

# Actualidad de RedIRIS

## ◆ Proyecto FEDERICA

- **Se ha creado un grupo de seguridad en FEDERICA, liderado por RedIRIS**

FEDERICA es un proyecto del séptimo programa marco, perteneciente a la parte de 'research infrastructures'. El objetivo del proyecto es la creación de una infraestructura para investigar la nueva generación de Internet, para realizar virtualización de redes y servicios, ofreciendo a los usuarios las herramientas adecuadas para realizar sus experimentos. La infraestructura consta de nodos de virtualización formados por routers con APIs abiertas y switches, así como servidores con software adecuado para virtualización.

El proyecto comenzó en enero de este año, con una duración de 30 meses. Junto con RedIRIS participan principalmente NRNs Europeas, Terena, Dante, diversas Universidades y centros de investigación, y empresas como Juniper o Martel Consulting. La presencia de dichas NRNs, permite tener una cobertura europea en el proyecto (mediante el servicio GN+, de provisión de circuitos sobre la red GEANT2), así como la conexión de forma sencilla a Universidades y centros de investigación.

De esta forma, los centros podrán utilizar la infraestructura de FEDERICA, pidiendo trozos o 'slices', siendo además completamente virtualizable. Con este proyecto, además, se desarrollará un modelo para gestionar y usar una infraestructura virtual formada por una combinación de redes y sistemas en un entorno interdominio.

La infraestructura de FEDERICA, completamente virtualizable, consiste en una red mallada basada en circuitos Gigabit Ethernet entre los PoPs (Point of Presence, cada NRN tiene un PoP en FEDERICA), y nodos de virtualización en dichos PoPs). De forma global, un nodo de virtualización está compuesto por equipos de comunicaciones, enlaces, servidores y software de virtualización.

Actualmente se han desplegado los enlaces del core de la red, se está instalando el equipamiento, y definiendo las políticas de uso y acceso.

Por otro lado, se ha creado un grupo de seguridad en FEDERICA, liderado por RedIRIS, con el objetivo principal de integrar autenticación federada en la infraestructura. La tarea inicial del grupo es realizar un estudio del software que podría ser de utilidad para tareas de seguridad.

Se puede encontrar más información en <http://www.fp7-federica.eu/>

**Miguel Ángel Sotos**  
(miguel.sotos@rediris.es)

Área de Red

**Ajay Daryanani**  
(ajay.daryanani@rediris.es)

Área de Middleware

## ◆ Migración de red de nivel 2 a Carrier Ethernet

- **La migración permite utilizar nuevas tecnologías de Proveedor de Servicios de Red en el núcleo de la red Ethernet de RedIRIS**

Durante los meses de enero a marzo de 2008 se ha llevado a cabo el proceso de migración de la red de equipamiento Nortel a la versión Carrier Ethernet. Esta migración permite utilizar nuevas tecnologías de Proveedor de Servicios de Red en el núcleo de la red Ethernet de RedIRIS.

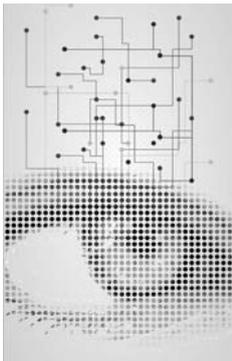
La nueva tecnología se conoce como PBT (Provider Backbone Transport), y es una tecnología orientada al transporte de servicios Ethernet, mucho más flexible, que ofrece la posibilidad de utilizar recursos de OAM (Operations, Administration & Maintenance) sobre enlaces Ethernet. A su vez permitirá dotar

RedIRIS lidera el grupo de seguridad en FEDERICA, con el objetivo principal de integrar autenticación federada en la infraestructura

Provider Backbone Transport (PBT) es una tecnología orientada al transporte de servicios Ethernet



## ACTUALIDAD de RedIRIS



El principal objetivo de MANTICORE es crear un servicio innovador que proporcione la posibilidad de parametrizar la configuración de la red IP dedicada

Se deberán crear mecanismos que proporcionen al usuario la capacidad de expresar peticiones potencialmente complejas de una forma sencilla

de redundancia a nivel 2 a la red con un tiempo de recuperación de servicio de 50 milisegundos. La nueva tecnología se espera que sea probada y desplegada próximamente.

**Alberto Escolano**  
(alberto.escolano@rediris.es)  
Área de Red

### ◆ Proyecto MANTICORE

- El objetivo de MANTICORE es crear un servicio innovador que proporcione la posibilidad de parametrizar la configuración de su red IP dedicada

El principal objetivo del proyecto MANTICORE, en el que participa RedIRIS, es crear un servicio innovador que proporcione al NOC (Network Operations Center) y a los usuarios finales la posibilidad de parametrizar la configuración su red IP dedicada. Dicha red podrá ser tanto física como lógica.

Existen varios componentes que deberán ser estudiados durante el proyecto:

- Representación de dispositivos de routing: se deberán implementar herramientas que permitan interactuar con equipamiento de

diferentes proveedores así como distintos protocolos de configuración.

- Representación de políticas de routing: se deberán crear mecanismos que proporcionen a usuario la capacidad de expresar peticiones potencialmente complejas (como políticas BGP) de una forma sencilla.
- Federación de sistemas autónomos definidos por los usuarios.

Durante el TNC 2008 (Brujas, 19-22 de mayo) se demostró el siguiente escenario de pruebas en el demostrador de Juniper.

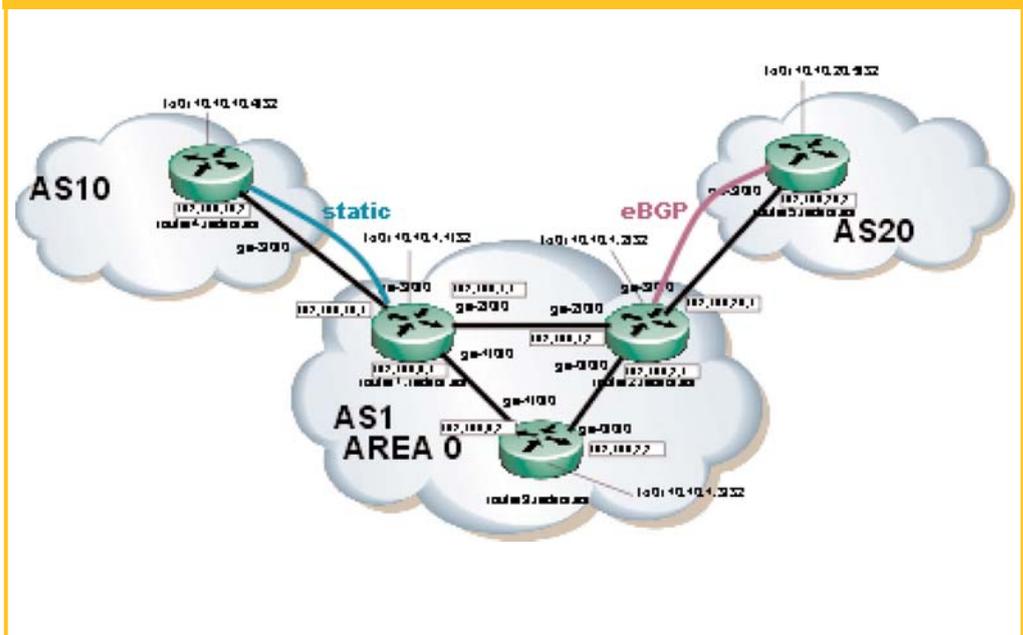
**Alberto Escolano**  
(alberto.escolano@rediris.es)  
Área de Red

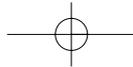
### ◆ Foro ES.NOG

- Uno de los objetivos del foro es mejorar el intercambio de experiencias e información entre ingenieros de red

El foro ES.NOG (<http://www.esnog.net/>) es un foro para el intercambio de información técnica, experiencias operacionales y conocimientos de ingeniería relacionados con los servicios de infraestructura de Internet.

### ESCENARIO DE PRUEBAS EN EL DEMOSTRADOR DE JUNIPER





Los objetivos del foro son los siguientes:

- Mejorar el intercambio de experiencias e informaci3n entre ingenieros de red.
- Mejorar la coordinaci3n entre diferentes redes en España.
- Crear un foro abierto para mejorar la colaboraci3n entre operadores de red.

La primera reuni3n de ES.NOG tuvo lugar el día 4 de Febrero de 2008 en la Escuela Polit cnica Superior de la Universidad Aut3noma de Madrid. RedIRIS estuvo presente en dicha reuni3n y particip3 activamente explicando la actividad AutoBAHN, enmarcada dentro del proyecto GN2.

**Alberto Escolano**  
(alberto.escolano@rediris.es)  
 rea de Red

## ◆ Servicio SCS

- **Se han certificado más de 1.830 entidades digitales**

En el mes de junio el servicio SCS ha cumplido dos años de vida durante los cuales se ha certificado más de 1.830 entidades digitales; y con expectativas de seguir creciendo en el número de certificados emitidos, ya que el número de instituciones que se interesan en el servicio es cada vez mayor; y las que ya están haciendo uso del mismo siguen solicitando certificados, aún después de haber solicitado certificados para aquellos servidores que tenían certificados bien con otros proveedores comerciales, o bien de CAs propias autofirmadas. Lo que demuestra que la demanda de certificados se está extendiendo más allá de los servidores institucionales.

El procedimiento de solicitud de certificados vía SMIME, se está consolidado, aunque a un ritmo más lento de lo esperado, pasando de 2 instituciones, las que lo usaban a principios de este año a las más de 12 que hacen uso del procedimiento en la actualidad. Si bien es verdad, toda la documentaci3n referente a este nuevo procedimiento no ha sido publicada hasta finales del 2007.

Dicha documentaci3n compuesta por una

descripci3n del procedimiento, el documento de condiciones de uso y la plantilla de delegaci3n de responsabilidades se encuentra en la siguiente url: <http://www.rediris.es/pki/scs/doc/>

**Daniel García**  
(daniel.garcia@rediris.es)  
 rea de Middleware

## ◆ TERENA TF-CSIRT

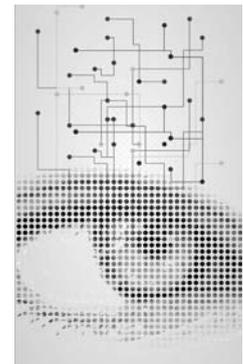
- **En la jornada conjunta con el FIRST se present3 la propuesta RADARE**

Recientemente se celebraron dos reuniones del TF-CSIRT; una llevada a cabo en Septiembre de 2007 en Oporto, patrocinada por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Oporto (FEUP), y la celebrada en Praga, en Enero del 2008, patrocinada por Sun Microsystems y organizada conjuntamente con el FIRST.

Entre los proyectos y actividades más relevantes tratados durante la reuni3n de Oporto cabe destacar:

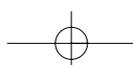
- Análisis del ataque contra sitios Web sufrido por el Gobierno Estonio el año pasado.
- Descripci3n del proyecto de creaci3n de un CERT Nacional en la República Checa, en el que está participando el CERT de la Red Académica Checa.
- Creaci3n de un Grupo de Trabajo en RIPE para estudiar las repercusiones de la Directiva Europea de Protecci3n de Datos (TF-DP, <http://www.ripe.net/ripe/tf/dp/index.html>), con el fin de alinear la Base de D DATE \@ "d/M/yy" atos de RIPE con las regulaciones Europeas en dicha materia.
- Posibilidad de impartir cursos de formaci3n sobre el objeto IRT de RIPE en pr3ximas ediciones del TF-CSIRT (ya celebr3 una en la 19  reuni3n del TF-CSIRT celebrada en Helsinki en Septiembre de 2006, <http://www.terena.org/activities/tf-csirt/meeting19/>)
- Actualizaciones de las actividades realizadas en torno al MoA con Asia-Pacífico y sobre las últimas ediciones de los cursos TRANSITS.

## ACTUALIDAD de RedIRIS



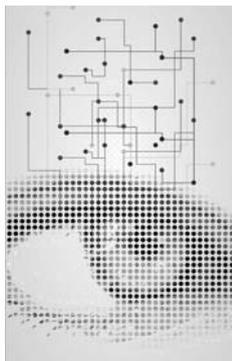
Uno de los objetivos del Foro ES.NOG es mejorar la coordinaci3n entre diferentes redes en España

Se ha creado un Grupo de Trabajo en RIPE para estudiar las repercusiones de la Directiva Europea de Protecci3n de Datos





## ACTUALIDAD de RedIRIS



**London Action Plan promueve la cooperación a nivel internacional para reducir el SPAM, fraude online o el phishing**

**RTIR es la herramienta utilizada por IRIS-CERT para realizar la tarea de atención y gestión de incidentes de seguridad**

Entre los proyectos y actividades presentados durante la reunión de Praga (<http://www.terena.org/activities/tf-csirt/meeting23/>) debemos resaltar la presentación sobre la descripción del proyecto de creación del TR-CERT, equipo de seguridad del gobierno de Turquía, cuyo ámbito de actuación es tanto gubernamental como nacional. Así como las presentaciones realizadas durante la jornada conjunta con el FIRST, en la cual se presentaron propuestas tan interesantes como RADARE (<http://radare.nopcode.org/>), herramienta para el análisis de binarios; o el London Action Plan (<http://londonactionplan.org/>), cuyo objetivo es promover la cooperación a nivel internacional para reducir no sólo los problemas causados por el SPAM, sino también por el fraude online, o el phishing.

Al final de la sesión del TF-CSIRT, el coordinador de la misma abrió una reflexión sobre el futuro de esta Task Force, en la que animó a todo el mundo a dar sus ideas sobre cómo debería enfocarse el TF-CSIRT en un próximo futuro, exhortando a todo el mundo a llevar sus propuestas a la siguiente reunión (XXIV TF-CSIRT en Oslo), en la que se tenía que aprobar el nuevo Term of References para los próximos dos años.

Las presentaciones y resúmenes oficiales de ambas reuniones se pueden encontrar en la página del Task Force, bajo <http://www.terena.org/activities/tf-csirt/previous-meetings.html>

### **Chelo Malagón**

(chelo.malagon@rediris.es)  
Equipo de seguridad IRIS-CERT

### **Carlos Fuentes**

(carlos.fuentes@rediris.es)  
Equipo de seguridad IRIS-CERT

## ◆ Actualización RTIR-WG

- **El RTIR-WG continuará existiendo bajo el paraguas del TF-CSIRT, y sus tareas estarán principalmente enfocadas a la creación de un sitio web para compartir conocimiento**

Como ya hemos comentado en pasados boletines, RTIR (Request Tracker for Incident Response: <http://www.bestpractical.com/rtir>) es la herramienta (Open Source) actualmente utilizada por IRIS-CERT, así como por multitud de equipos de seguridad en Europa y el resto del mundo, para realizar la tarea de atención y gestión de incidentes de seguridad.

Desde la última referencia hecha en este boletín se han cumplido diferentes hitos del proyecto, pero de entre todos ellos destacaremos el que, sin lugar a dudas, es el más importante, en Enero de este año, el grupo de trabajo aceptaba de manera definitiva la última fase del proyecto del RTIR versión 2, y por tanto se daba por concluido, acordando con BestPractical (<http://www.bestpractical.com/>), que la versión definitiva del software estaría preparada para finales de Febrero de 2008 y disponible para descarga a través de su web. Atrás quedan por tanto las revisiones efectuadas sobre las diferentes versiones que se ha ido produciendo BestPractical, así como los problemas surgidos en la realización de los requerimientos especificados, que ocasionaron los distintos retrasos en la ejecución del mismo. De todo esto, el grupo de trabajo realizó una profunda reflexión para evitar que ello se pueda llegar a repetir en futuros nuevos proyectos de mejora.

El segundo hito que nos gustaría remarcar, es la decisión del grupo de continuar con su trabajo de mejora y promoción de la herramienta, para ello el RTIR-WG continuará existiendo bajo el paraguas del TF-CSIRT, y sus tareas estarán principalmente enfocadas a la creación de un sitio web (<http://www.rtir.org> - Alojado en RedIRIS), en donde no solo los miembros del RTIR-WG sino también toda la comunidad de usuarios del RTIR pueda publicar documentación sobre la herramienta, nuevas extensiones o sus deseos para nuevas funcionalidades que puedan ser añadidas en un futuro.

### **Carlos Fuentes**

(carlos.fuentes@rediris.es)  
Equipo de seguridad IRIS-CERT

## ◆ GÉANT2

- **Actividad JRA2: Security Toolset Training**
- **Actividad para la dotación de un marco de seguridad a GÉANT2**

El NA8 (GÉANT2 Training and Knowledge Transfer <http://www.geant2.net/server/show/ConWebDoc.2516>) tiene como objetivo el proporcionar cursos de formación específicos para ayudar a las NRENs europeas a la transición a servicio de diversas actividades desarrolladas en el contexto del proyecto GN2. Estos cursos contemplan así mismo un componente de formador de formadores, que permite la transferencia del conocimiento a nivel local en cada NREN, acreditando como formadores válidos a miembros de las distintas NRENs para la impartición de dichos cursos de formación adaptados a sus comunidades concretas.

En este contexto, se celebró en Marzo en las oficinas de SWITCH en Suiza, la primera edición del curso de formación sobre el conjunto integrado de herramientas (en adelante ToolSet) definidas por el JRA2 (Security).

El primer día de curso se introdujo de forma teórica y práctica el Toolset, compuesto por el colector y analizador de flujos `nfdump/nfsen` (HYPERLINK "<http://sourceforge.net/projects/nfsen/>" <http://sourceforge.net/projects/nfsen/> y <http://sourceforge.net/projects/nfdump/>), y del sensor FlowMoon (HYPERLINK "<http://www.flowmon.org/>" <http://www.flowmon.org/>) a partir del material desarrollado por SWITCH y CESNET respectivamente. Las clases prácticas consistieron en ejercicios sobre datos reales anonimizados en un entorno simulado del `nfsen` dentro de un entorno controlado.

Durante el segundo día de curso, se impartió la sesión de formador de formadores, que habilitó a los asistentes a la misma como formadores del GN2, siendo éste un requisito fundamental para impartir este curso, y hacer uso del material elaborado a nivel local dentro de nuestras NRENs.

Está prevista la impartición próximamente de

un curso sobre la Toolset del JRA2 para la comunidad RedIRIS, del que seréis convenientemente avisados por las listas de coordinación llegado el momento.

**Chelo Malagón**  
([chelo.malagon@rediris.es](mailto:chelo.malagon@rediris.es))  
Equipo de seguridad IRIS-CERT

- **Actividad JRA3: AutoBAHN**
- **Actividad de asignación automática de ancho de banda en redes heterogéneas**

AutoBAHN (Automated Bandwidth Allocation across Heterogeneous Networks) es una herramienta que continúa en desarrollo dentro de la actividad JRA3 en el proyecto GN2.

Actualmente se siguen implementando módulos para el DM (Domain Manager), así como diferentes pasarelas que interactúen con máquinas de distintos proveedores así como con otras herramientas de provisión de circuitos de ancho de banda bajo demanda.

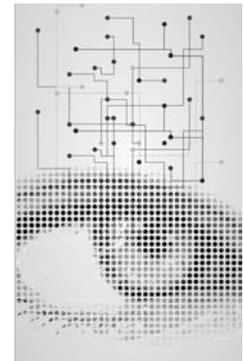
A lo largo de 2008 se han llevado a cabo varias demostraciones del servicio en el marco de celebración de diversos foros:

- V Workshop técnico del proyectos GN2, celebrado en Roma.
- Internet2 (21-23 de abril) en Arlington.
- Terena 08 (19-23 de mayo) en Brujas.
- Sexto workshop técnico de GN2 (junio de 2008) en Berlín.
- Octavo Global Lambda Workshop (octubre de 2008) en Seattle.

Se pretende avanzar tratando de acercar la herramienta AutoBAHN a todos los usuarios que sea posible, y se han establecido contactos para que las comunidades eVLI y LHC comiencen a utilizarlo.

**Alberto Escolano**  
([alberto.escolano@rediris.es](mailto:alberto.escolano@rediris.es))  
Área de Red

## ACTUALIDAD de RedIRIS

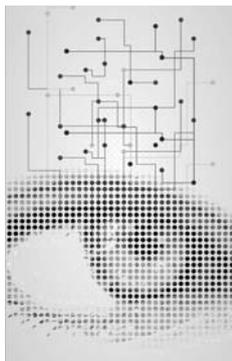


NA8 permite la transferencia del conocimiento a nivel local en cada NREN, acreditando como formadores válidos a miembros de las distintas NRENs para impartir cursos

Se pretende avanzar tratando de acercar la herramienta AutoBAHN a todos los usuarios que sea posible



## ACTUALIDAD de RedIRIS



Gracias a DAME se dispone de una definición de arquitectura para proporcionar SSO universal que permita acceso tanto a la red como a los servicios con una única identidad digital

Se ha conseguido desplegar una red de muy alta capacidad para hacer posible las nuevas necesidades de la investigación europea

- **Actividad JRA5: Roaming and Authorization**
- **Actividad relacionada con los servicios de movilidad e identidad digital**

A lo largo de estos meses el trabajo de la JRA5 ha producido resultados tanto en la definición de nuevas arquitecturas, como en el desarrollo de software, e incluso en el establecimiento de servicios y alianzas para posteriores desarrollos. Como resultado del proyecto DAME (en colaboración con las universidades de Murcia y Stuttgart, <http://dame.inf.um.es/>) se dispone de una definición de arquitectura para proporcionar SSO universal, que permita acceso tanto a la red como a los servicios con una única identidad digital. Esta arquitectura ha sido demostrada mediante un prototipo que conecta los campus de Murcia y Stuttgart, y está siendo desplegado en la red experimental PASITO con el objetivo de llevar el demostrador a un servicio piloto. Fruto de estos excelentes resultados ha sido la renovación de DAME. DAME-II tiene como objetivos principales explorar los mecanismos de validación de terminales móviles definidos por el grupo TNC (<https://www.trustedcomputinggroup.org/groups/network/>), buscar métodos para expresar diferentes niveles de confianza en los datos de identidad, desarrollar módulos capaces de traducir entre diferentes credenciales y contribuir al desarrollo del nuevo estándar RadSec, definido dentro del JRA5 para la siguiente generación de eduroam.

También se ha anunciado la "Release Candidate 1" de las librerías básicas de eduGAIN, encaminadas a facilitar la interoperabilidad entre infraestructuras de identidad y facilitar el uso de estas infraestructuras por parte de las aplicaciones en general (y no sólo aquellas contenidas en un servidor Web). Esta primera versión incluye elementos para generar y evaluar conexiones seguras en un entorno con múltiples raíces de confianza, para localizar el componente adecuado al que interrogar sobre los datos de un determinado usuario o agente, y para acceder a dichos datos por medio de los perfiles básicos definidos en eduGAIN.

Parte integral de la infraestructura de eduGAIN son sus servicios comunes, encargados de:

- Proporcionar un registro controlado de componentes, a través de <http://registry.edugain.org/>

- Gestionar las raíces de confianza aceptables, por medio de <http://pki.edugain.org/>
- Ofrecer una raíz de confianza por defecto a las organizaciones participantes, disponible en <http://sca.edugain.org/>

Todos estos servicios, junto con datos, documentación y software relativos a eduGAIN, se encuentran accesibles conectando con <http://www.edugain.org/>

Por último, el grupo que está desplegando eduGAIN y desarrollando su software ha llegado a acuerdos, por un lado, con la Federación EFDA, que agrupa a los laboratorios de fusión nuclear de Europa, para integrar su sistema de control de acceso en eduGAIN. Por otro lado, el componente desarrollado para integrar el sistema de reserva dinámico de ancho de banda de GEANT2 (AutoBAHN) en eduGAIN, ha sido objeto de un acuerdo con Internet2 para que sea la base de nuevos desarrollos del proyecto Shibboleth.

**Diego López**

([diego.lopez@rediris.es](mailto:diego.lopez@rediris.es))

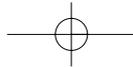
Coordinador del Área de Middleware

## ◆ GÉANT2 un Global Leader

- **La jornada ha permitido revisar los proyectos más significativos que se han beneficiado de GÉANT2 y también para explorar las posibilidades de la nueva generación GÉANT3**

Desde que en el año 2000 se puso en marcha el proyecto GÉANT como iniciativa cofinanciada destinada a mejorar la infraestructura europea de redes de investigación y enseñanza, se ha conseguido desplegar una red de muy alta capacidad para hacer posible las nuevas necesidades de la investigación europea.

Los días 3 y 4 de marzo pasados se reunieron en Bled (Slovenia) expertos y gestores de las redes académicas europeas para pasar revista a los logros de GÉANT y al papel que desempeña la red europea como elemento fundamental de las redes mundiales de investigación y aglutinador y armonizador de todas las redes académicas europeas.



"Gracias a la enorme capacidad de proceso de datos de GÉANT, Europa puede reunir ahora a los cerebros más brillantes del mundo para dar respuesta a los retos que todos tenemos planteados. La inversión financiera de Europa en una red troncal de alta velocidad para la investigación - unos 23 millones de euros anuales - beneficia a la competitividad de Europa, pero impulsa también la colaboración entre investigadores a escala planetaria", ha manifestado Viviane Reding, Comisaria de Sociedad de la Información y Medios de Comunicación de la UE. "Al invertir otros 90 millones de euros hasta 2012 en la GÉANT de 3  generación, la UE se compromete a permanecer en la vanguardia de la evolución de Internet y a fomentar una colaboración científica directa y sin fisuras".

La jornada ha permitido revisar los proyectos más significativos que se han beneficiado de G ANT2 y también para explorar las posibilidades de la nueva generación G ANT3.

Durante la jornada cabe destacar una sesión donde se contact  por videoconferencia con una docena de centros en Latinoamérica o en el área mediterránea, pero sobre todo con otros países como Turquía o de otras zonas como el Mar Negro o incluso Asia Central (Kazakhstan).

<http://www.geant2.net/server/show/ConWebDoc.2632>

**Tomás de Miguel**  
(tomas.demiguel@rediris.es)  
Director de RedIRIS

## ◆ Migración del servidor Jabber de RedIRIS

- **El servidor Jabber de RedIRIS se ha consolidado como una importante herramienta de trabajo colaborativo**

La tecnología XMPP/Jabber comenzó a usarse internamente en RedIRIS en el año 2002. Posteriormente se ha utilizado para la coordinación de distintos proyectos como Opera Oberta -proporcionando un servicio con el que poder coordinar la infraestructura de red-, o por algunos miembros de IRIS-GRID y PAPI.

Tras seis años de vida, el servidor Jabber de RedIRIS se ha consolidado como una importante herramienta de trabajo colaborativo. Por ello se ha tomado la decisión de migrar a un nuevo servidor que solventase algunas deficiencias o comportamientos anómalos detectados en el antiguo. En primer lugar se ha optado por continuar con la tecnología XMPP/Jabber por su carácter libre y su amplia aceptación. En segundo lugar, se ha elegido Openfire, uno de los servidores Jabber más extendidos y que implementa la mayoría de funcionalidades definidas en el estándar. Openfire es un servidor amigable, que facilita su administración gracias a su interfaz Web y permite dotarlo de funcionalidades adicionales a través de plugins, como la integración con SIP. Además, al estar desarrollado bajo licencia GPL (también existía una versión comercial que se ha liberado recientemente) es posible realizar modificaciones que permitan adaptarlo a necesidades específicas.

El nuevo servidor jabber se ha integrado con LDAP, de forma que la contraseña utilizada en este servicio es la misma que la utilizada en el resto de servicios proporcionados por RedIRIS. Aprovechando la migración, se ha cambiado el dominio sobre el que opera el servidor (anteriormente im.rediris.es y actualmente rediris.es). Esto ha hecho posible unificar los identificadores jabber con las direcciones de correo electrónico de los miembros de RedIRIS. Para los usuarios ajenos a RedIRIS que disponen de cuenta en nuestro servidor Jabber, se ha establecido una política de nombres que nos permite tenerlos perfectamente localizados (componiendo sus identificadores jabber sustituyendo la arroba de su dirección de correo electrónico por un punto y añadiendo @rediris.es al final).

Desde RedIRIS seguimos trabajando en la línea del trabajo colaborativo y en este sentido estamos estudiando distintas alternativas que permitan definir organizaciones virtuales.

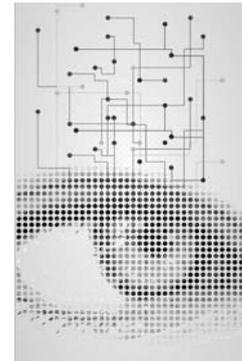
Referencias:

<http://www.igniterealtime.org/projects/openfire/index.jsp>

<https://forja.rediris.es/projects/iris-openfire/>

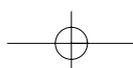
**Enrique de Andrés Saiz**  
(enrique.deandres@rediris.es)  
 rea de Middleware

## ACTUALIDAD de RedIRIS



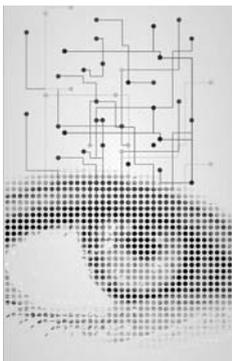
**El nuevo servidor jabber se ha integrado con LDAP, así la contraseña utilizada es la misma que para el resto de servicios proporcionados por RedIRIS**

**En RedIRIS estamos estudiando distintas alternativas que permitan definir organizaciones virtuales**





## ACTUALIDAD de RedIRIS



Se ha acordado impulsar la adopci3n de la Supercomputaci3n y el Grid en la comunidad investigadora española

Se mostraron soluciones de tarjeta electr3nica de identidad para facilitar la utilizaci3n de servicios on-line a los ciudadanos

### ◆ Primera Reuni3n Plenaria Red Española de e-Ciencia

- Se han fijado como objetivos desarrollar nuevos modelos de aplicaciones y desplegar middleware que permita explotar eficientemente los recursos de la comunidad científica

La Red Española de e-Ciencia se ha creado para coordinar e impulsar el desarrollo de la actividad científica en España haciendo un uso eficiente de recursos geográficamente distribuidos e interconectados a través de las redes académicas. La red está financiada por la DGPT del Ministerio de Ciencia e Innovaci3n.

La reuni3n de puesta en marcha ha tenido lugar los días 21 y 22 de febrero de 2008 en la Facultad de Informática de la Universidad Complutense de Madrid.

En esta reuni3n se han fijado como objetivos desarrollar nuevos modelos de aplicaciones y desplegar middleware que permita explotar eficientemente los recursos de la comunidad científica.

También se ha acordado desarrollar la Iniciativa de Grid Nacional para ayudar en la participaci3n de grandes proyectos internacionales de e-Ciencia e impulsar la adopci3n de la Supercomputaci3n y el Grid en la comunidad investigadora española, con el objetivo de mejorar su productividad científica y evitar duplicidades.

Además de abri3 un proceso de elecci3n de los coordinadores de las áreas de e-Ciencia, para que la comunidad pudiera proponer candidatos. El coordinador de la red Vicente Hernández ha recibido las propuestas y tras consultar con la DGPT, se han acordado los siguientes nombramientos para cada una de las áreas:

-  rea Infraestructuras Grid: Isabel Campos Plasencia
-  rea Infraestructuras de Supercomputaci3n: Mateo Valero Cortés
-  rea de Middleware: Ignacio Martín Llorente
-  rea de Aplicaciones: Ignacio Blanquer Espert

<http://www.e-ciencia.es/>

**Tomás de Miguel**  
(tomas.demiguel@rediris.es)  
Director de RedIRIS

### ◆ European Networking Policy Group (ENPG)

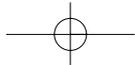
- En la reuni3n se present3 la organizaci3n portuguesa para la sociedad del conocimiento (UMIC) y sus políticas y actividades a favor de la investigaci3n

ENPG es un grupo creado en 1995 por las autoridades responsables de la investigaci3n de los diferentes países europeos, para estudiar y armonizar las políticas más adecuadas a la investigaci3n de cada momento. El grupo trabaja en estrecha colaboraci3n con la Comisi3n Europea, DANTE y TERENA. Además tiene contactos regulares con representantes de Internet2 o la National Science Foundation. El grupo celebra tres reuniones al año y la última tuvo lugar en Lisboa los pasados días 10 y 11 de marzo.

En la reuni3n se present3 la organizaci3n portuguesa para la sociedad del conocimiento (UMIC) y sus políticas y actividades a favor de la investigaci3n. En concreto se mostraron soluciones de tarjeta electr3nica de identidad para proporcionar a los ciudadanos medios electr3nicos de autenticaci3n para facilitar la utilizaci3n de servicios on-line, que han tenido muy buena acogida en Portugal.

También se present3 la red académica portuguesa FCCN, que ha desarrollado recientemente un nuevo proyecto financiado por la Uni3n Europea y basado en tendido propietario de cables de fibra 3ptica para unir todas las ciudades con universidades o centros de investigaci3n. El proyecto tiene previsto conectar con España en Galicia y Extremadura para cerrar un anillo ibérico para facilitar la investigaci3n conjunta entre ambos países.

Aparte de otros temas menores, el asunto central de la reuni3n ha sido el debate sobre el futuro del grupo. El grupo proporciona una visi3n a caballo entre los gobiernos y sus políticas científicas, la Comisi3n Europea y los



investigadores y responsables de las redes académicas. Esta visión se considera que puede ser muy útil para tomar decisiones estratégicas de futuro y priorizar planes de investigación. Sin embargo, como hay otros actores que pueden desarrollar un papel similar, se ha acordado revisar los objetivos y actividades del grupo para los próximos años.

<http://www.enpg.org>

**Tomás de Miguel**  
([tomas.demiguel@rediris.es](mailto:tomas.demiguel@rediris.es))  
Director de RedIRIS

### ◆ La Red Española de Supercomputación

- Para lograr una conectividad extremo a extremo ha sido necesaria la coordinación con redes intermedias existentes, como redes autonómicas y redes de universidades

El BSC (Barcelona Supercomputing Center) ha iniciado un proyecto de supercomputación en España donde ha distribuido equipos de computación entre seis instituciones todas ellas conectadas a RedIRIS: Universidad de Zaragoza, Universidad de Cantabria, Instituto Astrofísico de Canarias, Universidad Politécnica de Madrid, Universidad de Valencia y Universidad de Málaga. Según las especificaciones del proyecto, todos estos equipos de computación o nodos

requieren estar interconectados con una red privada dedicada.

Para satisfacer este requisito en la troncal de RedIRIS, se ha diseñado una red privada virtual de nivel 2, que se soporta sobre la infraestructura física de RedIRIS10.

Sin embargo, para lograr una conectividad extremo a extremo ha sido necesaria la coordinación con redes intermedias existentes, como redes autonómicas y redes de universidades para que dicha conectividad de nivel 2 llegue hasta el departamento, facultad o centro que aloja dicho equipamiento.

Aparte de la fase inicial de despliegue de la red virtual se contemplan diferentes fases que cubrirán los aspectos de monitorización, la operación de dicha red, así como aquellos servicios adicionales que se detecten como necesarios.

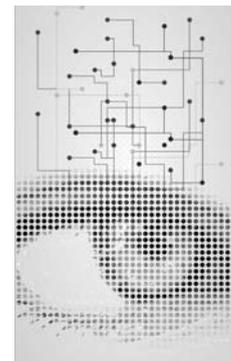
**Esther Robles**  
([esther.robles@rediris.es](mailto:esther.robles@rediris.es))  
Coordinadora del Área de Red

### ◆ Red LHC.OPN

- Optical Private Network para proyecto LHC del CERN

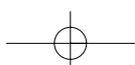
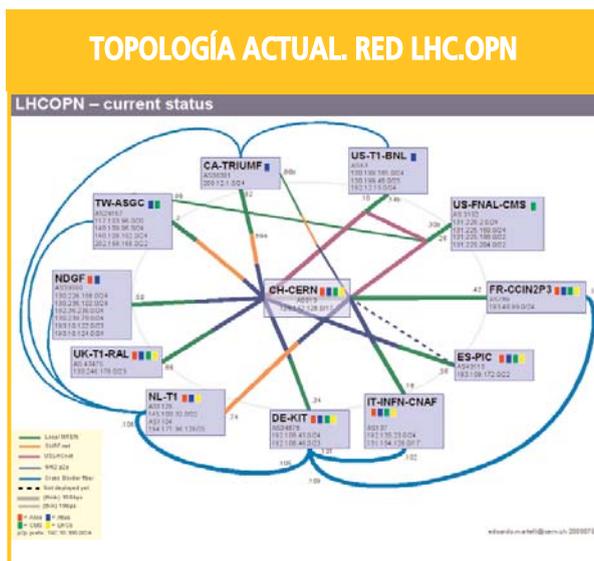
Todos los centros Tier1 del proyecto LHC del CERN están conectados con una red privada

## ACTUALIDAD de RedIRIS



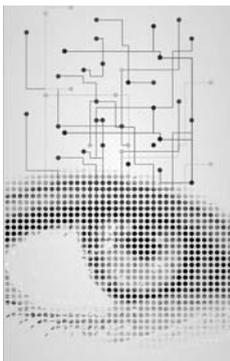
Para lograr una conectividad extremo a extremo ha sido necesaria la coordinación con redes intermedias existentes

Se contemplan diferentes fases que cubrirán los aspectos de monitorización, operación y servicios adicionales que se detecten como necesarios





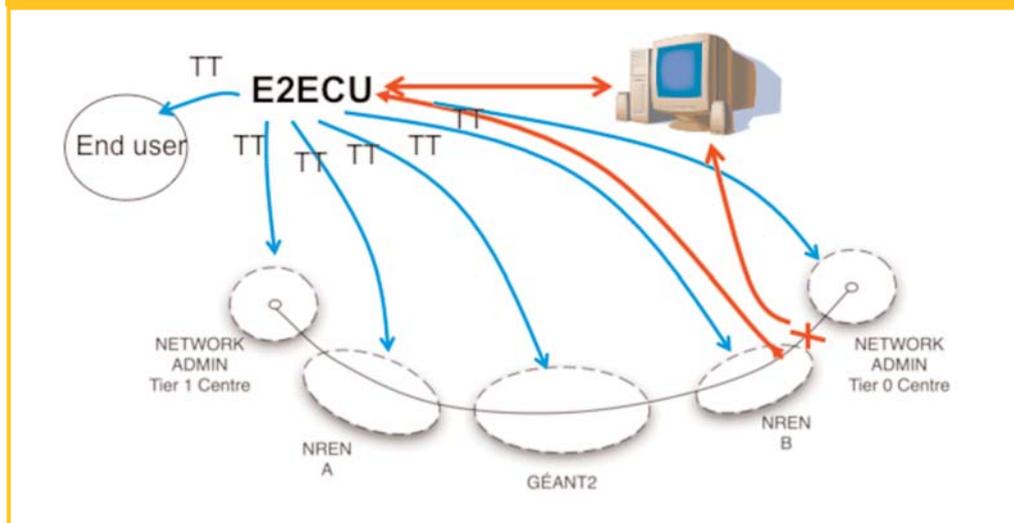
## ACTUALIDAD de RedIRIS



Varios enlaces  
10Gbps  
adicionales se  
han establecido  
entre algunos  
centros Tier1

Se identificó  
como muy  
importante un  
servicio  
centralizado de  
soporte y  
coordinación de  
incidencias

### ESQUEMA DE REPORTE DE FALLOS EN LA RED LHCOPN



dedicada a 10Gbps, llamada Optical Private Network, siendo enlaces de nivel 1 (lambdas) o nivel 2. Aunque la red se creó con una topología en estrella, siendo el centro el CERN o Tier0, varios enlaces 10Gbps adicionales se han establecido entre algunos centros Tier1.

En el caso del Tier1 español, el PIC (Puerto de Información Científica, [www.ifae.es/pic](http://www.ifae.es/pic)) ubicado en Barcelona, se encuentra conectado a esta red con un enlace 10Gbps provisionado a través de la red autónoma de Cataluña (Anella Científica), de RedIRIS y de GEANT2, hasta llegar al Tier0 en el CERN (Ginebra).

La conectividad IP se proporciona desde los extremos finales de los centros interconectados.

Para mejorar la fiabilidad de esta red, se han desplegado enlaces de backup mallando parcialmente la topología inicial en estrella.

Siendo una red configurada sobre distintas redes que son gestionadas y operadas por distintos equipos, se identificó como muy importante un servicio centralizado de soporte y coordinación de incidencias. Este servicio se apoya en una herramienta de monitorización distribuida que recoge el estado de cada uno de los enlaces y envía dicha información al servicio de soporte y coordinación, el cual consigue una visibilidad extremo a extremo de cada uno de los enlaces. Este servicio se llama E2ECU (End-to-End Coordination Unit) y su objetivo es la resolución de problemas de conectividad entre dos usuarios finales en el contexto de un

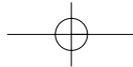
proyecto determinado, en este caso, el LHC. Las actividades que realiza para lograr este objetivo son: (1) detección y localización del problema, (2) coordinación de las entidades involucradas, (3) informar a todos los usuarios de la situación existente y del tiempo estimado para su resolución, (4) escalar los problemas y realizar informes mensuales.

La herramienta de monitorización que se utiliza se basa en el desarrollo realizado bajo el proyecto GN2 y en el que RedIRIS participa: perfSONAR (PERformance Service Oriented Network monitoring ARchitecture, [www.perfsonar.net](http://www.perfsonar.net)).

perfSONAR es tanto un protocolo como un conjunto de aplicativos o paquetes software. Es un protocolo dado que define un estandar para almacenar la información de red y exportarla. Este protocolo se basa en mensajes SOAP XML y sigue las especificaciones del Open Grid Forum (OGF) Network Measurement Working Group (NM-WG).

perfSONAR es también un conjunto de paquetes software cuya finalidad es permitir la monitorización de un servicio extremo a extremo entre distintos dominios. La herramienta de monitorización que utiliza el E2ECU se basa en uno de estos paquetes.

**Esther Robles**  
([esther.robles@rediris.es](mailto:esther.robles@rediris.es))  
Coordinadora del área de Red



## ◆ Nueva configuración iBGP en RedIRIS

- **Se ha migrado a una red BGP full-mesh, donde la tabla completa de routing es conocida por todos los PdPs**

Desde el año 2001, la configuración del protocolo de routing interno BGP que se estaba utilizando en RedIRIS estaba basado en Route Reflectors. Hasta ese momento, la red tenía una topología en estrella y EIGRP era el protocolo de routing interno que se utilizaba. Al migrar a una red mallada, con nuevos equipos de routing, era necesario la migración hacia otros protocolos y otras configuraciones. Así, se pasó a utilizar IS-IS para redistribuir las direcciones IPs que se usan para el establecimiento de las sesiones BGP e iBGP para redistribuir las rutas de RedIRIS.

En 2001, las conexiones eBGP estaban establecidas con redes externas (red europea de investigación TEN-155 y redes comerciales para tránsito) y se concentraban en los equipos centrales de la red. Por tanto, aunque la topología fuera mallada, la salida hacia redes externas se seguía concentrando en un punto (aunque diversificado al estar formado por dos chasis) y no era necesario distribuir la tabla completa de routing de la Internet por todos los Puntos de Presencia (PdP), solo las rutas internas y la ruta por defecto. Basándose en estas necesidades, la configuración BGP que se diseñó, y que se ha estado utilizando hasta 2008, establecía el uso de Route Reflectors, donde el router de cada PoP era Route Reflector para sus routers vecinos (aquellos con los que tenía un enlace físico de conexión). Solo los routers centrales tenían una configuración iBGP en malla.

Con el paso de los años, nuevas conexiones eBGP se han ido estableciendo en otros PdP, tanto con redes externas como con instituciones y la tabla completa de routing tenía que distribuirse entre más equipos cada vez. En este nuevo escenario, el diseño de routing interno se hacía complejo de gestionar y operar además de cargar la memoria de los equipos con prefijos duplicados.

Teniendo en cuenta los requisitos actuales y la evolución esperada así como la capacidad de los routers actuales, se ha migrado a una red BGP full-mesh (o completamente mallada), donde la

tabla completa de routing es conocida por todos los PdPs. Se trata de un diseño eficiente para la topología de red de RedIRIS que dentro de la complejidad de este protocolo de routing, es sencilla de gestionar y de operar nuevas conexiones externas se pueden establecer de forma transparente para el resto de la red; permite además migrar de una configuración a otra minimizando el impacto sobre el servicio en producción y por último, se pueden implementar de forma sencilla operaciones dinámicas para la gestión de las rutas.

En resumen, se ha pasado a utilizar iBGP en configuración full-mesh, con autenticación en cada una de las sesiones y marcado de rutas con comunidades de uso interno que permiten implementar operaciones sobre dichas rutas. Además, se mantiene IS-IS como protocolo de routing para distribuir las direcciones que se utilizan para el establecimiento de las sesiones BGP.

**Esther Robles**

(esther.robles@rediris.es)

Coordinadora del Área de Red

## ◆ Lanzamiento del SIR

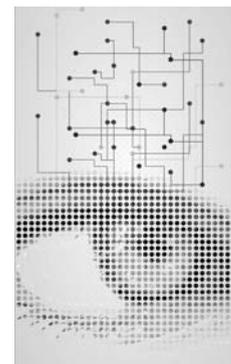
- **El objetivo es ofrecer a las instituciones un amplio conjunto de posibilidades de interconexión entre sus sistemas de identidad y el núcleo del SIR**

Con el objeto de facilitar a las instituciones afiliadas el acceso a servicios basados en identidad digital, RedIRIS ha lanzado el nuevo servicio SIR (Servidor de Identidad de RedIRIS).

El SIR permite que los usuarios de las instituciones afiliadas que lo utilicen sean capaces de demostrar sus identidades frente a servicios que empleen los protocolos de federación de identidad más ampliamente aceptados. Para ello, RedIRIS ofrece a las instituciones un amplio conjunto de posibilidades de interconexión entre sus sistemas de identidad y el núcleo del SIR.

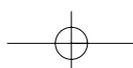
El SIR utiliza como protocolo de intercambio PAPI versión 1 y es capaz de conectar con proveedores de servicio que requieran SAML, OpenID, eduGAIN y, por supuesto, PAPI.

## ACTUALIDAD de RedIRIS



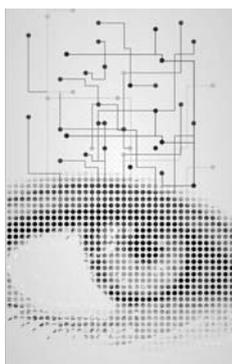
Se ha migrado a una red BGP full-mesh donde la tabla completa del routing es conocida por todos los PdPs

Se pueden implementar de forma sencilla operaciones dinámicas para la gestión de las rutas





## ACTUALIDAD de RedIRIS



El equipo SIR continúa trabajando para ampliar el número de proveedores capaces de aceptar sus datos

EDUCONF proporcionará un alto nivel de colaboración entre instituciones educativas y de investigación europeas

El equipo del SIR ha desarrollado un conjunto de módulos software (conectores) que permiten la interconexión al SIR a partir de prácticamente cualquier mecanismo de control que se implemente para acceso a las páginas Web de las instituciones participantes: desde el uso de PAPI como gestor de identidad al empleo de accesos simples basados en ficheros, pasando por LDAP, Active Directory, etc.

Aparte del uso interno en la comunidad académica a nivel internacional, los datos transferidos a través del SIR son aceptados por proveedores de servicio como el programa DreamSpark de Microsoft, los portales de publicaciones ScienceDirect y Scopus, y el acceso a la licencia nacional de la Web of Knowledge, así como por todos los sitios Web que acepten identidades OpenID. El equipo del SIR continúa trabajando para ampliar el número de proveedores capaces de aceptar sus datos.

Es de destacar que el desarrollo del SIR se ha basado en gran parte en el desarrollo de los mecanismos de interconexión entre PAPI y Sun AccessManager, fruto de un proyecto de colaboración entre RedIRIS y Sun Microsystems.

<http://www.rediris.es/sir/>  
<http://papi.rediris.es/>  
<https://downloads.channel8.msdn.com/>  
<http://www.sciencedirect.com/>  
<http://www.scopus.com/>  
<http://www.accesowok.fecyt.es/>  
<http://openid.net/>

**Diego López**

(diego.lopez@rediris.es)

Coordinador del Área de Middleware

### ◆ Servicio de videoconferencia EDUCONF

- Este servicio proporcionará un alto nivel de colaboración entre instituciones educativas y de investigación europeas

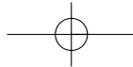
Dentro del proyecto Geant2 se ha creado una actividad de servicio (Service Activity) destinada a crear un entorno que permita a las NREN servicios de videoconferencia para cooperar a

nivel europeo: EDUCONF. Para ello trata de mejorar la experiencia de usuario en los siguientes aspectos:

- Trabajar para solventar la carencia de validación del usuario final en los servicios de videoconferencia inter-NREN.
- Acelerar y mejorar la eficiencia en la identificación de problemas inter-NREN y la resolución a través de la estructura orgánica adecuada y con la ayuda de aplicaciones y herramientas de gestión comunes.
- Proporcionar una forma sencilla de encontrar información de contacto sobre equipamiento de videoconferencia en localizaciones remotas y soportar la organización de videoconferencias mediante la automatización del proceso de envío de mensajes de invitación.
- Evitar la brecha digital mediante la provisión a proyectos europeos, comunidad de investigación y NREN de recursos de videoconferencia multipunto que de otra forma podrían tener que trabajar sobre servicios best-effort o ad-hoc.

El servicio de videoconferencia europeo proporcionará un alto nivel de colaboración entre instituciones educativas y de investigación europeas por medio de:

- Un servicio de soporte para coordinar las iniciativas nacionales existentes.
- Un sistema de gestión inter-NREN que facilite y mejore la identificación y resolución de problemas.
- Un directorio federado/distribuido de equipamiento de videoconferencia desplegado, dedicado a la cooperación internacional y al establecimiento de nuevos socios entre los jugadores educativos y de investigación.
- Una infraestructura de autenticación y autorización común (AAI) para servicios fiables seguros.
- Servicio central para NREN sin infraestructura de videoconferencia multipunto tratando así la brecha digital entre partes de Europa y proyectos de investigación y educación superior europeos o internacionales.



Dentro de la actividad de servicio 6 (GN2-SA6) est n involucradas las siguientes NREN: CARNET, CESNET, GRNET, HEANET, HUNGARNET, NORDUnet, PSNC, REDIRIS, SWITCH, TERENA, UoM.

**José M  Fontanillo**  
(jmaria.fontanillo@rediris.es)  
Servicios multimedia

## ◆ Grupo gt-schema. Esquema irisEduPerson

- Para cumplir con los objetivos de la creación de guías de ejemplo e implementación se está confeccionando un listado de problemas a modelar

Hace varios meses que la comunidad IRIS viene demandando la actualización de las guías básicas sobre directorio existentes en RedIRIS mediante recomendaciones relacionadas con los nuevos esquemas LDAP existentes.

Dichas recomendaciones han de posibilitar la resolución de los problemas planteados a los administradores de directorio a la hora de modelar el mismo en su institución, soportando tanto las aplicaciones internas como las de intercambio de información con otras instituciones.

Durante la reunión ASTiris, en las Jornadas Técnicas de Oviedo de 2007, se plante  la idea de crear un grupo de trabajo dedicado al desarrollo de esas recomendaciones y de esta idea surge, en febrero de 2008, el grupo gt-schema.

Algunos de los objetivos del grupo son:

- Revisión de las recomendaciones existentes en el repositorio iris-ldap
- Uso de los esquemas existentes sin la necesidad de creación de nuevos atributos
- Fomento del uso de esquemas internacionalmente reconocidos como eduPerson y SCHAC
- Creación de un documento de recomendaciones de atributos para la

aplicación de las tecnologías de directorio en las universidades

- Creación de guías de implementación de esas recomendaciones
- Creación de ejemplos fáciles de seguir

El grupo está siendo bastante activo, se reúne varias veces al mes, y ya ha generado una primera versión del documento de recomendaciones.

Los atributos han sido elegidos para contener información específica de personas, y se han clasificado en las categorías definidas en el documento "Higher-Education Person: A Comparative Analysis of Collaborative Public LDAP Person Object Classes in Higher-Education". Así mismo se clasifican según la relevancia del atributo e incorporan un conjunto de metadatos para hacer más simple su compresión.

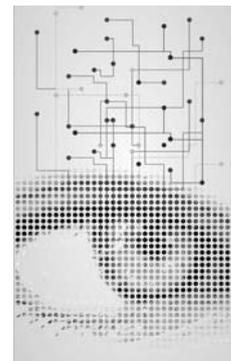
Para cumplir con los objetivos de la creación de guías de ejemplo e implementación se está confeccionando un listado de problemas a modelar, que permita comprobar que es posible resolver los problemas planteados en cada uno con el esquema definido. Los resultados son bastante satisfactorios.

La información generada por el grupo de trabajo se encuentra temporalmente en un wiki de acceso restringido a los componentes del mismo pero si alguien está interesado en la información puede solicitarla a la lista iris-ldap. Igualmente si alguna persona desea trabajar en el grupo o proporcionar un problema concreto a resolver puede solicitarlo a la misma lista.

<http://www.rediris.es/ldap/esquemas>  
<http://wiki.rediris.es/gtschema>  
(acceso restringido)  
<http://www.rediris.es/ldap/doc/gt.es.html>  
<http://middleware.internet2.edu/dir/docs/draft-internet2-mace-dir-higher-ed-person-analysis-latest.htm>

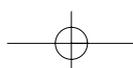
**Javier Masa**  
(javier.masa@rediris.es)  
 rea de Middleware

## ACTUALIDAD de RedIRIS



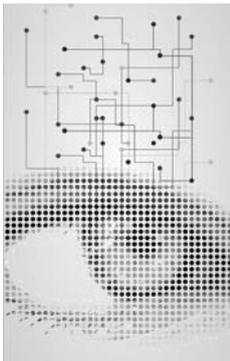
Se ha generado una primera versión del documento de recomendaciones

Para cumplir con los objetivos de la creación de guías de ejemplo e implementación, se está confeccionando un listado de problemas a modelar





## ACTUALIDAD de RedIRIS



Se ha realizado la migración de la parte del software de PKI relacionado con las RAs a un nuevo servidor con el objeto de prestar un mejor servicio

Las instituciones que dispongan del servicio IRIS-NEWS deberán evaluar si desean continuar o cancelar el servicio

### ◆ pkIRISGrid

- El crecimiento de uso de la pkIRISGrid CA es notable, ya que se han superado las 40 millones de descargas

A primeros de Mayo, la infraestructura de clave pública de IRISGrid dispone de 31 Autoridades de Registro distribuidas por toda la geografía nacional, siendo la Universidad de Valencia la última institución en solicitar y operar una RA.

El número total de certificados emitidos por la CA desde que fue acreditada por la EUGridPMA en enero de 2006 es de 1600, de los cuales, 700 han sido certificados para personas y 900 para servicios/servidor.

El crecimiento de uso de la pkIRISGrid CA es notable y prueba de ello son las cifras relacionadas con la descarga del fichero de CRLs de la web. En mayo se han superado los 40 millones de descargas.

Otra prueba de este crecimiento de uso es el aumento de solicitudes recibidas por parte de usuarios de proyectos de e-Ciencia que pertenecen a instituciones que no disponen de autoridad de registro ni de personal para operarla. RedIRIS debe dar servicio a estos usuarios y por ello está trabajando en la creación de una RA especial que pueda hacerlo.

Los mecanismos de verificación de la identidad del usuario solicitante de un certificado cada vez son más importantes para las Relying Parties, por lo que las RAs deben realizar un mayor esfuerzo a la hora de efectuar esta tarea. Desde la pkIRISGrid estamos promoviendo que cada RA cree una política de uso de la misma donde detallen claramente los procedimientos usados para la gestión la RA.

Se han proporcionado plantillas con los requisitos mínimos a incorporar en ese documento de política y se mantienen en la web todas las políticas de las RAs para que puedan ser consultadas por los usuarios del servicio.

Durante el mes de mayo se ha realizado la migración de la parte del software de PKI

relacionado con las RAs a un nuevo servidor con el objeto de prestar un mejor servicio.

<http://www.irisgrid.es/pki/>

**Javier Masa**  
(javier.masa@rediris.es)  
Área de Middleware

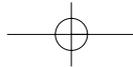
### ◆ Plan de Adaptación del Servicio IRIS-NEWS

- Las instituciones que actualmente dispongan del Servicio IRIS-NEWS deberán evaluar si desean continuar o cancelar el servicio

En Octubre de 2007 RedIRIS comenzó a analizar el estado del servicio IRIS-NEWS en la Comunidad. Se generó un informe y se concluyó que es un servicio en decadencia y minoritario en la propia Comunidad. Además algunas instituciones venían mostrando interés en cancelar el servicio ya que los recursos para su mantenimiento eran superiores al uso que se hace por parte de grupos reducidos de usuarios que continúan utilizándolo. Este declive ha sido provocado por la aparición de tecnologías alternativas más sencillas que permiten acceder a sus contenidos (Google,wikis,foros etc.) Es por esto que RedIRIS decidió definir un plan progresivo de adaptación del Servicio con el objetivo de cancelarlo, que se puso en marcha en Marzo de 2008 y que consiste en:

- Cancelar la aceptación de nuevas conexiones al backbone de IRIS-NEWS en modo servidor.
- Las instituciones que actualmente dispongan del Servicio IRIS-NEWS deberán evaluar si desean continuar o cancelar el servicio. En caso de cancelación deberán notificarlo a RedIRIS.
- Las instituciones que deseen mantener el Servicio IRIS-NEWS en modo servidor tal y como se ofrece en la actualidad podrán continuar utilizándolo hasta abril del 2010.

Abril 2008. Las instituciones que deseen cancelarlo, pero dispongan de pocos usuarios activos podrán notificar la baja y como



alternativa solicitar el nuevo Servicio de lectura ofrecido por RedIRIS.

Condiciones del Servicio de lectura:

Con el objetivo de hacer menos traumática la discontinuidad del servicio, desde RedIRIS se ofrecerá un servicio de netnews en modo lectura para atender temporalmente a los usuarios de las instituciones que decidan cancelar el servicio pero quieran ofrecer alternativas a los usuarios que todavía lo utilizan. Siempre informando a estos usuarios que este acceso será temporal. Las condiciones de este servicio temporal de lectura a usuarios son:

- Las instituciones de los usuarios que hagan uso de este Servicio habrán tomado la decisión de cancelar el servicio. La institución previamente difundirá entre sus usuarios, y en particular de forma directa a los interesados, la obsolescencia de la tecnología así como las alternativas que actualmente ofrece la Red (listas de distribución, foros, wikis, news de Google etc).
- El servicio estará operativo un máximo de 2 años a partir de la fecha de su puesta en marcha (Abril 2008). A partir de esa fecha (Abril 2010) RedIRIS dejará de prestar el servicio IRIS-NEWS de lectura y los usuarios deberán buscar alternativas.
- RedIRIS atenderá a los lectores de una institución en tanto el volumen de usuarios sea reducido, alrededor de 10.
- Sólo serán aceptados en este servicio los usuarios que los responsables de la instituciones nos indiquen en un momento dado, a partir del cual no se admitirán nuevas incorporaciones
- Los usuarios que vayan a utilizar este servicio deberán conocer la temporalidad del mismo.

El servicio de lectura de RedIRIS se encuentra en: [news.rediris.es](http://news.rediris.es).

Fechas de interés:

Noviembre 2007 Divulgación. (finalizada)  
Publicación del documento ("Plan de adaptación del Servicio IRIS-NEWS" ) entre técnicos y PERS.  
Recepción de comentarios y fecha de acciones.

Marzo 2008. Instalación del servicio de lectura (NewsReader) en el servidor RedIRIS

Abril 2008. Las instituciones que opten por el Servicio de News Reader deberán:

Enviar a RedIRIS un mensaje indicando que desea dar de baja el servidor de News de sus institución.

Recolectar los datos de los usuarios que lo vayan a utilizar y enviárselos a RedIRIS

Enero 2010. Evaluación de un Plan para migrar los servidores de NEWS que utilicen el servicio

Abril 2010. Cancelación del servicio IRIS-NEWS

**Jesús Sanz de las Heras**

([jesus.heras@rediris.es](mailto:jesus.heras@rediris.es))

Servicio de correo electrónico

Responsable del Servicio IRIS-NEWS

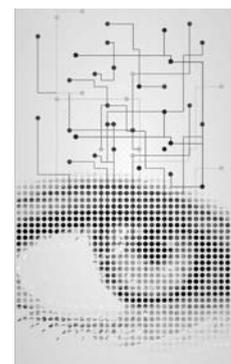
## ◆ Nueva versión de RACEv2

- **Actualmente se está trabajando para el desarrollo de un sistema de evaluación online de RACE**

RedIRIS ha elaborado una nueva Guía RACEv2 para promover la calidad en los servicios de correo electrónico en la Comunidad, tanto técnicamente como de percepción de calidad del servicio por parte de nuestros usuarios en el entorno investigador. La razón de ser de este RACEv2 está relacionada con el grado de criticidad y madurez que ha alcanzado el servicio de correo electrónico en nuestro entorno así como el respaldo a los técnicos que gestionan este servicio.

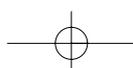
Esta Guía RACEv2 incorpora 32 criterios para diseñar, configurar y gestionar un Servicio de Correo Electrónico desde el punto de vista de la excelencia en la calidad del servicio ofrecido tanto a los usuarios locales de una organización, como al resto de entidades con las que se intercambia tráfico SMTP. Estas recomendaciones se estructuran en criterios de calidad, clasificados según su ámbito de aplicación y asignados a diferentes niveles, que permitirán medir la calidad del Servicio de Correo Electrónico de una organización, y promover la mejora del mismo.

## ACTUALIDAD de RedIRIS



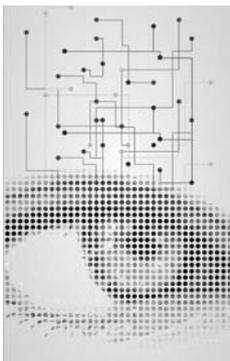
El servicio de lectura de RedIRIS se encuentra en [news.rediris.es](http://news.rediris.es)

RedIRIS ha elaborado una nueva Guía RACEv2 para promover la calidad en los servicios de correo electrónico en la Comunidad





## ACTUALIDAD de RedIRIS



Actualmente se está trabajando para el desarrollo de un sistema de evaluaci3n online de RACE

El Foro ABUSES es un espacio para técnicos de Operadores españoles que estn interesados en solucionar incidentes de seguridad y abusos en Internet

Se han etiquetado los criterios como obligaciones (DEBE, NO DEBE), y como recomendaciones (DEBERÍA, NO DEBERÍA). Adicionalmente a este etiquetado, se han clasificado los criterios (y por ende sus recomendaciones asociadas) según su ámbito de aplicaci3n:

1. Criterios de encaminamiento SMTP: Afectan al encaminador de correo - Relay o MTA -.
2. Criterios de infraestructuras: Definen los recursos necesarios para dar soporte a un Servicio de Correo Electr3nico de calidad.
3. Criterios de autenticaci3n y cifrado: Engloban los mecanismos de seguridad necesarios para garantizar la integridad y privacidad de los datos en el entorno del Correo Electr3nico.
4. Criterios de Servicios: Servicios básicos y de valor añadido.
5. Criterios generales: Otro tipo de criterios que no encajan en las clases anteriores.

La segunda parte de RACE son las "Certificaciones de buenas prácticas en el correo electr3nico", una evaluaci3n del servicio por parte de otros colegas de la Comunidad RedIRIS. Este modelo de revisi3n por pares puede generar un red de contactos e intercambio de experiencias de gran valor para la Comunidad. Esta evaluaci3n genera un informe con una puntuaci3n a la que se la asignará uno de los tres niveles definidos: Avanzado, Medio y Básico. RedIRIS está emitiendo unos certificados de acreditaci3n que se envían a los responsables del Servicio, así como un logotipo del nivel para ser colocado en las páginas web como reconocimiento de calidad de servicio.

Actualmente se está trabajando para el desarrollo de un sistema de evaluaci3n online de RACE, es decir que vía web sea posible recoger un informe del estado de nuestro Servicio de Correo electr3nico. Esperamos que antes de final de año este operativa.

Desde el 1 de Mayo de 2008 se puede solicitar esta auditoria desde la página web del servicio RACEv2 <http://www.rediris.es/racev2/sol/>

**Jesús Sanz de las Heras**

(jesus.heras@rediris.es)

Servicio de correo electr3nico

## ◆ VI reuni3n del Foro ABUSES

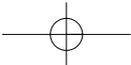
- El objetivo de RedIRIS es que nuestra Comunidad se aproveche de los resultados de este tipo de coordinaci3n con otros ISP así como equipos de seguridad y grupos de policía

El Foro ABUSES es coordinado por RedIRIS desde el año 2000. Es un espacio para técnicos de Operadores (telcos o ISPs) españoles que gestionan o estn interesados en solucionar incidentes de seguridad y abusos en Internet. En estas reuniones del Foro ABUSES se pretende mejorar la confianza entre ISPs españoles a través de reuniones participativas que generen conclusiones y acciones. A finales de Abril de 2008 se celebr3 la VI reuni3n de este Foro organizado en Barcelona por el EsCert-UPC (Equipo de Seguridad de la Universidad Politcnica e Cataluña/Equip de Seguretat per a la Coordinaci3 d'Emergncies en Xarxes Telemtiques)

A esta convocatoria asistieron unas 40 personas de 15 Operadores, además de miembros invitados como el cert de INTECO, cert de Administraci3n y responsables de la Brigada de Investigaci3n Tecnol3gica de la Policía. Tambn se presentaron dos nuevos miembros: Vodafone y R-Cable.

Uno de los objetivos fundamentales de este Foro es disponer de contactos técnicos de estos operadores que permitan una resoluci3n más efectiva de múltiples problemas. Dentro del Foro se han habilitado canales especiales con contactos directos con Microsoft Ibérica para asuntos relacionados con hotmail.com y con Yahoo! España para sus servicios. A esta reuni3n asistieron personas de Hotmail para exponer su política de entregabilidad de correo SMTP. Se produjo un intercambio de experiencias entre todos los asistentes y se compartieron las plataformas y políticas de correo electr3nico que cada uno disponía.

RedIRIS expuso la arquitectura de lo que será la pr3xima interface de gesti3n de la Lista Blanca de RedIRIS que se está desarrollando en colaboraci3n con personal de la Universidad Rey Juan Carlos (URJC). Es un servicio muy utilizado por todos los ISP del Foro y se ha demostrado que es un servicio útil.



Hubo un sesi3n dedicada a los problemas relacionados con el phishing introducidos por el cert de La Caixa y de Telef3nica. En este tema se present3 la iniciativa de phishing por parte de INTECO, consistente en un base de datos de casos de phishing a disposici3n de entidades financieras, FSE e ISPs. Este sistema est3 avalado por la AGPD.

En esta VI convocatoria del Foro ABUSES se consensuaron las siguientes acciones:

- Elaboraci3n y distribuci3n de un documento consensuado con recomendaciones sobre las Listas Negras que no deben ser utilizadas.
- Elaboraci3n de un proyecto para poder compartir rangos dinámicos de IPs de los Operadores del Foro. Estaría disponible vía web.
- Creaci3n de una lista cifrada PGP para el intercambio de incidentes de seguridad específicos entre miembros del Foro.

En cualquier caso el objetivo de RedIRIS es que nuestra Comunidad se aproveche de los resultados este tipo de coordinaci3n con otros ISP así como equipos de seguridad y grupos de policía.

**Jesús Sanz de las Heras**

(jesus.heras@rediris.es)

Servicio de correo electr3nico

**Francisco Monserrat**

(francisco.monserrat@rediris.es)

Equipo de Seguridad IRIS-CERT

## ◆ I Foro Wi-Fi de RedIRIS

- **En el foro se produjo un intercambio de experiencias entre todos los asistentes**

El pasado 22 de abril se celebr3 en Barcelona, contando con la colaboraci3n de la Universitat Pompeu Fabra, el I foro Wi-Fi de RedIRIS.

El encuentro reuni3 a más de 100 responsables de los servicios de red inalámbrica en las instituciones afiliadas a RedIRIS, donde se trataron temas de diversa índole que fueron debatidos por los asistentes.

El foro fue inaugurado por el Vicerrector de Infraestructuras y Fundaciones de la Universitat Pompeu Fabra, Jaume Gillamet, y por el Subdirector de RedIRIS, Alberto Pérez.

La primera sesi3n trat3 de dibujar el estado actual de las redes inalámbricas en la sociedad española y en el contexto de las redes académicas europeas, con sendas presentaciones del Observatorio para la Sociedad de la Informaci3n de red.es, y del líder de la actividad SA5 (actividad de servicio sobre movilidad) de G ANT2.

Posteriormente, una segunda sesi3n monográfica sobre redes inalámbricas y legislaci3n, cont3 con dos presentaciones sobre Wi-Fi y salud laboral, analizado desde el punto de vista del derecho laboral y de las recomendaciones de seguridad exigidas a los fabricantes sobre niveles de emisi3n electromagnética, y una presentaci3n sobre dudas jurídicas en torno a la actividad eduroam.

Una tercera sesi3n abord3 el inminente estándar 802.11n y HoneySpot, un proyecto sobre Honeypots Wi-Fi de UCM.

Finalmente la última sesi3n, a modo de mesa redonda, reuni3 a participantes de distintas instituciones de la red académica, que aportaron sus puntos de vista sobre los diferentes temas concretos planteados en la mesa.

Dado el alto interés que este foro ha suscitado, así como la gran cantidad de asuntos que implican a las redes inalámbricas como eje central, el foro se repetir  en el futuro abordando nuevos temas y como punto de encuentro para la puesta en común de experiencias en el despliegue y operaci3n de las redes inalámbricas.

Página del foro:

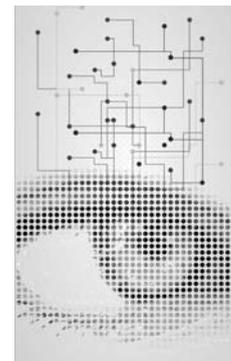
<http://www.rediris.es/eventos/foro-wifi/2008/>

**José Manuel Macías**

(jmanuel.macias@rediris.es)

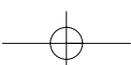
 rea de Middleware

## ACTUALIDAD de RedIRIS



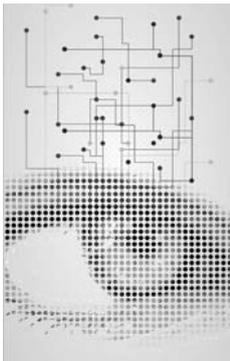
En el Foro se present3 la iniciativa de phishing por parte de INTECO

En el Foro Wi-Fi se produjo un intercambio de experiencias entre todos los asistentes





## ACTUALIDAD de RedIRIS



El objetivo de RENEM es disponer de un organismo a nivel nacional que coordine las diferentes situaciones de emergencia que se puedan dar

Se publicarán en una página web segura las firmas de las distintas zonas que alojan los root servers

### ◆ RENEM: La Red Nacional de Emergencias

- El objetivo es disponer de un organismo a nivel nacional que coordine las diferentes situaciones de emergencia que se pueden dar

Ya hace un año que comenzó a funcionar la Red Nacional de Emergencias, una red privada virtual de nivel 2 configurada sobre la infraestructura de la red nacional de investigación, RedIRIS. El objetivo es disponer de un organismo a nivel nacional que coordine las diferentes situaciones de emergencia que se pueden dar. A través de ella se interconecta la Unidad Militar de Emergencias con las sedes de Protección Civil y Medio Ambiente de las distintas comunidades autónomas y con ciertas instituciones claves debido a los datos que recogen (de tipo meteorológico, sísmológico o radioactivo), y que se consideran de vital importancia para analizar el nivel de emergencia en que se encuentre la zona afectada.

Esta red se ha construido mediante circuitos MPLS activados en el backbone de RedIRIS, que emulan las conexiones virtuales de nivel 2 sobre la red IP existente además de dotarlas de redundancia en caso de fallo.

Actualmente hay conectadas seis sedes de protección civil, dos consejerías de Medio Ambiente, el Consejo de Seguridad Nuclear, el Instituto Nacional de Meteorología y el Instituto Geográfico Nacional (a través del INM). También la empresa DEIMOS IMAGING, dedicada a la observación de la Tierra a través de su propio satélite.

**Maribel Cosín**  
(maribel.cosin@rediris.es)  
Área de Red

### ◆ Herramienta de incidencias del NOC

- El RT ha ayudado a organizar las tareas y a tener bien documentado y localizable fácilmente un problema concreto y su solución

Desde que el NOC de RedIRIS comenzó a trabajar con el RT, Request Tracker, se han generado ya más de mil doscientas incidencias, principalmente relacionadas con las instituciones, pero también se utiliza como herramienta interna de trabajo. Aunque ya lleva operativa dos años, ha costado habituarse al cambio, ya que el utilizar una herramienta de este tipo ha modificado la forma de trabajar que se tenía hasta ahora. Pero la parte buena es que ha ayudado bastante a organizar las tareas y a tener bien documentado y localizable fácilmente un problema concreto y su solución.

**Maribel Cosín**  
(maribel.cosin@rediris.es)  
Área de Red

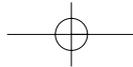
### ◆ RIPE 56 Meeting

- En un futuro inmediato podremos tener implementado DNSSEC en nuestras zonas, si lo deseamos

Celebrado en Berlín del 5 al 9 de mayo, en estas conferencias continúa la preocupación por el espacio de direccionamiento libre IPv4. Se calcula que para enero de 2011 estará todo asignado. En contraposición el despliegue de IPv6 no está todo lo avanzado que debiera. Se ha observado que entre 2005 y 2006 el interés en desplegar este protocolo ha decrecido. Sólo el 13% de los ASs enrutan prefijos IPv6, lo cuál no quiere decir que realmente se estén utilizando. Las aplicaciones todavía no responden correctamente aunque existen los registros correspondientes en las tablas de DNS (se han analizado servidores de dns, correo y web).

En el grupo de DNS nos cuentan que está en fase beta la firma de la raíz. Finalmente se ha decidido que, en lugar de implementar DNSSEC en los root servers, por resultar complicado de hacer debido a discordancias políticas, se publicarán en una página web segura las firmas de las distintas zonas que alojan los root servers. Podemos pensar por tanto que en un futuro inmediato tendremos implementado DNSSEC en nuestras zonas si lo deseamos.

En ICANN han presentado una propuesta en que los países cuyo lenguaje sea no latino y sea el oficial puedan tener su TLD escrito en su



propio idioma. Y sería además un ccTLD adicional al ya existente. Según estos requisitos, España se quedaría fuera ya que el español es un idioma latino.

Se presenta además un nuevo software de resolver de DNS, UNBOUND, realizado en C y basado en ideas y algoritmos de un prototipo realizado en java por Verisign labs, Nominet, Kirei y ep.net. (<http://unbound.net>). Su función principal es de caché, sólo puede ser recursivo y no puede funcionar como servidor. Las pruebas realizadas muestran que es de muy buena calidad. La empresa que lo ha desarrollado es NLNet Labs, la misma que ha desarrollado NSD, otro software de DNS cuya función es la contraria a la de UNBOUND, ser servidor de DNS únicamente, y que también da muy buenos resultados.

En el grupo de Address Policy se discute acerca de la propuesta de asignar direccionamiento IPv6 PI. Comenzó en 2006 pero estaba parada a la espera de que surgiera algún consenso acerca de la posibilidad de realizar contratos entre las organizaciones que solicitaran este tipo de direccionamiento y RIPE, con el objetivo de seguir vinculados de alguna manera, ya que normalmente esto se gestiona a través de un LIR, y si la organización cambia de ISP se desvincula de ese LIR y deja de haber un control sobre esas direcciones que se han asignado. Se sigue discutiendo también sobre el tamaño del rango a asignar.

Hay también discusiones abiertas sobre cómo asignar a los RIRs el direccionamiento IPv4 que queda. Hay diversas propuestas. Una de ellas consiste en que cuando a un RIR se le acabe el direccionamiento, el RIR que tenga todavía disponible se convierta en un LIR virtual del primero y le asigne direccionamiento. Parece que no tiene muy buena aceptación y se decide seguir la discusión por la lista de correo.

Se celebró también el General Meeting, en el que se aprobaron las cuentas y se descargó al comité ejecutivo de las acciones tomadas en 2007. Se llevaron a cabo también elecciones para dos puestos de este comité. Se presentaron esta vez siete personas, y obtuvieron la mayoría de votos Fahad AlShirawi (2Connect WLL) y Andreas Wittkemper (Verizon Deutschland GmbH).

**Maribel Cosín**  
([maribel.cosin@rediris.es](mailto:maribel.cosin@rediris.es))  
Área de Red

## ◆ Migración del servicio de wikis

- <http://wiki.rediris.es> alberga ahora todos los wikis de RedIRIS con un aspecto mejorado que redundará en toda la comunidad de usuarios

Recientemente se ha puesto en marcha, coincidiendo con la migración de la infraestructura de la web, el nuevo servicio de wikis de RedIRIS, basado en el popular software MediaWiki, el más utilizado en la actualidad gracias al proyecto Wikipedia. Anteriormente se disponía de este mismo servicio bajo el software phpWiki, mucho más limitado y con una menor base de usuarios, por lo que esta migración ha supuesto un salto de calidad tanto para los usuarios como para los administradores de los wikis disponibles en RedIRIS.

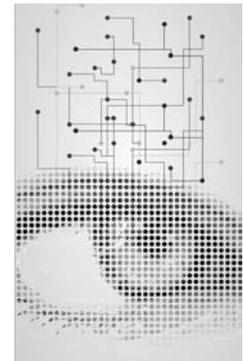
Esta migración es fruto del trabajo de los últimos meses, no sólo para la instalación del propio software, sino para la conversión de los contenidos entre los diferentes formatos que utilizan phpWiki y MediaWiki y la adaptación de este último a la infraestructura de autenticación PAPI utilizada en RedIRIS, para lo cual se ha desarrollado un plugin que permite interconectarlo con nuestra federación de forma flexible, sumando así una aplicación más a la lista de compatibles con PAPI. Este plugin es libre y puede ser utilizado por cualquiera que desee federar el acceso a un wiki.

Por último, se ha trabajado en mejorar la traducción al español del propio MediaWiki, contribuyendo directamente al proyecto y beneficiando por tanto a todos los usuarios de MediaWiki en español.

Como resultado de todo este trabajo, <http://wiki.rediris.es> alberga ahora todos los wikis de RedIRIS con un aspecto mejorado y una cantidad de mejoras notable que redundará en toda la comunidad de usuarios.

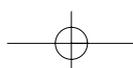
**Jaime Pérez**  
([jaime.perez@rediris.es](mailto:jaime.perez@rediris.es))  
Área de Middleware

## ACTUALIDAD de RedIRIS



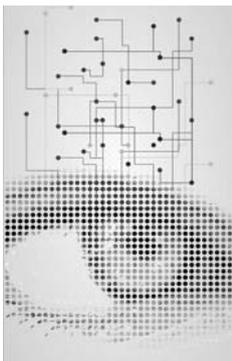
Las pruebas realizadas al software UNBOUND muestran que es de muy buena calidad

La migración del servicio de wikis ha supuesto un salto de calidad para los usuarios y para los administradores de los wikis disponibles en RedIRIS





## ACTUALIDAD de RedIRIS



Se destacó la importancia del tiempo de vida de las fibras y cómo afecta a las transmisiones

Esta incorporación constituirá un objetivo estratégico que se inscribe en el refuerzo de la cooperación Unión Europea-África

### ◆ Segundo Workshop NGN (Next Generation Network)

- Se hicieron presentaciones sobre diversos aspectos de DWDM, monitorización y conectividad extremo a extremos

En Abril se celebró en Munich el segundo Workshop sobre redes de nueva generación, con presentaciones sobre diversos aspectos de DWDM, monitorización y conectividad extremo a extremos, entre otras.

Por un lado, en la ponencia de redes IP directamente sobre DWDM (Dense wavelength Division Multiplexing), se destacó la reducción de casi un 60% en el CaPex (Capital Expenditure) y un 80% en el Opex (Operational expenditure) con la adopción de esta tecnología, aunque mencionando la complejidad de la física en redes ópticas, dónde hay que tener en cuenta la regeneración de la señal. Se mencionaron dos tecnologías:

- MSTP (Multiservice Transport Platform) - Agregación Ethernet integrada dentro de DWDM.
- Las "alien" lambdas: se hizo mucho hincapié en que para soportar este tipo de lambdas la transmisión tiene que ser transparente. Para que un operador soporte estas lambdas en su red, tiene que haber sido planificado de antemano, ya que intentar soportarlo después puede no generar beneficios al operador, incluso pérdidas.

Por último, se destacó la importancia del tiempo de vida de las fibras y cómo afecta a las transmisiones: una fibra con 10 años no tendrá problemas, con 15 el estado no es estable, y con 20 la transmisión de, por ejemplo, 40 Gbps, puede ser imposible.

Continuando con la tecnología WDM, en la ponencia 'Optimising IP over WDM', destacar la ventaja de adoptar tecnología óptica en las redes, debido a la reducción de CaPEX, al no necesitar el uso de puertos de routers, que encarecen mucho los costes. Además así, se evita la latencia al no tener routers de tránsito, sino únicamente equipamiento de transmisión.

Finalizando con el tema óptico, se presentó una ponencia con los desarrollos de ROADM

(reconfigurable optical add-drop multiplexer); Se explicó la tecnología GELS (Gmpls-controlled Ethernet Label Switching), donde la tecnología de transporte es Ethernet, pero pasamos de VLANs o VLANs+MAC a tramas GMPLS (Generalized MultiProtocol Label Switching).

Acerca de la monitorización de tráfico, explicaron la solución para monitorizar un enlace de 10Gbps con tráfico netflow a line rate, usando nProbe. En una presentación del proyecto Ph osphorus se explicó la solución para tratar peticiones de reservas e2e (end to end) de aplicaciones GRID mediante NRPS (network resource provisioning system for networks with GPMLS control plane).

Y finalmente, destacar también una interesante presentación de la labor de investigación que realizan en la Universidad de Pisa, en la que se busca el control total de la red por parte de los usuarios finales, sin restricciones, y describiendo un paradigma de internet basado en servicios y contenidos.

Se puede encontrar más información en <http://www.terena.org/activities/ngn-ws/ws2/>

**Miguel  ngel Sotos**  
(miguel.sotos@rediris.es)  
 rea de Red

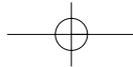
### ◆ Interconexión Europa-África gracias a GÉANT

- Se instaure una red de investigación regional para el África negra

Los dirigentes de las redes de investigación y enseñanza de Europa y África han acordado comprometerse en un proceso que pretende la incorporación de las universidades e institutos de investigación de África austral y oriental a GÉANT, red de comunicación de banda ancha dedicada a la investigación.

Esta incorporación constituirá un objetivo estratégico que se inscribe en el refuerzo de la cooperación Unión Europea-África y cuya primera etapa es la reciente instauración de una red de investigación regional para el África negra, bautizada "Alianza UbuntuNet".

Esta red de investigación fue fundada en 2005



por el Consejo Nacional de Investigaci3n y Educaci3n de Redes (NRENs), de Kenya, Malawi, Mozambique, Rwanda y Sudáfrica, y actualmente cuenta tambi3n las NRENs de Sudán, Tanzania, Uganda y Zambia, y está abierta a todas las NRENs africanas reconocidas.

La interconexi3n de las dos redes facilitará la cooperaci3n entre investigadores africanos y europeos en sectores de fuerte valor social para ambos continentes.

**Cristina Lorenzo**

(cristina.lorenzo@rediris.es)

Coordinadora de Relaciones Externas

## ◆ Reuni3n TF-PR en Zagreb

- **Gracias a esta reuni3n los PR de las NRENs europeas pueden intercambiar experiencias**

En Febrero se celebr3 en Zagreb una nueva reuni3n TF-PR, organizada por TERENA, que reúne a los PR de las redes acad3micas y de investigaci3n europeas (NRENs) para compartir experiencias e informar de las diferentes estrategias de difusi3n que se establecen en cada NREN. En esta edici3n, aparte de hacer una presentaci3n por NREN sobre sus funciones como PR, se ha resaltado la importancia de establecer sinergias entre todos para difundir conjuntamente los eventos y actividades prioritarios que se llevan a cabo en cada red de investigaci3n. Para ello TERENA ha puesto a nuestra disposici3n una herramienta de publicaci3n de noticias, que se pueden consultar directamente en la web (<http://www.terena.org/news/community/>). Otro de los proyectos que se está intentando realizar, es la creaci3n de un banco de imágenes relacionadas con nuestras actividades y servicios, para que todos los PR europeos podamos compartir esos contenidos gráficos para los diferentes materiales de difusi3n que realizamos (folletos, memorias, etc...).

En ese mismo marco se celebr3 tambi3n la reuni3n GEANT2-PR, en la que responsables del proyecto hicieron balance de situaci3n y compartieron conocimientos la difusi3n de este proyecto.

**Cristina Lorenzo**

(cristina.lorenzo@rediris.es)

Coordinadora de Relaciones Externas

## ◆ RedIRIS aloj3 la reuni3n LHC OPN

- **Se llev3 a cabo en Madrid, en las instalaciones de Red.es**

Los días 10 y 11 de marzo se llev3 a cabo en el Auditorio de Red.es, la reuni3n LHC OPN, grupo de trabajo para establecer una "Optical Private Network" para el proyecto "Large Hadron Collider", que lidera el CERN (Centro Europeo de Investigaci3n Nuclear), uno de los organismos más importantes del mundo, y en el que participan varios centros españoles.

**Cristina Lorenzo**

(cristina.lorenzo@rediris.es)

Coordinadora de Relaciones Externas

## ◆ VI Foro de Seguridad de RedIRIS

- **Esta edici3n cont3 con la presencia de más de 150 expertos de seguridad**

El Aula Magna de la Facultad de Geología de la Universitat de Barcelona acogi3 los días 27 y 28 de marzo el VI Foro de Seguridad que organiz3 RedIRIS, conjuntamente con el CESCA, con la colaboraci3n de SATEC y Symantec, empresas patrocinadoras del encuentro.

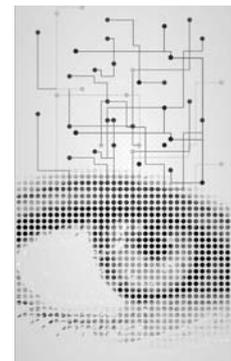
En esta edici3n, que cont3 con la asistencia de 150 expertos de seguridad, la temática del foro estuvo centrada en la seguridad Web, en todas sus vertientes, desde las aplicaciones Web hasta la seguridad en los clientes y servidores.

En el acto inaugural, participaron Miquel Huguet, director del CESCA, y Tomás de Miguel, director de RedIRIS.

Durante las diferentes sesiones del Foro, se analiz3 la arquitectura subyacente a los servicios Web, los ataques y vulnerabilidades más comunes, la programaci3n segura de entornos Web y la seguridad en la integraci3n con fuentes de datos.

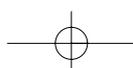
El análisis del estándar Web Services Security (WS-SEC) y el proyecto OWASP, de c3digo abierto dedicado a determinar y combatir las causas que hacen que el software sea inseguro,

## ACTUALIDAD de RedIRIS



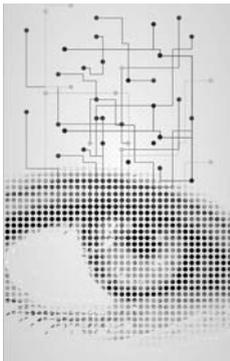
La interconexi3n de las dos redes facilitará la cooperaci3n entre investigadores africanos y europeos

La temática del Foro de Seguridad estuvo centrada en la seguridad Web desde las aplicaciones Web hasta la seguridad en los clientes y servidores





## ACTUALIDAD de RedIRIS



El objetivo de los Grupos de Trabajo es intercambiar información y experiencias

Con los Grupos de Trabajo se fomenta la colaboración conjunta de las diferentes instituciones afiliadas

contó también con su espacio en este encuentro.

Para finalizar, se presentó la iniciativa para la mejora de la seguridad de las aplicaciones Web en la Universidad de Castilla la Mancha, como ejemplo útil para otras instituciones que necesiten actualizar estos servicios tanto organizativa como técnicamente.

Más información:

<http://www.rediris.es/cert/doc/reuniones/fs2008/>

**Cristina Lorenzo**

([cristina.lorenzo@rediris.es](mailto:cristina.lorenzo@rediris.es))

Coordinadora de Relaciones Externas

### ◆ Nuevo curso de Grid de RedIRIS

- El objetivo es conseguir que los asistentes tengan más conocimientos sobre computación distribuida

Entre los días 14 y 18 de abril se celebró en la Universitat de Barcelona un nuevo curso de Grid a cargo de Antonio Fuentes, responsable de Sistemas de RedIRIS.

Con estos cursos de formación se pretende que los investigadores, técnicos que administran los servicios de computación grid, los usuarios de las infraestructuras grid y los técnicos que participan en el proyecto EGEE tengan más conocimientos sobre computación distribuida.

**Cristina Lorenzo**

([cristina.lorenzo@rediris.es](mailto:cristina.lorenzo@rediris.es))

Coordinadora de Relaciones Externas

### ◆ GGTT: Grupos de Trabajo de RedIRIS

- En esta convocatoria se realizaron sesiones de discusión para fomentar la participación activa y el debate entre los participantes

El Jard n Botánico de Valencia acogió los días 7 y 8 de Mayo los XXV Grupos de Trabajo de RedIRIS (GGTT). En esta edición, organizada con

la colaboración de la Universitat de València, se dieron cita 200 responsables en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) procedentes de las diferentes universidades y centros de investigación integrados en RedIRIS, con el objetivo de intercambiar información y experiencias.

Durante los dos días en los que se llevó a cabo el encuentro, se realizaron sesiones paralelas con ponencias sobre diferentes temáticas, como red, seguridad, monitorización, virtualización de sistemas y aplicaciones, parámetros de medidas de calidad, migración de equipos, y eduroam.

En esta convocatoria, aparte de las sesiones formativas tradicionales, se realizaron sesiones de discusión para fomentar la participación activa y el debate entre los participantes. Además, se celebró en paralelo una Reunión de RedIRIS con las Redes Académicas y de Investigación Autonómicas.

Los GGTT de RedIRIS se llevan a cabo dos veces al año en ciudades diferentes, en colaboración con diferentes instituciones afiliadas. Este sistema permite conocer mejor la realidad de los diferentes organismos, y mejorar el contacto dentro de la comunidad RedIRIS, fomentando también la colaboración conjunta de las diferentes instituciones afiliadas.

La próxima edición se celebrará en la Escuela Polit cnica Superior de la Universidad de Alcalá de Henares, en el marco de las Jornadas 20 Aniversario de RedIRIS.

Más información:

<http://www.rediris.es/gt/gt2008/>

**Cristina Lorenzo**

([cristina.lorenzo@rediris.es](mailto:cristina.lorenzo@rediris.es))

Coordinadora de Relaciones Externas

### ◆ RedIRIS colabora en una iniciativa gratuita de Microsoft para estudiantes universitarios

- Microsoft podrá emplear las tecnologías federadas de gestión de identidad que

### RedIRIS ofrece a sus instituciones afiliadas, para establecer los derechos de acceso de los estudiantes

Diego R. López, responsable del Área de Middleware de RedIRIS, participó en la presentación a los medios de comunicación de ciertos productos software, de acceso gratuito, que Microsoft ofrece a los estudiantes universitarios para facilitar su familiarización con las tecnologías desarrolladas por la empresa.

Hasta ahora para establecer los derechos de acceso de los estudiantes a los productos descargables, Microsoft proporcionaba unas contraseñas generales que resultaban difíciles de gestionar, tanto a las universidades participantes como a la propia compañía.

Con esta nueva iniciativa y gracias a la colaboración de RedIRIS, Microsoft pretende emplear las tecnologías federadas de gestión de identidad, que RedIRIS viene ofreciendo a sus instituciones afiliadas desde 2002, para establecer los derechos de acceso de los estudiantes.

Para poder descargar el software, los estudiantes españoles deberán simplemente identificarse en los servidores de sus propias universidades, utilizando las credenciales que habitualmente emplean para acceder a los servicios de sus instituciones, como el acceso a la red WiFi o al correo electrónico.

**Cristina Lorenzo**

(cristina.lorenzo@rediris.es)

Coordinadora de Relaciones Externas

### RedIRIS participó en TNC 2008

- **La Universidad de Málaga y RedIRIS organizarán la próxima edición**

Un equipo de RedIRIS participó en la Terena Networking Conference que se llevó a cabo en Brujas entre los días 19 y 22 de Mayo. En este encuentro, que está organizado por la asociación de redes académicas y de investigación europeas, TERENA, se dieron cita representantes de las distintas redes europeas (NRNs), personal de Universidades, centros de investigación y de empresas del sector.

Sobre nuestra participación destacan las ponencias impartidas por Ajay Daryanani, Cándido Rodríguez, Diego López y Jaime Pérez.

RedIRIS y la Universidad de Málaga se encargarán de organizar la próxima edición de TNC, prevista para los días 8 al 11 de junio de 2009 en Málaga. Tomás de Miguel, Director de RedIRIS, y Victoriano Giralt, de la Universidad de Málaga, participaron en el acto de clausura del encuentro, para presentar la propuesta de 2009 y animar a los asistentes a participar en la próxima edición.

Más información en <http://tnc2008.terena.org/> y <http://tnc2009.terena.org/>

**Cristina Lorenzo**

(cristina.lorenzo@rediris.es)

Coordinadora de Relaciones Externas

### Lanzamiento de RedIRIS NOVA

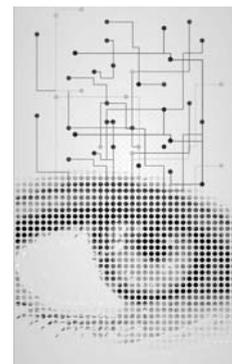
- **Lo anunció la Ministra de Ciencia e Innovación durante el evento de celebración del 20 Aniversario de RedIRIS**

La ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, ha participado el día 1 de Octubre, en Madrid, en el acto de celebración del 20 Aniversario de RedIRIS, donde ha manifestado el compromiso de nuestras instituciones académicas y científicas con el uso y difusión de las tecnologías de la información y la comunicación como soporte principal de la sociedad del conocimiento.

Garmendia aprovechó este foro para anunciar la próxima puesta en marcha de RedIRIS NOVA, lo que supone un cambio en el modelo actual de alquiler de circuitos y avanzar hacia el modelo de fibra oscura propia, multiplicando por 100 sus capacidades (de 1 Giga a 100 Gigas).

Esta nueva red permitirá a nuestro país participar en el desarrollo de la nueva generación de Internet. Para ello, se va a realizar una inversión de 130 millones de euros, cofinanciada por el Ministerio de Ciencia e Innovación y las correspondientes aportaciones de los fondos FEDER, que permitirá que en el plazo 2008-2011, la nueva red de fibra oscura

## ACTUALIDAD de RedIRIS

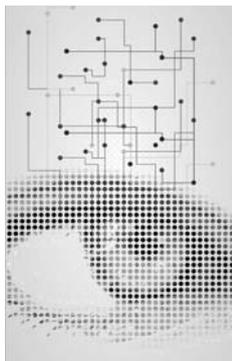


RedIRIS y la Universidad de Málaga se encargarán, con Terena, de organizar la próxima edición de TNC

RedIRIS-NOVA permitirá a nuestro país participar en el desarrollo de la nueva generación de Internet



## ACTUALIDAD de RedIRIS



llegue a todas las universidades, OPIS y centros de investigación a los que da servicio RedIRIS, incluyendo todas las Instalaciones Científico Tecnológicas Singulares españolas.

El acto, celebrado en la sede del CSIC, también ha contado con la participación, entre otros, del secretario de Estado de Investigación, Carlos Martínez; el secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información y presidente de Red.es, Francisco Ros; el director general de Red.es, Sebastián Muriel, y el director de RedIRIS, Tomás de Miguel.

RedIRIS, está financiada por el Ministerio de Ciencia e Innovación y gestionada por la entidad pública empresarial Red.es, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

**Cristina Lorenzo**

(cristina.lorenzo@rediris.es)

Coordinadora de Relaciones Externas

### ◆ Jornadas de RedIRIS 2008

- **En esta convocatoria se realizaron sesiones de discusión para fomentar la participación activa y el debate entre los participantes**

La Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Alcalá de Henares acogió del 19 al 21 de noviembre las Jornadas 20 Aniversario de RedIRIS (que corresponde con la XIX edición de sus Jornadas Técnicas). En esta edición se dieron cita, expertos y responsables TIC de universidades y centros de investigación de la comunidad de RedIRIS, para intercambiar información, hacer balance del pasado y compartir la visión sobre el futuro próximo del que formarán parte todos los organismos participantes, y en el que destaca el proyecto RedIRIS NOVA para el despliegue de una red de fibra oscura que sustituirá a la red actual (RedIRIS 10). Dieciocho empresas patrocinadoras del evento estuvieron representadas en el encuentro y exhibieron sus productos en un área de stands.

Durante los tres días en los que se llevaron a cabo las Jornadas, se contó con la participación de diferentes personalidades y expertos del sector: el rector de la Universidad de Alcalá, Virgilio Zapatero; Juan José Moreno, director general de Planificación y Coordinación del

MICINN; el director general de red.es, Sebastián Muriel Herrero; Enrique Fernández, presidente del Comité Científico del mayor experimento de investigación del mundo, el LHC (Large Hadron Collider); Andreu Veà, Profesor de la Universidad de Standford; el asesor del Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (MITYC), José Barberá; Víctor Castelo, director de Comunicaciones y Seguridad del CSIC y colaborador del MICINN; Juan Riera, Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid; y, entre otros, Bert van Pinxteren, responsable administrativo de TERENA (Asociación de redes académicas y de investigación europeas), que presentó la visión de RedIRIS desde la perspectiva europea. Además se realizaron sesiones paralelas con ponencias sobre servicios multimedia, identidad y seguridad, servicios de colaboración, tecnologías emergentes de red, la evolución de los servicios y computación de altas prestaciones.

En esta edición, con motivo del 20 Aniversario de RedIRIS, se instaló un set de TV en el que el profesor Andreu Veà, entrevistó a personas que han tenido un papel destacado en el nacimiento y desarrollo de Internet en España. Además, la zona de exhibición contó con un cronograma con hitos destacados del desarrollo de Internet y de RedIRIS, que se completó con las aportaciones de los asistentes a las Jornadas.

Más información:

(<http://www.rediris.es/jt/jt2008/>)

**Cristina Lorenzo**

(cristina.lorenzo@rediris.es)

Coordinadora de Relaciones Externas