

## Historia

- Actualizado (15.03.2011)

1991

Fírmase o convenio Consellería de Educación e Ordenación Universitaria - Consejo Superior de Investigaciones Científicas para a creación do Centro de Supercomputación de Galicia (CESGA) baixo a figura xurídica de Sociedade Anónima de Xestión.

1992

Constrúese o edificio CESGA. Resólvese o concurso de adquisición do primeiro superordenador vectorial Fujitsu VP 2400 e todo o equipamento informático asociado.

1993

En Maio de 1993 inaugúrase o CESGA, comenzando a prestar os servizos para os que foi constituído mediante o uso do primeiro Superordenador vectorial instalado en Galicia (VP2400) e a Rede de Comunicacións de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia (RECETGA) de baixa capacidade para o acceso ao CESGA desde os sete Campus Universitarios e os catro centros do CSIC en Galicia. Para a conexión a outras redes dispoñíase dun acceso de 64 Kbps a ARTIX, na actualidade RedIRIS.

O CESGA pasa a ser o primeiro centro de cálculo científico por capacidade do estado e ocupa o posto número 146 das 500 instalacións de maior potencia do mundo.

Dependencia da Consellería de Educación e Ordenación Universitaria e o CSIC.

1995

En novembro de 1995, o CESGA asina un acordo de colaboración coa Secretaría Xeral de Comunicación da Xunta de Galicia para o soporte de RECETGA sobre AGI (Autopista Galega da Información). Mediante este acordo, RECETGA pasa a ser unha rede de banda ancha.

---

Primeiro proxecto de investigación competitivo coa Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología sobre cambio climático.

1996

O CESGA participa no seu primeiro proxecto coa Unión Europea no ámbito das aplicacións computacionais en Enxeñería Mecánica (HIPSIA).

1997

Adquisición de novos equipos de supercomputación, vectorial paralelo Fujitsu VPP300E/6 e escalar paralelo AP3000, destinados á actualización tecnolóxica do centro.

1998

No ano 1998 procedeuse á sustitución do superordenador VP2400, entrando en servizo o VPP300E/6 (tecnoloxía paralelo-vectorial) e o AP3000 (paralelo-escalar de memoria distribuída).

Nace a revista "Díxitos".

O CESGA pasa a depender da Secretaría Xeral de I+D da Xunta de Galicia.

1999

Posta en servizo dun novo servidor de cálculo con arquitectura SMP: HPC 4500. Como servizo complementario, pónse en funcionamiento un sistema robotizado de cintas con 8 TB. mediante o cal se facilitará o almacenamento de datos dos usuarios de xeito seguro.

Actualizacións no software para a superación do "efecto 2000".

2000

---

Incorporación de Tecnoloxía Gigabit-Ethernet a través da posta en funcionamento dun novo comutador central. Constitución da Unidade SIC (Sociedade da Información e do Coñecemento) a través da que se realizan as actividades de participación e promoción de proxectos relativos á SIC desde o punto de vista do I+D+I.

Posta en marcha da Rede de Bibliotecas Universitarias de Galicia (BUGALICIA).

2001

Instalación do SVG (Superordenador Virtual Galego). Participación no proxecto europeo CROSSGRID.  
Creación do Centro de Competencias en Comercio Electrónico de Galicia.

2002

Ampliación da capacidade de cálculo resultado da incorporación do HPC320 e Cluster Beowulf de COMPAQ.

O CESGA modifica os seus Estatutos ampliando o obxecto da sociedade a través da inclusión de actividades no eido da Sociedade do Coñecemento.

A Sociedade Anónima de Xestión CESGA promove a creación da Fundación CESGA.

Amplíase o Sistema de Almacenamento STK pasando a ter unha capacidade de 51 TB.

2003

O CESGA pasa a depender da Dirección Xeral de I+D da Consellaría de Innovación, Industria e Comercio.

Conexión de RECETGA a RedIRIS2 mediante 3 liñas de 2'5 Gbps e 1 liña de 622 Mbps.

Arranque do Punto Neutro de intercambio de tráfico de Internet de Galicia (GALNIX).

Adquisición do Superordenador Superdome de HP con 128 procesadores Itanium. Retirada dos equipos VPP300E e AP3000.

Creación das unidades de investigación e innovación de Tele-ensino e Comercio-e.

O CESGA e o CESCA (Centre de Supercomputació de Catalunya) implantan un GRID operativo.

Celebración do X Aniversario do CESGA.

CESGA de novo figura como o primeiro centro de cálculo científico do Estado, ocupando o posto número 227 entre as 500 instalacións de maior potencia do mundo.

2004

Arranque da actividade da Fundación CESGA.  
Posta en producción do Superordenador SUPERDOME de HP.  
Participación da Fundación CESGA nos proxectos da UE: EGEE e TORGAnet.  
Participación da S.A.X. CESGA en proxectos da UE: MRI, e-AQUA, CIC-Commerce.  
Amplíase o SVG con 80 CPU's adicionais.  
O CESGA traspasa a barreira do TERAFLOPS agregado.  
Ampliación do sistema de almacenamento:  
Robot de cintas: 95 TB.  
Subsistema de discos: 40 TB.

Instalación da primeira sala galega de AccessGrid.  
Implantación de fibra óptica en RECETGA para a conexión das tres universidades galegas a 1 Gbps.

2005

Posta en producción das sete primeiras salas de traballo colaborativo (AG) da Península Ibérica. Esta é unha infraestrutura incluída no proxecto TORGAnet financiado pola U.E.  
Participación da Fundación CESGA nos proxectos da U.E.: EGEE, TORGAnet.  
Participación da S.A.X. CESGA nos proxectos da UE: e-AQUA, CIC-commerce EFELCREN, e-Hospital ICHNOS.  
Presentación do primeiro estudo da situación de Simulación Numérica en Galicia.  
Arranque do proxecto de dinamización do Software Libre en Galicia, como consecuencia do convenio de colaboración asinado coa D.X. de Promoción Industrial e Sociedade da Información da Consellería de Innovación e Industria.  
Organización das primeiras Xornadas de e-Ciencia de España.  
O CESGA asina convenio de colaboración co BSC-CNS.  
O CESGA implanta o sistema de mellora continua de servizos segundo norma ISO9001-2000.  
Posta en producción do novo xestor de contidos web do CESGA.

Adquisición do novo Gigarouter para o nodo central de Recetga instalado no CESGA.

2006

Presentación do estudo da situación do e-learning en Galicia.  
Posta en marcha da iniciativa de Software libre "mamcomun.org".  
Firma do convenio de colaboración HP-INTEL-CESGA.  
Obras de adaptación do Edificio para aloxamento do novo Supercomputador Finis Terrae.  
Participación no Proxecto CONSOLIDER "MATHEMATICA".  
Participación nos Proxectos Europeos:  
EGEEII  
ICHNOS  
EFELCREN  
e-Hospital  
int.eu.grid  
Torga.net  
Ampliación do acho de banda e número de liñas para a conexión de RECETGA a RedIRIS: 5 liñas de 2.5 Gbps cada liña.  
Participación do CESGA nas Plataformas Tecnolóxicas INES e PlataformaTecnolólica Galega - TIC.  
Ampliación da capacidade de cálculo adicada a Grid mediante a inclusión de 288 cores xeon-quad e 144 GB de memoria.  
O CESGA rebasa os 4 TFLOPS de rendemento pico.

---

Recoñecemento do CESGA como Instalación Científico-Tecnolóxica Singular do Estado.  
O Ministerio de Educación y Ciencia e a Xunta de Galicia encomandan ao CESGA a constitución en Centro de Excelencia en Computación e Modelización Matemática.

2007

Obras de acondicionamento do edificio CESGA para aloxamento do Finis Terrae.  
Instalación do supercomputador Finis Terrae. O CESGA acada os 20 TFLOPS de potencia pico.  
Plan de evolución do CESGA a Centro de Excelencia en Ciencia Computacional.  
Participación en proxectos europeos:  
EGEE II e EGEE III  
Int.eu.grid  
NextCESGA  
e-Hospital  
EFELCREN  
PARENTS  
YES  
SmartLM

I Congreso IBERGRID organizado polo CESGA.

2008

Posta en produción do Finis Terrae o 1 de Abril, pasando a ser o nº 100 no TOP500 de supercomputación.  
Recoñecemento do CESGA como Instalación Científica-Tecnolóxica Singular (ICTS) polo Ministerio de Ciencia e Innovación.

Convocatoria de concurso do CESGA para o deseño e construcción das novas instalacións.  
Acordo de Colaboración entre CESGA e Dirección General de Tráfico (DGT) para compartir infraestructuras relacionadas coas telecomunicacións e a computación de altas prestacións.  
Acordo de Colaboración entre Red.es, Ministerio de Ciencia e Innovación, Xunta de Galicia e CESGA para a interconexión das redes de ciencia e tecnoloxía de: Portugal, Galicia (RECETGA) e España (RedIRIS).  
Convenio de Colaboración entre Ministerio de Ciencia e Innovación, Xunta de Galicia e CESGA para a construcción do novo edificio "Constelación".  
CESGA recibe o premio APPLUS+ á institución sen ánimo de lucro cí sistema de calidade mellor implantado e xestionado.  
Investigadores usuarios do CESGA resolven catro retos computacionais facendo uso do Finis Terrae durante o primeiro mes de probas:

- O problema aberto dos puntos de FEKETE na área de Matemáticas (problema aberto durante mais de 100 años) ([http://www.cesga.es/File/eventos/conferencias/POINT\\_DISTRIBUTION\\_ON\\_BIDIMENSIONAL\\_SPHERE.pdf](http://www.cesga.es/File/eventos/conferencias/POINT_DISTRIBUTION_ON_BIDIMENSIONAL_SPHERE.pdf)).
- O segundo gran problema en electromagnetismo con 35.000.000 de incognitas utilizando a aplicación HEMCUVE++. Este record foi superado en veran con mais de 150.000.000 de incognitas. (<http://www.cesga.es/File/eventos/conferencias/HEMCUVE.pdf>).
- O problema de separación de fase en materiais magnéticos ([http://www.cesga.es/File/eventos/conferencias/PHASE\\_SEPARATION.pdf](http://www.cesga.es/File/eventos/conferencias/PHASE_SEPARATION.pdf)).
- Comprendendo as estrelas más masivas do universo con algoritmos xenéticos ([http://www.cesga.es/File/eventos/conferencias/GENETIC\\_ALGORITHMS.pdf](http://www.cesga.es/File/eventos/conferencias/GENETIC_ALGORITHMS.pdf)).

Participación nos seguintes Proxectos Europeos:

### EGEE III

EELA II  
NextCESGA  
e-Hospital  
EFELENREN  
PARENTS  
YES  
SmartLM  
EVITA  
ICTeachers  
BEinGRID

### 2009

Actualización e certificación da nova versión ISO: ISO9001:2008.

Inicio de implementación UNE166.002.

Incrementease o número de horas de cálculo nun 57%, superándose os 15'7 millóns de horas de CPU.

Resolución da Consellería de Economía e Industria pola que se lle concede á Fundación o financiamento para a compra do solar do novo edificio do CESGA.

Elaboración dos proxectos Básico e de Detalle da nova sede do CESGA.

Primeira convocatoria pública de retos computacionais aberta á comunidade de usuarios do CESGA.

Primeira edición "CESGA Computational Science Summer School".

Investigadores da Universidade de Vigo e da Universidade da Extremadura executan unha simulación electromagnética con máis de 500 millóns de incognitas co programa HEMCUVE no Finis Terrae.

Incorporación do primeiro investigador "Parga Pondal".

Convenio de trasferencia de tecnoloxía a empresas: ALDABA

O CESGA, xunto coa Universidade de Vigo e Extremadura reciben o premio PRACE AWARD 2009.

O CESGA xunto coa Universidade de Vigo e a Universidade de Extremadura reciben o Premio Itanium Solution Award.

O proxecto e-Hospital participado polo CESGA e a Universidade de Santiago de Compostela reciben o premio Grundtvig da Comisión Europea.

Actualización tecnolóxica RECETGA; implantación de fibra oscura. En decembro 2009 iniciáronse as actividades de campo para o tendido de fibra óptica oscura nos tramos: Tui-Vigo-Pontevedra-Santiago.

Participación do CESGA nos seguintes Proxectos Europeos:

### EGEE III

EELA II  
NextCESGA  
PARENTS  
YES  
SmartLM  
EVITA  
ICTeachers  
IPLUS  
ICHNOS

### 2010

O CESGA como ICTS (Instalación Científico Tecnolóxica Singular) realizou as primeiras convocatorias de proxectos co fin de acceder ao CESGA. Estas convocatorias foron finanziadas polo MICINN.

Ampliación do SVG (Supercomputador Virtual Galego), cun cluster financiado polo MICINN, axudas a ICTS.

Concurso para ampliación do subsistema de almacenamento de datos, cofinanciado con axudas FEDER.

Estudo para a mellora do sistema de seguridade da Rede de Ciencia e Tecnoloxía de Galicia, mediante contratación de equipos e software cofinanciado con fondos FEDER.

Segunda edición "CESGA Computational Science Summer School".

Investigadores das Universidades de Vigo e Estremadura xunto co CESGA, executan no Finis Terrae unha simulación electromagnética con 1.000 millóns de incógnitas.

O CESGA asina acordos de colaboración con:

- ATOS ORIGIN, Fraunhofer Institute e GRIDCORE, para trasferencia tecnolóxica.

- HP-Labs, para desenvolvemento de servizos Cloud-eLearning

- Meteogalicia para soporte á redicción e clima
- Consellería de Medio Ambiente e Portos do Estado, para o desenvolvemento de modelos oceanográficos.
- Universidade de Vigo para a participación no Campus do Mar.
- Centro de Supercomputación de Estremadura.
- Instituto Tecnolóxico de Canarias.
- INTEL para acceso a novas tecnoloxías.

Primeira convocatoria do Master HPC, participado polas universidades de Santiago e A Coruña, coa participación do CESGA.

Participación do CESGA nos seguintes proxectos europeos:

EGI-Inspire

EMI

SmartLM

EVITA

IPLUS

GIS-FAROS

ICTeachers

PARENTS

EELA II

EGEE III

Por razóns orzamentarias aprázase a construción dunha nova sede para o CESGA.

Tras oito anos de funcionamento, desconéctase definitivamente o HPC320 e o Cluster Beowulf.