

# Acto de presentación do primeiro "ANUARIO DE ACTIVIDADE" do CESGA

- Actualizado (13.09.2005)

O venres, 15 de outubro foi presentado no Club Internacional de Prensa de Galicia o primeiro "Anuario de Actividade CESGA". Este primeiro anuario, corresponde á actividade desenvolta pola S.A. Xestión Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) ó longo do ano 1998.

Na apertura do acto de presentación o Conselleiro da Presidencia, Excmo. Sr. D. Jaime Pita, destacou algunhas das actividades máis importantes llevadas a cabo polo CESGA ó longo do ano 98.

Na súa presentación do Anuario, o Secretario Xeral de Investigación e Desenvolvemento e Presidente do Consello de Administración do CESGA, Ilmo. Sr. D. Miguel Angel Ríos Fernández subliñou a relevancia deste anuario como instrumento de fomento do recoñecemento e colaboración entre os 129 grupos de investigación que fan uso dos recursos de supercomputación do CESGA.

A Coordinadora Institucional en Galicia do Consejo Superior de Investigaciones Ilma. Sra. Dña. M<sup>a</sup> Cruz Mato dou conta das actividades realizadas polos investigadores do CSIC facendo uso dos recursos do CESGA.

O Director-Xerente do CESGA, Sr. D. Javier García Tobío, ofreceu explicacións detalladas das estadísticas de uso dos recursos dos proxectos desenvoltos polos grupos de investigación.

## O ANUARIO

O anuario relata as actividades principais de 1998, describe detalladamente a organización e medios con que conta o CESGA e da conta dos proxectos de investigación máis relevantes desenvolvidos facendo uso dos recursos de computación e comunicacións de altas prestacións.

Este anuario constitúe un elemento clave para a instrumentación en Galicia dunha comunidade científica centrada no uso das novas tecnoloxías aplicadas á simulación e á modelización. O anuario contou coa co-financiación da Dirección Xeral de Política Lingüística da Xunta de Galicia e de Sun Microsystems.

No ano 98 entrou en funcionamento no CESGA o superordenador vectorial de maior capacidade de cálculo de España e introducíuse en Galicia o primeiro superordenador paralelo masivo.

A posta en explotación destes superordenadores supuxo un importante incremento no número de horas de cálculo utilizadas polos grupos de investigación que pasaron de 8.000 horas en 1997 a 54.000 horas en 1998. Salientable foi, tamén, a moi alta dispoñibilidade dos equipos, xa que, no ano 98 o superordenador vectorial estivo dispoñible un 98% do tempo mentras que o paralelo masivo estivo dispoñible un 4% do tempo. Isto quere dicir que practicamente tan só un 1% do tempo estiveron parados os superordenadores por labores de mantemento.

Os 129 grupos de investigación que ó longo de 1998 fixeron uso dos superordenadores do CESGA utilizaron estes para crear e testar simulacións e modelos de diferentes estados e procesos.

un 46% das horas de cálculo dispoñibles adicáronse á investigación química (deseño de moléculas, estudio de propiedades, etc.)

un 25% das horas de cálculo utilizaronse en investigacións relacionadas co medio ambiente (desenvolvemento de modelos climáticos, modelos de predicción meteorolóxica, dispersión de contaminantes, degradación de solos, etc.)

un 14% empregouse en investigación sobre algoritmos matemáticos aplicados ó tratamento de imaxe, cálculo de matrices irregulares, cifrado de datos, etc.

un 7% utilizouse en investigación no campo da electrónica (simulación de dispositivos optoelectrónicos, magnetorresistencia xigante, etc.)

un 5% empregouse en investigación no campo da mecánica (simulación de fracturas en sólidos, lubricación en enxeñería mecánica, etc.)

129 grupos de investigación fixeron uso destes recursos ó longo de 1998 (15 do CSIC, 72 da USC, 23 da UVI, 18 da UDC e 1 do propio CESGA).

Os equipos de supercomputación foron co-financiados por FEDER (Fondo Europeo de Desenvolvemento Regional)

No tocante á "Rede de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia" (RECETGA) reseñar que ó final do ano 98 esta contaba con 25 centros conectados, ademais do nodo de acceso á rede científica de España, RedIRIS. Neste ano duplicáronse os elementos críticos da "Rede de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia" (RECETGA) proporcionando, así unha maior dispoñibilidade da mesma.

RECETGA é unha rede de banda ancha, soportada sobre tecnoloxía ATM que permite proporcionar a transmisión conxunta a alta velocidade de vídeo, voz e datos. Esta rede é unha infraestrutura de comunicacións galega que non depende de operadores externos. Sobre RECETGA sopórtanse as comunicacións da comunidade científica e universitaria de Galicia, a que se compón de máis de 100.000 persoas.

---

A súa xestión corre a cargo do CESGA en coordinación coa Dirección Xeral de Comunicación Social e Audiovisual.

Un dos servizos que se ven prestando ás universidades é a interconexión de cada universidade cos seus campus a través de circuitos virtuais permanentes que son utilizados para enlazar as centralíñas de telefonía o que supón un grande aforro ó permitir intercambiar entre os campus chamadas de telefonía a moi baixo custo.

RECETGA foi co-financiada por FEDER (Fondo Europeo de Desenvolvemento Regional).