



## ¿Disuasión nuclear en América Latina? Análisis de las relaciones entre Argentina y Brasil en torno a los dichos de Eduardo Bolsonaro

**Ignacio Andrés Fernández<sup>1</sup>**

El 14 de mayo de este año, el titular de la Comisión de Relaciones Exteriores de la Cámara de Diputados de Brasil, Eduardo Bolsonaro —hijo de Jair Bolsonaro, presidente del país—, declaró ante alumnos de la Escuela Superior de Guerra la importancia de la posesión de armas nucleares por parte de su país (La Nación, 14 de mayo de 2019). A pesar de ser una mera declaración y que no existiese ninguna puesta en práctica por el momento, sus dichos abrieron la puerta a la especulación acerca de la posibilidad de una futura disuasión nuclear entre este país y el nuestro.

Desde la guerra del pacífico el continente latinoamericano ha gozado de un extenso periodo de paz entre los países que los conforman, característica casi inexistente en otras regiones del globo como por ejemplo Europa, África o Asia. Esta peculiaridad ha facilitado el desarrollo y la integración entre los estados latinoamericanos (A. Kacowicz, 1996). Sin embargo, décadas atrás, existió una fuerte rivalidad entre las dos potencias regionales emergentes del continente: Argentina y Brasil. Las tensiones entre ambos incluso alcanzaron el punto del conflicto armado en 1826, por la posesión de la banda oriental.

De la misma forma que ya ha ocurrido en otros casos, la obtención del arma atómica por parte de un país puede significar un grave peligro para sus países vecinos, especialmente cuando son competidores regionales. Un caso paradigmático en el que se puede observar esto es el de India y Paquistán en el sudeste asiático. El análisis de esta cuestión servirá para un abordaje más preciso hacia el entendimiento esta problemática.

---

<sup>1</sup> Estudiante avanzado de la Licenciatura en Relaciones Internacionales de la Universidad Nacional de Lanús





El desarrollo de un programa nuclear armamentístico encuentra muchos obstáculos, tanto legales como relacionados a las dinámicas globales y regionales, parte del presente trabajo se centrará en analizar cuáles son estos obstáculos y de qué manera podrían ser sorteados por el gobierno brasileño en caso de que esto sea posible. También es imprescindible estudiar las implicancias que esta cuestión puede llegar a tener en la presencia de otros miembros del “Club del Átomo”<sup>2</sup> en la región y en las relaciones que Brasil posee con distintos países de Latinoamérica como por ejemplo Argentina y Venezuela.

### Realismo y disuasión nuclear

Dentro de la teoría de las relaciones internacionales, es el paradigma realista el que ubica a la seguridad como principal tema de la agenda internacional, por lo tanto es el que será utilizado para los fines de este trabajo. Esta corriente de pensamiento entiende al sistema internacional como una anarquía en la que cada uno de los Estados lucha por el poder, y de esta forma, no ser destruido por los demás. A pesar de las distintas etapas de esta escuela de pensamiento y de los distintos autores que aportan sus ideas a la misma, existe un gran consenso a la hora de determinar distintos puntos claves del realismo. El primero de estos puntos es la importancia de la figura estatal (representada por los gobernantes de los distintos estados) dentro de las relaciones internacionales, a pesar de que los realistas más modernos reconocen a una multiplicidad de actores no estatales, en todas las obras el Estado es la figura más preponderante. Un segundo elemento es la supervivencia propia como objetivo más importante de un Estado, este fin se obtiene a través de la maximización del poder estatal —un estado se vuelve más poderoso para evitar ser destruido por otros— (Bartolomé, 2006: 25-26). Un

---

<sup>2</sup> Nombre que recibe el conjunto de países poseedores de armas nucleares luego de que Estados Unidos perdiera el monopolio atómico





gran aporte a la teoría realista es el concepto de “Equilibrio de poder” (Morgenthau, 1997 [1948]: 187-189), el cual explica que en un sistema, si alguna de las unidades intenta alterar el equilibrio, surge una tendencia que lo restablece. En la política internacional, un buen ejemplo es la Europa post-napoleónica, donde el orden establecido por las potencias victoriosas ante la Francia imperial, se mantiene ya que si alguna de estas potencias tiende a crecer de manera desproporcionada, las demás se unirán para detenerla y devolver el equilibrio al sistema. Comenzada la Guerra Fría, este equilibrio se mantuvo entre las dos superpotencias de la época: Estados Unidos y la Unión Soviética.

Antes de 1949, cuando la Unión Soviética desarrolló su primer arma atómica, los Estados Unidos monopolizaban el poderío nuclear, luego de este evento comenzaba un largo período de disuasión nuclear en el que ambas potencias se veían imposibilitadas de realizar un ataque nuclear contra el otro —o alguno de sus aliados— debido a que su rival actuaría de la misma manera provocando la destrucción de ambos.

El concepto de “disuasión” “consiste en la amenaza de recurrir a la fuerza, en proporción capaz de causar daños difícilmente asumibles, con el objeto de evitar un ataque.” (Brody, 1974: 775). Esta práctica era normalmente realizada con armamento convencional, pero con la aparición de la bomba atómica y luego de observar los devastadores eventos en Hiroshima y Nagasaki, la “disuasión nuclear” se ha transformado en una amenaza mucho más contundente. Como se menciona anteriormente, hasta 1949 era Estados Unidos el único capaz de amenazar con el uso de las armas nucleares, pero al día de hoy y con muchos otros países que cuentan con armamento nuclear en su arsenal, es necesario hablar de otro concepto de gran importancia: la “destrucción mutua asegurada” o DMA. Este concepto hace referencia al hecho de que si un país realiza un ataque nuclear sobre otro, el segundo hará lo mismo provocando la destrucción de ambos, de esta forma se crea un equilibrio de poder basado en el





miedo (Byrne, 2010: 68). Este contexto de DMA también nos conduce a dos conceptos que son los de primer uso y no primer uso de armas nucleares, en la actualidad la mayoría de las potencias nucleares adscriben a la segunda opción argumentando que no ejercerán un ataque nuclear a menos que reciban uno de otro país, pero en el siglo XX no todos los mandatarios opinaban de esta manera, esto puede observarse durante la Guerra de Corea, cuando Douglas MacArthur propuso la utilización de bombas atómicas contra Corea del Norte para terminar rápidamente con el enfrentamiento y obteniendo una victoria segura, pero la opción fue desestimada contundentemente por el presidente Harry Truman ya que dicha estrategia conduciría seguramente a una guerra nuclear con la Unión Soviética, quien había adquirido el arma recientemente.

La DMA logró un equilibrio de poder eficaz ya que no se utilizaron armas nucleares desde los bombardeos a Hiroshima y Nagasaki, y solo hubo tres casos en los que casi se llega al enfrentamiento nuclear: la crisis de los misiles de Cuba, el anteriormente mencionado caso de la Guerra de Corea, y el incidente evitado por Stanislav Petrov cuando este teniente coronel del ejército soviético reconoció correctamente una falsa alarma de ataque atómico e impidió el comienzo de un enfrentamiento nuclear entre soviéticos y norteamericanos.

#### Un recorrido histórico por la doctrina nuclear brasileña

El interés brasileño por la energía nuclear surge en la década del 30, cuando en Europa y Norteamérica las mentes más brillantes del mundo comienzan a realizar los primeros descubrimientos acerca de este nuevo fenómeno. A pesar de este interés, la obtención de maquinaria y materias primas necesarias para el desarrollo de energía nuclear se veía imposibilitada por las restricciones impuestas por Estados Unidos a todo el mundo. Brasil utilizó las negociaciones para la exportación de torio para intentar acordar la transferencia de tecnología nuclear con los norteamericanos, pero estos intentos





fueron infructuosos. Luego en 1951 se funda el Consejo Nacional de Investigación, que se debía encargar del desarrollo científico y nuclear brasileño, y recién en 1953, y gracias a acuerdos con Francia y la República Federal de Alemania, pudo obtener el intercambio de la tecnología necesaria para iniciar con su programa nuclear. De esta forma Brasil lograba obtener la maquinaria y el material necesario para dominar todas las fases de la energía nuclear. Sin embargo, con el cambio de gobierno en 1954, hubo un cambio en la orientación de la política nuclear de Brasil debido, en gran parte, a que el nuevo gobierno decidió fortalecer sus lazos con Estados Unidos, y esto significaba un aumento en las restricciones nucleares impuestas al país latinoamericano.

Con el golpe de Estado de 1964, los nuevos funcionarios militares continúan desarrollando el programa nuclear utilizando tecnología importada desde Estados Unidos, yendo en contra de los nacionalistas brasileños, entre ellos científicos, que deseaban desarrollarlo utilizando tecnología de producción nacional. En 1975, Brasil firma un acuerdo nuclear con la República Federal Alemana, lo que provoca la rotura de los acuerdos con Estados Unidos, además este acuerdo con los germanos lo obliga a Brasil a firmar un acuerdo sobre el “no uso de la energía nuclear con fines bélicos”. El acuerdo nuclear Alemania-Brasil se terminó diluyendo para fines de los años 70, debido a las dificultades relacionadas con la transferencia de elementos fundamentales para el dominio del ciclo de combustible nuclear (Patti, 2013).

Con el fin del acuerdo con Alemania y la rotura de los acuerdos con Estados Unidos, Brasil comienza a diseñar un programa nuclear autónomo secreto, que no poseía como objetivo únicamente el desarrollo de la energía nuclear para fines energéticos, sino que significaba también el comienzo de las investigaciones para la creación de una bomba nuclear brasileña. La producción de armamento nuclear estaba dirigida hacia la protección de la seguridad nacional del país, por esto el programa se





encontraba oculto tanto para las instituciones de Brasil, como también para los organismos extranjeros de regulación nuclear. Recién a finales de la dictadura militar, en la década del 80, el programa secreto era revelado para la sociedad brasileña y para la comunidad internacional, y llegando a los años 90 era finalmente desmantelado por completo regresando a los objetivos del desarrollo de energía nuclear con fines pacíficos.

Finalizado el programa nuclear paralelo, nunca se supo con seguridad si se logró la creación de un arma atómica. De acuerdo a los dichos de un ex presidente de la Agencia de Energía Atómica Brasileña, el país habría llegado a desarrollar por lo menos una pieza de armamento nuclear, pero estos dichos serían negados rotundamente por las administraciones posteriores (Squassoni y Fite, 2005).

Las sospechas sobre el desarrollo de armamento atómico llegan incluso hasta la última década, cuando Hans Rühle, ex director del departamento de planeamiento del Ministerio Alemán de Defensa y especialista en cuestiones de armamento, afirmó en 2010 que Brasil podría estar diseñando un nuevo programa armamentístico de estas características. La denuncia es justificada por Rühle por dos motivos principales, el primero es que el desarrollo del programa atómico con fines pacíficos incluye métodos que pueden ser utilizados para el desarrollo de armas nucleares, y el segundo es que el mandatario de Brasil en dicha época, Lula Da Silva se negó rotundamente a firmar un protocolo nuclear que permitía a las autoridades de organismos de regulación atómica internacionales, el ingreso al país e inspección de las instalaciones nucleares. (deutsche welle, 12 de mayo de 2010).

#### Argentina y Brasil ¿De la cooperación a la disuasión?

A pesar de la fuerte rivalidad observada en el siglo anterior, el siglo XX trajo consigo un largo período de cooperación entre las dos grandes potencias del sur del continente, la firma del tratado de





la Cuenca del Plata en 1969 fue uno de los primeros pasos para la creación de un ámbito regional de aproximación diplomática entre ambos países (Brigagao y Valle Fonrouge, 1999).

En 1969 también es firmado y entra en vigencia el Tratado de Tlatelolco, 2 años después de la firma del Tratado de No-Proliferación nuclear (TNP), que establece la proscripción de armas nucleares en el territorio de América Latina y el Caribe. Argentina y Brasil eran países signatarios de este acuerdo pero recién en la década de los 90 se unen completamente al mismo, debido a que anteriormente rechazaban ciertas distinciones que hacía el tratado y que iban en contra del principio de igualdad jurídica de los estados miembros.

Aproximadamente una década después de la firma del Tratado de Tlatelolco, en 1980, se firma un acuerdo para el uso pacífico de la Energía Nuclear entre Argentina y Brasil. En este negociado se pactaba la creación de mecanismo de cooperación en las áreas de investigación aplicada a la tecnología nuclear, la protección física de material fisible, la explotación y producción de uranio, la seguridad nuclear, y el entrenamiento, capacitación y el intercambio de informaciones tecnico-científicas. Luego de este acuerdo, empresas brasileñas colabora con sus contrapartes argentinas para la fabricación del tercer reactor nuclear de la República de Argentina. Finalmente se llega a un tercer acuerdo que establece una coordinación común de políticas nucleares en foros internacionales, declarando que esta cooperación "permitirá a los dos países enfrentar en mejores condiciones las crecientes dificultades encontradas en la provisión internacional de equipamientos y materiales nucleares" (Brigagao y Valle Fonrouge, 1999).

Varios de los convenios secretos llevados a cabo durante el período 1976-1983 en el cual ambos países eran administrados por gobiernos militares, y especialmente aquellos que supuestamente





trataban el tema de misiles balísticos nucleares, permanecen ocultos hasta el día de hoy<sup>3</sup>, lo que sí se puede afirmar es que el regreso de la democracia a ambos estados fue el comienzo de una nueva etapa de cooperación en materia nuclear. A mediados de 1985, y finalizada la dictadura militar en Brasil (Argentina se había democratizado anteriormente en 1983), se firma de la Declaración Conjunta de Política Nuclear de Foz de Iguazú, en la que los gobiernos de ambas naciones se comprometen al uso únicamente pacífico de la energía nuclear, y reafirman la voluntad bilateral de seguir cooperando en el desarrollo nuclear conjunto. En 1990 y con cambios en los gobiernos argentino y brasileño, se realiza una segunda declaración conjunta en la que se sentaron las bases para una mayor institucionalización de este régimen de cooperación.

Ya a comienzos de los años 90, momento en el que ambos países se suman por completo al Tratado de Tlatelolco, firman el Acuerdo Bilateral para el uso Exclusivamente Pacífico de la Energía nuclear en Guadalajara, en el cual se comprometen a:

1. Abstenerse de realizar, fomentar o autorizar pruebas, el uso o la fabricación de toda arma nuclear
2. Abstenerse de recibir, depositar o crear instalaciones de armas nucleares.
3. Reconocer que no existe una distinción técnica entre dispositivos explosivos nucleares para fines pacíficos y/o para fines bélicos, comprometiéndose a renunciar, en cuanto persista la referida limitación técnica a cualquier explosión nuclear

---

<sup>3</sup> Uno de los datos no ocultos es el hecho de que en mayo de 1980 se adoptó una Declaración Presidencial Conjunta, que reafirmó el carácter pacífico de los programas nucleares de Argentina y Brasil y la oposición de ambos al desarrollo de armas nucleares. (Bompadre, 2000)







Con este convenio, sumado a la creación de la Agencia Brasileño-Argentina para la Contabilidad y Control de Materiales Nucleares (ABACC), se terminan de afianzar los vínculos de cooperación nuclear entre las dos potencias regionales de latinoamérica y se fortalece la idea de la no existencia de armas atómicas en el sur del continente.

La ABACC poseía la tarea de controlar el trato del material nuclear en Argentina y Brasil, y de vigilar que no se desvíe parte de este material para fines no autorizados, de esta manera se ejercía un fuerte control entre ambos países que ayudaban a mejorar la confianza entre ellos.

Finalmente a mediados de la década del 90, Argentina y Brasil ingresan al Grupo de Países Proveedores Nucleares (en 1994 y 1996 respectivamente) y acuerdan firmar y ratificar el TNP (el primero en 1995 y el segundo en 1998). Así logran demostrar a la comunidad internacional su serio compromiso en este área.

#### Programas nucleares el Sudeste asiático

Antes de comenzar con las conclusiones, se procederá con un breve y general análisis de la cuestión de la disuasión nuclear en el sudeste asiático, para poder realizar un estudio comparativo entre estos dos casos en las conclusiones que ayuden a comprender las causas de esta amenaza y permitan facilitar el entendimiento de esta hipotética problemática en el caso de que se de en un futuro.

El primero de los dos países en realizar una prueba de armas nucleares fue la India en 1974. Antes de eso, Pandit Jawaharlal Nehru —quien luego se transformaría en primer ministro de este país—, declaró lo siguiente:

*“Mientras el mundo se constituya como es, cada país tendrá que diseñar y utilizar los últimos dispositivos para su protección. No tengo ninguna duda de la India desarrollara sus investigaciones*





*científicas y espero que los científicos indios utilicen la fuerza atómica con propósitos constructivos. Pero si la India se ve amenazada, inevitablemente tratará de defenderse por todos los medios a su alcance” (Udgaonkar, 1999).*

Esta afirmación no deja dudas de que India no dudará en utilizar su arsenal nuclear para defenderse de los estados que considera como amenazas, en el caso de que sus mandatarios lo crean necesario.

India es uno de los estados que adscribe a la política de “No primer uso”, ya que considera que lo más prudente es utilizar armamento atómico solo como represalia ante un ataque de las mismas características proveniente de otro país.

Pakistán comenzó a planificar sus pruebas atómicas a finales de la década del 70, pero fue en 1983 cuando pudo realizar con éxito su primer ensayo frío, y recién en 1998 se concretó la primera prueba de armas nucleares pakistaníes.

Pakistán no está de acuerdo con la doctrina de “No primer uso” y ya ha aclarado que puede responder con un ataque nuclear ante un ataque con armamento convencional proveniente de la India o de otro país si así lo consideran necesario (Narang, 2010). Por esto mismo la India ha sido muy prudente ante los ataques terroristas de grupos supuestamente apoyados por el gobierno de Pakistán este año.

Habiendo realizado este breve resumen de las doctrinas y el desarrollo de los programas atómicos de ambos países, es necesario destacar la inestable situación que se vive en dicha región, ya que como se menciona en el párrafo anterior, un incidente producido por un agente no estatal como





son los grupos terroristas de la región de Cachemira<sup>4</sup> puede conducir hacia una guerra nuclear y la consiguiente destrucción mutua asegurada de estas dos naciones. Por ahora, y a pesar de que las tensiones llegaron a la conflagración armada tres veces a partir de la década del 40, ningún gobierno indio o pakistaní ha utilizado armamento nuclear en sus ataques.

Por último, agregar que las capacidades bélicas y nucleares de ambos países no son simétricas ya que India posee capacidades económicas superiores que le permiten poseer un mayor arsenal convencional y no convencional (Borreguero, 2004).

### Conclusiones

Habiendo finalizado con el análisis, se pueden concluir diversos puntos acerca de las posibilidades que existen de que se llegue a hablar de disuasión nuclear en Latinoamérica y de qué consecuencias traería esto.

Los enfrentamientos militares en la región latinoamericana parecen haber quedado atrás luego de la Guerra del Pacífico entre 1879 y 1884, y los que enfrentaban a Argentina con Brasil observan su último antecedente en la Guerra del Brasil entre 1825 y 1828. Igualmente las tensiones entre países de esta región no se quedaron ahí, como se pudo comprobar con los conflictos que casi alcanzan el rango de guerra entre Chile y Perú en 1975, y entre Chile y Argentina en 1978 (Kacowicz, 1996), estos casos demuestran que a pesar de que parezca probable, un conflicto bélico entre países de sur del continente no es imposible.

---

<sup>4</sup> Región fronteriza entre India y Pakistán cuya soberanía es actualmente disputada por ambos, y que alberga una gran cantidad de grupos terroristas, los cuales según India, son financiados por el gobierno pakistaní.





Al examinar los apartados expuestos en el presente trabajo, podemos notar una relación entre la democratización de los gobiernos y su propensión al conflicto y específicamente al uso de armas atómicas, la relación se establece en los siguiente puntos:

1. La región latinoamericana, conocida por su tradición históricamente democrática, también posee una cultura tradicionalmente pacífica, destacando que los dos casos de tensiones casi bélicas eran protagonizadas por gobiernos autoritarios.
2. La región del sudeste asiático posee una mayor cantidad de gobiernos autoritarios y se puede observar como una zona de mayor conflictividad interestatal
3. La India, siendo la mayor democracia del mundo por su cantidad de habitantes y su sistema político, posee mayores obstáculos que le impiden la utilización de armas nucleares, mientras que Pakistán demuestra un mayor autoritarismo y una mayor facilidad para desplegar su arsenal atómico

Esta relación ya ha sido mencionada por otros autores, quienes suelen argumentar que se debe al poder detentado por la opinión pública, y a su poca voluntad de entrar en conflicto. Los gobiernos autoritarios no dependen tanto de la opinión pública y por esto tienen mayor libertad para tomar decisiones que pongan en riesgo la seguridad de sus habitantes.

Otros obstáculo para el desarrollo y utilización de armas nucleares por parte de los gobiernos brasileños, es la cantidad de acuerdo de los cuales son signatarios. Desde el TNP, al cual ingresaron hace menos de tres décadas, hasta el Tratado de Tlatelolco que había sido anteriormente ratificado por Brasil. Históricamente no sería el único país en salirse de este tipo de acuerdos, Corea del Norte se retiró del TNP a pesar de haberlo firmado anteriormente y desarrolló su propio programa de armas nucleares que se encuentra actualmente en funcionamiento, Brasil podría poseer actualmente uno





como denunció Rühle en 2010, aunque esto es poco probable debido al protocolo de regulación nuclear que realiza la ABACC. Más allá de los impedimentos legales, también existen trabas relacionados a las dinámicas de juego del orden internacional, ya que las grandes potencias podrían ver poco beneficioso el desarrollo de armas nucleares en esta región e impondrán sanciones que significarían un gran golpe a la economía y el desarrollo de este país.

Además si Brasil desarrollara armas nucleares, la Argentina lo podría observar como una amenaza y dependiendo la reacción de los gobernantes de ese momento, podría retirarse de los tratados al ser estos incumplidos por su vecino y desarrollar su propio programa para la defensa de su soberanía apelando a la dinámica de la disuasión nuclear, lo que empeoraría drásticamente la situación.

La creación de una mayor cantidad de mecanismos de control y cooperación entre Argentina y Brasil es el unico metodo para evadir esta problemática, más allá de las declaraciones de Eduardo Bolsonaro, no existe en la praxis, pruebas de que Brasil pueda tomar esta decisión, pero el pensamiento de este funcionario está muy directamente relacionado al de su padre quien es presidente de Brasil y el cual expresa una ideología bastante radical para la región —y al ser elegido democráticamente, se puede deducir que la opinión pública no seria una barrera muy difícil de sortear para esto—, por lo tanto no se puede ignorar esta posibilidad en un futuro.





Bibliografía:

- Bartolomé, M. 2006. *La seguridad internacional post 11-S. Contenidos, debates y tendencias*. Instituto de Publicaciones Navales
- Bompadre, G. E. 2000. *Cooperación nuclear Argentina-Brasil*. Relaciones Internacionales.
- Borreguero, E. 2004. *India y Pakistán: el dilema nuclear*. Boletín Elcano, (43), 6.
- Brigagao, C., & Valle Fonrouge, M. 1999. *Argentina y Brasil: modelo regional de confianza mutua*. Estudios Internacionales, 3-19.
- Brody, R. 1974. *La disuasión*. Enciclopedia de las Ciencias Sociales. Vol. 3
- Byrne, P. 2010. *The Many Worlds of Hugh Everett III: Multiple Universes, Mutual Assured Destruction, and the Meltdown of a Nuclear Family*. Oxford University Press.
- Fite, D & Squassoni, S. 2005. *Brazil's Nuclear History*. Arms Control Association. Recuperado el 8 de agosto de 2019. Obtenido de <https://www.armscontrol.org/act/2005-10/brazils-nuclear-history#note01>
- Kacowicz, A. M. 1996. *La larga paz sudamericana: 1883-1995*. FLACSO
- Kuramoto, R. Y. R., & Appoloni, C. R. 2002. *Uma breve história da política nuclear brasileira*. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, 19(3), 379-392.
- Narang, V. 2010. *Pakistan's nuclear Posture: implications for south asian stability*. Belfer Center Quarterly Journal: International Security, 1-4.
- Morgentau, H. & Thompson, K. 1997 (1948). *Politics among Nations. The struggle for power and peace*. McGraw-Hill.
- Patti, C. 2013. *O programa nuclear brasileiro entre passado e futuro*. Meridiano 47-Boletim de Análise de Conjuntura em Relações Internacionais, 14(140).





- Udgaonkar, B. M. 1999. *India's nuclear capability, her security concerns and the recent tests*. Indian Academy of Sciences  
Artículos periodísticos:
- Armendáriz, A. 14 de mayo de 2019. *Un hijo de Bolsonaro quiere que Brasil tenga armas nucleares para ser más respetado en el mundo*. La Nación. Recuperado el día 8 de agosto de 2019. obtenida de <https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/un-hijo-bolsonaro-quiere-brasil-tenga-armas-nid2247778>
- "Brasil podría estar construyendo una bomba atómica". 12 de mayo de 2010. Deutsche Welle. Recuperado el día 8 de agosto de 2019. Obtenida de <https://www.dw.com/es/brasil-podr%C3%ADa-estar-construyendo-una-bomba-at%C3%B3mica/a-5566413>

