transfiriendo tecnología nuclear sin cumplir con las salvaguardas internacionales. Sin embargo, el efecto de estas sanciones habría de ser prácticamente nulo debido a que en Diciembre de ese mismo año las tropas soviéticas hacían su entrada en Afganistán y Pakistán se convertía así en un elemento clave para frenar el avance de la URSS. Debido al apoyo de Pakistán a los muyahidines afganos, Estados Unidos tuvo un lugar desde el que actuar de forma encubierta y facilitar que los agentes de la CIA entrenasen y equipasen a los insurgentes, por lo que a cambio decidió hacer la vista gorda sobre el programa nuclear pakistaní y además incrementó considerablemente su ayuda económica y militar (Atomic Heritage Foundation, 2018 a).

Poco a poco se fueron obteniendo todos los elementos necesarios para la puesta en marcha del proyecto pakistaní y a comienzos de los años ochenta se inició el proceso de enriquecimiento de uranio, lográndose finalmente en 1986 cruzar el "umbral nuclear" y producir la cantidad suficiente de uranio enriquecido como para fabricar un artefacto nuclear (K. Kerr y Beth Nikitin, 2016, pág. 4).

Debido a estos avances por parte de Pakistán en 1985 Estados Unidos establecía la Enmienda Pressler, que prohibía la ayuda económica y militar al país en caso de que el presidente no pudiese certificar que Islamabad carecía de cualquier tipo de arma nuclear. Finalmente en Octubre de 1990 el presidente George Bush fue incapaz de dar garantías de que Pakistán careciera de este armamento y se vio forzado a poner en marcha las sanciones establecidas (aunque posteriormente se buscarían formas de mantener buenas relaciones con Pakistán).

Las sospechas americanas se asentaban sobre la base de la gran ayuda proporcionada por China a Pakistán, que estaba facilitando diseños tecnológicos y haciéndose cargo de la formación de muchos científicos pakistaníes. Muestra de esta estrecha colaboración es la prueba realizada el 26 de Mayo de 1990, cuando China llevó a cabo con éxito en su base de Lop Nor un test de prueba de un artefacto nuclear pakistaní (derivado a su vez también del fiable diseño chino CHIC-4, probado por este país en 1966) (Guruswamy, 2018). Sería gracias a este tipo de pruebas que Pakistán tuvo la capacidad de responder con gran rapidez a las pruebas nucleares indias de 1998. De esta forma, cuando se produjeron las detonaciones de Pokhran- II, el primer ministro Nawaz Sharif se vio fuertemente presionado para responder ante la amenaza de su vecino y dio permiso para llevar a cabo ensayos similares. Sólo un par de semanas después de las pruebas indias, en la cordillera de Ras Koh (en la región de Baluchistán) el gobierno pakistaní llevaba a cabo los últimos preparativos para realizar sus pruebas. Finalmente, el día 28 de Mayo Pakistán llevaba a cabo con éxito cinco explosiones (recibiendo el nombre en clave de Chagai-I) y el día 30 llevó a cabo una detonación más (Chagai-II) (El País, 1998).

La realización con éxito de las seis pruebas pakistaníes acababan definitivamente con la tradicional ambigüedad en torno al programa nuclear pakistaní y suponían la entrada formal de Pakistán en el selecto grupo de naciones nucleares, siendo así la séptima potencia en hacerlo y la primera nación musulmana en conseguirlo. No obstante, las pruebas fueron duramente condenadas a nivel internacional y trajeron consigo nuevas sanciones económicas por parte de Estados Unidos. Por su parte, Pakistán siempre defendió que su programa nuclear fue consecuencia de la búsqueda de la India del arma nuclear y que las pruebas de 1998 fueron el resultado de la grave amenaza para su seguridad que suponía la bomba nuclear india; siendo por tanto la India la que comenzó la carrera de armamentos en la región. De este modo, para Pakistán su programa estará siempre condicionado por las acciones indias, siendo así que se ha negado a firmar el TNP y el CTBT mientras India no lo haga antes.

Fotograma de una de las explosiones de Chagai-I.

No obstante, al igual que la mayoría de los países que han desarrollado armas nucleares, Pakistán no se ha conformado con la fabricación de armamento de primera generación basado en el enriquecimiento de uranio y también optó por la opción de usar plutonio. Fue así, como también en 1998, entró en funcionamiento en Abril el reactor de agua pesada de Khushab, de unos 50 Megavatios de potencia y con capacidad para producir entre 10 y 15 kg de plutonio de grado militar al año. El complejo de Khushab es la principal fuente de obtención del plutonio pakistaní (donde ha estado produciéndose desde principios del 2000) y ha sufrido constantes mejoras para incrementar su producción hasta contar actualmente con cuatro reactores (Nuclear Threat Initiative, 2013).

A partir del 2001, tras los atentados del 11-S, se estrecharían fuertemente los lazos entre Pakistán y Estados Unidos ante la decisión del general Pervez Musharraf de apoyar la campaña estadounidense contra el terrorismo. El compromiso pakistaní de colaborar en la guerra global contra el terror ha tenido como consecuencia un aumento espectacular de la ayuda militar y económica al país y la designación de Pakistán como principal aliado no miembro de la OTAN. Sin embargo, esta guerra contra el terrorismo no ha traído únicamente beneficios, ya que es bastante impopular entre la propia población pakistaní. Los continuos ataques aéreos llevados a cabo con drones en las regiones fronterizas de Pakistán, las actividades encubiertas de los servicios norteamericanos o misiones como la realizada en 2011 para eliminar a Bin Laden (sin conocimiento ni permiso de las autoridades locales) son vistos por la población como una constante violación de la soberanía nacional.

De esta forma, muchos le han echado la culpa de la creciente inseguridad en el país, del aumento de la militancia y del radicalismo, e incluso de los problemas económicos a la polémica decisión tomada por Pakistán. Esta postura adoptada es sin duda uno de los factores que subyacen al aumento de la conflictividad interna en el país (dándose una pérdida de la estabilidad y la seguridad a todos los niveles), que ha visto cómo sus principales instituciones se han convertido en objetivo de varios grupos opuestos a la actuación del país en esta guerra. Como no puede ser de otra manera, este incremento de la agitación y el radicalismo suponen una grave amenaza para la seguridad de las armas nucleares pakistaníes.

La posibilidad de que las armas nucleares pakistaníes se convirtiesen en un objetivo de grupos radicales pareció reforzarse cuando a lo largo del 2003 salió a la luz la red de exportaciones clandestinas de material sensible llevada a cabo por el padre del programa nuclear pakistaní, Abdul Qadeer Khan. De este modo, en Octubre del 2003 el Organismo Internacional de Energía Atómica se encontraba investigando el programa de enriquecimiento de uranio en Irán cuando apareció el nombre de Khan entre los colaboradores del proyecto. Así mismo, en Diciembre, el gobernador libio Gadafi decidió renunciar voluntariamente al programa nuclear que su país estaba desarrollando y volvió a aparecer el nombre de Khan como suministrador de planos y componentes (Oppenheimer, 2003).

A medida que avanzó la investigación se descubrió que Khan dirigía una red de comercio nuclear internacional que suministraba tecnología para el enriquecimiento de uranio, componentes y diseños para la fabricación de bombas a Libia, Irán, Corea del Norte y probablemente otros países. De este modo, la trama entera sería destapada a comienzos del año 2004 y en Febrero se vería obligado por el gobierno pakistaní a pedir disculpas públicamente en televisión, reconociendo que durante las últimas décadas se había dedicado a traficar con tecnología y secretos nucleares. No obstante, Khan apenas sufrió castigo alguno ya que es visto como un héroe nacional, y su enjuiciamiento y encarcelación bajo la presión occidental podría haber causado un levantamiento popular al considerarse un ultraje al orgullo nacional (Borreguero, 2004, págs. 3-4).

Lo realmente interesante en la labor ilícita de Khan fue su habilidad para convertirse en un proveedor centralizado en un mercado disperso de tecnologías, ingeniería, diseños y servicios de asesoramiento. De esta forma, la oferta de sus servicios permitía acceder a un único proveedor donde conseguir todas las piezas y la información necesaria para el desarrollo nuclear. La posibilidad de que elementos terroristas de Al Qaeda hubiesen podido acudir a esta red para hacerse con componentes nucleares era un elemento de gran preocupación, aunque nunca se pudo encontrar una vinculación directa entre estas dos entidades.

No obstante, a pesar de la inexistente vinculación entre Khan y Al Qaeda, sí que es cierto que poco antes de los atentados del 11-S, dos científicos nucleares islamistas, retirados de la PAEC viajaron a Afganistán para entrevistarse con líderes de la organización terrorista y asesorarles en su intento por hacerse con armas de destrucción masiva. Aunque finalmente los esfuerzos de los terroristas fueron infructuosos, esta serie de acontecimientos sirvieron para que Pakistán se percatase de la amenaza interna existente y de la imperiosa necesidad de mejorar sus políticas de seguridad. De esta forma, Pakistán en los últimos años ha llevado a cabo un amplio proceso de mejora de la seguridad de su programa, fuertemente influenciado por Estados Unidos (severamente preocupado por la posibilidad de que el armamento nuclear paquistaní caiga en manos equivocadas). Gracias a la financiación económica estadounidense y a la cooperación técnica, Pakistán ha logrado incrementar la seguridad física de sus instalaciones nucleares, adoptar de Estados Unidos el Programa de Fiabilidad del Personal (PRP) (destinado a evitar el acceso de individuos radicalizados a la información relacionada con el armamento nuclear) y mejorar los sistemas de mando y control sobre sus armas atómicas (Nuclear Threat Initiative, 2016b).

- *China*

En Octubre de 1949 concluía finalmente la Guerra Civil China con la victoria del Partido Comunista Chino, con Mao Zedong al frente de la nueva República Popular China. Como era de esperar, en este nuevo horizonte comunista, una de las primeras medidas a adoptar era establecer las relaciones con la aliada natural en aquel momento, la Unión Soviética. De esta forma, el 14 de Febrero de 1950, se reunían en Moscú el líder chino Mao Zedong y el líder soviético Joseph Stalin para firmar el Tratado Sino-Soviético de Amistad, Alianza y Asistencia Mutua, por el que se formalizaban los aspectos de la relación entre ambas partes (Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, n.d. c).

No tardaría China en demostrar su relevancia en los acontecimientos internacionales y en atraer la enemistad de Estados Unidos ante su comportamiento. Esto estaría causado en primer lugar por el apoyo prestado por China a las fuerzas comunistas de Corea del Norte durante la Guerra de Corea (1950-1953) y en segundo lugar por la amenaza sobre Taiwán durante la Primera Crisis del Estrecho de Taiwán (1954-1955). En ambos casos

la acción china amenazaba a aliados de Estados Unidos, por lo que estos no tardarían en amenazar a China con la posibilidad de realizar un ataque nuclear sobre su territorio. Sería esta amenaza estadounidense la que convencería a Mao de la necesidad de hacerse con la bomba nuclear como medio de defensa frente a las amenazas extranjeras y como elemento que aportaría gran peso y relevancia a China en el panorama internacional.

En consecuencia, en Enero de 1955 Mao autorizaba la puesta en marcha del programa nuclear chino. Para poner en marcha este proyecto Mao se aprovechó en gran medida de los conocimientos occidentales al lograr que muchos científicos chinos que habían estudiado en Europa y Estados Unidos regresasen a China trayendo consigo todo ese conocimiento. Un ejemplo de esto habría de ser el físico Qian Sanqiang, quien había estudiado en Francia e investigado bajo la dirección de Irène Joliot-Curie (hija de la famosa científica Marie Curie) y que sería posteriormente considerado como el padre del programa nuclear chino, debido a la notable contribución que realizó al progreso de la ciencia nuclear en China (tanto a nivel de desarrollo de las bombas atómicas y de hidrógeno chinas como de la aplicación civil de la energía nuclear) (Atomic Heritage Foundation, n.d.). No obstante, en el desarrollo de las bases del programa nuclear chino habría de ser de vital importancia la asistencia técnica soviética.

Lo cierto es que inicialmente Nikita Kruschev (nuevo dirigente de la URSS tras el fallecimiento de Stalin en 1953) no era partidario de compartir tecnología nuclear con China ante la pérdida de poder militar que esto supondría para la URSS sobre el bloque socialista, además de elevar considerablemente el estatus de China a nivel internacional. No obstante, ante las fuertes luchas internas desatadas por el poder tras la muerte de Stalin, contar con el apoyo político de la China comunista servía para reforzar considerablemente la figura del líder soviético. De esta forma, en 1955 comenzaron a asentarse las bases de la colaboración entre ambas partes, abriendo sus puertas la URSS para que los científicos chinos pudiesen estudiar en sus universidades y comprometiéndose a proporcionar asistencia técnica a China, que a cambio vendería a la URSS sus excedentes de uranio (Thant Su, 2017).

China y la URSS habrían de firmar un total de seis acuerdos relativos a la tecnología nuclear, no obstante el más importante habría de ser el firmado el 15 de Octubre de 1957 cuando ambas naciones firmaron un Acuerdo sobre Aplicación de Nuevas Tecnologías a la Defensa Nacional. Mediante este acuerdo, Moscú se comprometía a entregar a Pekín misiles balísticos de corto alcance R-2 (basados en los cohetes V2 alemanes), un prototipo de bomba atómica y la asistencia técnica necesaria para la fabricación de dichas armas, incluyendo ayuda para la construcción de una instalación de difusión gaseosa para producir uranio enriquecido (Garrido Rebolledo, 2009, págs. 119-120).

Fue así como con la colaboración soviética comenzaron a construirse, bajo la dirección de los asesores enviados por la URSS, instalaciones como la planta de enriquecimiento de uranio de Lanzhou, el reactor de plutonio de Jiuquan o la planta de combustible nuclear de Baotou. No obstante, la supuesta buena amistad entre China y la Unión

Soviética no tardaría en resquebrajarse completamente y en convertirse en una relación de abierta hostilidad.

El deterioro de las relaciones estuvo causado por las diferencias de pensamiento y los enfrentamientos entre Kruschev y Mao. Las principales causas podrían ser las siguientes: la frustración de China por no ser vista como un igual en la lucha socialista en vez de como una especie de satélite de la URSS, las críticas por parte de Kruschev hacia las terribles purgas de Stalin y su ególatra culto hacia su personalidad (visto por Mao como un ataque a su figura al compartir dichas prácticas), la apuesta de Kruschev por tratar de mantener una coexistencia pacífica con Occidente (que para Mao era una traición ideológica al comunismo al renunciar a la lucha contra el imperialismo capitalista) y las críticas por parte de la URSS hacia las graves consecuencias que estaba teniendo el plan del Gran Salto Adelante instaurado por Mao en 1958 (plan de colectivización de la agricultura para fomentar el desarrollo de la industria, que costó millones de muertes por hambre). Todos estos factores combinados darían pie a un rápido enfriamiento de las relaciones entre ambas partes y a que a mediados de 1959 la URSS tomase la decisión de negarse a entregar el prometido prototipo de la bomba nuclear, seguida en Agosto de 1960 por la decisión de retirar a todos los asesores soviéticos en China (Jersild, 2013).

Nikita Kruschev y Mao Zedong en 1955.

La ruptura de las relaciones con la URSS parecía poner completamente fin al desarrollo del programa nuclear chino, no obstante Mao estaba decididamente convencido a lograr obtener la bomba nuclear a todo precio. Ante la "traición soviética" el programa se volvía completamente independiente y de carácter estrictamente nacional, por este motivo (en alegoría a la supuesta independencia lograda frente a la involucración

soviética en Junio de 1959) pasó a recibir el nombre en clave de *Project 596*. A pesar de los catastróficos efectos que el Gran Salto Adelante estaba teniendo sobre el país, China realizó un gran esfuerzo técnico y económico que se vería finalmente recompensado gracias a los trabajos del grupo de científicos dirigidos por Sanqiang.

Para sorpresa de todos, apenas un par de años después del abandono soviético China había logrado desarrollar por fin su programa, llevando a cabo el 16 de Octubre de 1964 su primera prueba nuclear en la base de Lop Nor. La prueba supuso la detonación con éxito de un artefacto nuclear de 22 kilotones de potencia, de uranio-235, pillando el ensayo atómico por completa sorpresa a la comunidad internacional ya que se esperaba que China tardara todavía varios años en hacerse con el arma nuclear.

No obstante, la obtención de la bomba nuclear para China habría de ser inicialmente más un elemento de preocupación y paranoia que de garantía de su seguridad debido al progresivo mayor enfrentamiento con Estados Unidos, así como a la rivalidad con la URSS (que debido a su participación en la construcción de las instalaciones nucleares chinas podía conocer sus puntos débiles). De este modo, también en 1964, China puso en marcha su proyecto denominado "*Third Line Construction*", que básicamente suponía duplicar las instalaciones estratégicas existentes, pero trasladándolas a las provincias del interior de China para hacerlas más invulnerables frente a un ataque enemigo de cualquier tipo (Zhang, 2017, pág. 4).

Como consecuencia de la explosión nuclear china, en 1965 comenzarían las negociaciones pertinentes para crear un par de años después lo que habría de conocerse como Tratado de No Proliferación Nuclear (1968), con el principal objetivo de limitar el número de países nucleares a aquéllos que además de haber fabricado una bomba nuclear, hubiesen realizado algún ensayo antes del 1 de Enero de 1967.

Sin embargo, China no iba a confiarse por haber logrado obtener ya la bomba y su programa habría de continuar con gran tesón. De este modo, a la capacidad de disponer de cabezas nucleares había que añadir también la capacidad de poder desplazarlas mediante misiles. Habiendo comenzado el programa de misiles balísticos a mediados de la década de los cincuenta, el día 27 de Octubre de 1966 China llevó a cabo la prueba del lanzamiento de un misil Dong Feng-2 (DF-2, actualmente fuera ya de servicio) con cabeza nuclear. La prueba fue un éxito y supuso el lanzamiento de un misil de alcance medio, con una cabeza de 12 kilotones, desde la base de pruebas de Shuangchengzi (en la provincia de Gansu) a la base de Lop Nor. Aparte de incrementar las capacidades tácticas chinas, esta prueba también destaca por haber sido la única en la que un país ha probado un misil nuclear sobrevolando áreas pobladas (Nuclear Threat Initiative, 2015).

Finalmente el 17 de Junio de 1967 China se convertiría en un miembro pleno del club nuclear, tras realizar con éxito la explosión de una potente bomba termonuclear de 3,3 megatones de potencia, lanzada desde un bombardero H-6. Lo sorprendente de esto es que China había logrado realizar la transición del arma nuclear clásica a la bomba H en tan solo 32 meses, cuando otros países como Estados Unidos tardaron 86 meses y la URSS 75 meses (CTBTO, n.d.).

A pesar de que China nunca ha firmado el PTBT, desde 1969 sus ensayos nucleares comenzaron a ser principalmente subterráneos, probablemente para dificultar su detección por naciones ajenas y mantener el secretismo de sus proyectos. Desde entonces ha llevado a cabo un total de 45 ensayos nucleares a lo largo de su historia, realizando el último el 29 de Julio de 1996. Estos ensayos llegaron a su fin ya que el 24 de Septiembre de 1996 China firmaría finalmente el CTBT, siendo este uno de los últimos pasos dados en el camino hacia la no proliferación: el 1 de Enero de 1984 accedió como miembro al Organismo Internacional de Energía Atómica (accediendo a que sus exportaciones cumpliesen con las normativas internacionales), el 9 de Marzo de 1992 firmó el NPT y posteriormente el 28 de Mayo de 2004 ingresaría en el NSG (Atomic Heritage Foundation, 2018 b).

Durante los años setenta los esfuerzos chinos estuvieron encaminados al progresivo desarrollo de una fuerza nuclear, poniéndose un gran esfuerzo en la miniaturización de las cabezas nucleares para incrementar las capacidades técnicas de las nuevas generaciones de misiles. No obstante, las intenciones de China nunca fueron meterse en una absurda carrera de armamentos al estilo de las dos grandes potencias de la Guerra Fría y hacerse con miles de cabezas nucleares, sino contar con la fuerza nuclear suficiente para garantizar su seguridad. Para ello es preferible la calidad antes que la cantidad, por lo que los esfuerzos chinos hace mucho tiempo que están enfocados en la modernización y mejora de las capacidades existentes para poder hacer frente a las amenazas externas (Logan, 2017).

El interés chino por mejorar sus sistemas de armas antes que obtener más cabezas nucleares también viene dado por un cambio en la mentalidad. De este modo tras la muerte de Mao en 1976, los políticos reformistas dirigidos por Deng Xiaoping se hicieron con el control del Partido Comunista de China y se alejaron de las desastrosas medidas adoptadas por la economía planificada de Mao, apostando desde Diciembre de 1978 por adoptar reformas económicas con que transformar la economía china en una economía de mercado. Las progresivas reformas de la industria, junto a las demandas de energía de un país en progresivo crecimiento a todos los niveles llevaron al gobierno a establecer a lo largo de los años ochenta la reconfiguración de muchas de sus instalaciones nucleares de uso militar para destinarlas a un uso civil.

Teniendo en cuenta que sus capacidades militares estaban ya aseguradas, esta reconversión de instalaciones era lógica en un país en constante crecimiento con una demanda energética cada vez más difícil de satisfacer. El constante desarrollo y crecimiento de la población china ha llevado a que el país vea en la energía nuclear una fiable solución a largo plazo, construyendo cada vez más plantas nucleares. Esto permitirá a China satisfacer sus necesidades de energía de forma más barata y sostenible que otras alternativas, asegurar su propia producción frente a la necesidad de importar recursos del exterior y muy especialmente poder disminuir su excesivo consumo de carbón (una de sus principales fuentes energéticas, que además de ser incapaz de sostener la demanda energética es una grave amenaza global ante la alta contaminación que genera) (Cuñat Tamarit, 2006, pág. 1).

Armamento nuclear

- *India*

La seguridad de la India está marcada por una compleja realidad: geográficamente el país se encuentra enmarcado entre dos vecinos como China y Pakistán, con los que mantiene unas relaciones de competencia en el primer caso y de abierta hostilidad en el segundo; a lo que viene a sumarse la condición de aliados entre ambos, así como la posesión de armamento nuclear. Como es de esperar, en un ambiente tan hostil como este, el desarrollo de un programa nuclear y la posesión de armamento de destrucción masiva se vuelve necesario para mantener la estabilidad estratégica en la región y por tanto es un elemento clave e imprescindible para la estrategia de seguridad india.

De este modo, India ha desarrollado sus capacidades nucleares para poder contar con capacidad disuasoria frente a sus vecinos. Aunque tradicionalmente esta estrategia ha estado más dirigida hacia la amenaza pakistaní, en los últimos años ha ido enfocándose a China ante el constante desarrollo de capacidades armamentísticas que este país ha logrado. No obstante, a pesar de estas circunstancias adversas, la doctrina nuclear india se articula sobre los principios de no primer uso de armas nucleares y obtención de una capacidad de disuasión nuclear mínima creíble (Iqbal, 2015). Esto significa que India renuncia a hacer un primer uso de las armas nucleares, pero en caso de recibir un ataque de este tipo sobre su territorio respondería realizando un lanzamiento masivo de su armamento en represalia, destinado a causar un daño inaceptable para el enemigo.

De acuerdo a la política india de *"minimum credible deterrent"* y en base a sus capacidades industriales de desarrollo de plutonio, se calcula que India podría poseer actualmente unas 120 o 130 cabezas nucleares. Sería en el año 1994 cuando India adquirió la capacidad de lanzar armas nucleares mediante el uso de aviones de combate, por lo que la fuerza aérea ha sido siempre la espina dorsal de la capacidad nuclear india (S. Norris y M. Kristensen, 2008, pág. 38). A partir del año 2003 India comenzaría a contar ya con misiles balísticos con capacidad nuclear entre sus fuerzas terrestres y desde ese momento sus esfuerzos fueron encaminados a desarrollar las capacidades necesarias para alcanzar la triada nuclear; una vez alcanzado este objetivo sus esfuerzos se dirigen actualmente a continuar modernizando su capacidad nuclear para desarrollar sistemas que complementen a los ya existentes o reemplacen a los más veteranos.

Se cree que actualmente India podría estar embarcada en el desarrollo de cuatro nuevos sistemas para la próxima década, enfocados principalmente a la creación de misiles terrestres de largo alcance y misiles lanzados desde submarinos (*Submarine-Launched Ballistic Missile* o SLBM). Al margen de estos proyectos, India opera hoy en día ocho sistemas con capacidad nuclear: dos aviones de combate, cuatro misiles balísticos terrestres y dos sistemas navales.

Capacidad aérea

Aunque no se sabe el número exacto, se cree que India podría contar con unas 48 bombas nucleares de caída libre, no guiadas, que deben ser transportadas por bombarderos estratégicos (The Center for Arms Control and Non-Proliferation, 2017a). Para llevar a cabo esta misión India cuenta con varios modelos de aviones repartidos entre diversos escuadrones, preparados para realizar un ataque sobre Pakistán o China.

El principal avión con el que cuenta en mayor número la fuerza aérea india para realizar ataques nucleares es el SEPECAT Jaguar IS/IB. Este es un avión de diseño anglo-francés, de principios de los años 70, de gran solidez y buenas prestaciones. Las primeras unidades fueron adquiridas por la India a la RAF británica en 1979 y actualmente cuenta con cerca de un centenar.

A este avión vino a sumarse a partir de 1985 el Mirage 2000H, un avión francés, que en la fuerza aérea francesa también desarrolló funciones de ataque nuclear. Una vez recibidos estos aviones sufrieron modificaciones para poder portar el armamento nuclear indio. Junto a los Jaguar y los Mirage, India también cuenta con cazas de origen ruso como los Su-30MKI y los MiG-27 que podrían estar habilitados para portar el armamento nuclear, aunque no se tienen evidencias de ello.

Mirage 2000H de la fuerza aérea india.

Como se puede comprobar, estos dos aviones cuentan con un largo historial en servicio, por lo que han recibido nuevos motores y mejoras para prolongar varias décadas más su vida operativa e incrementar sus prestaciones (recibiendo la versión modernizada del Mirage el nombre de Mirage 2000I). A pesar de estos esfuerzos por modernizar su fuerza aérea no cabe duda de que sus bombarderos se están quedando obsoletos, por lo

que India firmó un contrato con Francia el 23 de Septiembre de 2016 para la compra de 36 nuevos aviones de combate Rafale, que tienen capacidad de operar con armamento nuclear (infodefensa.com, 2016).

Capacidad naval

Dadas las condiciones geográficas de India, un país con un gran litoral e islas bajo su dominio, el componente naval de su fuerza es de gran importancia para el país. A esto se une la dependencia de energía y materias primas del exterior cuyo suministro es necesario asegurar para el abastecimiento del país, la presencia cercana del estrecho de Malaca (con sus correspondientes problemas de piratería), el progresivo desarrollo chino de una flota de alta mar destinada a asegurar sus rutas de suministros y proteger sus intereses más allá de sus fronteras,… son factores que han influido para que India haya dado cada vez más importancia al desarrollo y modernización de su armada.

El principal elemento con el que ha contado la armada india a nivel nuclear hasta hace poco ha sido el misil Dhanush. Este misil entró en servicio en el año 2013, tras haber sido desarrollado durante varios años. Se podría decir que este misil es básicamente una adaptación del misil balístico Prithvi, configurado para su uso desde un buque. El Dhanush es un misil de corto alcance, que funciona con combustible líquido y que puede desplazar una carga de 500kg (pudiendo cargar diversos tipos de cabezas, incluidas nucleares) a una distancia máxima de unos 350-400 km. Este misil es operado desde dos patrulleros de alta mar de clase Sukanya: el Subhadra y el Suvarna, pudiendo portar cada uno de estos barcos dos de estos misiles (Missile Threat, 2016a).

Por otro lado, el elemento más moderno incorporado recientemente a la triada nuclear india ha sido el submarino nuclear Arihant. La nueva capacidad submarina adquirida es de vital importancia para la capacidad disuasoria india. Esto se debe a que un primer ataque por sorpresa del enemigo podría arrasar los aeródromos donde se encuentra estacionada la fuerza aérea india o destruir los diferentes silos o refugios donde puedan encontrarse sus misiles balísticos terrestres, comprometiendo severamente el arsenal nuclear de la India. Sin embargo, la incorporación de submarinos nucleares al arsenal supone una gran ventaja estratégica. Esto se debe a que a pesar de la tecnología existente actualmente, detectar un submarino cuando se encuentra en alta mar es extremadamente difícil, lo que permite situar uno lo suficientemente cerca del enemigo como para lanzar un ataque sin ser detectado. Además el hecho de estar propulsado por un reactor nuclear permite que el submarino tenga un radio de acción muy superior al de otro tipo de submarinos, así como reduce su necesidad de emerger a la superficie, incrementando así sus posibilidades de pasar desapercibido (Kanwal, 2016).

El Arihant es un éxito de la ingeniería local india, aunque debido a las buenas relaciones que el país ha mantenido tradicionalmente con Rusia contó con la ayuda de ingenieros rusos en las fases iniciales de su desarrollo. El proyecto comenzó en el año 1998, cuando Pakistán llevó a cabo una serie de pruebas nucleares que le llevarían a hacerse

definitivamente con este tipo de armas, lo que convenció a la India de la necesidad de completar su triada nuclear mediante la incorporación de submarinos con capacidad de lanzar misiles balísticos (SLBM).

El proyecto se basaba en gran medida en la experiencia adquirida entre los años 1988 y 1991 cuando India alquiló a la URSS un submarino nuclear de clase Charlie I, que operó con el nombre de Chakra, el cual permitió a la India adquirir conocimientos sobre este nuevo tipo de propulsión. Tras muchos años de desarrollo, el submarino fue finalmente botado en el año 2009, pero tuvo que pasar un periodo de pruebas y superar diversos problemas antes de estar definitivamente listo para entrar en servicio en la armada india en Agosto de 2016 (Financial Express, 2016). El Arihant es un submarino operado por una tripulación de 95 personas, que desplaza unas 6000 toneladas y que cuenta con 110 metros de eslora y 11 de manga. Se prevé que la India tenga planeado crear una serie de tres submarinos nucleares similares al Arihant, encontrándose el siguiente (de nombre Aridhaman) ya en construcción. Entre las capacidades del Arihant destaca el hecho de contar con cuatro silos para el lanzamiento vertical de misiles, pudiendo portar un total de 12 misiles K-15 Sagarika o 4 misiles K-4 (Baqués, 2016).

El K-15 Sagarika es un misil de combustible sólido con un alcance aproximado de 700 kilómetros que puede desplazar una carga de 500 kg (pudiendo cargar cabezas nucleares). Sin embargo, su modesto alcance supone que su utilidad se vea limitada ya que en ningún momento podría alcanzar Islamabad, amenazando únicamente el sur de Pakistán y tras situarse muy cerca de la costa; por su parte la capacidad de amenazar a China es aún más limitada ya que el submarino debería adentrarse muy profundamente en las aguas del Mar de China para poder lanzar un ataque. Las limitaciones de este misil y las numerosas pruebas realizadas hacen pensar que probablemente se trate de una plataforma para el desarrollo de otro misil más potente.

Lanzamiento de un misil K-15 Sagarika.

Por su parte, el K-4 es un misil que se encuentra todavía en pruebas por lo que no hay mucha información disponible en cuanto a sus características. Parece ser que también es un misil de combustible sólido, que podría llegar a tener un alcance de 3500 km y que contaría con una cabeza de hasta 2 toneladas (con capacidad nuclear). Sin ninguna duda, la capacidad de estos misiles aumenta claramente la capacidad disuasoria india al poner bajo su alcance las grandes ciudades pakistaníes y chinas (Missile Threat, 2016b).

Capacidad terrestre

La presencia de dos países rivales en su vecindario más inmediato siempre obligó a la India a contar con un importante programa de misiles balísticos, convirtiéndose estos misiles en la espina dorsal de la capacidad nuclear india, calculándose que podría poseer en torno a unas 70 cabezas nucleares para este tipo de armas (M. Kristensen y S. Norris, 2017, pág. 206). De este modo, el programa indio es bastante ambicioso, siendo equiparable en cuanto a su alcance al de los cinco principales estados nucleares del mundo. El programa indio de misiles balísticos es un motivo de orgullo para las autoridades del país, ya que ha supuesto un éxito de las capacidades tecnológicas de la nación y ha incrementado su prestigio internacional al dotarla de unos medios a la altura de las más poderosas potencias. Es por este motivo, que aunque por razones lógicas no existe información concreta sobre el despliegue de armamento nuclear, los datos referentes a pruebas de misiles, su alcance y la carga que transportan son relativamente transparentes cuando las pruebas se realizan con éxito (Garrido Rebolledo, 2012).

Aunque no sería hasta el año 1998 (tras el éxito obtenido en los ensayos nucleares de Pokhran-II, cuando India realizó cinco explosiones los días 11 y 13 de Mayo) cuando el país se autoproclamó una potencia atómica, lo cierto es que sus programas de misiles se encontraban en fase de desarrollo e investigación desde principios de los años 80. De este modo, el primer misil balístico con el que India contó antes de llegar a alcanzar su estatus nuclear fue el Prithvi-I.

El Prithvi-I se trata de un misil balístico de corto alcance (150 km), de combustible líquido, disparado desde una plataforma de lanzamiento móvil, cuyo motor y sistema de guiado se cree que podría estar basado en el misil soviético tierra-aire S-75. El desarrollo de este misil comenzó en el año 1983 y su primer test de vuelo se llevó a cabo en 1988, entrando oficialmente en servicio en el ejército indio en 1994. La cabeza de este misil puede transportar una carga de hasta 1000 kg; pudiendo ser de diversos tipos, lo que hizo pensar que tras las pruebas de 1998 podría ser empleado con una cabeza nuclear, pero posteriormente se ha deducido que probablemente usa una carga convencional (M. Kristensen y S. Norris, 2015a, pág. 78).

Por su parte, el primer misil en formar parte del arsenal nuclear indio fue su sucesor el Prithvi-II. Las primeras pruebas de esta variante comenzaron en el año 1996 y entró en servicio en el ejército en el año 2003. Este misil comparte las características generales de su antecesor aunque inicialmente su capacidad de carga se reducía a 500 kg

(pudiendo cargar diversos tipos de cabezas, incluidas nucleares), lo que permitía incrementar su alcance hasta los 250 km. Sin embargo, los resultados obtenidos en diversas pruebas realizadas a partir del 2010 parecen indicar que el misil ha sufrido mejoras y ahora puede alcanzar una distancia de unos 350 km con una carga de entre 500 y 1000 kg (The Hindu, 2017). Por otro lado, el último miembro de esta familia (el Prithvi-III) pasaría a convertirse en el misil Dhanush operado por la marina.

Junto a esta familia de misiles, India complementa su arsenal nuclear de misiles balísticos con otra familia denominada Agni. El nacimiento de esta familia se dio con el Agni-I, cuyo proceso de desarrollo comenzaría hacia el año 1999 y tras varios años de trabajo realizó sin éxito su primera prueba el 25 de Enero de 2002. Nuevas pruebas del misil fueron efectuadas el 9 de Enero de 2003 y el 4 de Julio de 2004, incorporándose ese mismo año al ejército indio en el 334th Missile Group; sin embargo parece que hasta el año 2007 no llegó a estar plenamente operativo (Kumar Rout, 2010).

El Agni-I es un misil balístico de corto alcance (700 km), propulsado por combustible sólido y disparado desde una plataforma móvil sobre ruedas o ferroviaria. Su cabeza puede transportar diversos tipos de municiones, pudiendo ser explosivos convencionales o nucleares, y alcanzando una carga máxima de hasta 1000 kg.

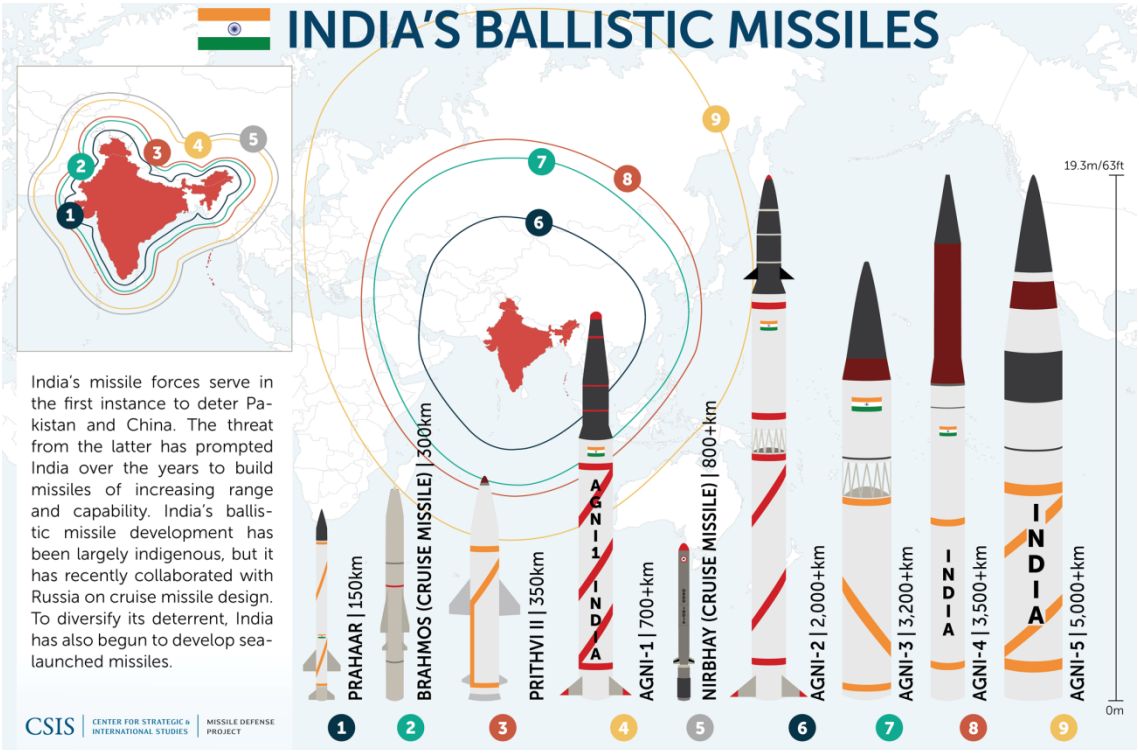
Fotografía del misil Agni-I.

El siguiente miembro de la familia es el Agni-II, quien comparte las mismas características básicas que su antecesor, pero tratándose de un misil de alcance medio. El Agni-II es capaz de alcanzar una distancia de hasta 2000 km (suponiendo ya una considerable amenaza para China y Pakistán), cargando también una cabeza de hasta 1000 kg de diversos tipos. Así mismo, el primer prototipo de este misil también vería la

luz en el año 1999 y entraría en servicio en las fuerzas armadas en el año 2004, no obstante progresivos problemas técnicos hacen pensar que hasta el año 2011 no logró estar completamente operativo (Missile Threat, 2016c).

El último misil operativo que encontramos de esta familia es el Agni-III, un misil que usa combustible sólido, de alcance intermedio capaz de recorrer una distancia de 3200 km (lo que permite pensar que con este misil India sería capaz incluso de alcanzar la importante ciudad china de Shanghái) y que es capaz de albergar en su cabeza cargas de diversos tipos de hasta 2000 kg. Debido precisamente a su mayor alcance y capacidad de carga, sus dimensiones son mucho mayores que las de sus hermanos por lo que es operado desde plataformas ferroviarias, aunque se cree que podría estar desarrollándose un vehículo de ruedas para su uso. Las primeras pruebas con este misil se iniciaron sin éxito en el año 2006 y tras varios años de desarrollo entró en servicio en el ejército indio en el 2014 (M. Kristensen y S. Norris, 2017, pág. 207).

Junto a estos miembros ya operativos de la familia, la India se encuentra en proceso de desarrollo de otros dos misiles. El Agni-IV es también un misil de alcance intermedio, operado desde una plataforma sobre ruedas; del que se calcula que es capaz de recorrer una distancia de entre 3500 y 4000 km, cargando una cabeza de hasta 1000 kg. Las primeras pruebas del misil se realizaron en el año 2011 y las últimas fueron realizadas con éxito el 2 de Enero del 2017, sin embargo aún no se tiene constancia de que se encuentre operativo en el ejército indio (Subramanian, 2017).



Comparativa de los misiles balísticos indios.

Por último encontramos el Agni-V, un misil balístico intercontinental (ICBM) operado también sobre una plataforma de ruedas, que supuestamente puede llegar a recorrer una distancia de 5000 km. El Agni-V podría disponer de una cabeza capaz de cargar hasta 1500 kg de diversa naturaleza, lo que unido a su considerable alcance (capaz de alcanzar cualquier parte de China y diversos puntos de Asia y Europa) ha permitido que la India se encuentre dentro del grupo de países con mayores capacidades nucleares. El misil fue probado por primera vez en el año 2012 y ha sido probado un total de seis veces, realizándose con éxito las dos últimas pruebas el 18 de Enero y el 3 de Junio del 2018 (Financial Express, 2018).

- *Pakistán*

La seguridad de Pakistán está claramente marcada por su eterna rivalidad con la India, ya que desde la obtención de la independencia con respecto al dominio británico ambas naciones han mantenido constantes enfrentamientos y tensiones. Las estrepitosas derrotas sufridas contra la India, la pérdida de Bangladés, la superioridad convencional del ejército indio, así como el desarrollo del programa nuclear de India llevaron a Pakistán a asociar su supervivencia con el desarrollo de un programa nuclear propio. De este modo, con la obtención de armamento nuclear Pakistán ha conseguido restaurar su herido orgullo nacional y establecer cierta paridad de capacidades con su enemigo.

La creación de la bomba nuclear ha tenido un gran impacto en el orgullo nacional del país, pero también ha tenido una gran importancia para sus gobernantes a nivel internacional al convertirse por el momento en el único Estado nuclear islámico en el mundo y conferirle una especial relevancia dentro de la comunidad islámica (Garrido Rebolledo, 2008, pág.3). No obstante, el único objetivo del programa pakistaní es neutralizar la amenaza que supone la India, con quien Pakistán no puede competir en cuanto a medios convencionales, ni población, ni capacidades económicas. De esta forma, mediante la posesión de armamento nuclear Pakistán logra cumplir dos objetivos: tener los medios necesarios para poder detener un ataque convencional indio sobre el territorio pakistaní y disponer de la capacidad disuasoria necesaria para evitar un ataque nuclear indio (logrando así establecer una cierta paridad de poder con la India tanto a nivel estratégico y militar, como político).

Ante la inferioridad de condiciones frente a India, Pakistán no ha renunciado al primer uso del armamento nuclear, reservándose el derecho de hacer uso de estas armas tanto a nivel ofensivo como defensivo (incluso ante una guerra convencional). Como es de esperar el arsenal de Pakistán ha ido incrementándose progresivamente para situarse al nivel del de la India; este armamento incluye misiles de diverso tipo, destacando especialmente el énfasis puesto en los misiles de corto alcance (que Pakistán estaría dispuesto a usar sobre su propio territorio en caso de que un ataque indio lograse penetrar en suelo pakistaní y desbaratar las líneas de defensa, obligando así al ejército pakistaní a emplear sus armas nucleares para estabilizar la situación).

Desde el punto de vista pakistaní este tipo de armas garantizan la paz y la estabilidad, asegurando la coexistencia en la región. No obstante, esta decisión preocupa gravemente a la comunidad internacional ya que estas armas de corto alcance suponen una descentralización del mando y control del arsenal nuclear al tener que estar situadas no muy lejos de la frontera, pasando a recaer la responsabilidad de su empleo sobre oficiales de rango medio que deberían decidir sobre su uso en la convulsa situación del combate (por lo que cualquier movimiento en falso podría desencadenar inmediatamente una espiral de destrucción entre ambas partes). Así mismo, esta dispersión de las armas podría ser aprovechada por los grupos terroristas islamistas que operan en suelo pakistaní para hacerse con una de estas bombas, posibilidad esta que es de gran preocupación ante el temor de que elementos radicales pudiesen hacerse con una cabeza nuclear para cometer ataques (El Mundo, 2010).

A pesar de estas posibilidades, Pakistán asegura que el control sobre sus armas es absoluto y ejercido con la máxima seguridad. Mientras tanto, Pakistán sigue incrementando a gran velocidad su armamento nuclear, estando ligado este incremento al número de misiles que la India posee en su arsenal y estando destinado a superar definitivamente sus capacidades. Sería en el año 1998, en contestación a las segundas pruebas nucleares realizadas por India, cuando Pakistán realizó hasta seis explosiones que le permitieron pasar a ser considerado como una potencia nuclear y desde ese momento ha encaminado todos sus esfuerzos a lograr desarrollar una triada. Ateniéndonos al constante incremento en la producción industrial de uranio enriquecido y plutonio, se calcula que Pakistán debe tener aproximadamente unas 130 o 140 cabezas nucleares (M. Kristensen y S. Norris, 2016, pág. 368).

Capacidad aérea

Sin saberse el número exacto, se cree que Pakistán podría contar con unas 36 cabezas nucleares para su fuerza de cazabombarderos, que se basa principalmente en dos modelos de aviones repartidos entre diversos escuadrones, preparados para incursionar sobre India (The Center for Arms Control and Non-Proliferation, 2017b).

Para realizar ataques nucleares la fuerza aérea pakistaní confía principalmente en el caza F-16, un avión norteamericano de gran agilidad y buenas prestaciones. Los primeros 40 aviones F-16 A/B fueron entregados entre 1982 y 1987 y aunque inicialmente no estaban configurados para portar armamento nuclear, no tardarían en sufrir modificaciones para poder cumplir este cometido. De este modo, se cree que Pakistán podría contar con unos 24 aviones adaptados para portar cada uno una bomba nuclear en su fuselaje.

Así mismo, Pakistán también cuenta aviones de origen francés Mirage III y V, que comenzaron a llegar en los años 70 y que han sufrido constantes procesos de modernización, así como ciertas adaptaciones para poder incrementar su alcance y portar armamento nuclear. Debido a la veteranía de estos aviones se espera que sean

progresivamente reemplazados en los próximos años por los cazas JF-17, que se espera que también vayan a tener un papel relevante dentro del arsenal nuclear de Pakistán (Gady, 2016).

Actualmente Pakistán se encuentra desarrollando un misil de crucero llamado Hatf 8 "Ra'ad", este misil es lanzado en el aire y puede cargar en su cabeza tanto una carga explosiva convencional como una nuclear. La primera prueba se realizó en el año 2007 y desde entonces se han realizado varias más lanzándolo desde un Mirage III, creyéndose que puede golpear un objetivo con gran eficacia a una distancia de hasta 350 km. Aunque no se conoce su situación actual, se cree que podría entrar en servicio en un corto espacio de tiempo (Missile Threat, 2016d).

Capacidad naval

Si bien es cierto que Pakistán carece de una triada nuclear al no disponer de recursos navales con capacidad nuclear, si que está poniendo empeño en desarrollar esta rama para poder incrementar su potencial militar y su capacidad disuasoria. De este modo, en el año 2012 la armada pakistaní estableció el cuartel general de su *Naval Strategic Forces Command*, cuya función entre otras es hacerse cargo del desarrollo y despliegue de los componentes del arsenal nuclear naval del país.

Así mismo, destacan los ensayos realizados en Enero de 2017 y en Marzo de 2018 del misil Babur-3. Este misil es la adaptación naval del misil terrestre Babur, diseñada para ser disparada desde un submarino. El Babur-3 puede cargar diversos tipos de cabezas (incluidas nucleares) y se calcula que puede recorrer una distancia de unos 450 km. No obstante, al carecer la armada pakistaní de submarinos nucleares, el despliegue de estos misiles se producirá con los submarinos convencionales de origen francés de la clase Agosta 90B (Panda, 2018). Sin embargo, estos submarinos diesel-eléctricos por la limitación de sus capacidades no son capaces de ofrecer todas las posibilidades que la armada pakistaní podría obtener de operar este tipo de armamento desde un submarino nuclear, pero por limitaciones tecnológicas y económicas esta opción no parece ser viable a corto plazo (Mishra, 2018).

Capacidad terrestre

Para Pakistán la posesión de armamento nuclear es tan necesaria como el propio oxígeno para garantizar su existencia. De este modo, para reafirmar su seguridad frente a la India, Pakistán podría lanzar un ataque nuclear mediante su fuerza aérea o mediante sus misiles balísticos (siendo estos misiles la espina dorsal del arsenal nuclear pakistaní). Se calcula que Pakistán podría poseer aproximadamente unas 100 cabezas nucleares para este tipo de armamento, no obstante el país está realizando severos esfuerzos por incrementar su producción de material fisible, sus centros de producción de armas y su número de lanzadores. Esto supone que el arsenal pakistaní sea el que más rápidamente ha aumentado a nivel mundial en los últimos tiempos, crecimiento que

de seguir así le situaría dentro de unos años entre las potencias mundiales con mayor armamento de este tipo (aunque sería una cifra muy escasa en comparación con países como Rusia o Estados Unidos, pero que le situaría cerca de potencias como Reino Unido) (R. DePetris, 2018).

Aunque la capacidad nuclear no se adquirió hasta 1998, lo cierto es que el programa nuclear pakistaní se había iniciado muchos años antes. La derrota sufrida en 1971 frente a la India y la correspondiente pérdida de Bangladés convencieron al gobierno pakistaní de la urgente necesidad de desarrollar su propio programa nuclear. El camino hacia la nuclearización fue bastante largo y plagado de obstáculos, debiéndose superar numerosas trabas y sanciones a nivel internacional, pero contando con la ayuda de otros países como Corea del Norte, Irán o China. Aunque los primeros ensayos nucleares comenzarían ya en 1974, no sería hasta los ensayos indios de Pokhran-II, cuando Pakistán realizó los días 28 y 30 de Mayo de 1998 en Chagai un total de seis detonaciones; acabando así con su tradicional ambigüedad y demostrando al mundo que desde ese momento era una potencia con completa capacidad nuclear (Meer Baloch, 2017). Desde entonces el arsenal nuclear pakistaní ha ido creciendo sin parar, teniendo una especial relevancia los misiles de corto y medio alcance.

En primer lugar encontramos el misil Hatf 2 "Abdali": un misil de corto alcance (entre 180 y 200 km), de combustible sólido, lanzado desde una plataforma móvil, que a finales de los años noventa fue desarrollado a partir de un programa de mejora del misil Hatf 1 (un misil convencional, declarado por Pakistán como no nuclear). El misil entró oficialmente en servicio en el ejército en el año 2005 y su cabeza puede transportar una carga de hasta 450 kg de diversos tipos (incluidas cabezas nucleares).

Fotografía del misil Hatf 2 "Abdali".

También de corto alcance (290 km) es el misil Hatf 3 “Ghaznavi”. Un misil balístico de combustible sólido, lanzado desde una plataforma móvil y con una cabeza capaz de albergar hasta 700 kg de diversas cargas. Su diseño está ampliamente basado en el misil chino DF-11 (de los que Pakistán compró aproximadamente una treintena en 1994) y su desarrollo comenzó en 1997, llevándose a cabo su primer test de vuelo en el 2002 y volviéndose operativo en el 2004 (M. Kristensen y S. Norris, 2015b, págs. 62-63).

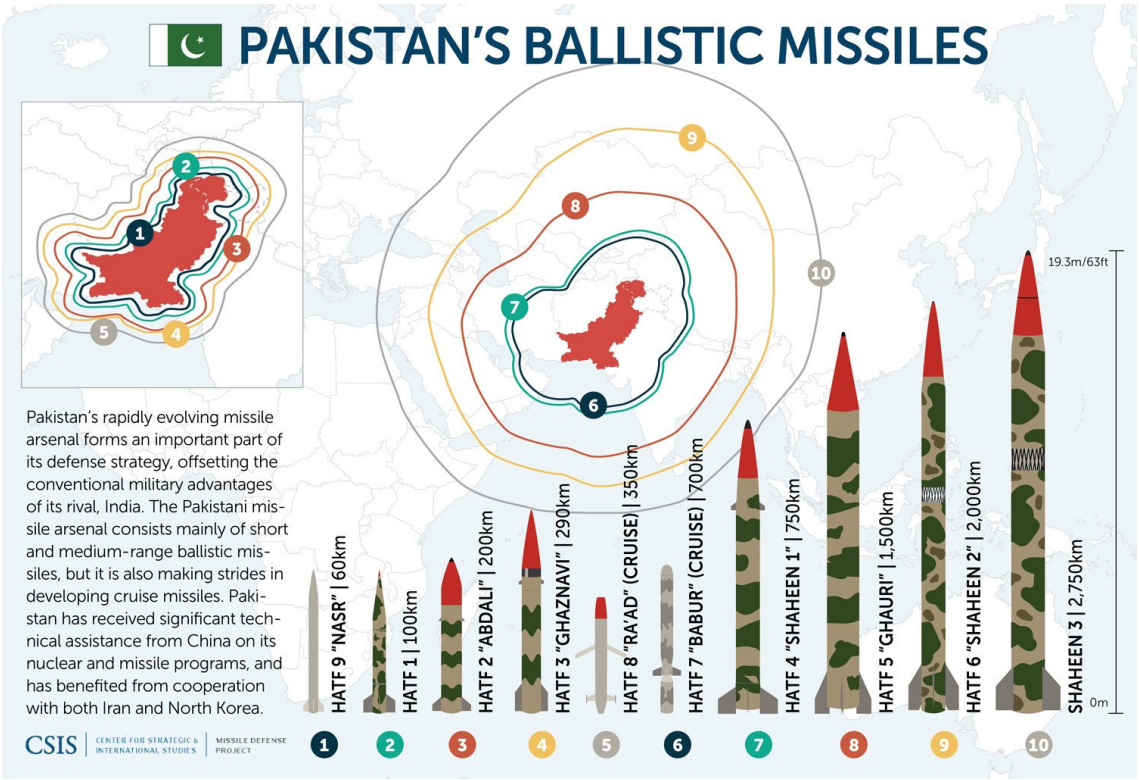
Siguiendo con los misiles de corto alcance encontramos el Hatf 4 “Shaheen 1”, que comparte las características generales de los anteriores. Este misil puede llegar a alcanzar una distancia máxima de 750 km, cargando una cabeza de hasta 1000 kg de distintas clases. Los primeros modelos destacan especialmente por ser prácticamente una copia exacta realizada por ingeniería inversa del misil chino DF-15, pero posteriormente pasó a ser un proyecto puramente pakistaní. De este modo, su primera prueba oficial de vuelo se produjo en Abril de 1999 y tras varias pruebas más entró en servicio en el ejército en Marzo del año 2003 (Missile Threat, 2016e).

Ya en los misiles de alcance medio encontramos al Hatf 5 “Ghauri”, un misil balístico también transportado sobre una plataforma de ruedas, que utiliza combustible líquido. Puede cargar una cabeza de 700 kg a una distancia de hasta 1500 km, lo que supone una grave amenaza al poder golpear objetivos en la práctica totalidad del territorio indio. Este misil se trata de la versión pakistaní del misil norcoreano Nodong, puesto que ambos países mantuvieron durante los años 80 y 90 un intercambio de información y delegaciones para el desarrollo de misiles (aunque se cree que Irán también pudo haber influido en el proyecto). Las primeras pruebas de vuelo con el misil fueron realizadas en 1998 y en el año 2003 entró en servicio, habiéndose realizado su última prueba de lanzamiento el 15 de Abril de 2015 (The Express Tribune, 2015).

Fotografía del misil Hatf 5 “Ghauri”.

Así mismo, de alcance medio encontramos al Hatf 6 “Shaheen 2”, que también es transportado sobre una plataforma de ruedas, pero que utiliza combustible sólido. Este misil es capaz de desplazar una cabeza de 700 kg a una distancia de unos 2000 km y se cree que podría estar inspirado en el misil chino M-18. El misil comenzó a desarrollarse a principios de la década del 2000, realizándose la primera prueba en Marzo del 2004 y tras un largo y complejo proceso de desarrollo logró entrar en servicio en Noviembre de 2014.

En cuanto a misiles de crucero Pakistán cuenta en su arsenal con el Hatf 7 “Babur”, un misil que se cree que se ha desarrollado mediante ingeniería inversa a partir del misil estadounidense BGM-109 Tomahawk, después de que unos cuantos de estos misiles cayesen sobre territorio pakistaní tras los bombardeos realizados por Estados Unidos sobre Afganistán en 1998 (Mendo, 1998). El Hatf 7 “Babur” entró en servicio en el año 2010 y se trata de un misil de corto alcance (700 km) impulsado por un motor a reacción, transportado sobre plataforma de ruedas y capaz de transportar una cabeza de unos 450 kg.



Comparativa de los misiles balísticos pakistaníes.

Para finalizar por ahora la familia de misiles paquistaníes, encontramos el controvertido Hatf 9 “Nasr”. Es sobre este misil balístico de corto alcance sobre el que recae la mayor parte de la responsabilidad de la defensa del territorio pakistaní, ya que ante un ataque indio sería este el arma empleada para frenar al enemigo. Sus características resaltan que este es un arma que carece de carácter estratégico (al apenas poseer la capacidad de

golpear objetivos en la India), pero que está diseñado como un sistema de respuesta rápida con el que frenar en seco el avance de las tropas indias sobre el campo de batalla. El Hatf 9 "Nasr" es un misil de alta precisión, capaz de transportar una cabeza de 400kg, de combustible sólido y que es transportado sobre una plataforma de alta movilidad capaz de transportar varios misiles a la vez. Entró en servicio en el 2013 y ha visto aumentado su alcance en las últimas pruebas realizadas en Julio de 2017 (pasando de ser de 60 km a 70 km) (Panda, 2017).

- *China*

La ubicación geográfica de China condiciona especialmente sus requerimientos de seguridad, al estar rodeada por hasta catorce países distintos (algunos especialmente relevantes como Rusia o India) y contar con la mayor población mundial (dándose la existencia de numerosas etnias, que pueden llegar a afectar la estabilidad doméstica). No obstante, a pesar de las diferentes relaciones de competencia que puedan existir entre los diversos actores de esta zona por alcanzar la hegemonía sobre este escenario, el constante crecimiento que ha mantenido China en las últimas décadas le ha llevado a aumentar sus aspiraciones marítimas y a chocar cada vez más en la región de Asia-Pacífico con otra gran potencia como Estados Unidos.

El auge del poderío chino a nivel naval se ha traducido en un constante incremento del comercio marítimo para poder cubrir sus ingentes necesidades, así como en la firma de numerosos acuerdos comerciales con diferentes países para poder usar diversos puertos por todo el mundo (especialmente en los Océanos Índico y Pacífico). La importancia de la cuestión marítima para China también ha supuesto un importante crecimiento de su Armada; así como el reclamo de la soberanía de diversas islas del Mar de China y la construcción de islas artificiales con finalidad principalmente geoestratégica. Todo esto se ha traducido en un aumento de las tensiones por el control del Pacífico con Estados Unidos (principal potencia marítima en la zona desde el final de la Segunda Guerra Mundial) y sus aliados en la región (sin olvidar especialmente el problema de Taiwán).

Ante la superioridad marítima que aún posee EE.UU, China está tratando de desarrollar la tecnología necesaria para crear estrategias anti-acceso y de negación de área (A2/AD), para obtener las capacidades necesarias para disuadir o frenar un posible ataque enemigo a grandes distancias (mediante el desarrollo de misiles, satélites, operaciones en el ciberespacio,…) (Morales Morales, 2015). Junto a estos recursos, China también cuenta para su defensa con armamento nuclear para mantener la estabilidad estratégica en la región y poder contar con capacidad disuasoria frente a sus contrincantes.

No obstante, en la doctrina nuclear China el armamento de este tipo es contemplado únicamente como un elemento defensivo con el que infligir un daño inasumible a un enemigo. De este modo, China ha asumido el principio de no primer uso de armas nucleares, reservándose el derecho de hacer uso de ellas únicamente en caso de recibir

un ataque de este tipo sobre su territorio nacional. Así mismo, China ha remarcado su firme compromiso a no amenazar o hacer uso de armas nucleares sobre estados que no posean este tipo de armas o sobre zonas libres de armas nucleares (Xia, 2016).

El programa nuclear de China comenzó en el año 1955 y en sus primeros pasos contó con la asistencia de la Unión Soviética, hasta que en 1960 a raíz del progresivo deterioro de las relaciones entre ambas potencias comunistas, la URSS retiró a sus expertos del proyecto. Esto supuso un importante retraso para los planes de China, que desde ese momento tuvo que confiar en sus propios esfuerzos para sacar adelante el programa. No obstante, los esfuerzos chinos no tardarían en dar su fruto y finalmente en el año 1964 China realizó su primer ensayo nuclear con éxito y se convirtió en la quinta potencia mundial con capacidad nuclear.

Desde ese momento los esfuerzos de China se centraron en desarrollar al máximo sus capacidades industriales hasta finalmente lograr obtener en sus plantas plutonio y uranio enriquecido. No obstante, el objetivo de China nunca ha sido contar con un arsenal de grandes dimensiones como el de otras potencias tales como Estados Unidos o Rusia, sino más bien contar con una fuerza limitada pero suficiente para lanzar un contundente contraataque. De este modo, se calcula que China podría llegar a tener en torno a unas 280 cabezas nucleares, si bien es de resaltar que últimamente los esfuerzos chinos están más enfocados en modernizar e incrementar las capacidades de su armamento, antes que ampliar considerablemente el número de cabezas existentes (M. Kristensen y S. Norris, 2018, pág. 289).

Capacidad aérea

Debido al secretismo que China mantiene sobre su arsenal nuclear no se sabe a ciencia cierta con cuantas armas cuenta para ser empleadas por su aviación. No obstante, China da prioridad a los otros componentes de su triada nuclear, por lo que se estima que podría disponer de unas veinte bombas nucleares de caída libre, lanzadas desde bombarderos estratégicos.

La misión de lanzar un ataque de estas características estaría encomendada a los bombarderos H-6. Este avión se trata de la versión china del bombardero soviético de los años cincuenta Tupolev Tu-16, y a pesar de sus largos años de servicio sigue en activo en la fuerza aérea china como bombardero estratégico. No obstante, a lo largo de los años el avión ha ido sufriendo numerosas mejoras para incrementar su vida operativa (y como solución a corto plazo hasta desarrollar un nuevo modelo de bombardero que lo sustituya). De este modo, la versión más moderna incorporada por China ha sido el H-6K, que entró en servicio en el 2009 y que cuenta con motores más potentes y mayor capacidad de combustible para incrementar considerablemente su radio de acción. Así mismo, junto a la incorporación de modernos sistemas electrónicos, destaca la capacidad de transportar hasta seis misiles de crucero (pudiendo portar cabezas convencionales o nucleares).

El misil desplegado desde este avión sería el CJ-20 (versión diseñada para ser lanzada desde el aire del misil CJ-10), un misil de crucero de largo alcance (se calcula que unos 2000 km), que fue diseñado para golpear con gran precisión objetivos terrestres o navales y que es capaz de cargar con cabezas convencionales o nucleares. No obstante, no parece que China le haya otorgado por el momento la función nuclear, por lo que actualmente emplearía una carga convencional (Meisel, 2017).

Capacidad naval

Para la armada china el componente submarino es de vital importancia, operando aproximadamente unos 70 submarinos de toda clase (siendo la segunda fuerza mundial en cuanto a submarinos). De este modo, es comprensible que para completar su triada nuclear China haya dado importancia al desarrollo de su fuerza submarina. Aunque actualmente China opera varios tipos de submarinos nucleares, destaca especialmente el modelo Type 094.

El Type 094 es un submarino nuclear con capacidad de lanzar misiles balísticos (SLBM), lo que ha permitido a la armada china incrementar notablemente la capacidad de proyectar su poder. El submarino entró en servicio en el año 2010, es operado por una tripulación de 120 personas, desplaza 8000 toneladas y cuenta con 132 metros de eslora y 12,5 de manga. Actualmente China cuenta con cuatro submarinos de este tipo y un quinto se encuentra ya en producción, no obstante parece que el diseño es más ruidoso de lo que se esperaba y es probable que tras la finalización de este último submarino los esfuerzos chinos se dirijan a desarrollar un nuevo submarino de mayores capacidades (Type 096). El Type 094 cuenta con doce silos para el lanzamiento vertical de los misiles JL-2, por lo que China podría llegar a disponer de un arsenal de al menos 48 cabezas nucleares para poder equipar a sus submarinos (Babiarz, 2017).

Fotografía de un submarino Type 094.

El misil JL-2 es un misil intercontinental de tres etapas impulsado por combustible sólido, que puede desplazar una cabeza de 2800 kg (tanto convencional como nuclear) a una distancia de unos 8000 km. En un principio parece que el misil cuenta en su cabeza con una única ojiva, no obstante parece que podría cargar varias ojivas más pequeñas del tipo MIRV (*Multiple Independent Reentry Vehicle*) o señuelos y elementos de ayuda a la penetración, lo que incrementaría la capacidad letal del misil al dificultar que pueda ser interceptado por las defensas del enemigo (Horitski, 2016). El diseño del misil comenzó en los años 70, pero posteriormente a partir de 1985 se cambiarían los requerimientos del programa y sería rediseñado para incorporarle los nuevos avances tecnológicos en sistemas de navegación y miniaturización de cabezas nucleares, entrando en servicio en el 2015 tras un largo periodo de pruebas.

Capacidad terrestre

A pesar de los esfuerzos realizados por desarrollar una triada nuclear, China sigue confiando la mayor parte de su arsenal nuclear a sus fuerzas terrestres. Esta responsabilidad recae sobre la denominada Fuerza de Misiles del Ejército Popular de Liberación (que fue establecida el 31 de Diciembre de 2015, en sustitución del antiguo Segundo Cuerpo de Artillería), siendo su misión controlar, operar y mantener todo el arsenal de misiles convencionales y nucleares del que dispone el país (Ministry of National Defense of the People's Republic of China, 2016). Esta transformación buscaba disponer de unas fuerzas más capaces y preparadas, ante el proceso de modernización que China lleva años desarrollando para retirar sus más antiguos misiles (impulsados por combustible líquido, lanzados principalmente desde silos y que requieren de mucho tiempo para estar operativos) por otros más modernos (impulsados por combustible sólido, operados sobre plataformas móviles y de mayor disponibilidad). De este modo, China busca disponer de una fuerza de mayor movilidad, capaz de sobrevivir a un primer ataque enemigo y poder ofrecer una respuesta más inmediata.

Es importante tener en cuenta que China realizó su último ensayo nuclear en el año 1996 (habiendo realizado un total de 45 a lo largo de su historia), por lo que no ha continuado con el desarrollo de cabezas nucleares. Esto significa que los esfuerzos modernizadores de China no están especialmente enfocados en el diseño de nuevas cabezas nucleares o en la obtención de más material fisible, sino en desarrollar nuevos sistemas que permitan incrementar las capacidades de las cabezas existentes. Actualmente se cree que China podría poseer unas 180 cabezas nucleares para ser empleadas desde sistemas terrestres y parece ser que la Fuerza de Misiles del Ejército Popular de Liberación oculta estas plataformas (junto a gran parte de sus misiles convencionales) en un gran complejo subterráneo en la provincia norteña de Hebei. Este complejo se encuentra situado a gran profundidad y está compuesto por una extensísima red de túneles que permite que las fuerzas chinas puedan sobrevivir a un ataque preventivo, así como desplazarse y operar sus misiles sin ser detectados (Zhang, 2012).

Entre los misiles de corto alcance de China encontramos en primer lugar el DF-11, un misil balístico de combustible sólido que entró en servicio en 1992, lanzado desde una plataforma móvil y capaz de desplazar una cabeza de 800 kg (inicialmente convencional, pero puede ser modificado para cargar una cabeza nuclear) a una distancia de hasta 300 km.

A continuación encontramos el DF-15 (del que existe toda una familia con diversas variantes, incluida una anti búnker), otro misil balístico de corto alcance (600 km), de combustible sólido, lanzado desde una plataforma móvil y con una cabeza capaz de albergar hasta 750 kg de diversas cargas. El desarrollo del misil comenzó a mediados de los años ochenta, inspirándose en gran medida en el diseño de los Scud soviéticos y entró en servicio en 1990 (Meisel y Webb, 2017).

Por último encontramos el DF-16, el más moderno de los misiles balísticos de corto alcance chinos, que irá sustituyendo progresivamente a los anteriores. Usa combustible sólido, también es lanzado desde una plataforma sobre ruedas y es capaz de desplazar una cabeza de 1000 kg hasta una distancia de 1000 km. Destaca el hecho de que el misil puede ser equipado con una cabeza tipo MIRV y podría cargar hasta tres ojivas a la vez, así como que posee capacidad de maniobrar para evitar los sistemas defensivos enemigos. Su desarrollo comenzó a mediados de la década del 2000 y en Septiembre del 2015 fue mostrado al público por primera vez en una parada militar.

Fotografía del misil DF-16.

En cuanto a misiles de alcance medio encontramos el DF-21, un misil del que también existen hasta cuatro variantes. Este misil fue el primero que China desarrolló para ser lanzado desde una plataforma sobre ruedas e impulsado por combustible sólido, ya que su desarrollo comenzó a finales de la década de los sesenta y su primera prueba se realizó en 1985 (aunque no entró en servicio hasta 1991). Es capaz de desplazar a una distancia de hasta 2150 km una cabeza única con capacidad nuclear de 600 kg y se cree que China podría disponer de unos 80 misiles de este tipo equipados con cabeza nuclear (Missile Threat, 2016f).

En cuanto a alcance intermedio encontramos el DF-26, un misil balístico de combustible sólido, lanzado desde una plataforma móvil y con una cabeza convencional o nuclear de hasta 1800 kg. El DF-26 entró en servicio en el 2015 y tiene un alcance de unos 4000 km, lo que supone un grave problema para Estados Unidos ya que sitúa a una gran parte de las bases norteamericanas en el Pacífico bajo su alcance; así mismo se cree que se podría estar diseñando una versión anti buque capaz de destruir un portaviones.

En la categoría de misiles intercontinentales (ICBM) encontramos en primer lugar el DF-4, un misil bastante antiguo cuyo diseño comenzó en 1965 y entró en servicio en 1980. Aunque el misil ha ido desapareciendo progresivamente del arsenal chino para ser sustituido por modelos más modernos, se cree que China todavía podría contar con algo más de una decena de ellos. Debido a su diseño tienen escasa movilidad y deben ser empleados prácticamente desde silos ya que utilizan combustible líquido y necesitan bastante tiempo para ser puestos en servicio. No obstante, el misil es capaz de portar una cabeza nuclear de 2200 kg a una distancia de 5500 km (Horitski, 2016b).

A continuación encontramos el DF- 31, otro misil balístico intercontinental, que es propulsado por combustible sólido y lanzado desde una plataforma sobre ruedas. De este misil encontramos dos versiones: el DF- 31 y el DF- 31A, que comparten el mismo diseño con la diferencia de que el segundo tiene mayor tamaño para poder albergar más combustible y recorrer mayores distancias. El desarrollo del misil comenzaría a finales de los ochenta y en el 2006 el DF- 31entró en servicio, seguido en el 2007 por el DF- 31A. El DF- 31 tiene un alcance de unos 8000 km y el DF- 31A llega a unos 11200 km de distancia. Ambos pueden cargar una cabeza de hasta 1750 kg, si bien es cierto que el diseño inicial porta una única cabeza, se cree que el DF- 31A puede estar equipado con una cabeza tipo MIRV y podría cargar hasta tres ojivas a la vez. Se calcula que entre ambas versiones China podría poseer algo más de una treintena de estos misiles.

Fotografía del misil DF- 31A.

Acto y seguido encontramos el DF-5, con un alcance que se aproxima a los 13000 km y que fue el primer misil balístico intercontinental chino que superaba los diez mil kilómetros. Usa para su propulsión combustible líquido y es por tanto operado desde silos escondidos en el interior de montañas. Su desarrollo comenzó en 1966, realizándose la primera prueba en 1971 y tras varios años de experimentación entró finalmente en servicio en 1981. Cuenta con una única cabeza de hasta 3900 kg, no obstante existe la versión DF-5B desarrollada en 2015 que porta una cabeza MIRV (con entre tres y ocho ojivas) y la DF-5C de 2017 (que carga hasta diez ojivas) (Webb, 2017).

Por último, aún en fase de desarrollo (pero casi operativo) encontramos el DF-41. Este misil intercontinental realizó su primera prueba de vuelo en 2012 y desde entonces ha sido probado varias veces más. Utiliza combustible sólido y tiene un alcance de entre 12000 y 15000 km, portando una cabeza de 2500 kg. Destaca junto a su alcance el hecho de ir equipado con una cabeza MIRV y poder cargar hasta 10 ojivas, lo que lo convierte en un arma letal. El misil es transportado sobre un vehículo de ruedas, pero parece que también se ha hecho alguna prueba sobre plataformas ferroviarias (que presentan la ventaja de poder camuflarse como vagones de carga y dificultar más su detección, así como recorrer mayores distancias a mayores velocidades) (Horitski, 2016c).

Comparativa de los misiles balísticos chinos.

Conclusiones

Debido a su potencial destructivo, las armas nucleares son las armas más peligrosas del planeta; siendo una sola bomba capaz de arrasar una ciudad por completo y no sólo acabar con la vida de millares de personas en un momento, sino afectar gravemente a la vida de las futuras generaciones como consecuencia de los efectos de la radiación a largo plazo. El poder de estas armas ha llevado a que sólo se hayan usado en dos ocasiones en el contexto de la Segunda Guerra Mundial, siendo tal el terror que genera su posible uso que incluso durante los momentos de mayor tensión de la Guerra Fría las grandes potencias trataron de dialogar antes que verse expuestas a un ataque de estas características. Es precisamente este terror que generan las armas nucleares lo que las confiere su capacidad como elementos de disuasión frente a las intenciones del enemigo, forzando a los rivales a dialogar antes que verse sometidos a la aniquilación.

No obstante, a pesar del terror que generan y del intento de evitar su uso por todos los medios, su sola presencia es un elemento de gran preocupación y más en un espacio como el Sur de Asia, que conforma un escenario marcado por constantes fricciones que en cualquier momento pueden dar paso a una escalada mayor de tensión. Esto podría generar una auténtica tragedia teniendo en cuenta que una parte importante de la población mundial vive en un área donde los tres estados principales cuentan con armamento nuclear y que en ciertas ocasiones han llegado a amenazarse con su uso. Es además un escenario donde encontramos países en gran medida aún subdesarrollados, con una parte importante de su población viviendo en condiciones de pobreza. Especialmente palpable es esto en el caso de India y Pakistán, que enfrentan problemas parecidos de pobreza, crecimiento descontrolado de la población, analfabetismo, hambrunas… Problemas estos que suelen ir ligados a otros fenómenos como los problemas étnicos, los fanatismos religiosos, los separatismos y el terrorismo.

Como consecuencia de esto, países como India o Pakistán carecen por el momento de los recursos económicos suficientes, así como de las estructuras de mando y control necesarias que permitan establecer un escudo antimisiles con el que interceptar posibles ataques. Además la cercanía entre estos tres países supone que un misil lanzado no tardaría más que un par de minutos en explotar sobre el territorio enemigo, obligando al gobierno rival a tomar una decisión de gran importancia sin apenas tiempo. Esto es especialmente preocupante si se diese un lanzamiento por accidente, errores de cálculo e incluso un lanzamiento no autorizado, que podría dar lugar al estallido inminente de una guerra nuclear. Incluso a China, que posee un mayor control sobre sus arsenales, le serviría de poco tener tanto cuidado si se produjera un error por parte india.

Por suerte, dentro de las relaciones entre estos países, al menos la India y China cuentan con una política de "*No first use*", siendo realmente Pakistán el elemento más inestable en este escenario. Si bien es cierto, que el desarrollo de los programas nucleares de estos países estuvo inevitablemente relacionado (teóricamente el programa nuclear indio surgió como respuesta al programa chino y el programa nuclear pakistaní como respuesta al indio), las relaciones que se dan entre ellos son variables. De este modo, si

la relación entre India y Pakistán está marcada por una abierta hostilidad, casi incompatible con la coexistencia, la relación entre India y China estaría más bien marcada por la rivalidad entre dos grandes naciones destinadas a competir por el poder y los recursos (relación tensa a veces, pero no tan agresiva como una enemistad mortal).

Aunque frecuentemente se tiende a situar en el mismo nivel la amenaza China-India y Pakistán-India, la realidad no es del todo así. Para China el mayor elemento de preocupación para su seguridad es EE.UU, con quien mantiene una progresiva rivalidad por el control del Pacífico (aparte de irse definiendo como la próxima superpotencia mundial). De este modo, ante los sistemas de defensa de misiles estadounidenses, China se ve obligada a mejorar su tecnología para poder superar las defensas de su rival, mediante el desarrollo de misiles más potentes y capaces (que puedan portar cabezas MIRV para garantizar la llegada de alguna ojiva al territorio enemigo). Así mismo, debe contar con los medios necesarios para proteger al máximo su armamento nuclear frente a un primer ataque enemigo y poder contar con la garantía de tener la capacidad de lanzar un segundo golpe, que permita infligir un considerable daño al atacante.

De este modo, para China la India se convierte en un problema secundario al no ser la amenaza principal para su seguridad. Pero esto no significa que no sea vista como un elemento de preocupación por varios motivos: el progresivo incremento del número de tropas indias situadas en zonas próximas a la frontera, así como la continua modernización de las capacidades de estas (aunque a nivel convencional se mantiene la superioridad china). Así mismo preocupa el desarrollo de las capacidades navales, especialmente los submarinos nucleares, ante la posibilidad de que la India pudiera ahogar las líneas marítimas chinas en el Océano Índico o ejercer el control sobre el Estrecho de Malaca. También fue un elemento de preocupación el acuerdo nuclear alcanzado entre EE.UU e India, puesto que permitía a esta última hacerse con tecnología más avanzada para sus programas, además de remarcar la amistad entre los dos principales rivales chinos. Por último, no hemos de olvidar que en la competición entre China e India por alcanzar el máximo poder regional también es de vital importancia la capacidad de cada país de ejercer su influencia sobre el resto de las naciones del vecindario.

Por su parte, para India la situación es más complicada al encontrarse entre dos países que suponen una amenaza para su seguridad y que mantienen relaciones de amistad. Podría decirse que la amenaza más directa para la India es Pakistán, como han demostrado los acontecimientos históricos. De esta forma, para la población india la amenaza pakistaní es más perceptible debido a las constantes tensiones y enfrentamientos fronterizos, así como por la continua ayuda a grupos terroristas para que actúen en su territorio y su negación a renunciar al primer uso de la bomba nuclear.

No obstante, la amenaza china, aunque es más discreta también existe. No se pueden olvidar los enfrentamientos fronterizos con China relativos a Tíbet y Cachemira, que pueden comenzar como pequeñas tensiones puntuales a nivel local y escalar rápidamente, pasando de ser tensiones fronterizas de baja intensidad para convertirse en

una guerra abierta entre ambas potencias. Esto implica la necesidad de tratar las tensiones de forma responsable, puesto que en última instancia en caso de llegar a estallar un conflicto, India podría verse obligada a afrontar una guerra en dos frentes en caso de que sus rivales se pusieran de acuerdo.

Junto a la superioridad convencional que mantiene China, otro elemento de preocupación para la India es la capacidad de los misiles nucleares de su rival. Es cierto que la amenaza de sufrir un ataque directo contra territorio indio es más plausible por parte pakistaní, frente a China que esgrime su armamento con un carácter más disuasorio o de coerción. No obstante, los misiles chinos cuentan con mayor capacidad y alcance, a lo que ha de sumarse la modernización a la que China está sometiendo sus misiles. Ante esto, India está apostando por incrementar el alcance de sus propios misiles, para tener la capacidad de alcanzar las principales ciudades chinas y amenazar sus principales puntos vitales.

Por último, encontramos en Pakistán al elemento más inestable de la región. Para Pakistán la posesión de armamento nuclear es un símbolo del orgullo nacional al situarlo a la altura de su mortal enemigo y convertirlo además en el único país islámico que posee dicho armamento. Además la inferioridad de capacidades frente a la India y las derrotas experimentadas han acabado mentalizando al pueblo pakistaní de que la defensa de sus intereses nacionales y la propia supervivencia de la nación dependen exclusivamente de un armamento que permite disuadir a un enemigo más poderoso y aceptado por la comunidad internacional.

No obstante, estos motivos pueden ser precisamente a su vez elementos de preocupación. Por un lado, la capacidad disuasoria que ejercen sus armas nucleares puede llevar al gobierno pakistaní a crearse una sensación de seguridad y autoconfianza que le impulse progresivamente a tomar medidas más arriesgadas y agresivas. Por otro lado, aunque el ejército es la institución más sólida y poderosa del país (con una amplia tradición en golpes de estado), se percibe un fortalecimiento de los sectores islamistas, que debido a la proliferación de madrazas por todo el territorio son cada vez más radicales. Esto podría llegar a suponer la aparición en la política de personas cada vez más radicales que podrían abogar por hacer un mal uso de las capacidades nucleares, o favorecer el incremento de radicales terroristas que pudieran fijar su objetivo en atacar los complejos nucleares para hacerse con armas de destrucción masiva.

Lo cierto es que en este escenario cada país tiene muy claras las amenazas que le conciernen, pero el poder destructivo con que cuentan ayuda a mantener una relativa estabilidad regional frente al estallido de conflictos. De este modo, ante la posibilidad de iniciar una guerra nuclear, todos tratan de mantener la máxima cordura y evitan a toda costa el uso de armamento de este tipo. Sin embargo, la mera posesión de estas armas provoca inevitablemente una carrera de armamentos para que la disuasión sobre el enemigo sea creíble, lo que unido a las tensiones existentes podría generar un completo desastre de escala local y global. Por este motivo, deben hacerse todos los esfuerzos posibles para consolidar el frágil equilibrio existente hasta ahora en la región.

Bibliografía

Libros

Garrido Rebolledo, V. (2009). China, potencia nuclear: programa nuclear y política de no proliferación y control de armamentos. Ministerio de Defensa, *China en el sistema de seguridad global del siglo XXI*. Madrid: Monografías del CESEDEN, págs. 117-144.

Artículos de revistas

Ahmad Mir, M. (2014). India–Pakistan; the History of Unsolved Conflicts, *IOSR Journal Of Humanities And Social Science*, Nº 19, Issue 4, Ver. II, págs. 101-110.

CIDOB (2012). Relaciones exteriores de Pakistán, *Anuario Internacional CIDOB 2012. Pakistán, perfil de país*, págs. 431-439.

Cola Alberich, J. (1963). La política china en relación con Birmania, Nepal y Pakistán, *Revista de Política Internacional*, Nº 67, págs. 131-144.

Díez de la Cortina, R. (2006). La bomba atómica en el país de Gandhi, *Defensa*, N º 337, págs. 6-8.

Esteve Moltó, J. E. (2008). La disputa fronteriza entre India y China: origen y evolución de la controversia, *Revista electrónica de estudios internacionales (REEI)*, Nº16, págs. 1-23.

Garrido Rebolledo, V. (2008). Pakistán, armas nucleares y seguridad, *Política Exterior*, Vol. 22, Nº122, págs. 111-122.

López Nadal, J. (1998). Continuidad y cambio en la política exterior de la India, *Revista CIDOB d'afers internacionals*, Nº 42, págs. 21-38.

M. Kristensen, H. y S. Norris, R. (2015). Indian nuclear forces, 2015, *Bulletin of the Atomic Scientists*, Vol. 71, Nº5, págs. 77-83.

M. Kristensen, H. y S. Norris, R. (2015). Pakistani nuclear forces, 2015, *Bulletin of the Atomic Scientists*, Vol. 71, Nº6, págs. 59-66.

M. Kristensen, H. y S. Norris, R. (2016). Pakistani nuclear forces, 2016, *Bulletin of the Atomic Scientists*, Vol.72, Nº 6, págs. 368-376.

M. Kristensen, H. y S. Norris, R. (2017). Indian nuclear forces, 2017, *Bulletin of the Atomic Scientists*, Vol. 73, Nº4, págs. 205-209.

M. Kristensen, H. y S. Norris, R. (2018). Chinese nuclear forces, 2018, *Bulletin of the Atomic Scientists*, Vol. 74, Nº 4, págs. 289-295.

Masferrer, B. (2005). India, Pakistán y la cuestión de Cachemira, *Anuario Asia-Pacífico*, Nº 1, págs. 203-214.

Rosas, M. C. (2017). El programa nuclear de India: retrovisión y perspectivas, *Revista de Estudios Políticos y Estratégicos*, Vol. 5, Nº2, págs. 104-130.

S. Norris, R. y M. Kristensen, H. (2008). Indian nuclear forces, 2008, *Bulletin of the Atomic Scientists*, Vol. 64, Nº5, págs. 38-41.

Recursos digitales

Afridi, J. y Bajoria, J. (06/07/2010). China-Pakistan Relations, Council on Foreign Relations, https://www.cfr.org/backgrounder/china-pakistan-relations

Alarcón, J. (01/07/2016). Gwadar y el corredor económico China-Pakistán, Secindef, https://secindef.org/gwadar-y-el-corredor-economico-china-pakistan/

Atomic Heritage Foundation (23/08/2018). *Pakistani Nuclear Program*, https://www.atomicheritage.org/history/pakistani-nuclear-program

Atomic Heritage Foundation (19/07/2018). *Chinese Nuclear Program*, https://www.atomicheritage.org/history/chinese-nuclear-program

Atomic Heritage Foundation (n.d.). *Qian Sanqiang*, https://www.atomicheritage.org/profile/qian-sanqiang

Babiarz, R. (21/07/2017). China's Nuclear Submarine Force, The Jamestown Foundation, https://jamestown.org/program/chinas-nuclear-submarine-force/

Baqués, J. (02/04/2016). El poder naval de la India: de las armas nucleares al refuerzo de la flota oceánica, defensa.com, http://www.defensa.com/analisis-gesi/poder-naval-india-armas-nucleares-refuerzo-flota-oceanica

BBC (18/11/2016). *"La nueva Ruta de la Seda": el corredor comercial con el que China quiere extender su influencia a Medio Oriente y África*, http://www.bbc.com/mundo/noticias-37988430

Beleván, D. (06/07/2017). El corredor económico China – Pakistán, proyecto emblemático de la iniciativa OBOR, SEMANAeconomica.com , http://semanaeconomica.com/haciaasia/2017/07/06/el-corredor-economico-china-pakistan-proyecto-emblematico-de-la-iniciativa-obor/

Bhabha Atomic Research Centre (n.d.). *CIRUS reactor*, http://www.barc.gov.in/reactor/index.html

Borreguero, E. (14/04/2004). India y Pakistán: el dilema nuclear, Real Instituto Elcano, http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/a838de004f0187bdbdc1fd3170baead1/ARI-68-2004-E.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=a838de004f0187bdbdc1fd3170baead1

BrahMos Aerospace (n. d.). *Integrated Guided Missile Development Programme (IGMDP)*, http://www.brahmos.com/content.php?id=10&sid=25#

Burr, W. (22/02/2013). U.S. Detected Indian Nuclear Test Preparations in 1995, but Photo Evidence was "Clear As Mud", The National Security Archive, https://nsarchive2.gwu.edu/nukevault/ebb412/

CNN en Español (20/05/2011). *Pakistán fortalece su relación con China ante las tensiones con EE.UU.*, http://cnnespanol.cnn.com/2011/05/20/pakistan-fortalece-su-relacion-con-china-ante-las-tensiones-con-ee-uu/#0

CTBTO (n.d.). *17 JUNE 1967 - CHINA'S FIRST THERMONUCLEAR TEST*, https://www.ctbto.org/specials/testing-times/17-june-1967-chinas-first-thermonuclear-test

Cuñat Tamarit, J. (11/10/2006). CHINA: potencia nuclear y desarrollo sostenible, Iberchina, http://www.iberchina.org/index.php/sectores-econos-contenidos-32/58-china-potencia-nuclear-y-desarrollo-sostenible

D. Abitol, A. (2009). Causes of the 1962 Sino-Indian War: A Systems Level Approach, University of Denver, https://digitalcommons.du.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.bing.com/&httpsredir=1&article=1000&context=advancedintlstudies

Estudios de Política Exterior (25/05/2015). *¿Tiene futuro la alianza entre Pakistán y Estados Unidos?*, http://www.politicaexterior.com/actualidad/tiene-futuro-la-alianza-entre-pakistan-y-estados-unidos/

Europa Press (13/05/2011). *Pakistán inaugura su segundo reactor nuclear de fabricación china*, http://www.europapress.es/internacional/noticia-pakistan-inaugura-segundo-reactor-nuclear-fabricacion-china-20110512232208.html

Fanjul, E. (2015). Entre la rivalidad y la cooperación: negocios en India y China, Estudios de Política Exterior, http://www.politicaexterior.com/articulos/economia-exterior/entre-la-rivalidad-y-la-cooperacion-negocios-en-india-y-china/

Gady, F. (13/12/2016). Confirmed: Pakistan Air Force Now Operates 70 JF-17 Fighter Jets, The Diplomat, https://thediplomat.com/2016/12/confirmed-pakistan-air-force-now-operates-70-jf-17-fighter-jets/

Garrido Rebolledo, V. (2008). Pakistán, armas nucleares y seguridad, Estudios de Política Exterior, https://www.politicaexterior.com/articulos/politica-exterior/pakistan-armas-nucleares-y-seguridad/

Garrido Rebolledo, V. (21/09/2012). El programa nuclear de India: mito y realidad, Estudios de Política Exterior, https://www.politicaexterior.com/articulos/economia-exterior/el-programa-nuclear-de-india-mito-y-realidad/

Horitski, K. (2016). JL-2, Missile Defense Advocacy Alliance, http://missiledefenseadvocacy.org/missile-threat-and-proliferation/missile-proliferation/china/jl-2/

Horitski, K. (2016). Dong Feng-4 (CSS-3), Missile Defense Advocacy Alliance, http://missiledefenseadvocacy.org/missile-threat-and-proliferation/missile-proliferation/china/dong-feng-4-css-3/

Horitski, K. (2016). Dong Feng-41(CSS-X-20), Missile Defense Advocacy Alliance, http://missiledefenseadvocacy.org/missile-threat-and-proliferation/missile-proliferation/china/df-41/

Infodefensa.com (23/09/2016). *India confirma el acuerdo definitivo para comprar 36 aviones de combate "Rafale"*, http://www.infodefensa.com/mundo/2016/09/23/noticia-india-confirma-acuerdo-definitivo-comprar-aviones-combate-rafale.html

Iqbal, J. (14/04/2015). Nuclear tensions rising in South Asia, BBC, http://www.bbc.com/news/world-south-asia-32289368

Jersild, A. (08/10/2013). Sharing the Bomb among Friends: The Dilemmas of Sino-Soviet Strategic Cooperation, Wilson Center, https://www.wilsoncenter.org/publication/sharing-the-bomb-among-friends-the-dilemmas-sino-soviet-strategic-cooperation

K. Kerr, P. y Beth Nikitin, M. (01/08/2016). Pakistan's Nuclear Weapons, Congressional Research Service, https://fas.org/sgp/crs/nuke/RL34248.pdf

Kanwal, G. (30/06/2016). India's Nuclear Force Structure 2025, Carnegie Endowment for International Peace, http://carnegieendowment.org/2016/06/30/india-s-nuclear-force-structure-2025-pub-63988

Kumar Jha, R. y Kumar, S. (21/05/2015). The Case for Stronger India-China Economic Relations, The Diplomat, https://thediplomat.com/2015/05/the-case-for-stronger-india-china-economic-relations/

Lee, R. (03/08/2016). The Strategic Importance of Chinese-Pakistani Relations, Al Jazeera Centre for Studies, http://studies.aljazeera.net/en/reports/2016/08/strategic-importance-chinese-pakistani-relations-160803101555719.html

Lin, L. (27/07/2017). India-China Doklam Standoff: A Chinese Perspective, The Diplomat, https://thediplomat.com/2017/07/india-china-doklam-standoff-a-chinese-perspective/

Logan, D. (08/11/2017). HARD CONSTRAINTS ON CHINA'S NUCLEAR FORCES, War On The Rocks, https://warontherocks.com/2017/11/china-nuclear-weapons-breakout/

Loria, K. (10/08/2017). Even a 'limited' nuclear war could trigger cruel nuclear winters and global famine, Business Insider, https://www.businessinsider.com/nuclear-explosions-earth-atmosphere-temperature-2017-8?IR=T

Mato Bouzas, A. (08/01/2009). Después de Bombay: el terrorismo como arma arrojadiza en las relaciones indo-paquistaníes, Real Instituto Elcano, http://www.realinstitutoelcano.org/wps/wcm/connect/425df3004f01993295d2f53170baead1/ARI3-2009_Mato_Bombay_relaciones_indo_paquistanies.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=425df3004f01993295d2f53170baead1

Meer Baloch, S. (29/05/2017). The Fallout From Pakistan's Nuclear Tests, The Diplomat, https://thediplomat.com/2017/05/the-fallout-from-pakistans-nuclear-tests/

Meisel, C. (2017). Changjian-20 (CJ-20), Missile Defense Advocacy Alliance, http://missiledefenseadvocacy.org/missile-threat-and-proliferation/missile-proliferation/china/changjian-20-cj-20/

Meisel, C. y Webb, D. (2017). Dong Feng-15 (CSS-6), Missile Defense Advocacy Alliance, http://missiledefenseadvocacy.org/missile-threat-and-proliferation/missile-proliferation/china/dong-feng-15/

Ministry of External Affairs, Government of India (1954). *Agreement on Trade and Intercourse with Tibet Region*, http://www.mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/7807/Agreement+on+Trade+and+Intercourse+with+Tibet+Region

Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China (n.d.). *China's Initiation of the Five Principles of Peaceful Co-Existence*, http://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/ziliao_665539/3602_665543/3604_665547/t18053.shtml

Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China (n.d.). *Indian Prime Minister Rajiv Gandhi visited China*, http://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/ziliao_665539/3602_665543/3604_665547/t18017.shtml

Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China (n.d.). *Conclusion of the "Sino-Soviet Treaty of Friendship, Alliance and Mutual Assistance"*, https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/ziliao_665539/3602_665543/3604_665547/t18011.shtml

Ministry of National Defense of the People's Republic of China (01/01/2016). *China establishes Rocket Force and Strategic Support Force*, http://eng.mod.gov.cn/ArmedForces/second.htm

Mirza, M. y Lodhi, A. (04/12/2017). The Benefits of the Modern Economic Silk Road: The China–Pakistan Economic Corridor (CPEC), China-Pakistan Economic Corridor, http://www.cpecinfo.com/cpec-news-detail.php?id=NDQ4MQ

Mishra, S. (09/04/2018). Pakistan's naval nuclear ambitions: concerns and challenges, South Asian Voices, https://southasianvoices.org/pakistans-naval-nuclear-ambitions-concerns-and-challenges/

Missile Threat (08/11/2016). *Dhanush*, https://missilethreat.csis.org/missile/dhanush/

Missile Threat (08/11/2016). *Sagarika/Shaurya*, https://missilethreat.csis.org/missile/sagarika-shaurya/

Missile Threat (08/11/2016). *Agni-2*, https://missilethreat.csis.org/missile/agni-2/

Missile Threat (16/09/2016). *Hatf 8 "Ra'ad"*, https://missilethreat.csis.org/missile/hatf-8/

Missile Threat (16/09/2016). *Hatf 4 "Shaheen 1"*, https://missilethreat.csis.org/missile/hatf-4/

Missile Threat (13/04/2016). *Dong Feng 21 (DF-21/CSS-5),* https://missilethreat.csis.org/missile/df-21/

Morales Morales, S. (16/09/2015). El giro de los Estados Unidos hacia la región de Asia-Pacífico en el ámbito de la seguridad marítima, Grupo de Estudios sobre Seguridad Internacional, http://seguridadinternacional.es/?q=es/content/el-giro-de-los-estados-unidos-hacia-la-regi%C3%B3n-de-asia-pac%C3%ADfico-en-el-%C3%A1mbito-de-la-seguridad

Mukherjee, R. y Sivaram, K. (17/07/2018). Trust and Leadership: The Art of the US-India Nuclear Deal, The Diplomat, https://thediplomat.com/2018/07/trust-and-leadership-the-art-of-the-us-india-nuclear-deal/

Müller-Markus, C. (2016). One Belt, One Road: el sueño chino y su impacto sobre Europa, CIDOB, http://www.cidob.org/publicaciones/serie_de_publicacion/notes_internacionals/n1_148_one_belt_one_road_el_sueno_chino_y_su_impacto_sobre_europa/one_belt_one_road_el_sueno_chino_y_su_impacto_sobre_europa

Neog, R. (23/09/2016). CTBT at 20: why India won't sign the Treaty, South Asian Voices, https://southasianvoices.org/ctbt-at-20-why-india-wont-sign-the-treaty/

Nuclear Threat Initiative (01/03/2011). *PARR-1*, https://www.nti.org/learn/facilities/109/

Nuclear Threat Initiative (13/12/2013). *KHUSHAB COMPLEX*, https://www.nti.org/learn/facilities/940/

Nuclear Threat Initiative (2015). *CHINA. NUCLEAR*, https://www.nti.org/learn/countries/china/nuclear/

Nuclear Threat Initiative (14/10/2016). *KAHUTA RESEARCH LABORATORIES (KRL)*, https://www.nti.org/learn/facilities/102/

Nuclear Threat Initiative (2016). *PAKISTAN. NUCLEAR*, https://www.nti.org/learn/countries/pakistan/nuclear/

Oviedo, E. D. (2006). Introducción a la historia de las relaciones chino-indias (1947-2005), Universidad Nacional de Rosario, http://rephip.unr.edu.ar/xmlui/handle/2133/2658

Pakistan Army (n.d.). *Kashmir War 1947 – 49*, https://www.pakistanarmy.gov.pk/AWPReview/TextContent9900.html?pId=195&rnd=444

Panda, A. (10/07/2017). Pakistan Tests Its Nasr Short-Range Ballistic Missile System, Improving Range, The Diplomat, https://thediplomat.com/2017/07/pakistan-tests-its-nasr-short-range-ballistic-missile-system-improving-range/

Panda, A. (01/04/2018). Pakistan Conducts Second Test of Babur-3 Nuclear-Capable Submarine-Launched Cruise Missile, The Diplomat, https://thediplomat.com/2018/04/pakistan-conducts-second-test-of-babur-3-nuclear-capable-submarine-launched-cruise-missile/

Peacekashmir.org (n.d.). *Indo-Pakistan War of 1965*, http://www.peacekashmir.org/indo-pak-peace-process/indo-pak-war-1965.htm

Poch, R. (29/05/2008). Khampa, l'exèrcit secret de l'Himalàia, Casa Asia, https://www.casaasia.cat/noticia/detalle/51215-khampa-el-ejercito-secreto-del-himalaya

R. DePetris, D. (02/08/2018). Forget North Korea: Pakistan Might Be the Real Nuclear Threat, The National Interest, https://nationalinterest.org/blog/buzz/forget-north-korea-pakistan-might-be-real-nuclear-threat-27647

Radchenko, S. (18/09/2014). The Rise and Fall of Hindi Chini Bhai Bhai, Foreign Policy, http://foreignpolicy.com/2014/09/18/the-rise-and-fall-of-hindi-chini-bhai-bhai/

Sahai Verma, V. (2010). Sino-Indian border dispute at Aksai Chin a middle path for resolution, China-India Border Dispute, https://chinaindiaborderdispute.files.wordpress.com/2010/07/virendravermapaperborderdispute.pdf

Sarkar, J. y Ganguly, S. (22/06/2018). India and the NPT After 50 Years, The Diplomat, https://thediplomat.com/2018/06/india-and-the-npt-after-50-years/

Shrivastava, S. (30/10/2011). 1971 India Pakistan War: Role of Russia, China, America and Britain, The World Reporter, http://www.theworldreporter.com/2011/10/1971-india-pakistan-war-role-of-russia.html

Thant Su, K. (17/07/2017). Sino-Soviet Nuclear Relations: An Alliance of Convenience?, Wilson Center, https://www.wilsoncenter.org/blog-post/sino-soviet-nuclear-relations-alliance-convenience

The Center for Arms Control and Non-Proliferation (17/08/2017a). *Indian Nuclear Forces*, https://armscontrolcenter.org/indian-nuclear-forces/

The Center for Arms Control and Non-Proliferation (18/08/2017b). *Pakistan's Nuclear Forces*, https://armscontrolcenter.org/pakistans-nuclear-forces/

United Nations (07/09/1993). *Agreement on the Maintenance of Peace and Tranquility along the Line of Actual Control in the India-China Border Areas*, https://peacemaker.un.org/chinaindia-borderagreement93

United Nations Office for Disarmament Affairs (05/08/1963). *Treaty Banning Nuclear Weapon Tests in the Atmosphere, in Outer Space and Under Water*, http://disarmament.un.org/treaties/t/test_ban/text

United Nations Office for Disarmament Affairs (01/07/1968). *Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons*, http://disarmament.un.org/treaties/t/npt/text

United Nations Office for Disarmament Affairs (10/09/1996). *Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty*, http://disarmament.un.org/treaties/t/ctbt/text

V. Pant, H. (01/05/2018). Modi and Xi in Wuhan: Bringing Normalcy Back to the India-China Relationship, The Diplomat, https://thediplomat.com/2018/05/modi-and-xi-in-wuhan-bringing-normalcy-back-to-the-india-china-relationship/

Webb, D. (2017). Dong Feng-5 (DF-5), Missile Defense Advocacy Alliance, http://missiledefenseadvocacy.org/missile-threat-and-proliferation/missile-proliferation/china/dong-feng-5-df-5/

World Nuclear Association (2018). *Nuclear Power in Pakistan*, http://www.world-nuclear.org/information-library/country-profiles/countries-o-s/pakistan.aspx

Xia, L. (30/06/2016). China's Nuclear Doctrine: Debates and Evolution, Carnegie Endowment for International Peace, https://carnegieendowment.org/2016/06/30/china-s-nuclear-doctrine-debates-and-evolution-pub-63967

Zhang, H. (16/01/2012). The defensive nature of China's "underground great wall", Bulletin of the Atomic Scientists, https://thebulletin.org/2012/01/the-defensive-nature-of-chinas-underground-great-wall/

Zhang, H. (2017). China's Fissile Material Production and Stockpile, International Panel on Fissile Materials, http://fissilematerials.org/library/rr17.pdf

Artículos de periódico

Banerji, A. (07/01/1978). La India y su política nuclear, *El País*, https://elpais.com/diario/1978/01/07/opinion/252975606_850215.html

Del Pino, J. (13/05/1998). EE UU y Japón impondrán sanciones económicas al Gobierno indio por su triple prueba nuclear, *El País*, https://elpais.com/diario/1998/05/13/internacional/895010402_850215.html

El Confidencial (27/07/2017). Conflicto fronterizo China-India eclipsa encuentro de seguridad de los BRICS, https://www.elconfidencial.com/ultima-hora-en-vivo/2017-07-27/conflicto-fronterizo-china-india-eclipsa-encuentro-de-seguridad-de-los-brics_1278363/

El Mundo (30/11/2010). Wikileaks desvela el temor de EEUU al programa nuclear de Pakistán, http://www.elmundo.es/elmundo/2010/11/30/internacional/1291150083.html

El Mundo (28/08/2017). India anuncia la retirada de sus tropas en la zona fronteriza disputada con China, http://www.elmundo.es/internacional/2017/08/28/59a3c2bc46163f96628b4582.html

El País (29/05/1998). Duelo nuclear en Asia: Pakistán responde con 5 pruebas nucleares, https://elpais.com/diario/1998/05/29/internacional/896392803_850215.html

EL TIEMPO (05/09/2017). Diálogos entre China e India tras dos meses de conflicto fronterizo, http://www.eltiempo.com/mundo/asia/conflicto-fronterizo-entre-india-y-china-127192

Espinosa, A. (21/05/2011). Pakistán refuerza sus relaciones militares con China, *El País*, https://elpais.com/diario/2011/05/21/internacional/1305928809_850215.html

Financial Express (18/10/2016). INS Arihant, Indian Navy's first indigenously-made nuclear submarine, commissioned quietly: All you want to know, https://www.financialexpress.com/india-news/ins-arihant-indian-navys-first-indigenously-made-nuclear-submarine-commissioned-quietly-all-you-want-to-know/422327/

Financial Express (03/06/2018). Agni-V nuclear-capable missile successfully test fired, https://www.financialexpress.com/defence/agni-v-nuclear-capable-missile-successfully-test-fired/1191780/

Fontdeglòria, X. (27/04/2018). Los líderes de China e India impulsan el deshielo en una cumbre informal, *El País*, https://elpais.com/internacional/2018/04/27/actualidad/1524843027_903593.html

Guruswamy, M. (24/08/2018). The centrality of MADness in nuclear doctrine, *Deccan Chronicle*, https://www.deccanchronicle.com/opinion/op-ed/240818/the-centrality-of-madness-in-nuclear-doctrine.html

Iriarte, D. (07/08/2017). ¿Van a ir a la guerra China y la India en el Himalaya?, *El Confidencial*, https://www.elconfidencial.com/mundo/2017-08-07/guerra-himalaya-planicie-doklam-china-india_1426289/

Khan Bangash, Y. (24/01/2015). Eating grass, *The Express Tribune*, https://tribune.com.pk/story/826538/eating-grass/

Kumar Rout, H. (25/11/2010). India test-fires nuclear-capable Agni-I missile, *The Times of India*, https://timesofindia.indiatimes.com/india/India-test-fires-nuclear-capable-Agni-I-missile/articleshow/6986753.cms

Martínez Cantera, A. L. (06/05/2018). Los jóvenes de Cachemira toman las calles ante la pasividad de India, *El País*, https://elpais.com/internacional/2018/05/03/actualidad/1525346329_122308.html

Mendo, C. (21/08/1998). Estados Unidos bombardea "bases terroristas" en Afganistán y Sudán, *El País*, https://elpais.com/diario/1998/08/21/internacional/903650421_850215.html

Oppenheimer, W. (21/12/2003). Libia tenía un plan avanzado de armas nucleares y químicas, *El País*, https://elpais.com/diario/2003/12/21/internacional/1071961211_850215.html

Subramanian, T. S. (02/01/2017). Agni-IV missile successfully test fired, *The Hindu*, http://www.thehindu.com/news/national/Agni-IV-missile-successfully-test-fired/article16977450.ece

The Express Tribune (15/04/2015). Pakistan successfully test fires Ghauri Missile, https://tribune.com.pk/story/870256/pakistan-successfully-test-fires-ghauri-missile/

The Hindu (02/06/2017). Prithvi-II missile successfully test-fired, http://www.thehindu.com/news/national/prithvi-ii-missile-successfully-test-fired/article18705455.ece

GEHM

WWW.GEHM.ES

Grupo de Estudios de Historia Militar

El Grupo de Estudios de Historia Militar es un equipo formado por varias personas con conocimientos avanzados en diversas épocas y aspectos de la historia militar; cuyo objetivo es intercambiar conocimientos, debatir puntos de vista, investigar sobre aspectos concretos, y publicar obras de calidad sobre historia militar; formando una plataforma que sirva para proponer temáticas de interés, colaborar en la búsqueda de fuentes, intercambiar posibles ideas y enfoques, participar en la terminación formal de las obras y colaborar en la búsqueda de canales de publicación de las mismas.