

[Inicio](#) > EuroHPC apuesta por el Barcelona Supercomputing Center como sede de uno de los grandes superordenadores europeos

[EuroHPC apuesta por el Barcelona Supercomputing Center como sede de uno de los grandes superordenadores europeos](#)

La Unión Europea podría aportar cerca de 100 millones de euros para MareNostrum 5, su inversión más alta en una infraestructura de investigación en España.



La candidatura española para acoger uno de los superordenadores de pre-exascale cuenta con el apoyo de Portugal, Turquía, Croacia e Irlanda como países participantes de EuroHPC

El nuevo superordenador tendrá una potencia pico de 200 Petaflops (200 mil billones de operaciones por segundo)

La decisión garantiza a Barcelona un puesto de liderazgo en el futuro mapa de la supercomputación en Europa

Los detalles del proyecto se darán a conocer el próximo lunes, durante la visita que el director general de Redes de Comunicación, Contenido y Tecnologías de la Comisión Europea, Roberto Viola, realizará a la sede del BSC

La Comisión Europea (CE) ha anunciado hoy que EuroHPC ha seleccionado al Barcelona Supercomputing Center – Centro Nacional de Supercomputación (BSC) como una de las entidades que albergarán un superordenador pre-exascale de la red de supercomputadores de alta capacidad promovida por la CE. En este anuncio, la CE describe el plan para adquirir ocho superordenadores: tres máquinas pre-exascale (con un rendimiento pico de al menos 150 Petaflops) y cinco supercomputadores petascale (capaces de ejecutar como mínimo 4 Petaflops).

El futuro ordenador del BSC, MareNostrum 5 es una de las máquinas pre-exascale. Tendrá una potencia pico de 200 Petaflops (200 mil billones de operaciones por segundo) y se pondrá en marcha el 31 de diciembre de 2020.

La Unión Europea podría invertir en el nuevo superordenador cerca de 100M€, su inversión más alta en una infraestructura de investigación en España. El resto de la inversión correrá a cargo del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, la Generalitat de Catalunya y los estados que apoyaron la candidatura: Portugal, Turquía y Croacia, con aportaciones que aún están por definir.

El anuncio de la Comisión es uno de los pasos previstos en la hoja de ruta de la CE y los estados que forman la [EuroHPC Joint Undertaking](#) para que la Unión Europea se mantenga en un lugar destacado en la carrera internacional en el terreno de la supercomputación.

Uno de los primeros superordenadores europeos

“Siempre hemos pensado que Europa debía trabajar unida en un área tecnológica en la que competimos con países tan potentes como Estados Unidos, China y Japón, y estamos muy satisfechos de poder decir ahora que Barcelona tendrá uno de los primeros superordenadores incluidos en la nueva hoja de ruta europea de supercomputación”, afirma Mateo Valero, director del Barcelona Supercomputing Center. “El anuncio de hoy también es para nosotros un reconocimiento a nuestra experiencia de más de 15 años investigando y dando servicio de alto nivel, así como a nuestras propuestas y ambiciones de futuro en el terreno de la supercomputación”.

Un cambio de escala para el Barcelona Supercomputing Center

Además de situar al BSC en el recién creado mapa europeo de la supercomputación, MareNostrum 5 supondrá un salto de escala respecto las infraestructuras actuales del Barcelona Supercomputing Center.

Su potencia pico de 200 petaflops será 17 veces superior a la de su actual superordenador, MareNostrum 4, y 10.000 veces mayor que la del superordenador que inició la saga en 2004, MareNostrum 1.

También sus dimensiones serán muy superiores, por lo que la nueva máquina estará repartida físicamente entre la capilla de Torre Girona, sede del actual MareNostrum, y las plantas inferiores del nuevo edificio corporativo del BSC, a pocos metros de la capilla.

El BSC fue creado el 2004 por el Gobierno de España, la Generalitat de Catalunya y la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), alrededor de un grupo de profesores de la UPC liderados por Mateo Valero y del primer supercomputador, MareNostrum 1.

Desde entonces, ha experimentado un crecimiento notable y ha pasado de ser un centro de 60 personas a tener una plantilla de más de 600 trabajadores altamente cualificados, que proceden de más de cuarenta países diferentes. Su éxito se debe al hecho de disponer de un departamento de investigación en Ciencias de la Computación de primer nivel mundial y tres departamentos de investigación (en Ciencias de la Vida, Ciencias de la Tierra e Ingeniería), expertos en hacer avanzar sus respectivas disciplinas utilizando la supercomputación.

Durante todos estos años, el BSC ha ofrecido servicios de supercomputación a investigadores españoles y europeos, interesados en trabajar con esta tecnología. La decisión de la CE de incluir el centro en el mapa europeo de la supercomputación lo consolida como institución de referencia a nivel de la Unión Europea y polo de atracción.

“La demanda de servicios de supercomputación aumenta a medida que los científicos conocen lo que puede aportar un supercomputador a su investigación y varía conforme a las tendencias tecnológicas del momento. Disponer de un superordenador como el futuro MareNostrum 5 nos permitirá seguir ofreciendo un servicio de primer nivel desde Barcelona”, afirma el director del Departamento de Operaciones del BSC, Sergi Girona.

Apoyos a la candidatura del BSC

El Barcelona Supercomputing Center anunció el pasado mes de marzo que se presentaba candidato a acoger uno de los superordenadores pre-exascale que estarán operativos en la UE a inicios de 2021.

Para su candidatura, el centro ha contado desde el primer momento con la complicidad del Gobierno de España, que introdujo el tema en la agenda de la cumbre bilateral hispano-lusa del pasado mes de noviembre y sumó el apoyo de Portugal.

Posteriormente, los gobiernos de Turquía, Croacia e Irlanda también se han unido a la candidatura.

El resto de patronos del BSC también han apoyado la iniciativa desde el primer momento y la Generalitat se ha comprometido económicamente con el proyecto. La propuesta también ha tenido el apoyo institucional del Ayuntamiento de Barcelona.

“Ni la candidatura ni el éxito obtenidos hubieran sido posibles sin la confianza que han depositado los patronos en nuestro centro desde su fundación en 2004. Buena parte de nuestro triunfo de hoy se lo debemos al hecho de haber tenido el apoyo del Gobierno de España, de la Generalitat y de la UPC de manera continuada”, afirma el director asociado del BSC, Josep M. Martorell.

Rueda de prensa de Roberto Viola y Mateo Valero el lunes 10 en el BSC

El Barcelona Supercomputing Center y la propia CE darán más detalles de MareNostrum 5 y del futuro mapa europeo de la supercomputación el próximo lunes, coincidiendo con la visita del director general de Redes de Comunicación, Contenido y Tecnologías de la Comisión Europea, Roberto Viola, a la sede del BSC.

Nuestro centro se abstendrá de hacer declaraciones a los medios hasta entonces.

Podéis ver la nota de prensa de la CE en el siguiente enlace: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-2868_en.htm

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 31 Mar 2025 - 11:12): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/eurohpc-apuesta-por-el-barcelona-supercomputing-center-como-sede-de-uno-de-los-grandes>