

# La cooperación espacial entre China y América del Sur: una aproximación crítica.

Blinder, Daniel y Frenkel, Alejandro.

Cita:

Blinder, Daniel y Frenkel, Alejandro (2018). *La cooperación espacial entre China y América del Sur: una aproximación crítica*. En *China, Rusia e India: un enfoque multidimensional*. (Argentina): UNDEF.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/daniel.blinder/63>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pwFw/sET>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

---

# LA COOPERACIÓN ESPACIAL ENTRE CHINA Y AMÉRICA DEL SUR: UNA APROXIMACIÓN CRÍTICA

**DANIEL BLINDER\***  
**ALEJANDRO FRENKEL\***

## **Introducción**

No es ninguna novedad decir que el ascenso o, más bien, el (re) surgimiento de China ha movido el avispero en el campo de los estudios de Relaciones Internacionales. Las discusiones, debates y predicciones respecto del lugar que ocupa y ocupará el gigante asiático en el escenario internacional, su relación con el resto de las potencias o cómo este resurgimiento impacta en la propia naturaleza del “orden” internacional se ha transformado en uno de las problemáticas más importantes para el mainstream académico y político. En este contexto, la política global que viene desarrollando China hace que su presencia en otras latitudes, más allá de su entorno inmediato, también se vuelva un progresivo tema de

---

\* Doctor en Ciencias Sociales, profesor de la Universidad de Buenos Aires y la Universidad Nacional de San Martín.

\* Doctor en Ciencias Sociales, profesor de la Universidad de Buenos Aires y la Universidad Nacional de San Martín.

análisis. La política de Beijing en África o la recientemente lanzada Iniciativa de la Franja y la Ruta (IFR) son claros ejemplos de ello.

En este marco, la relación con América Latina no se ha quedado atrás en tanto objeto de estudio de diversas disciplinas de las Ciencias Sociales, un amplio espectro que abarca desde las Relaciones Internacionales hasta los estudios culturales. Argumentos para ello no faltan: China es el segundo socio comercial de la región, sólo superado por Estados Unidos. Beijing cuenta, además, con Tratados de Libre Comercio (TLC) con Chile, Perú y Costa Rica y, a partir de julio, iniciará negociaciones para un futuro TLC con Panamá, mientras se estudia la posibilidad de formalizar otro con Colombia. Asimismo, la participación de América Latina como destino de los flujos de inversión extranjera china ha tenido un crecimiento significativo en los años recientes, en especial luego de que el país asiático lanzara una fuerte política de internacionalización de capitales. En el plano político, el vínculo viene experimentando un incremento exponencial de visitas de alto nivel, tanto de funcionarios latinoamericanos como chinos. A ello se suma que el gigante asiático ha establecido, en el marco de sus definiciones de política exterior, “asociaciones estratégicas integrales” con seis países latinoamericanos: Brasil, Venezuela, México, Argentina, Perú y Chile; y “relaciones cooperativas de alto nivel” con Colombia, Costa Rica, Ecuador y Uruguay (Roldán Pérez et al, 2016). El ámbito interregional es otro campo que refleja la intensidad que ha adquirido la relación entre ambos actores: China es miembro observador de la Alianza del Pacífico y, en 2014, fundó junto a los países de América Latina y el Caribe el foro China-CELAC, desde donde se proyectan medidas de cooperación multidimensionales<sup>1</sup>.

Yendo a los enfoques tradicionales de las relaciones internacionales, es común que la relación entre China y América Latina sea abordada en función de las dinámicas del sistema internacional, tales como la redistribución del poder mundial que se estaría dando de Noroccidente a Oriente, con el este asiático como epicentro. En este marco de análisis, diversos autores (Cesarin, 2005; Tokatlian, 2007; Teng & Roett, 2009; Shambaugh, 2013; Gallagher, 2016) se han focalizado en la incipiente disputa interhegemónica entre Estados Unidos y China como punto de partida para analizar la relación entre la región y el gigante asiático. Bajo esta mirada, América

---

1. Siguiendo las variantes de interregionalismo elaboradas por (Rüland, Hänggi, & Roloff, 2006), el caso de China y América Latina se correspondería con un “interregionalismo híbrido”, el cual se define por la existencia de relaciones entre un grupo u organización regional y una potencia individual.

Latina suele ser colocada como un escenario de disputa entre dos Estados que pugnan por ocupar el lugar de primera potencia. Una, además, se encuentra en aparente declive; la otra, en creciente ascenso.

El campo de la economía política también viene funcionando como un campo prolífico de análisis. Aquí, el tema que más interés ha despertado tiene que ver con la naturaleza de las relaciones económicas y comerciales. Sobre todo, el foco está puesto en cómo se interrelacionan las diferentes economías y el impacto de esa relación sobre los perfiles productivos en los países de la región. Así, por ejemplo, algunos estudios se concentran en el sector de inversiones y finanzas (Gallagher, Irwin, & Koleski, 2012; Gallagher, Irwin, & Koleski, 2013; Dollar, 2017), otros en el área de infraestructura (Ellis, 2013) o en el proceso de reprimarización de las economías latinoamericanas, fomentado por el boom de las commodities durante la década pasada (Blázquez & Rodríguez, 2006; Jenkins, Peters, & Moreira, 2008; Jilberto & Hogenboom, 2007; Svampa, 2013)

Lo anterior ha dado lugar a nuevos trabajos que problematizan si no se está produciendo una neo-dependencia o, en todo caso, si no hay una continuación de los esquemas de dependencia, pero con una diversificación de los actores. Así, hay quienes sostienen que la relación de asimetría que caracteriza al vínculo entre el gigante asiático y América Latina se corresponde con un tipo de relacionamiento Norte-Sur, dando lugar a un “Consenso de Beijing” (Slipak, 2014) o un “Consenso del Pacífico” (Vadell, 2011). En un sentido similar, Actis y Zelicovich (2016) señalan que la redistribución (limitada) del poder global que se viene dando desde principios del siglo XXI ha favorecido únicamente a las potencias emergentes –cuya expresión más significativa se encuentra en los BRICS<sup>2</sup>– lo que dio lugar a nuevos patrones de vinculación entre estas potencias emergentes y los países en desarrollo que conforman el “otro Sur”. De esta forma, agregan los autores, la categoría “Sur” ha dejado de explicar un único conjunto de vinculaciones entre los Estados, para dar lugar a tres modalidades: una entre los propios países en desarrollo, otra entre éstos y las potencias emergentes y una tercera que vincula a los emergentes entre sí, en la que se pueden vislumbrar relaciones Sur-Sur mediadas por las mismas asimetrías que caracterizaron históricamente los vínculos entre el Norte y el Sur.

En base a este estado del arte, este artículo busca analizar un aspecto particular de la relación entre China y América Latina escasamente aborda-

---

2. Brasil, Rusia, India, China y Sudáfrica.

do hasta el momento: la cooperación en materia de desarrollo espacial. En efecto, puede constatarse que en los años recientes China viene ocupando un lugar cada vez más importante en las políticas espaciales de los países latinoamericanos, como participante activo en la cooperación espacial.

Asimismo, consideramos que el desarrollo tecnológico –en este caso, vinculado a la temática espacial– asume especial importancia en la agenda exterior latinoamericana, dado que es una variable que ha estado tradicionalmente asociada a la idea de autonomía en el pensamiento internacional latinoamericano. Ya en la década de 1960, el brasileño Helio Jaguaribe emparentaba el perfeccionamiento de capacidades tecnológicas con la viabilidad nacional, entendida como “la capacidad de desarrollo y supervivencia de carácter autónomo y endógeno que puede alcanzar una nación” (Jaguaribe, 1972)<sup>3</sup>. Más cerca en el tiempo, Samuel Pinheiro Guimarães, otro autor brasileño, retomó a su colega y afirmó que para contrarrestar la vulnerabilidad externa que caracteriza a los Estados periféricos en el sistema internacional es imprescindible una estrategia de desarrollo que incluya políticas tecnológicas diferenciadas y de alto valor agregado (Pinheiro Guimarães, 2005: 163).

En base a lo anterior, no es casual que el incremento de la cooperación espacial entre China y algunos países de la región haya coincidido con dos procesos recientes, casi simultáneos. En primer lugar, con la llegada de gobiernos de izquierda y centro-izquierda que tuvo lugar durante la década pasada en América Latina. Gobiernos que –con distintas formas e intensidades– pusieron la autonomía respecto de Estados Unidos y Europa como uno de los horizontes de sus políticas exteriores<sup>4</sup>. En segundo término, el creciente peso de China en la región coincide con el mencionado proceso de redistribución del poder mundial del Noroccidente al Oriente que se constata, sobre todo, a partir de la crisis financiero-económica de 2008 (Tokatlian, 2012).

Vinculado con esto último, el desarrollo espacial es un tema relevante en tanto es un aspecto central en la agenda de aquellos Estados que buscan posicionarse como potencias globales. En efecto, la controversia en torno

3. Jaguaribe distingue varios “grados” de viabilidad: no viabilidad (o dependencia estructural externa); relativa viabilidad individual; viabilidad colectiva mínima y viabilidad individual. De esta forma, el grado de viabilidad nacional de cada país va a determinar su nivel de autonomía frente a los otros Estados.

4. Tomando como referencia las lógicas de política exterior que Russell y Tokatlian (Russell & Tokatlian, 2013) identifican como recurrentes en los países latinoamericanos, la profundización del vínculo con China (y otros países de Asia) podría entenderse como una estrategia de diversificación de los vínculos externos, orientada a incrementar la autonomía de la región vis a vis Estados Unidos.

a la base espacial del país asiático en la Patagonia Argentina ha mostrado que los temas de alta tecnología siempre se vinculan con intereses de poder estratégico-militares (Blinder, 2017). En el caso de China, esto se vuelve más complejo si consideramos que el gigante asiático se define a sí mismo como un país emergente y, a raíz de ello, presenta a las relaciones con la región como una vinculación Sur-Sur<sup>5</sup>. En este sentido, creemos que analizar la cooperación en el campo constituye un buen indicador para analizar el carácter de la relación entre China y América Latina y establecer si se puede hablar de un tipo de cooperación Sur-Sur o, más bien, está mediada por un patrón de asimetría, propia de los tradicionales vínculos Norte-Sur.

### **Cooperación Espacial China con América del Sur ¿Es posible?**

Para comenzar, debemos preguntarnos si es posible la cooperación espacial entre la República Popular China y los países de América del Sur. Esto se debe, fundamentalmente, a dos factores clave. El primero radica en la brecha tecnológica que separa al gigante asiático de los países más adelantados en materia espacial en la región, a nuestro entender, Argentina y Brasil. En segundo lugar, la importancia que tiene el Plan Espacial chino en su estrategia global de proyección de potencia mundial. En efecto, la conquista del espacio, la inversión en investigación y desarrollo, la participación activa con distintas misiones tripuladas, distintos desarrollos satelitales, la misión de llegar a la Luna y otros, constituyen una serie de acciones tendientes a consolidar estas posiciones. Sin embargo, dada la trayectoria de las últimas décadas de la región sudamericana, encontramos muchísimo más relación y cooperación con Estados Unidos y luego con países de Europa en esta materia. Esto, además de una serie de acciones de mayor o menor alcance en materia de transferencia de tecnología, siempre está sujeto a los controles de tecnologías sensibles, regímenes internacionales, acuerdos de

5. Siguiendo a Lechini y Morasso (Lechini & Morasso, 2015) entendemos a la cooperación Sur-Sur como un tipo de relacionamiento que expresa intereses compartidos y plurales donde los gobiernos del Sur procuran fortalecer la interdependencia económica, promover procesos de integración comercial y política, atender a cuestiones de orden global y estratégicas y promover la estabilidad en el sistema internacional. En las esferas de la acción, en tanto, se plasma principalmente en sus posturas en instituciones globales y regionales, en proyectos y programas para el desarrollo y en acuerdos de comercio e inversiones.

confidencialidad y, por sobre todo, negocios muy importantes de un monopolio de “saber hacer” que es patrimonio de escasas empresas de los complejos militares industriales de estos países.

Los primeros en llegar tienen, por supuesto, una mayor trayectoria en desarrollo en el sector. Es el caso de la llamada “carrera espacial” entre las superpotencias en la Guerra Fría. El relato histórico tradicional cuenta que la Unión Soviética tuvo en principio el liderazgo de la carrera espacial, pero al final ganaron los Estados Unidos. Pero la carrera espacial significó no sólo significó una competencia tecnológica sino también simbólica y política por la superioridad como potencias.

No obstante, a pesar de tener por protagonistas a los rusos y estadounidenses, otros países, aliados y periféricos –entre los que se encontraba China– buscaron su desarrollo propio, lo cual les traería más de un cortocircuito con las potencias por la innovación en el campo político de la ciencia y la tecnología.

### **La carrera china hacia el espacio**

El programa espacial chino comenzó en 1956, cuando Qian Xuesen retornó a su país luego de haber sido encarcelado y acusado de tener simpatías comunistas a principios de 1950 (Xin, 2007: 22), estando en buenas relaciones con la URSS. En 1970, consiguieron lanzar con éxito su primer satélite propio (Xin, 2007: 23), luego de haber detonado su propia bomba atómica en 1964. China consiguió una larga serie de triunfos con sus cohetes “Larga Marcha”, y en la década de 1990 supo articular con diferentes países para construir satélites y lanzarlos (Smith, 2005; Solomone, 2005: 27; Solomone, 2006).

El programa espacial chino presta un especial interés para el Ejército de Liberación Popular, en especial por su potencial uso para la guerra (Solomone, 2005: 28-29), y es por ello que no queda claro quién controla dicho programa, si los civiles o los militares, dada la exportación de material misilístico a países como Pakistán (Solomone, 2005: 31-32). En ese ámbito, los Estados Unidos trabajan en políticas de transparencia con China, que ambiciona tener una base en la Luna y otra en Marte en las próximas décadas, lo que tendrá implicancias no sólo para la ciencia, sino para los asuntos militares (Solomone, 2005: 34-36; Johnson-Freese, 2003: 51-53; Solomone,

2006). Además, China se sumó en 2003 al exclusivo club de tres países (junto a Rusia y Estados Unidos) que realizan vuelos espaciales tripulados (Johnson-Freese, 2007: 5).

Para Estados Unidos, la República Popular China se convertirá en las próximas décadas en una potencia mundial, en un mundo multipolar (National Intelligence Council, 2008). La preocupación central de las otras potencias en una nueva carrera espacial para acceder a un nuevo status internacional (Johnson-Freese, 2003: 53-54). Por eso, China se lanzó a la competencia con los estadounidenses al considerar que tienen un poder abundante, tanto en la Tierra como en el espacio (Johnson-Freese, 2003: 66) y desarrollan armas cósmicas antisatélite, basadas en plataformas terrestres y satelitales, y proyectos de bases lunares y marcianas para el año 2040 (Johnson-Freese, 2003: 63).

Pero las motivaciones chinas también encuentran a sus competidores regionales, especialmente India, Japón, Rusia y Corea del Sur (Johnson-Freese, 2003: 68), por lo que nunca descuidan la interdependencia y cooperación, como hacen con Alemania, Canadá, Italia, Francia, Inglaterra, Pakistán, Brasil, y la mismísima Rusia e India (Johnson-Freese, 2003: 64; Kulacki 2008: 29). En el año 2007, los chinos completaron con éxito la operación de la venta total del servicio a Nigeria, que consistía en la fabricación de un satélite de comunicaciones, el lanzamiento y el servicio en órbita del mismo, lo que convirtió a China en un jugador importante en la industria.

La política espacial y de armas espaciales estadounidense de octubre de 2006 (*US National Space Policy*) significa un serio desafío a la seguridad de China, ya que constituye una actitud unilateral por parte de este país contra cualquier tratado internacional que ponga límites al acceso irrestricto al espacio (Shixiu, 2007: 2; Zhang, 2007). Esta política presenta un número importante de retos a la seguridad de China, en especial porque propone la exclusividad de EE.UU. en los derechos de uso del espacio, en detrimento de otros actores con “propósitos hostiles” y aparta a aquellos que tienen la voluntad y los medios para competir en ese ámbito (Shixiu, 2007: 2-3; Zhang, 2007). China es vista por EE.UU. como una potencia en desarrollo de dichas capacidades y un posible retador en el futuro (Smith, 2006, Blazejewski, 2008).

Sumado a ello, China ha manifestado en varias ocasiones su intención de desarrollar su programa con fines pacíficos, ha apoyado la prohibición de proliferación de armas espaciales. De acuerdo a la postura china, la *US National Space Policy* monopoliza el uso de los cielos y China no puede



delegar la custodia de sus intereses nacionales en el espacio a otro Estado (Shixiu, 2007: 4). Todo esto obliga a los planificadores chinos a ejercer contramedidas asimétricas –puesto que todavía no han desarrollado la capacidad de equiparar dichas armas– para poder defenderse de ellas desde Tierra y, en un futuro, sumarse a la carrera por el desarrollo armamentístico que posee su gran adversario estadounidense (Shixiu, 2007: 9).

Desde 1960, la estrategia de seguridad nacional de la República Popular China se basó en la guerra popular y la disuasión nuclear. Por un lado, China tiene grandes cantidades de fuerzas convencionales y una preparación para la movilización popular en caso de invasión y, por el otro, poder nuclear para disuadir de un ataque a una superpotencia, sea esta estadounidense o rusa. La *Strategic Defense Initiative* estadounidense tuvo impacto sobre los tomadores de decisión chinos: para éstos, minimizaría su poder nuclear y vulneraría su seguridad, con la potencialidad de ser chantajeados por Estados Unidos (Garver, 1986: 1220-1221). Esta fue una variable que impulsó el desarrollo espacial chino posterior, que lo llevó a entrar en la nueva carrera con Estados Unidos.

Ahora bien, yendo al terreno actual, ¿por qué China cooperaría o busca acercarse a países latinoamericanos para cuestiones relativas a la tecnología espacial? No existe una respuesta unívoca. Sin embargo, dado que este campo del conocimiento implica tecnología de vanguardia (que permite las comunicaciones, integra las infraestructuras nacionales y posibilita recolectar datos terrestres), y que China es una de las naciones del “Club espacial” (capaces de diseñar, fabricar, y poner en órbita satélites con lanzadores propios), esto representa una oportunidad para quien busca constituirse como potencia global. En efecto, la cooperación espacial representa un nicho importante para estas relaciones interestatales, en una región cuyos países tienen una mayor tradición de cooperación con Estados Unidos o Europa.

Hemos encontrado evidencia en fuentes primarias y secundarias de una serie de acuerdos de cooperación espacial entre China y países sudamericanos. No obstante, la relación bilateral en la materia se encuentra en pleno desarrollo y, probablemente, en los próximos años aumentarán no sólo las acciones tendientes a realizar proyectos conjuntos, sino también la información disponible. Los resultados arrojados por las fuentes muestran que algunos países no presentan evidencia de cooperación, y la mayoría muy poca. Esto se debe, en parte, a que la presencia china, en competencia

con Estados Unidos y los países europeos, es algo relativamente cercano en el tiempo. Pero, también, a que dicha cooperación podría resultar costosa porque se trata de tecnologías sensibles, sujetas a regulaciones. A continuación, enumeraremos las relaciones de cooperación espacial de estas unidades estatales con China.

## **Programas de cooperación entre China y los países de América del Sur**

### **Argentina**

El programa espacial de China comprende telecomunicaciones, imágenes, exploración espacial y desarrollo militar. Es un plan espacial completo, que busca dominar el amplio abanico tecnológico de una potencia espacial. Los chinos tienen como objetivo viajar a la Luna y a Marte, entre otros proyectos. En este contexto, en el año 2012 se comenzó la negociación para instalar la base de Espacio Profundo (*China Satellite Launch and Tracking Control General, CLTC*) que necesita China para triangular la señal y poder así comunicarse con otros puntos del globo y el espacio (concretamente, los planetas a los que quiere llegar). Esta necesidad técnica fue acordada con Argentina para su emplazamiento en el sur patagónico, en la Provincia de Neuquén. Las características de esta tecnología han despertado distintas críticas de índole científica y política, relacionadas a las supuestas capacidades militares que esta base podría tener, sobre todo en caso de una contienda global: permitiría comunicaciones de los sistemas militares chinos en todo el globo, constituiría un blanco en el caso de una conflagración planetaria, y vulneraría las leyes de los argentinos, entre otras cuestiones. Sin embargo, este tratado no tenía cláusulas secretas, y los usos planificados eran puramente civiles. Las dudas versaban sobre la vinculación de los militares con el plan espacial chino y el posible uso bélico de las instalaciones (Blinder, 2017).

El objeto del acuerdo entre las partes para la construcción, establecimiento y operación de una estación de exploración del espacio lejano en la provincia de Neuquén incluyó desgravaciones impositivas, de uso común en este tipo de acuerdos diplomáticos. Con respecto a la vigencia y aplicación de la normativa, las obligaciones de China consistieron en llevar adelante sus actividades de acuerdo a las leyes y reglamentaciones de Argentina y Neuquén. Se estableció a CLTC como organismo responsable del objeto

del acuerdo y se estableció que si Argentina tiene que tomar decisiones que interfieran con el objeto del acuerdo, debe informarlas con la “debida anticipación”, con el compromiso de buscar alternativas para evitar afectar las actividades (Blinder, 2017).

En cuanto a la cuestión migratoria, el gobierno argentino se comprometió a facilitar los permisos de ingreso o visas a los chinos vinculados con la estación. En cuanto a las relaciones laborales para la ejecución del acuerdo, se regirán por la ley del lugar de ejecución, es decir Neuquén y Argentina. Las remuneraciones abonadas por el gobierno chino a las personas de nacionalidad china se regirán por la legislación del país de origen. Existe también una cláusula de indemnidad, en la cual el gobierno argentino no se responsabiliza por las actividades del gobierno de China en el uso de la estación. Esto quiere decir que si China violara el acuerdo, no habría responsabilidad. Con respecto a las controversias, el acuerdo establece que se dirimirán amigablemente a través de los canales diplomáticos. La vigencia del tratado es de 50 años, prorrogable por mutuo acuerdo (Acuerdo de Cooperación, 2014).

Durante los últimos años, del gobierno de Cristina Fernández de Kirchner, existieron graves acusaciones por parte de la oposición política –hoy parte del gobierno de Cambiemos– y de varios periodistas que han alertado sobre el posible uso militar de las instalaciones. En diciembre de 2015, cuando Mauricio Macri asumió la presidencia de la República, varios de los denunciantes del acuerdo con China pidieron medidas de mayor transparencia y garantías de que el complejo no sería utilizado con propósitos militares (Acuerdo de Cooperación, 2014). Como consecuencia, Macri viajó a Beijing para pedir que China garantizara el uso civil de las instalaciones. El gobierno chino lo hizo (Protocolo Adicional, 2016).

## **Brasil**

China tiene proyectos de cooperación multilaterales con Brasil, enmarcados en el programa de satélites de observación de la Tierra, CBERS por sus siglas (INPE Web; CONAE Web) que se vienen llevando a la práctica desde fines de la década de 1980, y en el marco de los BRICS, del que ambos son miembros. La cooperación con China empezó en 1988, con acuerdos para el desarrollo y lanzamiento de 2 satélites de sondeo terrestre remoto. Lue-

go, el acuerdo se amplió para incluir 3 satélites más. El último de ellos fue programado para ser lanzado al espacio desde la base de Alcántara en un cohete Ciclón, en el marco de un convenio con Ucrania. En 2004, una delegación brasileña viajó a China para firmar acuerdos en materia espacial (Ministerio Relaciones Exteriores Brasil; Freeman, 2005).

## **Bolivia**

El satélite TKSAT-1 (Túpac Katari) fue el primer satélite de telecomunicaciones del Estado Plurinacional de Bolivia, y fue lanzado el 20 de diciembre de 2013 desde China, país que lo fabricó. Los principales clientes del Túpac Katari son la Empresa Nacional de Telecomunicaciones (Entel), la telefónica privada VIVA, Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB), Aduana Nacional, Bolivia Tv y las Fuerzas Armadas (La Razón, 16/09/2014), interconectando la infraestructura nacional. La Agencia Boliviana Espacial y la empresa china Great Wall Industries Corporation firmaron un acuerdo técnico para la construcción del satélite de comunicación Tupac Katari. Se financió con un crédito del gobierno chino (85%) y un aporte del Estado boliviano (15%) (EABolivia, 1/04/2011; BBC, 10/08/2011). “Confiamos en el pueblo de China y en toda su capacidad en estos grandes avances tecnológicos”, dijo Evo Morales (Agencia Boliviana Espacial Web)

## **Chile**

Chile es un aliado tradicional de Estados Unidos en la región, y posee uno de los lazos más estrechos con Occidente. Sin embargo, hay informaciones que destacan que en acuerdos con el gigante asiático se ha trabajado la idea de la cooperación espacial (El Mostrador, 24/06/2016).

## **Ecuador**

El NEE-01 Pegaso fue el primer nanosatélite para transmitir vídeo en tiempo real desde una órbita baja terrestre fabricado por la ONG Agencia Espacial Civil Ecuatoriana. Se lanzó desde China en 2013 (El Universo,

25/04/2013). A partir de esta cooperación, se abrieron otros canales. Ecuador anunció luego que desarrollaría un satélite propio gracias a la transferencia de tecnología espacial de China, un socio con el que además buscaría colaborar para producir armamento, según manifestó la entonces Ministra de Defensa María Fernanda Espinosa. La idea política consistía en aumentar la presencia de militares ecuatorianos en China, y su aprendizaje en ciberdefensa (Iprofesional, 18/09/14).

## **Perú**

En el marco de la variada agenda de cooperación entre Perú y China, se firmó un acuerdo entre la Agencia Espacial de China y la Comisión Nacional para la Investigación y Desarrollo Aeroespacial, su contraparte peruana, con el objetivo de cooperar y compartir información producida desde sistemas espaciales (CCTV.com, 26/05/2015; InfoDefensa.com, 19/06/2015).

## **Uruguay**

Uruguay es un país de menor territorio y más pequeño en términos de capacidades presupuestarias, pero también presenta una mirada abierta a la cooperación espacial con China. Según consta en una publicación gubernamental, dichos contactos existieron para ampliar las posibilidades uruguayas en el espacio (Unidad Reguladora Web).

## **Venezuela**

Al igual que Bolivia o Ecuador, Venezuela presenta un nivel mayor de confrontación con los Estados Unidos, por lo que también tiene una mayor relación de cooperación con China. Presionado por el contexto internacional, este país buscó entablar relaciones con Rusia y China en materia de adquisición tecnológica. Venezuela lanzó desde China el satélite geoestacionario Simón Bolívar, en 2008, y luego el Miranda, de observación terrestre, en 2012. Existe cooperación entre estos dos países desde el año 2000, con Hugo Chávez como presidente de la República. En el año 2007, se creó la Agencia Espacial Bolivariana, cuyos logros, como el satélite Bolívar lan-

zado en 2008 (VENESAT-1), fue el primer satélite geoestacionario de telecomunicaciones de Venezuela. Fabricado por la Corporación Industrial Gran Muralla China -como fue el caso de los satélites ecuatorianos y bolivianos-, éste permitió la interconexión de instituciones educativas, de salud, servicios comunitarios y logísticos. Además, se utilizó para la industria petrolera, la banca pública, la televisión satelital, las comunicaciones telefónicas, la seguridad y defensa. Conjuntamente, “la implementación del sistema satelital VENESAT-1 ha permitido el surgimiento de nuevos medios públicos, privados y comunitarios, los cuales aprovechan las bondades del satélite para transmitir su señal no solamente en el territorio venezolano, sino también en gran parte de la región suramericana y caribeña, permitiendo así interconectar y acercar a los países y culturas de América Latina y el Caribe a través de esta plataforma” (Spanish.China.org.cn, 1/8/2017).

Venezuela ha sido un país muy activo en la agenda espacial: realizó varios congresos de tecnología espacial, cuyo objetivo fue fortalecer el sector. En efecto, celebró con China un convenio de varios millones de dólares con el propósito de formar técnicamente a los ingenieros venezolanos (TVES.gov.ve, 20/10/2017) y lanzar nuevos satélites en China. Al Bolívar (de telecomunicaciones, de 2008) y al Miranda (para observación terrestre, de 2012), se le sumó un tercer satélite en 2017, el Sucre, también para observación de la Tierra (Ministerio del Poder Popular, 18/09/2017).

## Conclusiones

Como se dijo en la introducción, la novedad que implica para los países sudamericanos la creciente oferta de China en materia espacial no puede ser disociada de la intención por parte del gigante asiático de expandir su influencia en aras de consolidarse como una potencia global. Tampoco puede entenderse si no se considera el peso que ha tenido la estrategia de diversificación en las políticas exteriores latinoamericanas de la década pasada, en pos de mitigar la dependencia de estos países respecto de sus socios tradicionales: Estados Unidos y Europa.

Ahora bien, el problema en esta nueva relación radica en que no parecen verse superadas las asimetrías que emergen cuando un Estado más desarrollado ofrece servicios tecnológicos para mejorar las capacidades de los otros Estados que forman parte de dicha relación. En este sentido, si

bien los chinos se presentan a sí mismos como un país en desarrollo, hace varios años que este país no sólo es la fábrica de las principales compañías del mundo, sino que también desarrolla y ofrece tecnología propia. Es decir, China posee y ofrece el “saber hacer” de un país desarrollado. Así, la transferencia no es horizontal, sino que es una relación vertical en la cual los países adquieren la tecnología en forma acrítica, sin capacidades de producción propia, lo cual tiende a incrementar su dependencia de China y sus sistemas tecnológicos. Esto representa para China una ventaja de política exterior, pues le permite tender relaciones que pueden reemplazar a las tradicionales del mundo occidental. Para los países sudamericanos, en cambio, puede resultar una buena opción a corto plazo, en tanto permite ampliar el abanico de asociaciones tecnológicas, pero en una mirada de más largo aliento puede resultar en un nuevo esquema de dependencia tecnológica. Pensadores como Jaguaribe veían dicho esquema como un obstructor del desarrollo nacional.

En gran medida, cómo se configure este patrón de relacionamiento dependerá de las posibilidades reales de cooperación con China de los países analizados. Es decir, dependerá de las capacidades diplomáticas de China para mostrarse como una alternativa a la cooperación espacial y como una oportunidad de transferencia de recursos técnicos y formación de profesionales a las posibilidades ya ofrecidas por los tradicionales socios estadounidenses y europeos, que han capacitado científicos durante décadas. También dependerá del grado de integración u atomización que alcancen los países sudamericanos a la hora de plantear iniciativas de desarrollo endógenas, al mismo tiempo, de la capacidad para fomentar mecanismos de negociación conjuntos que mitiguen las diferencias de poder con las grandes potencias.

En este sentido, existe un antecedente en el marco de la Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR): en 2011, en el seno del Consejo de Defensa Suramericano (CDS), Argentina y Brasil propusieron al resto de los países iniciar un estudio de factibilidad para establecer una Agencia Espacial Sudamericana (Frenkel, 2016). Los vaivenes en el interior de los Estados –como el declive internacional brasileño o los resquemores de la Cancillería Argentina– hicieron que la iniciativa no pasara de una mera propuesta. Asimismo, la reciente decisión por parte de seis países (incluidos Argentina y Brasil) de suspender su participación en la UNASUR refleja un estado de deterioro de la integración en la región que obstaculiza la posibilidad de

elaborar desarrollos endógenos, como podría ser la agencia espacial. Al mismo tiempo, esta situación erosiona una posible plataforma para negociar con actores extrarregionales. Si bien el Foro CELAC-China continúa vigente y contiene entre sus ejes a la cooperación tecnológica, la multiplicidad de actores que abarca diluye la posibilidad de expresar una voz sudamericana cohesionada.

En definitiva, la coyuntura política internacional, los cambios de orientación política de algunos de los países de Suramérica y las dificultades que viene arrastrando el regionalismo latinoamericano para expresar posiciones comunes parecen ser una excelente oportunidad para que China profundice su presencia en la región desde una posición de ventaja. Ello pone en duda, una vez más, el horizonte de desarrollo de los países de América del Sur.



## Bibliografía

Actis, E., & Zelicovich, J. (2016). No todo lo que brilla es oro: continuidades en el orden internacional y límites a la reconfiguración del sur global. *Revista de relaciones internacionales, estrategia y seguridad*, 11(2), 25.

Acuerdo de Cooperación CONAE – CTLC (2014). “Acuerdo de Cooperación en el Marco del Programa Chino de Exploración a la Luna”.

Agencia Boliviana Espacial. “Historia”. <https://www.abe.bo/nosotros/historia/>

Blazejewski, K. (2008). Space Weaponization and US-China Relations. *Strategic Studies Quarterly* 2 (1) 33-55. <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA509492>

BBC, 10/08/2011. “Bolivia y China firman acuerdo de cooperación espacial”. [http://www.bbc.com/mundo/ultimas\\_noticias/2011/08/110810\\_ult\\_not\\_satelite\\_bolivia\\_mr](http://www.bbc.com/mundo/ultimas_noticias/2011/08/110810_ult_not_satelite_bolivia_mr)

Blinder, Daniel. (2017). Bases espaciales extranjeras: la construcción de un imaginario sobre China y Europa en la prensa y la política argentinas, *Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad (CTS)*, Vol.12, N°36. pp. 61-84.

CCTV.com, 26/05/2015. “Cooperación en la industria aeroespacial entre China y Perú en espiral ascendente”. <http://espanol.cntv.cn/2015/05/26/VIDE1432613282872689.shtml>

Centre National d'Études Spatiales: Space, Defence and Security, Paris, 2009. [http://www.cnes.fr/automne\\_modules\\_files/pPublications/public/r3238\\_37\\_intercnesan.pdf](http://www.cnes.fr/automne_modules_files/pPublications/public/r3238_37_intercnesan.pdf)

Cesarin, S. M. (2005). *Ejes y estrategias del desarrollo económico chino: enfoques para América Latina y el Caribe*. En C. Moneta & S. M. Cesarin (Eds.), *China y América Latina nuevos enfoques sobre cooperación y desarrollo ¿una segunda Ruta de la Seda?* (p. 336). Buenos Aires: Bid-Intal.

CONAE Web. “CBERS, programa de cooperación entre China y Brasil para observar la Tierra”. <https://2mp.conae.gov.ar/index.php/noticias/actualidad/tecnologia-geoespacial/528-cbers-programa-de-cooperacion-entre-china-y-brasil-para-observar-la-tierra>

Dollar, D. (2017). China's Investment in Latin America. *Geonomics and Global Issues Paper*, 4.

EA Bolivia, 1/04/2011. “Bolivia y China firman acuerdo para construcción de satélite Tupac Katari” <https://www.eabolivia.com/economia/3577-bolivia-y-china-firman-acuerdo-para-construccion-de-satelite-tupac-katari.html>

El Mostrador, 24/06/2016. “La creciente amistad chileno-China en temas

de Defensa”. <http://www.elmostrador.cl/noticias/opinion/2016/06/24/la-creciente-amistad-chileno-china-en-temas-de-defensa/>

El Universo, 25/04/2013. “Fue lanzado al espacio Pegaso, el primer satélite ecuatoriano”. <https://www.eluniverso.com/2013/04/25/1/1445/satelite-pegaso-hoy-alzara-vuelo-espacio-2313.html>

Ellis, R. E. (2013). *The strategic dimension of Chinese engagement with Latin America*. William J. Perry Center for Hemispheric Defense Studies.

FAS – Federation of American Scientist, *Space Policy Project: British Space Agencies*. <http://www.fas.org/spp/guide/uk/agency/index.html>

FAS – Federation of American Scientist, *Space Policy Project: CNES*. <http://www.fas.org/spp/guide/france/agency/index.html>

Freeman, Marsha (2005). “Brasil puede convertirse en una potencia espacial”. Revista EIR, Ciencia y Cultura. Segunda Quincena, Septiembre.

Frenkel, A. (2016). Entre promesas y realidades: La UNASUR y la creación de la Escuela Suramericana de Defensa. *Relaciones Internacionales*, (31), 33.

Gallagher, K. P. (2016). *The China triangle: Latin America's China boom and the fate of the Washington consensus*. Oxford University Press.

Gallagher, K. P., Irwin, A., & Koleski, K. (2012). *The new banks in town: Chinese finance in Latin America*.

Gallagher, K. P., Irwin, A., & Koleski, K. (2013). *¿Un mejor trato?: Analisis comparativo de los prestamos chinos en America Latina*. Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Economía, Centro de Estudios China-México (CECHIMEX).

Garver, John (1986). *China's Response to the Strategic Defense Initiative*, *Asian Survey*, Vol. 26, No. 11 (Nov., 1986), pp. 1220-1239.

INPE Web. FAQ. <https://web.archive.org/web/20070206001643/http://www.cbbers.inpe.br/en/programas/faq.htm>

InfoDefensa.com, 19/06/2015. “China y Perú suscriben un acuerdo de cooperación para la exploración y uso del espacio”. <http://www.infodefensa.com/latam/2015/06/19/noticia-china-firman-acuerdo-cooperacion-exploracion-espacio.html>

Iprofesional, 18/09/2014. “Ecuador desarrollará un satélite propio con tecnología de China”. [http://www.iprofesional.com/notas/196313-china-ecuador-satelite-Ecuador-desarrollara-un-satelite-propio-con-tecnologia-de-China?page\\_y=0](http://www.iprofesional.com/notas/196313-china-ecuador-satelite-Ecuador-desarrollara-un-satelite-propio-con-tecnologia-de-China?page_y=0)

Jaguaribe, H. (1972). *Crisis y alternativas de América Latina: reforma o revolución*. Buenos Aires: Paidós.

Jenkins, R., Peters, E. D., & Moreira, M. M. (2008). The impact of China on

- Latin America and the Caribbean. *World Development*, 36(2), 235–253.
- Jilberto, A. E. F., & Hogenboom, B. (2007). Latin America and China under global neoliberalism. *Journal of Developing Societies*, 23(4), 467–501.
- Johnson-Freese, Joan (2003). *China's Manned Space Program*. Naval War College Review 56, no. 3 pp. 51-71.
- Johnson-Freese, Joan (2007). *China's Space Ambitions, Proliferation Papers*, IFRI Security Studies Center, Paris.  
[http://www.ifri.org/downloads/China\\_Space\\_Johnson\\_Freese.pdf](http://www.ifri.org/downloads/China_Space_Johnson_Freese.pdf)
- Kulacki, Gregory (2008). *A Space Race with China*. *Harvard Asia Pacific Review* 9, no. 2 pp. 28-31.
- La Razón, 16/09/2014. “El satélite recaudó \$us 5 millones en 5 meses”. [http://www.la-razon.com/sociedad/Servicios-satelite-recaudo-millones-meses\\_0\\_2126787325.html](http://www.la-razon.com/sociedad/Servicios-satelite-recaudo-millones-meses_0_2126787325.html)
- Lechini, G., & Morasso, C. (2015). La cooperación Sur-Sur en el Siglo XXI: reflexiones desde América Latina.
- Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, 18/09/2017. “Ministro Roa: Con el Satélite Sucre avanzamos hacia la soberanía aeroespacial”. <https://www.mppeuct.gob.ve/actualidad/noticias/ministro-roa-con-el-satelite-sucre-avanzamos-hacia-la-soberania-aeroespacial>
- Ministerio de Relaciones Exteriores Brasil. “Brasil – China”. <http://www.itamaraty.gov.br/es/>
- Pinheiro Guimarães, S. (2005). *Cinco siglos de periferia: una contribución al estudio de la política internacional*. Prometeo.
- Protocolo Adicional (2016). “Protocolo Adicional al Acuerdo de Cooperación en el Marco del Programa Chino de Exploración a la Luna”.
- Roldán Pérez, A., Castro Lara, A. S., Pérez Restrepo, C. A., Echavarría Toro, P., & Ellis, R. E. (2016). *La presencia China en América Latina. Comercio, Inversión y Cooperación económica*. Bogotá: Fundación Konrad Adenauer.
- Rüland, J., Hänggi, H., & Roloff, R. (2006). *Interregionalism and International Relations: A Stepping Stone to Global Governance?* Routledge.
- Russell, R., & Tokatlian, J. G. (2013). América Latina y su gran estrategia: entre la aquiescencia y la autonomía. *Revista CIDOB d'afers internacionals*, 157–180.
- Shambaugh, D. L. (2013). *China goes global: The partial power* (Vol. 111). Oxford University Press Oxford.
- Shixiu, B. (2007). *Deterrence Revisited: Outer Space*. World Security Institute, 3 (1) 2-11.
- Slipak, A. M. (2014). América Latina y China: ¿cooperación Sur-Sur o «Con-

senso de Beijing»? *Nueva Sociedad*, (250), 102–113.

Smith, M. (2005). *China's Space Program: An Overview*. CRS Report for Congress, Congressional Research Service. The Library of Congress, October 2005, Washington. Consultado el 17 de Julio de 2008.

<http://www.fas.org/sgp/crs/space/RS21641.pdf>

Smith, Steven (2006). *CHINESE SPACE SUPERIORITY? CHINA'S MILITARY SPACE CAPABILITIES AND THE IMPACT OF THEIR USE IN A TAIWAN CONFLICT*, AIR WAR COLLEGE, AIR UNIVERSITY, Maxwell Alabama.

<http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/awc/smith.pdf>

Solomone, Stacey (2005). *CHINA'S SPACE PROGRAM: TANG AND TEA TOGETHER AT LAST*. *Futures Research Quarterly* 21, no. 1, pp. 25-45.

Solomone, Stacey (2006). *China's Space Program: the great leap upward*. *Journal of Contemporary China* 15, no. 47, pp. 311-327.

Space Today (2006). *Iran Plans to Launch a Space Satellite*, Space Today Online.

<http://www.spacetoday.org/Satellites/Iran/IranianSat.html>

Spanish.China.org.cn, 1/8/2017. "La cooperación aeroespacial entre China y Venezuela". [http://spanish.china.org.cn/txt/2017-08/01/content\\_41327820.htm](http://spanish.china.org.cn/txt/2017-08/01/content_41327820.htm)

Svampa, M. (2013). «Consenso de los Commodities» y lenguajes de valoración en América Latina. *Nueva sociedad*, (244), 30–46.

Teng, C.-C., & Roett, G. (2009). *China's Expansion into the Western Hemisphere*. *The China Quarterly*, 197, 210.

Tokatlian, J. G. (2007). América Latina, China y Estados Unidos: un triángulo promisorio. *Revista CIDOB d'afers internacionals*, 187–195.

Tokatlian, J. G. (2012). Crisis y redistribución del poder mundial. *Revista CIDOB d'Afers Internacionals*, 25–41.

TVES.gov.ve, 20/10/2017. "Técnicos venezolanos se forman en China para fabricar satélites". <http://www.tves.gob.ve/tecnicos-venezolanos-se-forman-en-china-para-fabricar-satelites/>

Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones, Presidencia Uruguay. "Próxima visita de delegación de la Academia de Tecnología Espacial de China a Uruguay". <https://www.ursec.gub.uy/inicio/novedades/2016-00006-visita-cast>

Vadell, J. (2011). A China na América do Sul e as implicações geopolíticas do consenso do pacífico. *Revista de Sociologia e Política*, 19, 57.

Xin, xin (2007). *China's Space Exploration*. *China Today* 56, no. 8, pp. 20-25.

Zhang, H. (2007). *Chinese Perspectives on Space Weapons*. American Academy of Arts and Sciences. Cambridge MA.

<http://www.amacad.org/hui3.pdf>