

El ordenador Marenostrom crea una red de supercomputación para científicos

La nueva configuración permite 150 billones de cálculos por segundo

El superordenador Marenostrom, el más potente de Europa y el quinto del mundo, es también el nodo principal de la recién creada Red Española de Supercomputación. Madrid, Canarias, Cantabria, Málaga, Valencia y Zaragoza son los otros puntos de conexión. El proyecto responde a la creciente demanda de capacidad de cálculo por parte de los científicos.

R. CORRERO Barcelona

Un estudio sobre el cambio climático o la simulación del origen del universo son dos de los proyectos que actualmente se están llevando a cabo en Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), el centro de investigación encargado de la gestión del Marenostrom. Son proyectos que requieren una enorme capacidad de cálculo que sólo pueden proporcionar unos cuantos ordenadores en el mundo.

Por sí solo, el superordenador ubicado en Barcelona es el más rápido de Europa y el quinto del mundo. A partir de ahora trabajará en red junto a otros seis ordenadores: el del Centro de Supercomputación y Visualización

de la Universidad Politécnica de Madrid, el del Instituto de Astrofísica de Canarias y los de las Universidades de Cantabria, Málaga, Valencia y Zaragoza.

Los siete ordenadores formarán la Red Española de Supercomputación. La red será coordinada por el BSC y, según explicó la ministra de Educación y Ciencia, Mercedes Cabrera, durante su presentación en Barcelona, responderá a la creciente necesidad de capacidad de cálculo de los diferentes grupos de investigación. "La red es uno de los mejores ejemplos del tipo de infraestructura que necesitamos. Los nodos están ubicados en lugares concretos pero abierto a todos los científicos españoles", explicó.

Los investigadores que quieran utilizar la red deberán presentar sus proyectos a un Comité de Acceso formado por 44 científicos españoles independientes que decidirán cada tres meses a qué proyectos dan prioridad.

Los siete computadores configurados en red tienen la mitad de potencia que el mayor superordenador del mundo, el Blue Gene, ubicado en Los Álamos (EE UU), y se conectarán entre ellos a través de la estructura de REDIRIS, que es la que enlaza los recursos informáticos de los centros de investigación de España. Según explicó



Mateo Valero (BSC), Mercedes Cabrera, ministra de Educación y Ciencia, y Josep Huguet. JORDI PARRA

El CSIC se incorpora al Barcelona Supercomputing Center

El Barcelona Supercomputing Center (BSC) es un consorcio formado por el Ministerio de Educación y Ciencia, con una participación del 51%, por la Generalitat, con el 37%, y por la Universidad Politécnica de Catalunya, con el 12% restante. Su director, Mateo Valero, anunció ayer que el Centro Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

se incorporará al consorcio tras la aplicación de la Ley de Agencias, que lo convertirá en una agencia. El presupuesto del centro es de seis millones anuales de los que el ministerio aporta un 63% y la Generalitat el 37% restante. El centro obtiene también fondos a través de proyectos, que supusieron unos ingresos adicionales de cuatro millones.

Mateo Valero, director del Barcelona Computing Center "los nodos tienen un 20% de capacidad reservada para lo que considere oportuno el director de ese nodo, pero el 80% restante estará disponible para los proyectos que apruebe el comité".

El Marenostrom tiene una potencia de 94,21 teraflops, equivalente a billones de operaciones por segundo. El ordenador de Madrid, 21,2 y los de Cantabria, Málaga, Valencia y Zaragoza, una potencia de 4,5 cada uno.