



# Cooperación espacial China-América Latina – Actualización



Ilustración/Diálogo

*POR R. EVAN ELLIS*

**FEBRERO 21, 2024**

*Este artículo fue publicado originalmente en [The Diplomat](#) el 16 de febrero de 2024.*

En septiembre de 2023, durante una visita a China, Nicolás Maduro de Venezuela anunció un acuerdo en el que China transportaría a venezolanos a una base de investigación que planea construir en la luna, el proyecto de la Estación Internacional de Investigación Lunar (ILRS). Como ilustra el acuerdo, las crecientes capacidades espaciales de China crean imperativos de compromiso asociado en todo el mundo, desde iniciativas para crear coaliciones internacionales como la ILRS, hasta la búsqueda de acceso a estaciones terrestres y otros emplazamientos de comunicación espacial para apoyar la creciente constelación de satélites de China, actualmente 700, así como misiones más allá de la Tierra. La creciente rivalidad con Estados Unidos también convierte el acceso de China al espacio desde puntos situados en ambos hemisferios y en las regiones polares en un imperativo estratégico para el componente espacial de cualquier futuro conflicto con Occidente.

Esta combinación de imperativos ha impulsado el aumento de las actividades espaciales de Pekín en el hemisferio occidental en las dos últimas décadas. China puso de relieve su interés en este tipo de compromiso de forma cada vez más detallada en sus Libros Blancos de Política China-América Latina de 2008 y 2016. Más recientemente, China reiteró su interés en la colaboración espacial con la región en el Plan de Acción Conjunta China-CELAC 2022-2024. Allí, Pekín destacó su interés en trabajar con la Agencia Espacial de América Latina y el Caribe, establecida en México en septiembre de 2021, y abogó por el uso ampliado en la región de la constelación de satélites chinos BeiDou. El lenguaje sobre cooperación espacial también aparece en la Iniciativa de Seguridad Global (GSI) de China para 2023, en la que China expresa su interés en trabajar a través de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) y los BRICS.

### **Presencia china en el sector espacial latinoamericano**

Las actividades espaciales de Pekín en América Latina se remontan a 1988, cuando China y Brasil establecieron el programa China Brasil Earth Research Satellite (CBERS). Desde el lanzamiento por parte de China del primer satélite CBERS desarrollado conjuntamente en 1999, los dos países han desarrollado y lanzado en colaboración seis satélites, con planes de lanzar un séptimo a principios de 2025. No obstante, dificultades técnicas hicieron que al menos dos de los satélites CBERS funcionaran inusualmente mal antes de tiempo, y el CBERS-3 fue destruido en un fallo de lanzamiento en 2013.

A medida que China ampliaba su compromiso con América Latina en los ámbitos comercial, político y de otro tipo, también ampliaba su compromiso espacial con la región. Los primeros esfuerzos de Pekín incluyeron un acuerdo de 1989 que dio lugar a la Estación de Observación China-Argentina en el Observatorio Astronómico Feliz Aguilar de San Juan, y la construcción de una instalación de telemetría láser por satélite en el lugar en 2006. China también firmó un acuerdo de cooperación en 2005 con la organización argentina de fabricación de satélites INVAP, en un intento de participar en el programa de satélites ARSAT del país. Pekín también intentó, sin éxito, participar en la sustitución del satélite chileno FASAT-C, construido por Airbus.

En 2005, China incorporó a Perú como único miembro latinoamericano en la fundación de la Organización de Cooperación Espacial Asia-Pacífico (APSCO). Desde entonces, los dos países han colaborado en una serie de proyectos menores en el marco de la APSCO y en virtud de un acuerdo de 2015 entre la agencia espacial peruana CONAIDA y la Administración Espacial Nacional de China.

China ha tenido interacciones limitadas con México, incluso a través de APSCO, donde México es observador desde 2015.

Las entradas más importantes de China en el sector espacial latinoamericano se produjeron a través de la colaboración con los gobiernos populistas antiestadounidenses de Venezuela y Bolivia.

En 2008, el proveedor chino de servicios espaciales Great Wall Industrial Corporation (GWIC), vinculado al ejército, construyó y lanzó el satélite de retransmisión de comunicaciones Venesat-1, en virtud de un contrato de 405 millones de dólares financiado en gran parte con préstamos chinos. Un problema durante el lanzamiento situó al primer satélite venezolano en una órbita elíptica defectuosa, lo que provocó una disminución de su utilidad durante varios años y, en última instancia, la pérdida del satélite en 2020. El sustituto previsto, el Venesat-2, no se ha lanzado.

Además del satélite de retransmisión de comunicaciones Venesat-1, la RPC también construyó y lanzó dos satélites de imágenes para Venezuela, el VRSS-1 en 2012, con una vida útil de cinco años, y su sustituto, el VRSS-2 en 2017.

Como parte de su apoyo a las actividades espaciales venezolanas, China también ha formado al menos a 150 trabajadores espaciales venezolanos y ha construido dos instalaciones de control en tierra: la estación de seguimiento El Sombrero, en la base aérea Manuel Ríos, y la instalación de respaldo Luepa, en el Fuerte Manikuyá, en el sureste del estado Bolívar. Según los técnicos entrevistados por el Washington Post, la RPC puede tener acceso remoto a estas instalaciones incluso sin presencia física continua en ellas.

En Bolivia, la colaboración espacial de Beijing se ha centrado en un programa de 300 millones de dólares, financiado principalmente con un préstamo chino de 250 millones, para construir y lanzar el satélite de retransmisión de comunicaciones Túpac Katari. Al igual que en Venezuela, como parte del proyecto, China formó al menos a 64 miembros del personal espacial boliviano, y la GWIC de China, que construyó las estaciones de control terrestre de Venezuela, construyó dos instalaciones en Bolivia: el sitio de control primario en Amachuma, cerca de La Paz, y la instalación secundaria en La Guardia, en el departamento de Santa Cruz. En la actualidad, el gobierno boliviano alquila el uso de las instalaciones a China para sus propios fines de control espacial, lo que le permite tener una presencia regular allí.

Al final, los beneficios esperados del Túpac Katari en cuanto a generación de ingresos y refuerzo de las capacidades espaciales de Bolivia se quedaron cortos. Los planes para lanzar un segundo satélite de observación de la Tierra, el Bartolina Sisa, en 2017, se retrasaron y finalmente se descartaron.

En Chile, la Academia China de Ciencias también ha operado un centro astronómico en el cerro Calán, en el área metropolitana de Santiago, desde 2013. Más preocupante aún es que en la Estación Satelital de Santiago, en la cordillera de los Andes, el Control de Lanzamiento y Seguimiento de Satélites de China (CLTC) opera dos antenas de radar de banda C en una instalación gestionada por la Corporación Espacial Sueca (SSC). Debido a la preocupación del gobierno sueco por la posibilidad de que estas instalaciones se utilicen con fines militares, la SSC ha anunciado que no renovará el contrato de arrendamiento de CLTC en este y otros emplazamientos.

En Argentina, en 2012, la RPC firmó un acuerdo de 300 millones de dólares con el gobierno peronista de izquierdas de Cristina Fernández para construir una instalación de radar de espacio profundo en la región de Bajada de Agrijo, en la remota provincia argentina de Neuquén. La instalación estaba destinada oficialmente a apoyar la comunicación y el seguimiento de vehículos espaciales por parte de China, cada vez más importantes a medida que lleva a cabo misiones más allá de la Tierra, incluidas las misiones lunares Chang-e y las previstas misiones Tianwen a Marte.

La instalación china de Neuquén está gestionada por el CLTC, que forma parte de la Fuerza de Apoyo Estratégico del Ejército Popular de Liberación. Por consiguiente, el emplazamiento en suelo argentino ha sido gestionado principalmente por personal militar chino, con una presencia sólo intermitente de autoridades argentinas en las instalaciones. Las bandas S y X en las que transmite y recibe la instalación china tienen usos militares potenciales, entre ellos la alerta temprana aérea para la interceptación aerotransportada, la guía de misiles y el rastreo de armas.

Más allá de Neuquén, a finales de 2023, China comenzó el montaje del China Argentina Radio Telescope (CART), un instrumento muy grande (40 metros de diámetro), en el observatorio Félix Aguilar donde, como se ha señalado anteriormente, ha operado una capacidad de teledetección láser por satélite desde 2006.

En el extremo sur de Argentina, en Río Gallegos, la empresa china Emposat, vinculada a la empresa estatal China Aerospace Science and Technology Corporation (CASC), planea construir una instalación con entre cuatro y seis antenas que podría permitirle rastrear y/o capturar datos de satélites en órbitas polares, complementando así las capacidades de las instalaciones de la República Popular China en Zhongshan y la Isla Inexpresable, en la Antártida.

## **Riesgos**

La arquitectura espacial china y el acceso a las instalaciones de países socios en América Latina forman parte de lo que la jefa del Mando Sur de Estados Unidos, la general del ejército estadounidense Laura J. Richardson, denomina infraestructura de “doble uso”. Aunque dichas instalaciones pueden tener fines comerciales legítimos, presentan riesgos de ser explotadas con fines de inteligencia y/o militares por China, especialmente en tiempos de conflicto.

Dependiendo de las características de cada antena o dispositivo, las instalaciones espaciales a las que pueden acceder los chinos en el hemisferio occidental pueden utilizarse para interceptar datos transmitidos por satélites occidentales. En tiempos de guerra, cuando China probablemente trataría de negar a Occidente el uso de arquitecturas espaciales, dichas instalaciones podrían rastrear y apoyar ataques cinéticos o de otro tipo contra satélites occidentales. Si en tal guerra, la RPC utiliza sistemas de ataque orbital, como el “vehículo de planeo hipersónico” que demostró en 2021, los sistemas orientados al espacio en el hemisferio occidental podrían potencialmente proporcionarle telemetría o comunicación y guía en apoyo de tal ataque.

La conclusión de estos escenarios para los gobiernos latinoamericanos es que, a pesar de su deseo de no involucrarse en la competición entre grandes potencias, en tiempos de guerra podrían encontrarse con que la RPC utiliza instalaciones espaciales en su territorio nacional para apoyar acciones militares contra las democracias occidentales.

## **Conclusión**

Al igual que ocurre con la gestión eficaz de otros aspectos del compromiso con la RPC, es imperativo que los gobiernos occidentales se comprometan con China en el ámbito espacial con transparencia, cautela y una supervisión eficaz. De este modo, aumentarán las probabilidades de obtener los beneficios científicos y técnicos esperados, al tiempo que se reduce el riesgo de que estas asociaciones se exploten en tiempos de guerra de forma contraria a su voluntad soberana.

Los principios de transparencia y competencia técnica se aplican igualmente a las decisiones sobre la contratación con China de servicios de lanzamiento y/o instalaciones técnicas, al tiempo que se mantiene abierta una gama de oportunidades para el avance de las capacidades e intereses nacionales mediante el compromiso con programas de colaboración occidentales como los acuerdos Artemis.

<https://dialogo-americas.com/es/articulos/cooperacion-espacial-china-america-latina-actualizacion/>

**Evan Ellis** es profesor de investigación en el Instituto de Estudios Estratégicos de la Escuela de Guerra del Ejército de Estados Unidos. Las opiniones expresadas en este artículo son estrictamente suyas.

**Descargo de responsabilidad:** Las opiniones expresadas en este artículo son las del autor. No reflejan necesariamente la política o posición oficial de ninguna agencia del Gobierno de los Estados Unidos, de la revista *Díálogo* o de sus miembros. Este artículo de Academia fue traducido por máquina.