

Inicia el cambio regional:

## Trabajo conjunto para el acceso abierto

El ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de Argentina, Lino Barañao, reconoció el acuerdo para desarrollar estrategias regionales en el tema de Repositorios Institucionales, como un primer paso en el profundo cambio que debe encarar América Latina y El Caribe en la coordinación de políticas científicas y tecnológicas.

Ysabel Briceño, LAResferencia

Las declaraciones fueron hechas en la reunión que convocó en Buenos Aires a nueve países de la región para suscribir el compromiso de constitución de la Red denominada LAResferencia, con el objeto de facilitar la visibilidad de la producción científica que se ha generado con fondos públicos, desarrollando estrategias en el tema de Acceso Abierto y aplicando una experiencia piloto que defina políticas y estándares comunes para compartir la documentación en el sector.

La máxima autoridad argentina en la gestión científica y tecnológica manifestó que el acuerdo es un inicio para recuperar la propiedad intelectual de los países de la región. “Es un hecho para celebrar”, destacó Barañao al mismo tiempo que señalaba los retos que implica este nuevo

caminio. El acuerdo fue suscrito por Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú, Venezuela y El Salvador.

Durante el encuentro quedó conformada oficialmente la Red Federada Latinoamericana de Repositorios de Documentación Científica, iniciativa financiada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como parte del esfuerzo por consolidar el bien público regional. Al respecto, el representante del BID en Argentina, Pablo Rondón, reconoció el acuerdo suscrito como un logro importante.

Con este acuerdo se desarrollarán estrategias comunes para construir un recolector latinoamericano de la producción científica que integrará inicialmente los nodos nacionales de los nueve países miembros del Proyecto LAResferencia, bajo la coordinación de la Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas –RedCLARA. De esta manera la región se integra al esfuerzo mundial por organizar el trabajo conjunto en el tema de Acceso Abierto,

Florencio Utreras, director ejecutivo de RedCLARA destacó el interés de esta institución por fomentar el trabajo colaborativo en proyectos que favorezcan el desarrollo científico y tecnológico en la región. “Se ha generado un trabajo de confianza y objetivos comunes”, comentó, al referirse a los avances que se han generado en la región.



# Gobierno de Argentina destaca firma de acuerdo para el desarrollo del proyecto de acceso a la información LaReferencia

**El 29 de noviembre, en Buenos Aires, Argentina, las autoridades científicas de Brasil, Colombia, México, Chile, Ecuador, Perú, Venezuela y El Salvador firmaron la creación de “LaReferencia”, un proyecto para el desarrollo de una red federada de repositorios institucionales de publicaciones científicas destinada a almacenar, compartir y dar visibilidad a la producción científica de América Latina.**

Tania Altamirano López

El acuerdo de cooperación regional fue suscripto por el ministro de Ciencia, Lino Barañao, el embajador de Brasil en Argentina, Enio Cordeiro; el presidente del Centro Nacional de Innovación Tecnológica de Venezuela, José Sosa; el secretario general del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica de Perú, José Ángel Valdivia; y el subsecretario de Innovación y Transferencia Tecnológica de Ecuador, Mateo Villalba.

Además enviaron su firma los presidentes del Consejo de Nacional de Ciencia y Tecnología de México, Enrique Villa; y del Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica de Chile, José Miguel Aguilera; la viceministra de Ciencia y Tecnología de El Salvador, Herlinda Handal; y el titular del Departamento de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia, Carlos Fonseca Zárate.

La actividad fue destacada en el sitio Web del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de Argentina, en el artículo: “Autoridades científicas de Latinoamérica firman acuerdo histórico de acceso a la información”, con información que incluye una galería de imágenes y un video con las impresiones de los participantes. (Acceda



a la noticia aquí: [http://www.mincyt.gov.ar/noticias/noticias\\_detalles.php?id\\_noticia=1219](http://www.mincyt.gov.ar/noticias/noticias_detalles.php?id_noticia=1219), acceda al video aquí: [http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_embedded&v=sxCyfsVrWNU](http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=sxCyfsVrWNU)).

Así mismo, la Secretaría de Comunicación Pública, destacó la información en el comunicado “Autoridades científicas de Latinoamérica firman acuerdo de acceso a la información”, acompañado también de una galería de imágenes (revise: <http://www.prensa.argentina.ar/2012/11/29/36450-autoridades-cientificas-de-latinoamerica-firman-acuerdo-de-acceso-a-la-informacion.php>).

¡Esto sí es movilidad!

# ELCIRA impulsa la implementación de eduroam en América Latina



Iniciado el 1 de junio de 2012, el proyecto e-Infraestructura Colaborativa de Europa y América Latina para Actividades de Investigación (Europe Latin America Collaborative e-Infrastructure for Research Activities, ELCIRA), entre otras acciones dedicará sus esfuerzos a promocionar y desplegar el servicio eduroam en los países de la región conectados a RedCLARA. Esto revolucionará el cómo entendemos la movilidad académica y estudiantil entre campus universitarios y centros de estudio, y es que como su nombre lo indica eduroam es roaming para la educación, lo que implica que todo aquel que pertenezca a una institución que ha implementado eduroam, no sólo tendrá siempre acceso libre en forma inalámbrica a la Internet que provee su casa de estudio, sino al de toda aquella institución que en el mundo brinde el servicio... ¡y son muchísimas!

En las siguientes páginas analizaremos qué es eduroam, qué países ya cuentan con el servicio y cómo se gestó en el mundo la idea del mismo, hasta llegar a su situación actual en América Latina, y todo esto mediante la voz de Brook Schofield (TERENA, Australia / Holanda) y José Luis Quiroz (INICTEL – RAAP, Perú).

María José López Pourailly

eduroam (contracción de education roaming) es el servicio mundial de movilidad segura desarrollado para la comunidad académica y de investigación. eduroam persigue el lema “abre tu portátil y estás conectado”. El servicio permite que estudiantes, investigadores y personal de las instituciones participantes tengan conectividad Internet a través de su propio campus y cuando visitan otras instituciones participantes.

¿En qué países puede conectarse a eduroam?

Alemania, Andorra, Armenia, Australia, Austria, Azerbaiyán, Bielorrusia, Bélgica, Brasil, Bulgaria, Canadá, Chile, Croacia, Chipre, República Checa, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia,

Hong Kong, Hungría, Islandia, Irlanda, Israel, Italia, Japón, Kenia, Corea, Kirguistán, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Macao, Macedonia, Malta, Moldavia, Montenegro, Marruecos, Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega, Perú, Polonia, Portugal, Rumania, Rusia, Serbia, Eslovenia, Eslovaquia, Sudáfrica, España, Suecia, Suiza, República de China, Tailandia, Turquía, Reino Unido, Estados Unidos de América.

## Más información:

- ELCIRA: <http://www.elcira.eu/>
- eduroam: <http://www.eduroam.es/>

Brook Schofield:

# "eduroam libera el poder de los sistemas basados en la gestión de identidades de los campus"

En TERENA (Trans-European Research and Education Networking Association – Asociación Transeuropea de Investigación y Educación), Brook Schofield es responsable de un portafolio de actividades de middleware, las que incluyen su participación como secretario de los grupos de trabajo Movilidad y Middleware, y el de Coordinación y Colaboración para el Middleware Europeo ( EMC2); en el proyecto GN3 (GÉANT) él es responsable del servicio de interfederación eduGAIN y miembro del equipo operacional para eduroam, actividad muy similar a la que lleva en el proyecto ELCIRA. En esta entrevista nos beneficiamos con el conocimiento de Brook sobre eduroam a fin de comprender porqué es este un servicio tan relevante.

María José López Pourailly

Hay quienes lo consideran como el padrino de eduroam. ¿Podría compartir con nosotros su historia personal con este servicio?

eduroam ha tenido muchos padres en su vida, y mucha más gente va a influir en su desarrollo a medida que vaya envejeciendo.

La primera vez que escuché acerca de eduroam, estaba trabajando en el Reino Unido en un grupo de apoyo. Allí conocí a James Sankar, quien trabajaba en la fuerza de trabajo (TF) TERENA sobre movilidad (hoy, Movilidad y Middleware), él alentaba específicamente su despliegue en el Reino Unido.

Cuando regresé a Australia y tuve la oportunidad de presidir el Grupo del Proyecto eduroam, coordinado por AARNet (la Red Académica y de Investigación australiana), James se volvió a cruzar en mi camino y junto con un gran grupo de personas muy comprometidas, aumentamos el despliegue y la visibilidad de eduroam de ahí en adelante.



José Luis Quiroz, Brook Schofield y Richard Quinto.



Equipo de AARNET.

En septiembre de 2008 conocí a Klaas Wierenga, presidente del TF-Movilidad, en una conferencia en Melbourne, Australia. Ahí Klaas compartió célebremente una idea en la lista de correos – ver: <https://www.terena.org/mail-archives/mobility/msg00062.html>-, esta idea se convirtió en eduroam.

En mayo de 2009 me incorporé a TERENA y me convertí en Secretario del TF-Movilidad. Mi primera conferencia TERENA me permitió poner caras a los nombres que habían aparecido en la lista de correo de Movilidad durante los años anteriores y oír de primera fuente los desarrollos que rodeaban a eduroam.

Desde entonces he sido parte del Equipo Operativo para eduroam y he trabajado para aumentar el número de despliegues y la calidad del servicio.

En resumen, ¿qué es eduroam y quién o quiénes son sus principales beneficiarios?

eduroam es un servicio de roaming de red inalámbrica segura para la investigación y la educación. En la práctica, lo que esto significa es que una vez que has configurado tu dispositivo, ya sea un teléfono, un tablet o un portátil, automáticamente estarás conectado a la red inalámbrica de eduroam de un sitio participante, sin la necesidad de tener una cuenta de invitado o

de volver a configurar el dispositivo. eduroam no es una pantalla de sistema de autenticación, como la que tienen los hoteles y las cafeterías, así es que se adapta perfectamente a los dispositivos de pantalla pequeña y asegura que tu autenticación para el acceso a la red es seguro.

Esto tiene beneficios para el personal, los estudiantes y los investigadores, quienes se mueven alrededor del campus, la ciudad o viajan al extranjero. Gracias a este servicio ellos tienen acceso a Internet sin necesidad de hacer nada extra y sin necesidad de asumir costosas tarifas de itinerancia. eduroam es gratuito en el punto de uso para el personal, los estudiantes y los investigadores.

El personal de soporte de TI también se beneficia porque una vez que un dispositivo de usuario se ha configurado, continuará trabajando en eduroam sin importar dónde viaje el usuario. Cuando un visitante llegue a su sitio, TI no tendrá que emitir cuentas de invitados y estará seguro de que estos visitantes provienen de una organización participante de eduroam y que no es un extraño que ha encontrado una llave inalámbrica compartida para acceder a su red.

¿Cuántos países y redes nacionales ya han implementado eduroam?

eduroam está creciendo todo el tiempo. En noviembre le dimos la bienvenida a eduroam al territorio número 59 (Chile).

Este crecimiento explosivo durante los últimos años hizo necesaria la creación de la constitución del Comité Global de Gobernanza de eduroam (GeGC). TERENA siempre ha sido activo en el gobierno de eduroam pero el GeGC dio voz a los continentes que hoy están haciendo el despliegue. El GeGC partió sólo en representación de Europa, Asia y América del Norte, pero con su expansión en América Latina (en la actualidad con el apoyo del proyecto ELCIRA) y en África, ambos continentes fueron invitados a proporcionar a representantes

para el gobierno de eduroam.

eduroam ya tiene 10 años de edad. ¿Podría referirse a los tres hitos más relevantes de la vida de eduroam?

#### # 1 - el concepto inicial

Klaas Wierenga compartió mediante una lista de correo (<https://www.terena.org/mail-archives/mobility/msg00062.html>) una idea que se convirtió en eduroam.

# 2 - 10 años de crecimiento (pueden ver la historia completa en este enlace: <http://www.terena.org/news/3162/fullstory>).

#### # 3 - No ha ocurrido aún.

eduroam sigue siendo emocionante y hay muchos lugares más a las que lo podemos expandir, también hay mejoras a realizar; como comunidad, todavía hay interés y su evolución seguirá para hacer el servicio relevante y fácil de utilizar para una amplia gama de usuarios.

¿Cuál es la importancia de contar con eduroam como parte de los objetivos de desarrollo de ELCIRA y por qué las RNIE latinoamericanas deben "liarse seriamente" (como dice su viedo promocional) con eduroam?

El proyecto ELCIRA está demostrando ser un importante catalizador para la adopción de eduroam y la implementación del servicio en la conferencia TICAL 2012 demuestra que la comunidad es capaz de ofrecer un servicio de alta calidad rápidamente.

Las estadísticas de uso de TICAL ayudarán a dirigirnos a RNIEs e instituciones específicas para que más gente pueda disfrutar de eduroam en TICAL 2013.

Las RNIE latinoamericanas deberían liarse con eduroam, seriamente, porque la comunidad de investigación y educación necesita que se le ofrezcan servicios que sean relevantes para el completo espectro de su conjunto. Los enlaces

de Internet de alta velocidad y el acceso a las infraestructuras de investigación son un componente importante de la actividad de una RNIE, pero eduroam libera el poder de los sistemas basados en la gestión de identidades de los campus; permite una cuenta de campus ofrecer servicios fuera del campus, inclusive alrededor del mundo y en una gran introducción a los servicios federados.

La inversión en servicios del campus es entonces reforzada con el sistema federado de registro web único (WebSSO – Single Sign On). Así, la inversión inicial en eduroam puede ser reutilizada en una gama más amplia de servicios.

En junio estuvo de visita en Perú, en septiembre, en Chile y en agosto RNP lanzó eduroam en Brasil. ¿Cuál es su percepción personal de lo que está pasando con eduroam en América Latina?

En América Latina, eduroam está en buenas manos. Hemos encontrado nuevos padres para cuidar de eduroam en José Luis Quiroz y Leandro Marcos de Oliveira Guimaraes y su entrega, pasión y compromiso con la comunidad es exactamente lo que se necesita para asegurarse de que sea lo más amplia posible la audiencia que conozca e implemente este servicio.



Klaas Wierenga tuvo la maravillosa idea inicial.

## Entrevista con José Luis Quiroz

# En eduroam ¡sólo faltas tú!

En América Latina se avanza a paso firme en la implementación de eduroam y una de las personas que han cargado la bandera de este servicio jugándose el todo por ella, es José Luis Quiroz (INICTEL y RAAP, Perú), el líder del Grupo Técnico RedCLARA (GT) de Movilidad. En esta conversación entendemos el por qué de su apasionamiento con la movilidad y de su absoluto compromiso con la implementación de eduroam en la región.

María José López Pourailly



José Luis Quiroz trabaja junto a Brook Schofield.

Como líder del GT de Movilidad (2011-2012) y subcoordinador del GT eduroam (2009-2010), ya llevas un buen tiempo trabajando para traer los beneficios de eduroam a Latinoamérica, ¿qué es lo que te llevó a emprender este camino y por qué consideras que establecer eduroam en nuestra región es relevante?

Fue en una reunión de CLARA-TEC en Brasil que se planteó crear el GT-Movilidad, y las actividades del plan de trabajo incluían a eduroam. En ese entonces el Coordinador era Johnny Laura, y yo el subcoordinador; fue un periodo digamos de “introducción” y pocos se animaban a seguirnos. Cuando asumo la Coordinación, me di cuenta

que el trabajo no era tan sencillo.... había que hacer “movimiento”, generar interés y para ello tenía que estar convencido de lo que hacía, y ¡lo estaba! Contribuyó mucho en un inicio el entusiasmo de Eric López, de la Universidad de El Salvador, de Javier Richard Quinto, de INICTEL-UNI, con quienes junto a José Manuel Macías, de RedIRIS, iniciamos la gran aventura de eduroam en Latinoamérica, ¡esto me motivó mucho! Tres países luchando por conseguir el piloto eduroam para Latinoamérica; para hacer más grande al grupo se creó una lista de discusión que nos permitió integrar a los amigos de las demás RNIE. Reconozco que en un principio puse a la mayoría de los representantes técnicos de las RNIE para que a lo menos vieran “qué hacíamos”, y se motivaran leyendo nuestros comentarios en la lista, que fueron muchos... ¡Eso tuvo su efecto!

Cuando conseguimos la validación del servidor RADIUS confederado de LA hacia el servidor (ETLR) de Europa, ¡fue una dicha!... nos sentimos unidos a Europa, era el 20 de abril del 2011, el principio de la integración de comunidades, el puente ya se había tendido...

La implementación de eduroam en América Latina es una de las componentes claves del proyecto ELCIRA; ¿cómo evalúas el que ELCIRA haya incluido esta componente y de qué modo te relacionas con este proyecto desde tu posición como líder del GT que en CLARA-TEC brega por la implementación de eduroam en nuestra región?

La inclusión de eduroam en ELCIRA es muy acertada, pues coincide con la iniciativa del GT-Movilidad para implementar y desplegar eduroam en la región. Uno de los objetivos del GT era la implementación y reconocimiento del servidor RADIUS confederado de LA, se logró la implementación, el reconocimiento se puede lograr con la ayuda de ELCIRA.

Aquí entra a tallar ELCIRA, para fortalecer las coordinaciones con Europa, y de Europa con las RNIEs. Las iniciativas de ambos, del GT-Movilidad y ELCIRA, buscan el mismo fin, desplegar y consolidar eduroam en Latinoamérica, y qué mejor que hacerlo juntos.

Como líder del GT-Movilidad colabro con la RNP que lidera el Paquete de Trabajo 4 de ELCIRA, dedicado a este tema.

¿Cuál es el estado actual de eduroam en América Latina?

Desde abril de 2012 se tiene a Brasil y Perú como Roaming Operator (RO) de eduroam; y recientemente en la 11ra reunión del GeGC (Comité de Gobernanza Global de eduroam) se reconoció el eduroam Compliance Statement firmado por Chile para ser RO. Este mes Chile se convirtió en el RO número 59 en el mundo.

Podría asegurar que los próximos candidatos a ser RO son Costa Rica, Uruguay y Argentina; países que han concluido satisfactoriamente las configuraciones y pruebas de autenticación de sus Servidores Federados (Servidores RADIUS Proxy). Costa Rica ya inició despliegue nacional; le sigue El Salvador, que se encuentra en un proceso de actualización de servidores, confío que fácilmente pueda integrarse a eduroam para los primeros meses de 2013, debido a que ya tiene la experiencia de configuración de su servidor RADIUS federado.

Ecuador se encuentra ejecutando tareas de configuración para conseguir su servidor federado, y es muy posible que Colombia se sume en los primeros meses de 2013. Sería un buen comienzo del año, si nos lo proponemos... al terminar el 2013 tendríamos seis (06) países más.

El pasado setiembre, gracias a las coordinaciones de RedIRIS, intercambiamos correos con personal de la UNAN-León de Nicaragua para que se adhiera a eduroam. No se concretó la capacitación planteada, pero es un buen comienzo considerando que Nicaragua no tiene RNIE.

Pienso que podemos iniciar la “evangelización” hacia los países que no tienen RNIE, de esta forma, todos o la mayoría estarían en la futura eduroam-LA.

Si te dijeran que sólo de tus palabras depende el que todos los países de la región implementen hoy mismo eduroam, ¿qué le dirías a los líderes de dichos países para convencerlos de su implementación?

Pues, no es sencillo... para convencerlos empezaría demostrándoles los beneficios de tener eduroam, tener mi “vitrina” eduroam a la que todos miren... y ahí sí les diría: ¿No estás convencido aún?... ¡Solo faltas tú!



## RNP lanza eduroam-Brasil

Este servicio de conexión remota beneficiará a más de 1 millón de usuarios, permitiendo el acceso gratuito a cualquier institución de educación e investigación en Brasil cliente de eduroam.

RNP

14 de agosto, durante el Foro de RNP, la red brasileña lanzó eduroam, el servicio de conexión inalámbrica que permitirá el acceso gratuito a Internet, en cualquier institución de educación e investigación de Brasil participante en el proyecto. RNP es la organización responsable de la gestión y explotación del servicio en el país, lo que beneficiará a más de un millón de usuarios en estas instituciones.

El lanzamiento se llevó a cabo en el Hotel Kubitschek Plaza, con la participación de Brook Schofield de TERENA (Trans Europea

Research and Education Network Association), José Luis Quiroz Arroyo de INICTEL (Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones), Luiz Claudio Schara Magalhaes de la UFF (Universidad Federal Fluminense) y Leandro Guimarães de RNP.

Revise esta nota in extenso en RNP: [http://portal.rnp.br/web/rnp/noticias/-/rutelistaconteudo/RNP-lanca-eduroam-na-proxima-terceira-durante-o-Forum-RNP/686144\\_o80B](http://portal.rnp.br/web/rnp/noticias/-/rutelistaconteudo/RNP-lanca-eduroam-na-proxima-terceira-durante-o-Forum-RNP/686144_o80B)

Días virtuales RedCLARA:

# Experiencias exitosas de colaboración científica en América Latina

Salas de videoconferencia conectadas a las redes avanzadas, participantes invitados en cada una de estas salas, asistentes virtuales a través de Internet y destacados científicos y académicos latinoamericanos, son los ingredientes que cada mes se unen para realizar los Días Virtuales de RedCLARA, una iniciativa que a la fecha ha abordado temas como la cultura, infraestructura, salud y la comunicación de cara al nuevo rol de la tecnología en el mundo.

Tania Altamirano L.

“Los Días Virtuales son una iniciativa que desde RedCLARA se está emprendiendo para unir a los investigadores y que vean cuáles son las potencialidades de las redes académicas”, afirma Luis Núñez, Gerente de Relaciones Académicas de RedCLARA y quien hasta ahora ha sido el encargado de armar y orquestar estos encuentros temáticos y remotos.

De acuerdo a Núñez, durante el 2012 se realizaron seis Días Virtuales, los cuales abordaron temáticas muy diversas que fueron desde la infraestructura, pasando por la salud y la comunicación digital. Estas seis jornadas lograron reunir más de 80 salas de videoconferencia, mayoritariamente de América Latina y algunas de Europa (Francia, Portugal, Italia, España), y contaron con la participación de más de 300 personas por videoconferencia y más de un centenar por streaming.

“La idea de los días virtuales es incorporar a investigadores y, sobre todo, mostrarle a otros investigadores las potencialidades de la red avanzada ¿Por qué una red avanzada? Porque, efectivamente, si queremos hacer innovación en nuestro continente, si queremos crear nuevos productos de información, necesitamos una plataforma que nos permita experimentar, que



nos permita desarrollar nuevos productos sobre la alta capacidad y estabilidad de una red como es RedCLARA y sus redes filiales en todo el continente”, señala Núñez.

De acuerdo a Ariel Vercelli, Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina (CONICET) y fundador y presidente de Bienes Comunes A. C, quien participó como panelista durante el Día Virtual de e-Comunicación, la iniciativa es tan valorable que deben hacerse más encuentros, para dialogar y discutir todos estos temas.

“Pensar y repensar las políticas públicas de comunicación y gestión de conocimientos científico-tecnológicos en la era digital, una era con claras contradicciones y paradojas”, es para Vercelli el principal resultado de esta puesta en común de ideas y experiencias.

#### Material de Consulta

Luego de cada Día Virtual todos los interesados tienen la oportunidad de consultar y descargar libremente el material del evento (presentaciones y los videos de cada uno de los expositores) a través de los enlaces publicados en la página Web de cada jornada.



### Días Virtuales realizados

Día Virtual de Cultura: 28 de marzo  
<http://www.redclara.net/indico/evento/diasdecultura1>

Día Virtual de e-Infraestructura: 8 de mayo  
<http://www.redclara.net/indico/evento/diase-infraestructura>

Día Virtual de e-Salud:  
12 de septiembre  
<http://www.redclara.net/indico/evento/diase-salud>

Día Virtual de Física de Altas Energías:  
24 de octubre  
<http://www.redclara.net/indico/evento/DiaVirtualFisicaAltasEnergias>

Día Virtual de e-Comunicación:  
21 de noviembre  
<http://www.redclara.net/indico/evento/DiaVirtualeComunicacion>

Segundo Día Virtual de e-Cultura:  
05 de diciembre  
<http://www.redclara.net/indico/evento/DiaVirtualEArceteCultura>

# CMM y REUNA ponen en operación la red de Ciencia y Educación más veloz de Chile

Santiago, 22 de noviembre de 2012. Con la presencia del Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, Pedro Pablo Errázuriz y el Subsecretario de Telecomunicaciones, Jorge Atton Palma, entró en funcionamiento en la Región Metropolitana la más rápida red para ciencia y educación del país. Este hito científico-tecnológico, liderado por el Centro de Modelamiento Matemático (CMM) de la Universidad de Chile y Red Universitaria Nacional (REUNA), forma parte del Proyecto Laboratorio Nacional de Computación de Alto Rendimiento NLHPC (del inglés National Laboratory of High Performance Computing).

Comunicaciones REUNA

Gracias a este esfuerzo conjunto, apoyado por el Programa de Investigación Asociativa (PIA) de CONICYT, los principales centros científicos universitarios del país contarán con una plataforma para el desarrollo colaborativo de la ciencia y educación, apta para la transmisión y análisis en tiempo real de datos obtenidos de diversas áreas de investigación, tales como astronomía, genómica, minería, cambio climático, y el monitoreo de fenómenos naturales, entre muchas otras.

La red fotónica, enmarcada en el Proyecto Nacional de Computación de Alto Rendimiento, permitirá que los centros científicos nacionales intercambien cantidades masivas de datos y desarrollen investigación colaborativa, potenciando de esta manera la competitividad y la innovación en el país.

La Red Fotónica -llamada de este modo por su manejo completamente óptico de la información dirigiendo físicamente haces de luz de distintos colores entre múltiples puntos- posee en su etapa inicial una capacidad de 30 Gigabits por segundo, distribuidos en una carretera digital de alta velocidad que tiene un potencial de alcanzar en forma agregada hasta 1.28 Tera-bits (1.28 millones de Megas), equivalentes a más de 85



mil conexiones domiciliarias promedio de la oferta nacional (15 Megabits por segundo).

El proyecto se pone en marcha hoy en la Región Metropolitana, donde se han instalado 5 nodos que conectan a la Universidad de Chile, la Pontificia Universidad Católica y Universidad de Santiago y REUNA, la cual a través de un nodo

central fotónico, integra esta infraestructura a la red nacional, en la que participan otros 16 centros universitarios y astronómicos.

Una vez hecha la conexión, los centros asociados al proyecto NLHPC se podrán conectar a través de REUNA al clúster de computación de alto rendimiento del CMM, uno de los súper computadores con mayor capacidad de América Latina, destinado a satisfacer la demanda nacional por procesamiento de datos científicos e industriales, indispensable para mantener la competitividad global de la investigación.

El Ministro Pedro Pablo Errázuriz destacó este hito como “un esfuerzo fundamental para la sociedad” y una muestra ejemplar de que la transición entre la academia, la investigación y la industria es cada vez más rápida.

“Con el impresionante avance del desarrollo y de la sociedad del conocimiento, nos damos cuenta que en muchos aspectos no estamos creciendo en una curva, sino que a saltos” – señaló el ministro, llamando a los líderes del proyecto NLHPC a “seguir corriendo con toda velocidad e incorporar a muchos a la carrera”.

En este sentido, la directora de REUNA, Paola Arellano, recalcó que para estar en la frontera de la ciencia es indispensable contar con conectividad avanzada, que soporte la transmisión de datos de gran envergadura y en tiempo real: “Carecer de esta plataforma significa quedarse fuera y limitar la colaboración nacional e internacional y, como consecuencia, frenar la innovación. En esta nueva realidad, la red fotónica es un paso más para responder a los actuales y futuros desafíos de los investigadores chilenos”, detalló.

Del mismo modo, el Director del Proyecto NLHPC, Eduardo Vera, enfatizó que “el amplio despliegue de redes de sensores conectados a través de redes fotónica a nuestro cluster de supercomputos, permitirá transmitir cantidades masivas de datos para modelar fenómenos de alta complejidad en tiempo real o quasi-real, con

gran impacto no sólo en la investigación sino en la operación misma de procesos industriales a gran escala”.

La tecnología DWDM (del inglés Dense Wavelength Division Multiplexing), con la que está construida la Red Fotónica, provee los altos niveles de conectividad requeridos para fines científicos. Un precedente del uso de esta tecnología para fines científicos en Chile es el Proyecto EVALSO (Enabling Virtual Access to Latin-American Southern Observatories) implementado por REUNA y los socios del proyecto, en pleno desierto de Atacama, para conectar a los observatorios astronómicos del norte con Europa. Esta fue la primera experiencia de uso de esta tecnología para fortalecer la infraestructura de la red académica nacional.

Entre las soluciones tecnológicas utilizadas para montar la red fotónica destacan los switches DWDM Ciena, representados en Chile por la empresa Adexus, y el router fotónico desarrollado por la compañía NTT, representado en Chile por la empresa Micomo.



Avances y Resultados de la RNIE en México:

## Reunión CUDI otoño 2012

Durante esta vigésima sexta reunión semestral se continuó consolidando el espíritu de colaboración entre las 264 instituciones que conforman la comunidad CUDI, con la participación de académicos, investigadores, técnicos y autoridades de las instituciones que integran nuestra comunidad.

Martha Ávila, Comunicaciones CUDI

En esta reunión de otoño, se tuvo la asistencia de 332 personas de 64 distintas instituciones educativas, de investigación y empresas interesadas en impulsar proyectos que utilicen la Red Nacional de Investigación y Educación, RNIE.

Durante el primer día se tuvo una sesión dedicada a difundir los avances de las comunidades del Comité de Aplicaciones. Se destacó la importancia de la Red Nacional de Investigación y Educación (RNIE) para impulsar los proyectos humano-computadora, de enseñanza de las matemáticas y de la ingeniería y en materia aeroespacial. Se mostraron experiencias en el uso de microscopios electrónicos a distancia y su importancia para aprovechar esta infraestructura en forma compartida. Se habló sobre astrofísica y de cómo hacer la ciencia básica a los niños, utilizando redes de alto desempeño y sobre la

vinculación comunitaria en materia ambiental. También se comentaron experiencias de investigación colaborativa en contabilidad y se mostro como la RNIE es una oportunidad para enfrentar los retos relacionados con los problemas de salud, la aplicación de la TIC'S en el monitoreo y supervisión en ciencias de la tierra y apoyar en forma eficiente a la red de cómputo de alto desempeño a través del proyecto Grid. Nos dio mucho gusto que con la incorporación de CONACULTA a CUDI se iniciarán proyectos relacionado con las artes, a través de la RNIE.

En forma paralela se tuvieron las sesiones del comité de Desarrollo de la Red, en donde se realizaron presentaciones para informar a estudiantes, investigadores, y responsable de redes en la Universidades, sobre las actividades y estructura técnico administrativa de CUDI, con

las presentaciones: ¿Qué es CUDI?, ¿Qué es el NOC CUDI?, ¿Qué es el VNOC CUDI? y ¿Qué hay de nuevo en IPv6? Se destaca en estas presentaciones el interés de los participantes sobre la operación y conexión a la RED NIBA.

Se continuó con presentaciones sobre “La Ciudad del conocimiento”; un panorama sobre la transformación educativa del Estado de Sonora. La aplicación de Multicast en el programa, Ópera Oberta, con una videoconferencia directamente del gran teatro del Liceo en Barcelona. La Universidad de Sonora mostro una herramienta para el procesamiento y búsqueda de temas en internet mediante una Web semántica.

Se finalizó con la presentación de ocho ponencias, con tópicos tecnológicos por diferentes fabricantes de tecnología de sistemas, software y telecomunicaciones: Silicon Graphics con Técnicas de Almacenamiento de Datos. Vidyo, CISCO, Life Size y EVOX con temas de videoconferencia y colaboración en la nube. BROCADE con una presentación sobre Open Flow para caracterización de tráfico y monitoreo. CISCO tocó el tema sobre el acceso unificado en redes Universitarias. Por último IT Complements, presentó un software para aplicaciones en El Consejo Nacional de Armonización Contable (CONAC).

Adicionalmente se reunieron en sesión de trabajo los integrantes del grupo de Bibliotecas Digitales, con el objetivo de revisar y continuar los trabajos realizados en la Red abierta de Bibliotecas digitales (RABID) y la Red Mexicana de Repositorios Institucionales (ReMeRI), entre otros proyectos. En el campus de la Universidad Autónoma de Chihuahua se llevó a cabo una presentación relacionada con de Ciencias de la tierra para promover proyectos de colaboración entre los estudiantes, profesores e investigadores de la UACH.

El segundo día, inauguró el evento la M.A. Liliana Álvarez Loya, Secretaria de la Contraloría en representación del Lic. Cesar Duarte Jáquez,

Gobernador Constitucional del Estado de Chihuahua. Se contó con la presencia relevante de funcionarios de los diferentes poderes del Estado.

El Rector de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), M.C. Jesús Enrique Seáñez Sáenz, presentó los Grandes Retos de Tecnologías de la Información en las Universidades. El caso de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Mencionó que el uso eficaz de las tecnologías de la información le ha permitido a la UACH un posicionamiento de vanguardia, con proyectos entre los que sobresalen la gestión académica de alumnos, una red social privada, su enlace de 10Gb a Internet, educación virtual como apoyo a estudiantes en la sierra el estado y educación de idiomas a través del Web.

El maestro Jorge Preciado, Presidente del Consejo Directivo, presentó los importantes avances logrados en CUDI durante los últimos seis meses. Destacó que 264 instituciones de educación superior e investigación forman parte de la membresía de CUDI, el avance en aplicaciones y el procedimiento para apoyar a las universidades para conectarse con la Red NIBA.

La comunidad CUDI agradece a los coordinadores de los comités, la maestra Elizabeth Velázquez en Aplicaciones, el doctor Raúl Rivera en el Desarrollo de la Red y el doctor Fabián Basabe en Membresías, por sus importantes aportaciones y entusiasta participación.

La Mtra. Lourdes Velázquez Pastrana de la Dirección de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación (UNAM) nos comentó la propuesta de un proyecto para crear la Red Nacional de Videoconferencias soportado por el Fideicomiso SEP-UNAM. Los avances se difundirán en la página de CUDI en las próximas semanas. Este proyecto es una gran oportunidad para modernizar las operaciones de CUDI.

El Ing. Ricardo Martínez Garza en representación de la Mtra. Mónica Aspe, Coordinadora de la

Sociedad de la Información y el Conocimiento (SCT) nos presentó los avances de la Red NIBA Urbana en apoyo a la comunidad CUDI. En las próximas semanas se concretará este proyecto.

La Mtra. Margarita Ontiveros presentó los beneficios del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) para CUDI y nos mencionó el importante avance que se tiene en el acceso a publicaciones periódicas y su programa para el próximo año.

Juan Segura de National Geographic Learning-Cengage comentó los retos que tiene la innovación educativa en un entorno que evoluciona aceleradamente y que requiere una innovación continua.

Arturo García Torres, Director e Instructor de Innestec comentó un Modelo de Innovación Universidad-Empresa. El reto de las universidades para enfrentar los problemas de empresas y gobiernos a través de una sólida vinculación.

Carlos Casasús, Director General de CUDI comentó sobre las perspectivas de evolución de CUDI.

La comunidad expresa su agradecimiento a la Universidad Autónoma de Chihuahua por el importante apoyo para este evento. A su Rector, M.C. Jesús Enrique Seáñez Sáenz, al Lic. Carlos Castañeda, al Lic. Armando González y a todo su talentoso equipo de jóvenes entusiastas de la UACH que nos apoyaron en el soporte

a conferencistas, realización de entrevistas, registro, conectividad y videoconferencias.

Todas las sesiones del evento se transmitieron por videoconferencia y se registraron 320 participantes en la transmisión en vivo.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a las empresas Vidyo y Life Size que nos apoyaron con su patrocinio.

Agradecemos también, al grupo técnico la Universidad Nacional Autónoma de México por el importante apoyo para las transmisiones y grabaciones de las videoconferencias y a la Universidad Autónoma de Cd. Juárez por su apoyo para disponer del servicio de internet durante el evento.

Consideramos que durante estos dos días se tuvo una reunión muy productiva. En la página de la Reunión CUDI Otoño 2012 ([http://www.cudi.edu.mx/otoño\\_2012](http://www.cudi.edu.mx/otoño_2012)) se encuentran las presentaciones y la relación de participantes. Durante la próxima semana se podrán consultar las presentaciones desde la videoteca de CUDI. Les agradeceremos difundir estos materiales entre las comunidades de sus instituciones.

Con el objetivo de enriquecer el desarrollo de futuras reuniones, agradeceremos contestar la encuesta que se encuentra en la página de la Reunión, para conocer sus comentarios y sugerencias. Muchas Gracias.



# 400 expertos TIC de universidades y centros de investigación participaron en las Jornadas Técnicas de RedIRIS en Bilbao

Las sesiones se pudieron seguir mediante streaming.

Comunicaciones RedIRIS

El edificio Bizkaia Aretoa de la Universidad del País Vasco en Bilbao acogió, el 28 y 29 de noviembre, las XXIII Jornadas Técnicas de RedIRIS. En esta edición se dieron cita 400 expertos y responsables de red y servicios informáticos de las instituciones afiliadas a RedIRIS -principalmente universidades, centros de investigación y redes autonómicas- con el fin de intercambiar información y experiencias.

El acto inaugural, llevado a cabo a las 10:00 horas del día 28, estuvo presidido por el vicerrector de Coordinación de la Universidad de País Vasco, Juan José Unzilla. En el acto, también participaron el subdirector general de Planificación de Infraestructuras Científicas y Tecnológicas del Ministerio de Economía y Competitividad, José Doncel; el director general de Red.es, Borja Adsuara; el viceconsejero de Universidades e Investigación del Gobierno Vasco, Pedro Luis Arias Ergueta; y la directora general del Centro de Informática Municipal de Bilbao, Teresa Alba.

La conferencia inaugural, fue impartida por el director de DenokInn y coordinador del proyecto Hiriko, Carlos Fernández Isoird, que habló sobre innovación integral.

Durante los dos días de celebración de este encuentro se llevarán a cabo diversas sesiones en paralelo sobre distintas temáticas, entre las que destacan: espacios inteligentes, externalización e integración de cloud públicos y privados, despliegue de IPv6, e-Administración, servicios para comunidades virtuales, y redes multigigabit, aplicaciones y servicios.

Del mismo modo, el Ayuntamiento de Bilbao participó de forma activa en estas XXIII Jornadas Técnicas de RedIRIS, al convertirse en la primera ciudad del Estado y la segunda de toda Europa en concertar su red wifi local a la red global eduroam, lo que facilitará la conectividad a estudiantes, profesores e investigadores de cualquier parte del mundo, en las mismas condiciones que disfrutan en su entorno habitual.

El acto de clausura, abrió el día 29 a las 17:00 horas con la conferencia 'De las estrellas a la Red', impartida desde el Observatorio del Teide en Tenerife por los doctores en Astrofísica del Instituto de Astrofísica de Canarias Álex Oscoz Abad y Alfred Rosenberg; a continuación, el director de RedIRIS Tomás de Miguel, dio por finalizado el encuentro.

Las Jornadas Técnicas de RedIRIS contaron con la colaboración de diecinueve empresas del sector, entre las que destacan los patrocinadores especiales Alcatel-Lucent y Teltek, que participaron en el encuentro impartiendo ponencias en las sesiones técnicas y exponiendo sus productos en una zona de exhibición.

El encuentro, como es habitual, estuvo precedido por los Grupos de Trabajo de RedIRIS, que se celebraron en el mismo emplazamiento los días 26 y 27 de noviembre.

## Sobre RedIRIS

RedIRIS es la red de comunicación avanzada de la comunidad académica y científica española, fundada en 1988. Cuenta con más de 450 instituciones académicas y de investigación afiliadas, que agrupan a más de 150.000 investigadores y aproximadamente 2 millones de usuarios potenciales. Está financiada por el Ministerio de Economía y Competitividad, e incluida en su mapa de Instalaciones Científico Tecnológicas Singulares. Se hace cargo de su gestión la entidad pública empresarial Red.es, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo

**Para más información, visite**

<http://www.red.es> & <http://www.rediris.es>  
y/o contacte con [difusion@rediris.es](mailto:difusion@rediris.es)



# UbuntuNet, la red de datos de alta velocidad para la investigación y la educación en África meridional y oriental

El lanzamiento del proyecto financiado por la CE, AfricaConnect, se convierte en un gran impulso para los científicos.

GÉANT

Lisboa, Portugal, 28 de noviembre de 2012: DANTE, operador de GÉANT, la red de investigación y educación pan-europea, y UbuntuNet Alliance, la red regional de investigación y educación para África Austral y Oriental, anunciaron el lanzamiento de la red UbuntuNet, una red Internet de alta velocidad que conecta los científicos y académicos de todo el Sur y Este de África con sus pares de la región y de Europa, la primera red de este tipo en África.

En Europa, UbuntuNet se lanzó durante el Foro de Cooperación África-UE sobre las TIC 2012 (28 y 29 de noviembre de 2012), organizado por EuroAfrica-P8 en el Centro Cultural de Belém (CCB) en Lisboa, Portugal. Esto siguió a un evento de lanzamiento similar en África, celebrado en Dar es Salaam en el 2012 UbuntuNet-Connect, que contó con bailes, tambores, discursos y un video de presentación con los tipos de investigación avanzada que la red va a facilitar. El video, que también se presentó en Lisboa, está disponible en <http://www.africacconnect.eu/MediaCentre/Pages/Launch-Event-Video.aspx>

La iniciativa está siendo financiada por el proyecto AfricaConnect, que es co-financiado por la Comisión Europea y los países beneficiarios. La red acelerará dramáticamente el desarrollo de la Sociedad de la Información en África, proporcionando una avanzada infraestructura de comunicaciones de datos que permite a los investigadores africanos colaborar más fácilmente en proyectos avanzados de investigación internacionales.

El Honorable Eunice Kazembe, Ministro de Educación, Ciencia y Tecnología de Malawi, dijo de la nueva red: "Con las oportunidades que ofrece el proyecto AfricaConnect, esta red regional única transformará nuestra educación superior y la investigación, con la colaboración en su núcleo. El acceso a la educación superior se ampliará. La participación en equipos y proyectos de alto nivel científico será mucho más fácil. La investigación médica y la atención en salud se verán reforzadas".

AfricaConnect expande la red existente que, administrada por la Alianza UbuntuNet, conecta inicialmente a Kenia, Sudáfrica, Sudán, Tanzania y Zambia a Europa. La red se ha ampliado para ofrecer conectividad a muchos más países de la región del África Meridional y Oriental. Esta red alta velocidad ampliada, más resiliente y segura, ofrece una mayor conectividad entre los países africanos, así como enlaces de alta velocidad a la red pan-europea GÉANT, proporcionando acceso a 40 millones de usuarios en 8.000 instituciones. GÉANT es co-financiado por la Dirección General CONNECT (Comunicaciones, Redes, Contenidos y Tecnología) de la Comisión Europea bajo el 7º Programa Marco para la Investigación y el Desarrollo.

"Estamos encantados de ver la red UbuntuNet establecida", dijo Cathrin Stöver, Jefe de Relaciones Internacionales de DANTE y Directora de Comunicaciones de DANTE. "DANTE continúa desarrollando conectividad en regiones de todo el mundo, y nos hemos basado en nuestra

propia experiencia para apoyar a las redes de investigación y educación, pues unidas ellas transforman el entorno de la investigación en África. Tenemos la suerte de estar trabajando con la Alianza UbuntuNet y las RNIE africanas y europeas en esta importante iniciativa".

El Ing. Dr. Francis Tusubira, CEO de la Alianza UbuntuNet está de acuerdo: "El compromiso de la CE ha sido fundamental para el éxito de la implementación de UbuntuNet -hemos sido capaces de establecer la conectividad regional muy necesaria en un área geográfica grande, y en un nivel más individual, aseguró que cada RNIE tenga la capacidad humana de crear y operar su red nacional".

Lea esta nota completa en: [http://www.geant.net/Media\\_Centre/News/Pages/New-high-speed-internet-for-African-research-cooperation-unveiled.aspx](http://www.geant.net/Media_Centre/News/Pages/New-high-speed-internet-for-African-research-cooperation-unveiled.aspx)

Para obtener más información, visite:

[www.dante.net](http://www.dante.net)

[www.africacconnect.eu](http://www.africacconnect.eu)

[www.ubuntunet.net](http://www.ubuntunet.net)

# Agenda 2013

## ENERO

**13-18 | 35 Conferencia APAN y reuniones técnicas de invierno 2013 ESCC/Internet2**

Honolulu, Hawaii, Estados Unidos

<http://events.internet2.edu/2013/tip/>

**17-19 | 11ª Conferencia Internacional RoEduNet: Trabajo en red en educación e investigación**

Sinaia, Rumanía

<http://conference.roedu.net/index.php/roedunet2012/roedunet11>

## FEBRERO

**2-3 | FOSDEM**

Bruselas, Bélgica

<https://fosdem.org/2013/>

**27-28 | Cloudscape V**

Bruselas, Bélgica

<http://www.cloudscapeseries.eu/Pages/Home.aspx>

**19 – 01 de marzo | APRICOT 2013**

Singapur

<http://www.apricot2013.net/>

## MARZO

**10-15 | 86a Reunión IETF**

Orlando, Florida, Estados Unidos

<http://www.ietf.org/meeting/upcoming.html>

**17 – 23 | Simposio Internacional sobre mallas computacionales y nubes (ISGC) 2013**

Taipéi, China

<http://indico3.twgrid.org/indico/conferenceDisplay.py?confId=357>





El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de CLARA y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

La Editora desea dejar en claro que las declaraciones realizadas u opiniones expresadas en esta publicación, son de exclusiva responsabilidad de quienes las apoyaron y no puede considerarse que ellas representen la visión de CLARA.