

## China: Superpotencia tecnológica

Por: [Alfredo Toro Hardy](#)

Globalización, 06 de agosto 2020

[Observatorio de la Política China](#) 3 August,  
2020

Región: [China](#)

Tema: [Economía](#), [Tecnología](#)

**China** va camino a convertirse en superpotencia tecnológica. De acuerdo a un artículo publicado en *The Wall Street Journal* en 2014: “El sector tecnológico chino está alcanzando una masa crítica de experiencia, talento y fuerza financiera, susceptible de reconfigurar la estructura del poder tecnológico global en los próximos años” (Juro Osawa and Paul Mozur, “The rise of China’s innovation machine”, January 6). Los hechos confirman esta aseveración, planteada en dura competencia con Estados Unidos.

China posee 9 de las 20 mayores empresas de alta tecnología en el mundo: Alibaba, la número 5; Tencent, número 7; Ant Financial, número 8; Bytendance, número 14; Baidu, número 15; Didi Chuxing, número 16; Meituan Dianping, número 18 y JD.com, número 19. Las 11 remanentes son todas estadounidenses (Mara Hvistental, “Land of Giants”, *MIT Technology Review*, January/February 2019).

China se ha convertido en el segundo mayor inversor del mundo en investigación y desarrollo tecnológicos después de Estados Unidos. Sus gastos en este campo representaron el 21% del total mundial en 2015 con un desembolso de US\$ 400 millones. De hecho, tales gastos crecieron a una tasa promedio anual de 18% entre 2010 y 2015, lo que supera en más de cuatro veces el crecimiento evidenciado por Estados Unidos en ese rubro durante igual período. Estados Unidos domina en gastos de investigación y desarrollo tecnológicos, habiendo alcanzado el 26% del total global en 2015, con un desembolso de US\$ 500 millones. Sin embargo, mientras los gastos chinos crecieron 18% al año durante el período citado, los de Estados Unidos lo hicieron sólo en 4% (Briony Harris, “China is an innovation superpower”, *World Economic Forum*, February 7, 2018; Jeff Tollesfson, “China declared world’s largest producer of scientific articles”, *Nature*, January 23, 2018; “Report shows United States leads in science and technology as China rapidly advances”, *Science Daily*, January 24, 2018).

La inversión de capital de riesgo en China, una pieza fundamental en el desarrollo de la industria tecnológica, pasó de US\$ 3 millones en 2013 a US\$ 34 millones en 2016, lo que llevó el porcentaje de inversión china en este rubro a 27% del global. Estados Unidos retuvo la primacía en este campo con US\$ 70 millones, lo cual representa ligeramente más del 50% global. Sin embargo, China está creciendo a una tasa anual varias veces mayor. De hecho, en 2018 China aumentó 15 veces su crecimiento en este rubro en relación a 2013, representando el mayor aumento de cualquier economía en el mundo (Briony Harris, citado; *Science Daily*, citado).

En industrias de conocimiento y tecnología intensivas (donde el componente de ciencia tecnología resulta fundamental) la competencia entre China y Estados Unidos es clara. Tales industrias se dividen en dos sectores fundamentales: por un lado, negocios, finanzas y servicios de información; por el otro, manufactura de alta tecnología. Estados Unidos domina en las áreas de negocios, finanzas y servicios de información, representando el 31% del total global frente a China que alcanza el 21%. No obstante, con un crecimiento anual en este rubro del 19%, China experimenta un tasa de crecimiento varias veces mayor a la de Estados Unidos. En cuanto a la manufactura de alta tecnología, Estados Unidos ocupa el primer lugar con un 31% del total mundial, frente a China quien le sigue con un 24% de ese total. Sin embargo, en la última década China duplicó su porcentaje en ese monto global, lo que la coloca muy por encima en crecimiento con respecto a Estados Unidos (*Science Daily*, citado).

La educación superior en ciencia y tecnología es un área fundamental para el desarrollo tecnológico. En este campo, Estados Unidos confiere 40 mil doctorados al año en ciencia e investigación tecnológica frente a 34 mil otorgados por China. Al tercer nivel de educación superior, China confiere el 22% del total mundial en carreras universitarias de corte científico, mientras Estados Unidos el 10%. Cabe referir, por lo demás, que desde el 2000, China ha crecido en 300% en este último rubro. Es de notarse, adicionalmente, que de los títulos otorgados por Estados Unidos en ambos niveles, un alto porcentaje corresponde a estudiantes extranjeros, de entre los cuales los provenientes de China ocupan un lugar de privilegio. En el año académico 2015-2016, el 16% de todos los doctorados en ciencia e investigación tecnológica otorgados en Estados Unidos, correspondieron a estudiantes provenientes de China. (*Science Daily*, citado; Briony Harris, citado).

De acuerdo a *Science & Technology*, la publicación de la Fundación Nacional de Ciencia de Estados Unidos: “China se ha convertido -o está en proceso de convertirse- en una superpotencia científica y tecnológica en términos de gastos en investigación y desarrollo, en artículos científicos y fuerza tecnológica” (Richard P. Appelbaum, et all, *Innovation in China*, Cambridge, MA, Polity Press, 2018, p. 18). Ya de los gastos en investigación y desarrollo se habló más arriba. Con respecto al número de trabajos académicos publicados en revistas científicas indexadas, China superó ya a Estados Unidos. De acuerdo a un reporte publicado en Enero de 2018 por la Fundación Nacional de Ciencias estadounidense, China publicó más de 426 mil de tales trabajos en 2016, lo que equivale al 18,6% del total mundial, frente a 409 mil publicados por Estados Unidos (Jeff Tollesfson, citado). En patentes tecnológicas, en 2018 China duplicó a Estados Unidos en el número de solicitudes. Mientras en China se solicitaron 1,5 millones correspondientes al 46% del total mundial, en Estados Unidos las aplicaciones de patentes fueron 597.141 (Rebecca Fannin, “A look at China beating the U.S. on patents can be misleading”, *Forbes*, 21 octubre, 2019).

Estados Unidos y China mantienen una competencia en la que el primero lleva aún la delantera, pero donde la segunda descuenta aceleradamente la ventaja. Como en las carreras de caballos, quien alcanza gana.

**Alfredo Toro Hardy**

**Alfredo Toro Hardy:** *Escritor y diplomático venezolano.*

La fuente original de este artículo es [Observatorio de la Política China](#)

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

Artículos de: [Alfredo Toro Hardy](#)

**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](mailto:publications@globalresearch.ca)

[www.globalresearch.ca](http://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](mailto:publications@globalresearch.ca)