

## Informe anual Actividades 2015



# Contenido

- Personal
- Estructura de servicios
- Actuaciones urgentes
- Conclusiones

# Personal

## Funcionario:

- Fco. Javier Sánchez Martínez. (CSIC)
- Amparo Lacruz Lacruz. (UV)
- Álvaro Fernández Casaní. (CSIC)
- Joaquín Nadal Durá. (CSIC)
- Carlos Martínez Sáez. (UV)

## En sustitución:

- Miguel Priego Villanueva (UV) (Hasta 31-dic-2015)

## Contratado:

- José Luis de la Cruz Garrido (CSIC) (Finalizó 8-feb-2015)

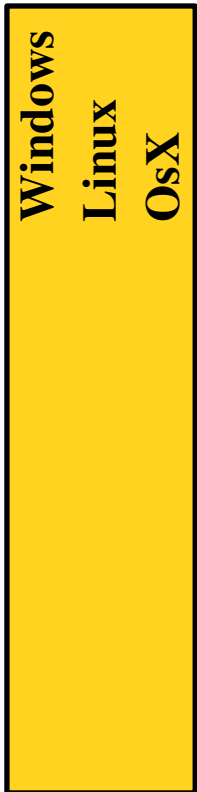
## Contratado proyecto:

- Carlos García Montoro (CSIC) (Finaliza 31-dic-2015)
- Victor Rubén Lacort Pellicer (CSIC) (Finaliza 31-dic-2015)



# Estructura de servicios

## Desktop



# Estructura de servicios

**Desktop**

**Serv.**

**Windows**  
**Linux**  
**OsX**

**Correo** **Impresoras**  
**WIFI**  
**Listas**

# Estructura de servicios

## Desktop

**Windows**  
**Linux**  
**OsX**

## Serv.

**Correo** **Impresoras**  
**WIFI**  
**Listas**

## Compras

**CSIC(Patrimonio)**  
**UV**

# Estructura de servicios

## Desktop

**Windows**  
**Linux**  
**OsX**

## Serv.

**Correo** **Impresoras**  
**WIFI**  
**Listas**

## Compras

**CSIC (Patrimonio)**  
**UV**

## WEB

**References** **Drupal**  
**IRT** **Twiki**  
**HAL** **Indico**

# Estructura de servicios

**Desktop**

**Serv.**

**Compras**

**WEB**

**Windows**  
**Linux**  
**OsX**

**Correo** **Impresoras**  
**WIFI**  
**Listas**

**CSIC(Patrimonio)**  
**UV**

**References** **Drupal**  
**IRT** **Twiki**  
**HAL** **Indico**

**AFS(kerberos)**

**Storage(Lustre)**

**CPD**

**Mirror**

**Auth(shibboleth)**

**Virtualización**

**DBases**

**Monitoring**

**LDAP**

**Network**

**Backup**

**SQUID**

**Servicios  
horizontales**

# Estructura de servicios

**Desktop**

**Windows**  
**Linux**  
**OsX**

**Serv.**

**Correo** **Impresoras**  
**WIFI**  
**Listas**

**Compras**

**CSIC(Patrimonio)**  
**UV**

**WEB**

**References** **Drupal**  
**IRT** **Twiki**  
**HAL** **Indico**

**SCI**

**SVN** **GRID**  
**CSV** **Granjas**

**AFS(kerberos)**

**Auth(shibboleth)**

**LDAP**

**Storage(Lustre)**

**Virtualización**

**Network**

**CPD**

**DBases**

**Backup**

**Mirror**

**Monitoring**

**SQUID**

**Servicios  
horizontales**

# Estructura de servicios

**Desktop**

**Windows**  
**Linux**  
**OsX**

**Serv.**

**Correo** **Impresoras**  
**WIFI**  
**Listas**

**Compras**

**CSIC(Patrimonio)**  
**UV**

**WEB**

**References** **Drupal**  
**IRT** **Twiki**  
**HAL** **Indico**

**SCI**

**SVN** **GRID**  
**CSV** **Granjas**

**APP**

**In house**  
**Applications**

**AFS(kerberos)**

**Storage(Lustre)**

**CPD**

**Mirror**

**Auth(shibboleth)**

**Virtualización**

**DBases**

**Monitoring**

**LDAP**

**Network**

**Backup**

**SQUID**

**Servicios  
horizontales**

# Acciones urgentes

- Upgrade de INDICO
  - Las nuevas features hacen delicado el upgrade
  - SSO
- Mejora del servicio de impresión.
  - Cambio impresoras
  - Mejora del software de control
- Mejora de IFIC\_0
  - Donde EDUROAM no es accesible añadir puntos de acceso
  - Sustitución del servidor

# Acciones urgentes

- Mejora de AFS
  - Cambio hardware
  - Añadir más espacio de usuario
  - Migrar a kerberos V y LDAP
- Mejora del servicio de correo
  - Actualización del software
  - Aumentar la velocidad con nuevos servidores.
- Sustitución de conmutadores de la nave experimental
  - Las tomas de despachos y laboratorios tienen 100 Mbps. Insuficiente para algunas aplicaciones

# Acciones urgentes

- Mejora de la sala de cálculo del IFIC
  - Sustituir racks viejos por otros nuevos para unificar la altura.
  - Mejorar aislamiento de pasillos.
  - Reforzar el aire acondicionado de la sala.
  - Solventar las fugas de agua.
  - Añadir electrificación insuficiente en algunos puntos
  - Mejorar la infraestructura de conmutación
  - Sustituir la fibra de conexión con el edificio de investigación por fibra monomodo.

CPD

## CPD del IFIC

- En 1996 (capilla):
    - 1 VAX: evalvx, 5 VaxStations, 2 DecStations
- 4 personas en informática**
- En 2015 (nave experimental):
    - 60 máquinas que prestan algún tipo de servicio
    - 350 nodos de cálculo en 7 granjas
    - 55 servidores de disco con 1.6 PBytes
    - 20 conmutadores de red

**5+1 personas en informática**

# Personal

- Tradicionalmente hemos conseguido personal de los programas de JAE tec e I3P
  - Ultimo JAE en 2011
- Este año concursamos al programa de Personal Técnico de Apoyo (PTA) 2015 con un plan de trabajo para consolidar todas las granjas del IFIC y el almacenamiento
  - Primer puesto de la reserva. NO se convirtió en contrato

=> Necesitamos incorporar personal nuevo y lograr la estabilización de los más competentes.

=> El apoyo del Instituto es imprescindible

# Conclusiones

# Conclusiones

Se ha trabajado en el área de servicios, ofimática y cálculo científico.

Existen muchos servicios que conllevan mucho trabajo de operación, mantenimiento y actualización.

Hay que realizar intervenciones urgentes que no se han hecho por falta de recursos, tanto monetarios como humanos.

El IFIC y su informática han adquirido un volumen que obliga a replantear su forma de operación.

**EXTRA**

# Core

- Networking (cable y wireless: eudroam, IFIC\_0)
- Kerberos + AFS
- SSO (Shibboleth)
- Correo. Listas de Correo. Filtro SPAM
- Impresoras + scanner.
- Bases de datos.
- Virtualización

# WEB

- webific (DRUPAL)
- Hal (users)
- Indico, Twiki, IRT, Refbase
- ichep2014 (DRUPAL)
- ivote (turbogears)
- ilces, ilcsc (cakephp)
- gap, webgamma (wordpress)
- Web cache (proton)

# Cálculo y procesado de datos

- Lustre (1.5 Pbytes)
- Grid ATLAS
- Grid CSIC
- neutrinos
- jauria
- flavor
- theory
- som

# Atención a usuarios

- Ubuntu (14.0.4 LTS)
- SLC (7.X centos)
- Windows (7,8) + Office (2013)
- Mac osX
- SAICI + SICUV
- Software científico (Mathematica, Labview, MathLab)
- Compras (CSIC → patrimonio)
- Fotocopiadoras

iiiiiiiiiiii IRT !!!!!!!!!!!

# Compras

- Compra de material Informático: 133 tickets resueltos
  - 10 Ordenadores en total por la UV (8 x PC, 1 x iMac, 1 x MacMini)
  - 8 Ordenadores en total por el CSIC
  - 35 Portátiles en total (18 Mac, 17 Otros)
  - 2 iPad
  - 16 Servidores, Workstation, Racks, Switch's y NAS
  - 19 Monitores, 8 SAI's, 4 impresoras y 58 x Toners
- Necesario autorización de patrimonio para compra de macs.
- Necesario documento de justificación de la compra.

# Intervenciones

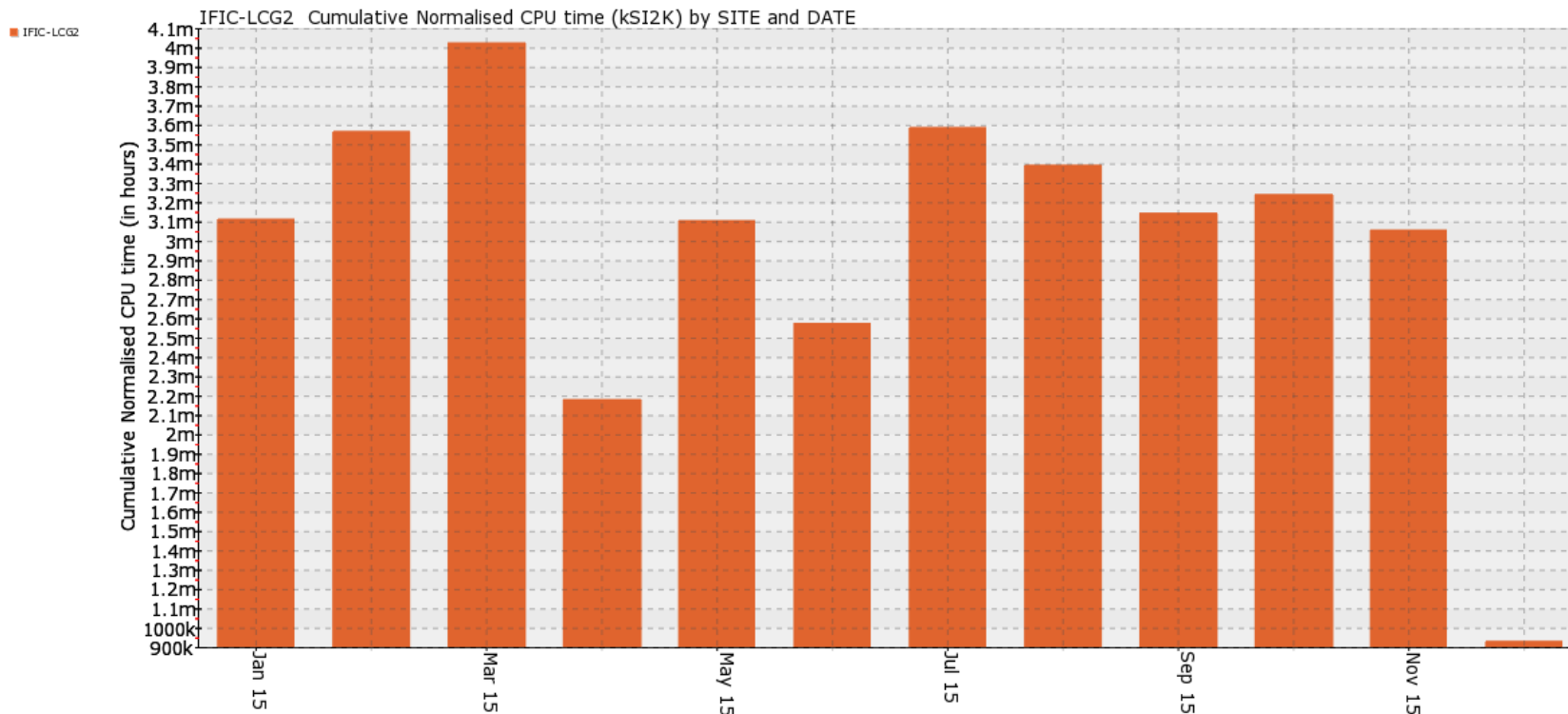
- 411 tickets de IRT resueltos.
  - Instalación y mantenimiento de software científico
  - Configuración de Scientific Linux 7 (Centos) y Ubuntu 14.04
  - Instalación de software de ofimática
    - El software ha de estar correctamente licenciado
  - 50 peticiones nuevas de IP, 6 bajas de IP
  - Reparación de equipos con o sin garantía.
  - Mantenimiento de fotocopiadoras
  - Préstamo de material: portátiles, speakerphone, consumtadores, cables, etc.

# grid@IFIC 2015

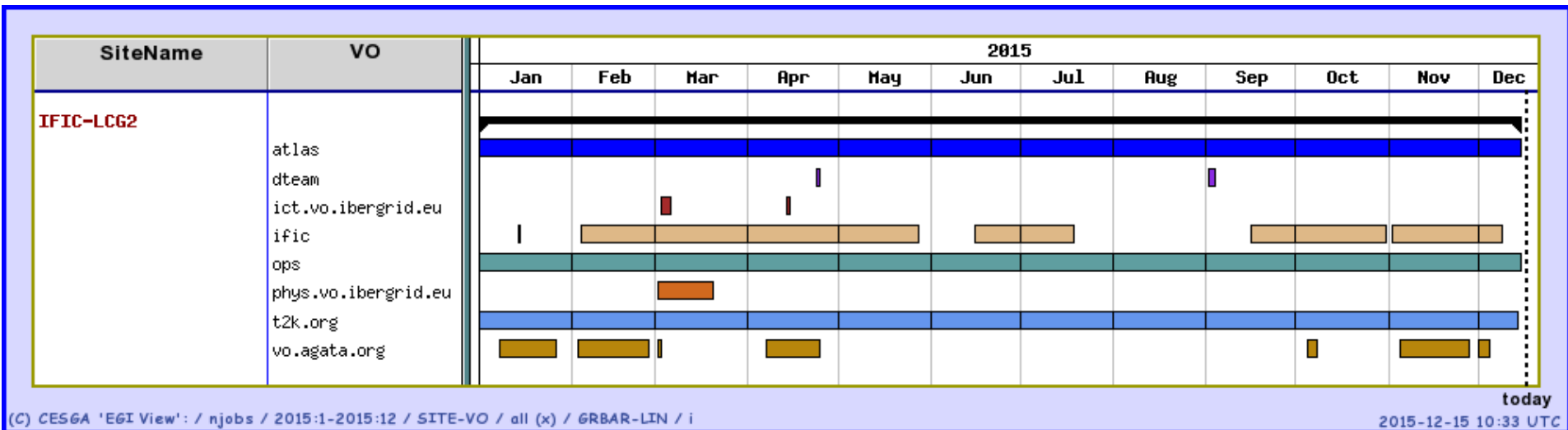
Number Jobs: 6,887,588  
 CPU Time(hours): 15,620,869  
 Normalised CPU time (kSI2K): 35,943,620

Developed by CESGA EGI View: / nomcpu / 2015:1-2015:12 / SITE-DATE / all (x) / GRBAR-LIN / i

2015-12-15 10:33



# grid@IFIC 2015



# SVN

- 25 repositories
- 25GB of code (remember binary not suitable!)
- 122 users
  - 79 IFIC users
  - 43 external users

# Email – Incidentes y soluciones

- Mayo 2015: Instalación de SRS para solucionar fallos forwarding a servidores que comprueban SPF:
  - [https://twiki.ific.uv.es/twiki/bin/viewauth/Informatica/PlataformaCorreo#SRS\\_Sender\\_Rewriting\\_Schema\\_SPF](https://twiki.ific.uv.es/twiki/bin/viewauth/Informatica/PlataformaCorreo#SRS_Sender_Rewriting_Schema_SPF)
- Mayo 2015: Deshabilitar regla guardar correo maligno en carpeta 'SPAM'
  - El problema es que se hacia forward de spam desde direcciones @ific.uv.es a direcciones externas ( @gmail.com)
  - Al deshabilitarlo, los mensajes de spam son tratados por la regla por Defecto: Borrarlos (y guardarlos en el Backup)
- 2 incidentes con robo de credenciales de usuarios:
  - Envio masivo desde spam desde nuestros servidores
    - IFIC marcado como spammer por otros receptores externos, y limitan nuestros envios legítimos durante varias horas.

# Email – Incidentes y soluciones

	Number of messages		Volume of messages	
<b>Delivered messages</b>				
Clean	857,677	49.52%	126,310.46 MB	46.79%
Disinfected	1,260	0.07%	264.17 MB	0.10%
With deleted attachments	5,803	0.34%	1,372.06 MB	0.51%
Skipped	370,543	21.39%	18,102.09 MB	6.71%
Unprocessed**	147,391	8.51%	76,995.00 MB	28.52%
<b>Undelivered messages</b>				
Deleted	197,969	11.43%	19,264.68 MB	7.14%
Rejected	122,599	7.08%	26,475.88 MB	9.81%
Postponed***	28,900	1.67%	1,142.51 MB	0.42%
<b>Total</b>	<b>1,732,142</b>	<b>100.00%</b>	<b>269,926.88 MB</b>	<b>100.00%</b>

Each message is counted once in this report. If a message is detected by several scan modules, it appears in the column of the module with the highest priority. The first three rows of the table list modules in descending order of priority.

\*\* Content filtering was not performed and messages were not scanned by any of the application modules for one of the following reasons:

- According to message processing rules
- Disabled scan modules or Content filtering
- Missing databases
- License violations

\*\*\* Messages were stored in reputation-based quarantine.

**Unprocessed includes white-lists ( ie:cern)**