



España se sitúa a la vanguardia de la supercomputación internacional

- Los supercomputadores son una herramienta clave en el desarrollo de proyectos científicos

28 de enero de 2014. La secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación, Carmen Vela y el director del BSC-CNS, Mateo Valero, han presentado hoy los resultados científicos más relevantes del proyecto Consolider Ingenio 2010 "Supercomputación y eCiencia" (SyeC) en la sede de la secretaria de Estado de I+D+i. Los potentes supercomputadores son herramientas clave para el desarrollo de proyectos de investigación científica, tal y como demuestra este proyecto, que sitúa a España en una posición privilegiada en materia de supercomputación a nivel internacional. Con esta finalidad, la Secretaría de Estado de I+D+i financió con 5 millones de euros el proyecto.

Desde 2007 hasta 2013, este proyecto, coordinado por el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), ha contado con la participación de 21 grupos de investigación españoles y un total de 350 científicos. SyeC ha permitido situar a España en una posición privilegiada en el ámbito de la supercomputación a nivel europeo y, además, aplicar los resultados obtenidos al sector industrial. Gracias a la financiación recibida, se han logrado diversos objetivos: contratar 104 investigadores, publicar en prestigiosos medios científicos, formar a 61 doctores y participar en más de 60 proyectos internacionales. La asistencia a casi 1000 conferencias y seminarios ha permitido establecer colaboraciones con grupos de investigación internacionales y también con empresas, que han sido uno de los pilares de esta iniciativa. Hay que destacar la firma de convenios de colaboración con empresas como IBM, Nvidia, Intel, Iberdrola o Repsol.

La secretaria de Estado de I+D+i ha destacado que este proyecto “ha congregado talento, ha hecho investigación de alto nivel con una producción científica de calidad, ha promovido la internacionalización de la ciencia española y ha realizado aportaciones que ayudarán a dar soluciones a los retos globales de nuestra sociedad. Y lo ha hecho en colaboración, que es una de las rutas más efectivas para abordar con eficiencia los desafíos comunes”.

“El éxito del proyecto Supercomputación y eCiencia ha sido posible gracias a la colaboración multidisciplinar de científicos de diversas áreas junto con expertos en supercomputación, que es una condición necesaria para que pueda avanzar la ciencia y la ingeniería en nuestro país”, ha afirmado Mateo Valero, Director del BSC-CNS.

España es miembro de la mayor iniciativa de supercomputación a nivel internacional, PRACE (Partnership for Advanced Computing in Europe), a la que investigadores españoles han destinado 437 millones de horas de cálculo en supercomputadores europeos.

El acto ha contado con la proyección de un audiovisual que recoge algunos proyectos científicos enmarcados en SyeC. En 13 minutos este vídeo describe diferentes proyectos de investigación de varias áreas científicas en las que la supercomputación es una herramienta clave. Simulaciones que nos permiten ver la ciencia como no la habíamos visto hasta ahora, junto con las explicaciones de los principales investigadores involucrados en los proyectos son el eje central de este audiovisual.

Cabe destacar que hace un año la National Science Foundation (NSF) premió al equipo de visualización del BSC-CNS en la categoría de vídeo divulgativo del año por su audiovisual “Alya Red: a computational heart”, en el que se explica el funcionamiento de un corazón humano. El BSC-CNS cuenta con un equipo de visualización científica que, en estrecha colaboración con los investigadores, desarrolla vídeos e imágenes que ayuden tanto a interpretar los datos como a su divulgación. El equipo está compuesto por una mezcla heterogénea de científicos, ingenieros y diseñadores gráficos, que intentan conseguir representaciones de datos numéricos para destacar la ciencia de manera correcta y, a la vez, visualmente atractiva.

Para más información: www.syec.es
Vídeo Supercomputación y eCiencia:
www.youtube.com/watch?v=b5bQdTL0wAg