



# Artículos

## El arribo de China a Marte y las implicancias en el sistema internacional

*Abundio Martín Gadea*

El día 15 de mayo de 2021 fuimos nuevamente espectadores de otro desarrollo de China en materia espacial. La misión espacial china llamada Tianwen-1<sup>1</sup> había sido ejecutada el 23 de julio de 2020 con el lanzamiento del cohete Long March 5, el cual llegó a orbitar el planeta Marte el 10 de febrero del presente año. Luego de varios meses en órbita, el módulo de aterrizaje que transportaba el primer vehículo explorador (o sonda) logró tocar tierra marciana, constituyendo un hito histórico en el desarrollo espacial de la República Popular China.

El programa de exploración de Marte inició como un programa conjunto entre Rusia y China en el año 2009. Sin embargo, la nave espacial rusa Fobos-Grunt con un satélite chino Yinghuo-1 se estrelló en 2011 después de su despegue, luego de lo cual China decidió comenzar su propio proyecto. La Administración Espacial Nacional China (CNSA, por sus siglas en inglés) fue el organismo operador designado al efecto, mientras que la nave fue fabricada y desarrollada por la Corporación de Ciencia y Tecnología Aeroespacial de China (CASC, en inglés)<sup>2</sup> y gestionada por el National Space Science Centre (NSSC)<sup>3</sup>.

En diciembre de 2016, el gobierno chino publicó su Libro Blanco sobre las Actividades Espaciales de China, en el cual manifestó su intención de ejecutar su primera operación de exploración a Marte en 2020 como uno de sus principales metas a cumplir para los próximos cinco años. Luego, a fines de 2019, el Instituto de Propulsión Aeroespacial de Xi'an<sup>4</sup> declaró que se habían superado todas las pruebas de vuelo estacionario y aterrizaje necesario; mientras que, en enero de 2020,

---

<sup>1</sup> El nombre Tianwen significa "Preguntas del cielo" y proviene del poema escrito por el antiguo poeta chino Qu Yuan (aproximadamente 340-278 a.C.).

<sup>2</sup> Empresa estatal china. Para ampliar, véase <http://english.spacechina.com/n16421/index.html>

<sup>3</sup> Instituto especializado del Chinese Academy of Sciences. Para ampliar, véase <http://english.nssc.cas.cn/>

<sup>4</sup> Subsidiaria de la empresa estatal china "Corporación de Ciencia y Tecnología Aeroespacial de China."

China anunciaba oficialmente que la sonda Zhurong (祝融)<sup>5</sup> se lanzaría en julio de ese mismo año, en el medio China Youth Daily.<sup>6</sup> Así fue como el Long March 5 fue lanzado desde el Centro de Lanzamiento de Satélites de Wenchang, en la costa noreste de la isla de Hainan.

Por otro lado, durante el desarrollo del proyecto, la cooperación internacional en la materia jugó un rol importante. China contó con la colaboración de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) de Argentina mediante la Estación de Espacio Lejano, ubicada en la provincia argentina de Neuquén. Asimismo, el Instituto de Investigación en Astrofísica y Planetología (IRAP) en Toulouse (Francia), proporcionó un instrumento de espectroscopia de ruptura inducida por láser para la misión; mientras que Austria cooperó mediante la Agencia Austriaca de promoción de la Investigación (FFG) y el Instituto de Investigación Espacial de la Academia de Ciencias (Graz, Austria), a través del desarrollo y calibración de un magnetómetro instalado en el orbitador chino.

Ahora bien, esta hazaña china en el Espacio Lejano nos invita a reflexionar acerca de varios aspectos en torno al desarrollo científico-tecnológico y la estrategia del país asiático en relación a su participación en el sistema internacional. Por un lado, el conjunto de políticas públicas del gobierno genera un modelo endógeno de innovación en el campo, que le ha permitido a China desarrollar diversas actividades espaciales y mejorar de manera continua su tecnología. Asimismo, resulta destacable en este desarrollo la participación del sector privado mediante la CASC y su coordinación con instituciones estatales de gobierno y científico-educativas. El proyecto del Tianwen-1, así como otros ejecutados con anterioridad, han estado caracterizados por una óptima coordinación de diversos actores de manera integral en pos de la investigación y el desarrollo tecnológico, lo que podría dar cuenta de la capacidad china en el campo.

Al interior del país, la ejecución de actividades espaciales supone un esfuerzo tecnológico y económico propio que puede ser explicado considerando la importancia que tiene el desarrollo aeroespacial para China en general y para la clase dirigente en particular. Es decir, es evidente que el desarrollo aeroespacial en la materia trae aparejado beneficios económicos y tecnológicos que contribuyen al progreso de la sociedad china. Sin perjuicio de ello, el logro de los ambiciosos objetivos propuestos también contribuye a la legitimación del Partido Comunista Chino en la conducción del Estado y el desarrollo económico<sup>6</sup>.

Por eso, además de las implicancias prácticas del programa espacial chino, también contribuye a acrecentar el nacionalismo, y con ello, contribuir a la estrategia de la gran China. Al interior, el sentimiento nacionalista es deliberadamente impulsado por las autoridades para que los chinos se sientan orgullosos de los logros de su país; se miren como parte de una comunidad como pocas, con una herencia viva de una civilización extraordinaria, bajo el liderazgo y conducción del Partido Comunista. Además, es la promoción del sueño chino, en la que la perseverancia y esfuerzo puede

---

<sup>5</sup> El primer explorador de Marte en China se llama Zhurong en honor a la deidad del fuego en la antigua mitología china, el cual remite al nombre chino del planeta explorado: Huoxing, que se traduce como “el planeta del fuego.”

<sup>6</sup> Ver Delgado Lemus, D. (enero-junio 2012). El programa espacial chino como un instrumento de proyección de la imagen de la gran China. *Portes, Revista Mexicana de Estudios sobre la Cuenca del Pacífico*, Tercera época, 6(11), p. 107-129.

conducir a alcanzar cualquier meta que se haya planteado, por inalcanzable que ésta pueda parecer<sup>7</sup>.

Por otro lado, el gobierno ha alentado la cooperación internacional en materia especial, haciendo partícipe a otros Estados en los beneficios mutuos de la exploración del espacio. En este sentido, la República Popular China parece haber abrazado la “Declaración sobre la cooperación internacional en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, en beneficio e interés de todos los Estados, tomando especial atención en las necesidades de los países en desarrollo”<sup>8</sup>, fortaleciendo la cooperación internacional y proyectándose ante la comunidad internacional.

La estrategia de la política exterior China implica una congruencia de elementos políticos, económicos, militares y tecnológicos que, sumado a su coordinación con las políticas públicas internas, convergen en la proyección de la gran China. En este sentido, la cooperación internacional, sea efectiva o no, es un poderoso medio para presentar una imagen de China como un actor estatal pacífico y que no presenta amenazas en materia de seguridad. La República Popular China se muestra como un país con capacidad, pero comprensivo del resto de la comunidad internacional y dispuesto a cooperar en la materia para obtener beneficios mutuos. Es decir, más allá de la veracidad de esta reflexión, la imagen proyectada importa que China se muestra hacia el exterior como potencia en continuo ascenso, proveedora de tecnología, y posible líder regional y del sistema internacional.

---

<sup>7</sup> Ver Delgado Lemus, D. (enero-junio 2012). El programa espacial chino como un instrumento de proyección de la imagen de la gran China. *Portes, Revista Mexicana de Estudios sobre la Cuenca del Pacífico*, Tercera época, 6(11), p. 126.

<sup>8</sup> Asamblea General de las Naciones Unidas (4 de febrero de 1997). A/RES/51/122. Recuperado de <https://undocs.org/es/A/RES/51/122>