

China 2021 (IV): El tono de la política en ciencia y tecnología

Por: [Xulio Ríos](#)

Globalización, 27 de diciembre 2020

[Observatorio de la Política China](#) 23

December, 2020

Región: [China](#)

Tema: [Ciencia](#), [Tecnología](#)

*Para **China**, la promoción de la innovación en ciencia y tecnología es algo más que un mantra retórico. Se trata, en efecto, de un imperativo que va más allá de su valor estrictamente económico para convertirse un factor que remite a la preservación de su soberanía y a la viabilidad misma del proyecto modernizador.*

A lo largo de 2020, China evidenció tanto sus avances como los problemas, en buena medida asociados a la persistencia de carencias propias como derivados de las tensiones con EEUU que han tenido en lo tecnológico uno de los frentes más sobresalientes.

Aun así, deben destacarse éxitos significativos: la aventura espacial china, por ejemplo, ha dado un salto importante con la sonda Chang'é-5, que logró completar su misión con el regreso a la Tierra con muestras lunares. Por otra parte, en el marco de la pandemia, la investigación y desarrollo de vacunas específicas (cinco en fase 3 de los ensayos clínicos) también ha dado muestras de su madurez y seguridad en este aspecto, a la espera de iniciar el ciclo de vacunación masiva con el visto bueno no solo de las autoridades locales sino también de terceros países (EAU o Bahrein, por ejemplo ya dieron su conformidad).

Asimismo, China anunció el 31 de julio la definitiva puesta en operación del sistema BeiDou, marcando la apertura oficial para los usuarios globales del sistema BDS-3. China logró así poner en servicio el cuarto sistema de navegación satelital totalmente global tras EEUU, Rusia y la Unión Europea. Este programa, que nació en 1993, a diferencia de los sistemas GLONASS (Rusia), GPS (EEUU) o Galileo (Europa) que solo disponen de satélites en órbitas de altura media (MEO), cuenta con tres tipos de satélites situados en órbitas geoestacionarias (GEO), geosíncronas inclinadas (IGSO) —ambas a 36.000 kilómetros— y de altura media (MEO), a 21.500 kilómetros. Las prestaciones globales del sistema —sin apoyo de estaciones terrestres— permiten una precisión de hasta 2,4 metros de posición horizontal y 4,3 metros en vertical, 0,05 m/s en la velocidad y 9,8 nanosegundos en el tiempo. El sistema debía estar completo antes de finales de este 2020, una meta que China logró alcanzar seis meses antes de lo previsto. Además, ha construido estaciones terrestres para controlar el sistema en Túnez, inaugurada en 2018, y planea instalar alguna más en otros países árabes.

En el debe, debe reseñarse el boicot a Huawei, alentado con fiereza por EEUU y convertido en parte aguas en la comunidad internacional. Washington alienta todo tipo de

especulaciones sin base factual acreditada alguna, recurriendo al proselitismo de sospechas. A la espera de que algunos países se decanten sobre su admisión o no en las redes nacionales 5G, es claro que el objetivo consiste en dificultar el avance chino en una estrategia que incluye trabar el aprovisionamiento, afectando a empresas clave como la SMIC (Semiconductor Manufacturing Internacional Corporation). Esta y otras empresas como el gigante de los drones SZ DJI se han unido a un total de varias decenas de fabricantes incorporados a una lista negra de futuro incierto, en un intento desesperado por ahogar el rápido progreso científico chino haciendo lo que sea para acabar con quien resulte señalado como amenaza para su supremacía tecnológica. Pese a ello, está por ver que dicha política funcione o que, por el contrario, acelere si cabe los avances del gigante oriental. Así parece deducirse, por ejemplo, de anuncios como la presentación del sistema de computación cuántica Jiuzhang, que puede implementar GBS (muestreo de bosones de Gauss) a gran escala 100 billones de veces más rápido que la supercomputadora más veloz que existe actualmente en el mundo.

Convertido en señuelo de avances y pugnas, Huawei anunció el pasado 16 de diciembre su previsión de extender el sistema interno HarmonyOS a todos los productos desarrollados, incluyendo smartphones y tabletas, avanzando en la creación de un ecosistema de aplicación genuino para enfrentar las restricciones del gobierno estadounidense. El gigante chino se prepara a conciencia para acelerar la transición del sistema de explotación Android de Google hacia el HarmonyOS, cubriendo más de 100 millones de aparatos de más de 40 grandes marcas. Por cierto, que Huawei eligió Francia para instalar su primera planta de manufactura en Europa, el mayor mercado de la compañía en el extranjero, donde ya dispone de 23 centros de investigación y desarrollo.

En el despliegue de estaciones base 5G, hasta octubre de 2020, más de 700.000 fueron ya construidas según recoge el libro blanco de la Academia de Tecnología Informática y de Comunicaciones presentado el martes 15 de diciembre. La red de 5G de China todavía no ha logrado la cobertura de todo el territorio y las industrias de apoyo aún están en la etapa inicial, pero el documento citado sostiene que la industria 5G entrará en un período de desarrollo crítico en los próximos dos o tres años.

China se propone en 2021 fortalecer sus tecnologías estratégicas nacionales con esfuerzos que incluyen aprovechar al máximo el papel del Estado en la organización de las principales innovaciones científicas y tecnológicas. El énfasis del decimocuarto plan quinquenal de Beijing apunta al 5G, inteligencia artificial, computación cuántica, semiconductores, ciencias de la vida y reproducción biológica o tecnología aeroespacial. Es previsible que en los próximos años y décadas, la comunidad internacional asista al florecimiento y progreso de cada vez más empresas chinas de alta tecnología pues, no en vano, el país está llevando a cabo una enorme inversión en educación, fondos y políticas para apuntalar su desarrollo científico y tecnológico. ¿Podrá Washington prohibirlas a todas?

A medida que se intensifican las presiones a los gobiernos de todo el mundo para que se distancien también de Beijing en lo tecnológico, China apurará el ritmo para reducir la dependencia de la alta tecnología occidental y, en primer lugar, estadounidense.

Xulio Ríos

Xulio Ríos: *Director del Observatorio de la Política China.*

La fuente original de este artículo es [Observatorio de la Política China](#)
Derechos de autor © [Xulio Ríos](#), [Observatorio de la Política China](#), 2020

[Comentario sobre artículos de Globalización en nuestra página de Facebook](#)
[Conviértase en miembro de Globalización](#)

Artículos de: **[Xulio Ríos](#)**

Disclaimer: The contents of this article are of sole responsibility of the author(s). The Centre for Research on Globalization will not be responsible for any inaccurate or incorrect statement in this article. The Center of Research on Globalization grants permission to cross-post original Global Research articles on community internet sites as long as the text & title are not modified. The source and the author's copyright must be displayed. For publication of Global Research articles in print or other forms including commercial internet sites, contact: publications@globalresearch.ca

www.globalresearch.ca contains copyrighted material the use of which has not always been specifically authorized by the copyright owner. We are making such material available to our readers under the provisions of "fair use" in an effort to advance a better understanding of political, economic and social issues. The material on this site is distributed without profit to those who have expressed a prior interest in receiving it for research and educational purposes. If you wish to use copyrighted material for purposes other than "fair use" you must request permission from the copyright owner.

For media inquiries: publications@globalresearch.ca