



:: [portada](#) :: [Conocimiento Libre](#) ::

02-12-2019

La carrera tecnológica de EEUU y China

La nueva era de la computación cuántica

Alfredo Jalife-Rahme

La Jornada

Google anunció su supremacía cuántica con un invento revolucionario: una computadora cuántica que puede realizar cálculos en 200 segundos, que a una "supercomputadora (sic)" clásica, como la Summit del Laboratorio Nacional *Oak Ridge*, tomaría 10 mil años (<https://bit.ly/2WE7nQA>)".

La computación cuántica se basa en la *mecánica cuántica*, que explica el extraño (sic) comportamiento de las extremadamente pequeñas partículas de la materia (<https://nyti.ms/2JNzebM>).

John Preskill propuso hace siete años el concepto de supremacía cuántica: el punto en el que las computadoras cuánticas pueden realizar cosas que las computadoras clásicas no podrían.

Bloomberg apeló a un optimismo precavido: se trata de un inmenso logro bajo cualquier medición cuando una "rudimentaria máquina cuántica mejoró la más veloz supercomputadora por un factor de 1,080 (<https://bloom.bg/2WEB9Vn>)".

Las computadoras cuánticas (<https://bit.ly/2Ndg94V>) desafían la intuición humana, según Bloomberg, que alerta sobre algunos riesgos: 1. La carrera global para dominar la computación cuántica se está calentando con consecuencias impredecibles; y 2. Las avanzadas computadoras cuánticas un día podrán amenazar la llave pública de la criptografía que protege la información en el mundo digital. Tales sistemas están basados en problemas matemáticos duros que las computadoras cuánticas podrían teóricamente ser capaces de agrietar con facilidad, por lo que los investigadores en seguridad trabajan para crear "sistemas y parámetros post-quantum (<https://bit.ly/34v1hoC>)".

La revista científica *Nature* sintetiza en su abstracto que "la promesa de las computadoras cuánticas radica en que ciertas (sic) tareas computacionales podrían ser ejecutadas exponencial y más velozmente en un procesador cuántico que en un procesador clásico (<https://go.nature.com/2r9Gngg>)".

Se refiere al procesador Sycamore de Google y su dramático (sic) incremento en velocidad en comparación a todos (sic) los conocidos algoritmos clásicos como una realización experimental de la supremacía cuántica que anuncia un paradigma computacional.

Para un público más general, David Yaffe-Bellany (DY-B) explica en *The New York Times* la hazaña científica de Google en su laboratorio de investigación en Santa Bárbara (California) que desde la



década de los 80 buscaba el Santo Grial de la velocidad del cálculo computacional: la "supremacía cuántica (<https://nyti.ms/2JIFyKL>)".

De inmediato, los celosos investigadores de IBM anunciaron que la "simulación ideal de la misma tarea puede ser realizada en un sistema clásico en 2.5 días con una fidelidad mucho mayor (<https://ibm.co/2ptK3lo>)".

Las implicaciones para la seguridad nacional (sic) y la criptografía son inconmensurables.

China -con su adopción también revolucionaria de la tecnología blockchain (<https://bit.ly/2NcO4e7>) entró de lleno a la competencia tecnológica con EU en varios rubros: desde la 5G pasando por la tecnología cuántica hasta la Inteligencia Artificial (IA).

A juicio de DY-B, como todos los saltos en tecnología, las máquinas cuánticas son de doble filo: algún día podrán fortalecer los avances en IA; pero también pueden apabullar (sic) la encriptación que protege a las computadoras y que es vital a la Seguridad Nacional o aún a los sitios de comercio digital.

De allí que, aduce DY-B, los gobiernos de EU y China consideran la computación cuántica como una prioridad nacional cuando China invierte 400 millones de dólares en un laboratorio cuántico nacional.

Hoy China encabeza el liderazgo de la "carrera para proteger los datos de la encriptación cuántica (<https://nyti.ms/2JNNrFL>)".

China posee el doble de patentes de tecnología cuántica que EU, pero tres veces menos de "computadoras cuánticas (<https://wapo.st/2NCMgtR>)".

Hoy lo que China y EU definen como Seguridad Nacional -desde los hidrocarburos, pasando por los alimentos, hasta la sofisticada tecnología- ha cesado de serlo para el aldeanismo de los países avasallados e intoxicados por la propaganda, hoy caduca, del globalismo neoliberal.

www.alfredojalife.com

Facebook: [Alfredojalife](https://www.facebook.com/Alfredojalife)



Vk: [id254048037](#)

Fuente: <https://www.jornada.com.mx/2019/11/06/opinion/018o1pol>