

---

# Computación - Cálculo Intensivo

- Modificado (11.07.2011)

El CESGA dispone de servidores de cálculo de diferentes arquitecturas para permitir al investigador elegir siempre la arquitectura que mejor se adecúe a sus necesidades de cálculo.

Sistemas de computación instalados en el CESGA:

- FINIS TERRAE: para acceder se ejecuta la orden: ssh ft.cesga.es

- SVG: para acceder se ejecuta la orden: ssh svgd.cesga.es

- HPC 320: para acceder se ejecuta la orden: ssh sc.cesga.es

-  
SUPERDOME: para acceder se ejecuta la orden: ssh sd.cesga.es

-  
GRID: para acceder se ejecuta la orden: ssh svgd.cesga.es

-  
Histórico

Las comunicaciones internas del Centro se realizan sobre redes ATM, ETHERNET y GIGABIT ETHERNET.

Estos equipos fueron cofinanciados por la Xunta de Galicia, CSIC, CICYT y FEDER. Las comunicaciones internas del Centro se realizan sobre redes ATM, ETHERNET y GIGABIT ETHERNET.

Datos técnicos de los sistemas instalados

## FINIS TERRAE

Architecture  
Cluster SMP NUMA

Number of Processors  
2.528

Type of Processor  
Intel IA 64 Itanium 2 Montvale Dual Core 1.600MHz(6.4 Gflops)

---

Peak Performance  
15.360 GFLOPS

Interconnect  
Infiniband 4x DDR 20 Gbps

Memory  
19.670 GB

Disc  
390.000 GB

OS  
Unix, Linux, Windows

Year Installed  
2007

HP Cluster Superdome

Architecture  
2 nodes SMP Cluster

Number of Processors  
128

Type of Processor  
Intel Itanium2, 1500 MHz, 6 Mbytes cache

Peak Performance  
768 GFLOPS

Interconnect  
Infiniband

Memory  
384 GBytes

Disc

---

7 Terabytes

OS  
HP-UX

Year Installed  
2003

Compaq HPC 320

Architecture  
Cluster of 8 SMP servers

Number of Processors  
32

Type of Processor  
Alpha EV68 1 GHz

Peak Performance  
64 GFLOPS

Interconnect  
Memory Channel Dual Rail

Memory  
80 GB

Disc  
2 TB

OS  
Tru64

Year Installed  
200

---

## SVG

Architecture  
PC Farm (Self Made), Beowulf Cluster

Number of Processors  
Over 96 processors

Type of Processor  
Intel Pentium III 1GHz up to P4 3,2 GHz

Peak Performance  
528 GFLOPS (nodo CESGA)

Interconnect  
Myrinet and Gigabit Ethernet

Memory  
1GB - 2GB per node

Disc  
9 up to 160 GB per node (over 12TB global)

OS  
Linux

Year Installed  
2000 (first stage)

## GRID

Architecture  
Blades Dell PowerEdge 1955

Number of Processors

Type of Processor

Intel quad-core:

36 Intel Xeon 5130 1.6GHz

4 Intel Xeon 5355 2.66GHz

Peak Performance

2183 GFLOPS

Interconnect

Gigabit Ethernet

Memory

4GB (nodos Xeon 5130)

8GB (nodos Xeon 5355)

Disc

SAS 73.4GB (nodos 5130)

2x SAS 73.4GB (nodos 5355)

OS

Linux

Year Installed

2007