



Source:
computerworld

La confianza en que la informática cuántica resolverá problemas importantes que están fuera del alcance de los ordenadores tradicionales ha crecido rápidamente en los últimos doce meses, según un reciente informe de Boston Consulting Group (BCG), *What Happens When “If” Turns to “When” in Quantum Computing?*

Dicho informe señala que, durante el pasado año, un total de 675 millones de dólares en inversiones de capital fluyeron hacia la informática cuántica, de los cuales 528 millones se destinaron al desarrollo de hardware. El año anterior, el capital de riesgo total de solo 211 millones de dólares se dividió por igual entre hardware y software. BCG estima que en 2021 se batirán los récords anteriores, con más de 800 millones de dólares en inversiones.

Asimismo, BCG predice que tendrá lugar una pugna entre cinco tecnologías de hardware cuántico que compiten entre sí a lo largo de esta década. A día de hoy, todas ellas presentan ventajas únicas en cuanto a rendimiento y escalabilidad, y el jurado no sabe cuál de ellas logrará una ventaja decisiva. Grandes empresas consolidadas, como IBM, Google, Honeywell y Amazon Web Services, están invirtiendo ingentes cantidades de dinero junto a nuevas empresas bien financiadas, como IonQ, que salió a bolsa este año con una valoración inicial estimada en 2.000 millones de dólares.

Las inversiones en informática cuántica se triplicaron en 2020 (el año que ha registrado mayores aportaciones), y la previsión para 2021 pasa por superar el registro del año pasado. No obstante, las inversiones no las realizan únicamente empresas financieras, sino que gobiernos y centros de investigación están invirtiendo en la actualidad cuantiosas sumas en informática cuántica. Entidades como Cleveland Clinic, la Universidad de Illinois Urbana-Champaign, y Hartree Centre trabajan en avanzados proyectos de informática cuántica con IBM como socio, que han atraído inversiones por encima de los 1000 millones de dólares.

Los usuarios potenciales de la tecnología cuántica, de acuerdo con el informe de BCG, --que son básicamente las empresas--, también han de prepararse para la llegada de la computación cuántica ya que, mientras que en 2018 solo un 1% de las empresas destinaba parte de su presupuesto a la tecnología cuántica, en el plazo de dos años este porcentaje será del 20, según un estudio de Gartner.

El primero tiene que ver con importantes avances en desarrollos técnicos, realizando dos de ellos numerosas demostraciones de “supremacía cuántica” por parte de Google en octubre de 2019, y de tecnología cuántica por empresas chinas en diciembre de 2020.

El segundo factor tiene que ver con una mayor claridad de los periodos de desarrollo de la tecnología cuántica ya que, en los dos años anteriores, la mayoría de proyectos de tecnología cuántica han

fundamentado una hoja de ruta que contiene establecidos contadores críticos que marcan el camino a seguir para subirse al tren de las ventajas competitivas de la informática cuántica que imperará a lo largo de los próximos 10 años. Por su parte, el tercer factor tiene que ver con el desarrollo de ejemplos prácticos de uso.

Disponible en:

<https://www.computerworld.es/tecnologia/la-computacion-cuantica-en-la-tr...> [1]

Links

[1] <https://www.computerworld.es/tecnologia/la-computacion-cuantica-en-la-transformacion-de-las-ti-para-2040>