

# La red informática europea de investigación se conecta al mundo

Une ya a 30 millones de usuarios

GÉANT, la red informática que une todos los centros nacionales educativos y de investigación de Europa se va a conectar con infraestructuras similares de otras partes del mundo para crear una única red mundial de investigación. GÉANT atiende ya a cerca de 30 millones de usuarios en más de 3 500 universidades y centros de investigación, lo que le convierte en el sistema más grande en su categoría. Ahora se va a extender a redes de investigación de los Balcanes, el Mar Negro y el Mediterráneo, así como de Asia, África del Sur y Latinoamérica.

GÉANT, que tiene actualmente una longitud superior a 50 000 km y conecta 34 redes nacionales de investigación, ofrece a los universitarios y científicos europeos una conexión privada y de alta velocidad con otros centros del continente, lo que les permite compartir de forma veloz ingentes cantidades de datos necesarios para el progreso científico.

El proyecto se puso en marcha en 2000 con el objetivo de mejorar la infraestructura europea de redes de investigación y enseñanza.

La financiación de la Comisión Europea se realiza a través del VI Programa Marco (2002–2006), y asciende a 93 millones de euros, aportados a lo largo de 58 meses, lo que representa 23 millones de euros anuales. La UE va a aportar 90 millones de euros adicionales hasta 2012. Los países participantes aportan la financiación necesaria restante.

Los socios del proyecto son las redes nacionales de investigación y enseñanza, la Asociación Transeuropea de Redes de Investigación y Enseñanza (TERENA) y DANTE, que gestiona y explota la red GÉANT por cuenta de las redes nacionales de investigación y enseñanza de Europa.

Viviane Reding, comisaria europea de Sociedad de la Información y Medios de Comunicación, ha declarado que la inversión de la UE en GÉANT "beneficia a la competitividad de Europa, pero impulsa también la colaboración entre investigadores a escala planetaria".

## Proyectos beneficiados

El sistema ofrece ventajas tecnológicas a varias iniciativas científicas. Por ejemplo, en el marco del proyecto europeo de radioastronomía EXPRess, los mayores radiotelescopios del mundo, instalados en China, Europa, Sudáfrica y Chile, están enlazados gracias a GÉANT con un superordenador ubicado en los Países Bajos que genera imágenes en tiempo real.

Asimismo, el sistema presta apoyo a las comunicaciones globales del Gran Colisionador de Hadrones (LHC) del Centro Europeo de Investigación Nuclear (CERN), el detector de partículas más grande del mundo, que iniciará su funcionamiento este año. Este proyecto depende de los enlaces de alta velocidad que cubren el planeta para transmitir sin discontinuidades grandes volúmenes de información (15 millones de gigabytes anuales) a 5.000 científicos que trabajan en 500 institutos repartidos por todo el mundo.

Por otra parte, el 1 de marzo se pondrá en marcha el proyecto de interconexión del Mar Negro Black Sea Interconnection (BSI), financiado por la UE, que unirá GÉANT a los países del Mar Negro y del Cáucaso meridional, en coordinación con la Red nacional turca de investigación y enseñanza.