



## Inauguración en España de un nuevo superordenador europeo de categoría mundial

Brussels, 21 de diciembre de 2023

MareNostrum 5, el superordenador europeo de categoría mundial más reciente, ha quedado inaugurado hoy en Barcelona. Actualmente clasificado como uno de los diez superordenadores más potentes del mundo, está alojado en el [Centro de Supercomputación de Barcelona](#) y será accesible a una amplia gama de usuarios científicos e industriales europeos a partir de marzo de 2024.

MareNostrum 5 tiene un rendimiento máximo de 314 petaflops, es decir, 314 000 billones de cálculos por segundo. También es el superordenador más ecológico de Europa. Será altamente eficiente desde el punto de vista energético y funcionará íntegramente con energía sostenible. El calor que genere servirá para calentar el edificio donde se encuentra.

MareNostrum 5 es uno de los sistemas de supercomputación más innovadores del mundo y está diseñado específicamente para resolver problemas científicos complejos. Contribuirá a impulsar el trabajo de Europa en diversos ámbitos. Por ejemplo, ayudará a la investigación médica europea al respaldar el desarrollo de medicamentos y vacunas y realizar simulaciones de propagación de virus. También podrá utilizarse para aplicaciones tradicionales de supercomputación, en ámbitos como la investigación en materia de clima, la ingeniería, la ciencia de materiales y las ciencias de la Tierra.

El superordenador mejorará otras iniciativas europeas, como [Destino Tierra](#), cuyo objetivo es desarrollar un modelo digital muy preciso de todo el planeta, y [la iniciativa europea de gemelo virtual del ser humano](#), inaugurada hoy por la Comisión. Esta iniciativa ayudará a los científicos a comprender mejor el organismo humano y a mejorar la asistencia sanitaria y la medicina personalizada.

MareNostrum 5 también está diseñado para su utilización por parte de los desarrolladores de inteligencia artificial. Utilizará los microprocesadores aceleradores más avanzados disponibles en la actualidad, lo que le ayudará a satisfacer las necesidades de las plataformas emergentes de inteligencia artificial y mejorará el rendimiento de los grandes modelos europeos de lenguaje de inteligencia artificial. Como anunció la presidenta Von der Leyen en su [discurso sobre el estado de la Unión](#), MareNostrum 5 [estará a disposición de las empresas emergentes europeas de inteligencia artificial](#) para entrenar sus modelos. Esto debería contribuir a acelerar el desarrollo de tecnologías y algoritmos éticos basados en inteligencia artificial en Europa, lo que facilitará a la UE liderar los esfuerzos mundiales en materia de inteligencia artificial responsable, ética y segura.

El nuevo sistema representa una inversión total de más de 151 millones de euros para sufragar su adquisición y mantenimiento, con un 50 % procedente de la UE y un 50 % aportado por un consorcio dirigido por España en el que también participan Portugal y Turquía.

### Antecedentes

La [Empresa Común de Informática de Alto Rendimiento Europea](#) (Empresa Común EuroHPC) es una entidad jurídica y de financiación creada en 2018 para permitir a la UE y a los países participantes en la Empresa Común EuroHPC coordinar sus esfuerzos y mancomunar sus recursos al efecto de conseguir que Europa sea líder mundial en supercomputación. En julio de 2021, el Consejo adoptó el [Reglamento de la Empresa Común EuroHPC](#), con una inversión adicional de 7 000 millones de euros para el período 2021-2027.

Las capacidades de la Empresa Común EuroHPC pronto se ampliarán al rendimiento de exaescala y superior gracias a los superordenadores de exaescala [JUPITER](#) y el del consorcio [JULES VERNE](#).

La potencia informática de MareNostrum 5 complementará los superordenadores existentes de la Empresa Común EuroHPC:

- [Discoverer en Bulgaria;](#)
- [MeluXina en Luxemburgo;](#)
- [Vega en Eslovenia;](#)

- [Karolina en Chequia;](#)
- [LUMI en Finlandia;](#)
- [Leonardo en Italia;](#)
- [Deucalion en Portugal.](#)

## Más información

[Comunicado de prensa sobre la Empresa Común EuroHPC:](#)

[Computación de alto rendimiento](#)

IP/23/6762

Quotes:

*"MareNostrum 5 supone un importante paso adelante en la capacidad de supercomputación de Europa, ya que se suma a la ya sólida línea de superordenadores en la UE. Impulsará los esfuerzos en muchos ámbitos, con especial hincapié en las aplicaciones sanitarias, Y, al mismo tiempo, será el superordenador más ecológico de Europa hasta la fecha, al funcionar íntegramente con energías renovables. Es un claro ejemplo de cómo se pueden compaginar las transiciones digital y ecológica."*

Margrethe Vestager, vicepresidenta ejecutiva responsable de Una Europa Adaptada a la Era Digital - 21/12/2023

Personas de contacto para la prensa:

[Johannes BAHRKE](#) (+32 2 295 86 15)

[Roberta VERBANAC](#) (+32 2 298 24 98)

Solicitudes del público en general: [Europe Direct](#) por teléfono [00 800 67 89 10 11](#) , o por [e-mail](#)