

### **3. Partnership for Advanced Computing in Europe (PRACE)**

#### **MUNICIPIO**

Barcelona

#### **TITULAR**

El Barcelona Supercomputing Center (BSC) ha instalado en Barcelona uno de los supercomputadores más potentes del mundo en el marco del proyecto PRACE.

#### **DATOS ECONÓMICOS Y TÉCNICOS**

- Plazo de ejecución: proyecto a 5 años en su primera fase, pero con continuidad ilimitada
- Presupuesto de inversión: el presupuesto global es de 500 M € hasta el 2015
- Personal que trabaja en este proyecto: más de 100 personas en 25 países

#### **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto PRACE tiene como objetivo dotar Europa con los mejores y más potentes sistemas de supercomputación para posibilitar proyectos científicos de vanguardia y fomentar la competitividad industrial. PRACE apoya la actividad de cuatro nodos que acogen los supercomputadores tier-0. España es uno de estos nodos, junto con otros tres países europeos: Francia, Italia y Alemania. PRACE lleva a cabo un despliegue escalonado de los mejores supercomputadores del mundo en sus nodos. Los miembros de la asociación son, en total, veinticinco países europeos.

El BSC es la institución española que nos representa en PRACE, dado que desde su fundación ha sido un centro líder en tecnología HPC y que acoge uno de los superordenadores más potentes del mundo: el MareNostrum. La ubicación de un nuevo supercomputador tier-0 en Barcelona supondrá un polo de atracción indiscutible para los mejores investigadores, favorecerá su imagen como capital tecnológica, atraerá proyectos innovadores de investigación y facilitará la creación de empresas relacionadas.

En el año 2010 se llevó a cabo el desarrollo de las máquinas Petaflops de PRACE en Alemania, Francia e Italia, se coordinó la asignación de los recursos generados por estas máquinas a los proyectos científicos de mayor valor, se consolidaron los órganos de gobierno y se continuó con la tarea de adaptación de aplicaciones a sistemas Petaflop.

En el 2012, se instaló la máquina Petaflop española en las instalaciones del BSC, como primera fase de la máquina final española.

En el año 2013 empezará a operar la nueva máquina española: el MareNostrum. Además, se continuará consolidando la infraestructura y ampliando su base de usuarios, con lo que se conseguirá que Europa sea más competitiva.

#### **PÁGINA WEB DE REFERENCIA**

[www.prace-ri.eu](http://www.prace-ri.eu) y [www.bsc.es](http://www.bsc.es)

#### **NOMBRE DE LA PERSONA RESPONSABLE DEL PROYECTO**

Francesc Subirada, director asociado del Barcelona Supercomputing Center