

Bandera de Tecnologías Cuánticas

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/quantum-technologies-flagship>)

Quantum Technologies Flagship es una iniciativa de investigación e innovación a largo plazo que tiene como objetivo poner a Europa a la vanguardia de la segunda revolución cuántica.



Quantum Technologies Flagship tiene como objetivo apoyar el trabajo de cientos de investigadores cuánticos a lo largo de 10 años, con un presupuesto previsto de 1 000 millones EUR de la UE. Tras el [Manifiesto Cuántico](https://ec.europa.eu/futurium/en/content/quantum-manifesto-quantum-technologies) (<https://ec.europa.eu/futurium/en/content/quantum-manifesto-quantum-technologies>) en 2016, el buque insignia lanzado en 2018, reúne a instituciones de investigación y financiadores públicos y de la industria, consolidando y expandiendo el liderazgo científico europeo y la excelencia en tecnologías cuánticas. Su objetivo es apoyar la transformación de la investigación europea en aplicaciones comerciales que hagan pleno uso del potencial disruptivo del cuántico.

En la fase de expansión del buque insignia (octubre de 2018-septiembre de 2021), su presupuesto total es de 152 millones EUR, para un total de 24 proyectos. Está financiando proyectos en cuatro áreas principales de aplicación:

- computación cuántica
- simulación cuántica
- comunicación cuántica
- metrología cuántica y detección

También financia la investigación sobre la ciencia básica detrás de las tecnologías cuánticas, así como las actividades de educación y cooperación internacional en tecnologías cuánticas.

Para marcar el punto medio de la fase de expansión del buque insignia, se publicó [un informe \(.pdf\)](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=70073) (https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=70073) con detalles de sus logros en sus primeros dieciocho meses de actividades.

Dos proyectos destacados desarrollados durante la primera fase del buque insignia son:

- [OpenSuperQ](https://opensuperq.eu/) (<https://opensuperq.eu/>) es un sistema informático cuántico de rendimiento competitivo a nivel mundial basado en circuitos eléctricos integrados hechos de metales superconductores, que pronto estará disponible en Forschungszentrum Jülich (DE).
- [AQtion](https://www.aqtion.eu/) (<https://www.aqtion.eu/>) es el primer sistema de iones atrapados de su tipo. Una de las características más notables de este sistema es que se alimenta de un solo enchufe montado en la pared, y con un consumo de energía extremadamente bajo de 1,5 kW, utiliza la misma cantidad de energía necesaria para hervir un hervidor de agua.

La siguiente fase del Quantum Flagship (financiado en el marco de Horizonte Europa) ha comenzado. Consolida y amplía el liderazgo de la investigación europea en tecnologías cuánticas y acerca los resultados de la investigación a la explotación industrial. El [Programa Europa Digital](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme>) proporcionará financiación adicional vinculada a las tecnologías cuánticas para el desarrollo y el refuerzo de las capacidades digitales estratégicas de Europa.

Los objetivos de investigación del buque insignia están determinados por su [Agenda Estratégica de Investigación sobre Tecnologías Cuánticas](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/new-strategic-research-agenda-quantum-technologies) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/new-strategic-research-agenda-quantum-technologies>), a la que contribuyeron más de 2.000 expertos cuánticos europeos. Su visión a largo plazo es desarrollar en Europa una llamada Internet cuántica, donde las computadoras cuánticas, simuladores y sensores están interconectados a través de redes de comunicación cuántica.

[Sitio web emblemático de Quantum Technologies](#)

[\(https://qt.eu/\)](https://qt.eu/)

[Lanzamiento emblemático de Quantum Technologies: comunicado de prensa \(29/10/20...](#)

http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-6205_en.htm

[Lanzamiento emblemático de Quantum Technologies: preguntas y respuestas](#)

http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-18-6241_en.htm

Últimas noticias

COMUNICADO DE PRENSA | 16 mayo 2023

[El primer Consejo de Comercio y Tecnología UE-](#)

[India se centró en profundizar el compromiso](#)

[estratégico en materia de comercio y tecnología](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/news/first->

[eu-india-trade-and-technology-council-focussed-](#)

[deepening-strategic-engagement-trade-and](#)

La Unión Europea y la India han celebrado hoy en

Bruselas su primera reunión ministerial del Consejo de Comercio y Tecnología.

COMUNICADO DE PRENSA | 31 enero 2023

[La UE se encuentra en la frontera del descubrimiento tecnológico cuántico y la iniciativa emblemática sobre tecnologías cuánticas arroja los primeros resultados](https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/news/eu-fr-ontier-quantum-technological-discovery-quantum-technologies-flagship-delivering-first-results)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/news/eu-fr-ontier-quantum-technological-discovery-quantum-technologies-flagship-delivering-first-results>)

La Comisión ha publicado un informe sobre la fase de lanzamiento de la iniciativa emblemática sobre tecnologías cuánticas, a saber, su fase inicial de tres años de 2018-2022.

DIGIBYTE | 31 enero 2023

[Informe de fase de la iniciativa emblemática de tecnología cuántica](https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/news/quantum-tech-flagship-ramp-phase-report)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/news/quantum-tech-flagship-ramp-phase-report>)

La Comisión Europea ha publicado un informe sobre la fase inicial de tres años de la iniciativa emblemática sobre tecnologías cuánticas.

COMUNICADO DE PRENSA | 28 noviembre 2022

[Declaración conjunta de la presidenta Von der Leyen y la presidenta Yoon sobre la Asociación Digital UE-República de Corea](https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/news/joint-statement-president-von-der-leyen-and-president-yoon-eu-republic-korea-digital-partnership)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/news/joint-statement-president-von-der-leyen-and-president-yoon-eu-republic-korea-digital-partnership>)

Acogemos con satisfacción la puesta en marcha hoy de una nueva asociación digital entre la UE y la República de Corea. En un mundo cada vez más volátil, la necesidad de trabajar con socios que comparten valores democráticos es más importante que nunca para hacer frente a los retos comunes.

[Navegar @tema](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/related-content?topic=41>

Contenidos relacionados

Visión general

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/quantum>

[Cuántico](https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/quantum) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/quantum>)

Para liberar el poder transformador del cuántico, la UE debería desarrollar una base industrial sólida que se base en su tradición de excelencia en la investigación cuántica.

Véase también

[La Iniciativa de Infraestructuras de Comunicación Cuántica Europea \(EuroQCI\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/european-quantum-communication-infrastructure-euroqci)
(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/european-quantum-communication-infrastructure-euroqci>)

El EuroQCI será una infraestructura de comunicación cuántica segura que abarcará toda la UE, incluidos sus territorios de ultramar.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/policies/european-quantum-communication-infrastructure-euroqci>)

Source URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/policies/quantum-technologies-flagship>