

Supercomputadoras: golpe chino a EE.UU.

Por: [Raúl Zibechi](#)

Globalización, 19 de noviembre 2017

[Sputnik](#) 16 November, 2017

Región: [China](#), [EEUU](#)

Tema: [Ciencia](#), [Hegemonía mundial](#)

El último informe de TOP500 significa un golpe al mentón a la ex superpotencia, sobre todo un golpe anímico. En la lista de las 500 computadoras más veloces del mundo, China tiene 203 y EEUU sólo 143, la cifra más baja en los 25 años que se lleva contabilizando el ranking.

“Hace apenas seis meses, los EEUU lideraron con 169 sistemas, mientras China llegaba a 160”, señala la página que difunde el [ranking](#). El vuelco resulta notable ya que China alcanza una ventaja difícil de descontar. A mucha distancia se encuentra Japón, en el tercer lugar con 35, seguido por Alemania con 20, Francia con 18 y el Reino Unido con 15.

China también supera a EEUU en el desempeño de sus computadores, medido en flops, con el 35,4% frente al 29,6% en la lista de TOP500. En cuanto a las diez más veloces, [Sunway TaihuLight](#), un sistema desarrollado por el Centro Nacional de Investigación de Ingeniería y Tecnología Informática Paralela (NRCPC) de China, e instalado en el Centro Nacional de Supercomputación en Wuxi, mantiene su clasificación número uno por cuarta vez, con una marca de 93.01 petaflops.

La segunda máquina más veloz es también china, la tercera de Suiza, la cuarta de Japón y recién la quinta pertenece a EEUU.

De esta realidad se pueden extraer por lo menos tres conclusiones.

La primera es la extraordinaria velocidad del [ascenso de China](#) en materia de supercomputación. En noviembre de 2007 tenía un lugar testimonial en la lista de las 500 más veloces, con sólo 10 supercomputadoras frente a 284 de EEUU. Hace sólo cinco años, en 2012, China había crecido hasta 72 máquinas, mientras EEUU tenía 250, justo la mitad del total mundial.

Este extraordinario ascenso sólo puede entenderse desde dos puntos de vista. La inevitable [decadencia de EEUU](#), más allá de las políticas voluntaristas de su actual gobierno para reposicionarse como ‘America first’, y en paralelo el tremendo [ascenso chino](#) que ya resulta imparable. El país asiático se propone sobrepasar a EEUU en todos los terrenos, desde la [economía](#) hasta la [inteligencia artificial](#) y las tecnologías más avanzadas en todos los campos.

Para ello no ahorra en recursos. Una muestra de ese avance se puede observar en que China detenta desde hace varios años las dos supercomputadoras más veloces. Un hecho significativo es que la número 1, Sunway TaihuLight, fue construida totalmente con componentes propios.

La segunda cuestión puede parecer contradictoria con la primera. El avance de China es real pero relativo, ya que EEUU conserva ventaja en muchos campos.

Sin salir del terreno de la supercomputación, en la lista [Green500](#), donde figuran las máquinas más eficientes desde el punto de vista del consumo de energía, la ventaja la tienen Japón y EEUU, que sobrepasan a China sobradamente.

En cuanto a las ventas de supercomputadoras, Hewlett Packard (EEUU) tiene amplia ventaja sobre la china Lenovo, con el 24,4 y 16,2% del mercado respectivamente. En cuanto a los procesadores y otros componentes, la ventaja occidental es abrumadora.

No se trata de negar los avances de China, sino de ponerlos en contexto. Un buen ejemplo es que entre las cinco principales empresas de ese país hay dos petroleras, una de electricidad, una constructora y un banco. Lo que indica que no puede competir aún con grandes empresas innovadoras como Google, Amazon, Facebook y Tesla, entre otras.

Cuando se toman en cuenta nueve tecnologías de vanguardia, China sólo aventaja a EEUU en una de ellas, las tecnologías financieras. Las mayores diferencias están en [‘big data’](#), donde EEUU tiene inversiones seis veces mayores que China; inteligencia artificial, donde la ventaja es de cuatro a uno; en impresiones 3D donde la ventaja de EEUU es de tres a uno y en robótica y drones también tres a uno.

Estas son las tecnologías de la [cuarta revolución industrial](#), que ya está delineando el nuevo mundo y otorgan gran poder a quienes vayan al frente. En todos los rubros de tecnologías de vanguardia los estadounidenses empezaron mucho antes, sobre todo en algunas decisivas como los [‘big data’](#), o datos masivos o inteligencia de datos que están revolucionando el mundo.

En cuanto a la [utilización de robots](#), China crece pero aún está fuera de los diez países que les dan un uso más intensivo. Corea del Sur es la primera con 562 robots cada 10.000 trabajadores, seguida de Singapur (398), Japón (305) y Alemania (305). EEUU con 176 robots cada 10.000 empleados está octavo. China [se propone convertirse](#) en el centro de la innovación en inteligencia artificial recién para 2030.

En relación a estas tecnologías se registra un doble proceso: EEUU mantiene ventajas que están siendo acortadas muy de prisa por China. Esto no significa que China ya derrotó a EEUU en materia de producción y de tecnologías, campo este donde habrá una ardua batalla en las dos próximas décadas.

Por último, las supercomputadoras muestran una tendencia global que indica que China desplazará a EEUU. Sin embargo, también deben observarse [contra-tendencias](#) que serán cada vez más evidentes en los próximos años. Quizá la más notable es que EEUU parece haber abandonado la pretensión de mantenerse al tope en la producción industrial y se concentra en un puñado de tecnologías muy avanzadas (sobre todo los macrodatos) en las que lleva muchos años de ventaja sobre el resto.

Las tecnologías de la información serán el principal campo de batalla del futuro entre las grandes naciones. China seguirá creciendo, sin embargo un desarrollo tan acelerado puede tener consecuencias imprevistas. Mientras Occidente lleva años sustituyendo trabajadores por máquinas, Pekín recién comienza ese [acelerado proceso](#), lo que puede provocar rechazos significativos de la enorme masa de obreros del país.

Raúl Zibechi: *Periodista e investigador uruguayo, especialista en movimientos sociales, escribe para Brecha de Uruguay, Gara del País Vasco y La Jornada de México.*

La fuente original de este artículo es [Sputnik](#)
Derechos de autor © [Raúl Zibechi](#), [Sputnik](#), 2017

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

Artículos de: **[Raúl Zibechi](#)**

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