

## TEMAS CENTRALES

RedCLARA NEG-TREK  
El regreso del Capitán  
Eriko Porto

Proyecto EELA  
Cuando “comunidad” se  
escribe entre continentes,  
seres humanos, ciencia y  
tecnología

RAU levantó su enlace a  
RedCLARA el lunes 6 de  
junio

Ida Holz y Luis Castillo:  
Las despiertas voces de  
RAU

5 de julio de 2005  
CLARA y GDLN LAC  
suscribieron Convenio de  
Colaboración

Redes de América Latina  
intercambian datos con  
Internet2

## TEMAS LOCALES

REUNA representó a  
Latinoamérica en  
espectáculo que unió a  
cinco continentes

ADSIB ya cuenta con IPv6  
para Bolivia

Lima, 8-9 septiembre:  
III Congreso PROSPECTA  
Perú 2005

## PREMIOS Y CONCURSOS

## AGENDA

## Editorial

Poniendo a CLARA en la Agenda de la Organización de Estados Americanos

Para lograr la continuidad de CLARA en el tiempo es indispensable el apoyo al proyecto por parte de los gobiernos de la región latinoamericana. Un organismo que integra posiciones latinoamericanas en la agenda multilateral es, indudablemente, la Organización de Estados Americanos (OEA).

Gracias a las gestiones de nuestro Director General, Don Florencio Utreras y de otros de los miembros de nuestro Consejo Directivo, hemos establecido una estrecha colaboración con la oficina de Educación, Ciencia y Tecnología de la OEA y con su directora doña Alice Abreu.

La OEA no había podido celebrar una reunión de ministros de Ciencia y Tecnología de la región. Finalmente, se pudo programar la Primera Reunión de Ministros y Altas Autoridades de Ciencia y Tecnología para el 11 y 12 de noviembre de 2004 en Lima, Perú. Como complemento a dicha reunión se llevaron a cabo una serie de talleres. Distinguidos miembros de la comunidad mundial de redes académicas fueron invitados al taller celebrado en la ciudad de Quito Ecuador los días 10-12 de diciembre de 2004, que fue coordinado por la Fundación para la Ciencia y Tecnología (FUNDACYT) de Ecuador y la Oficina de Ciencia y Tecnología de la OEA; éste contó con la participación de cuarenta expertos de diez países miembros. La National Science Foundation (NSF), de los Estados Unidos, financió la participación de una docena de expertos. En la ocasión se establecieron cuatro áreas de trabajo: biotecnología, tecnologías limpias y energías renovables, redes avanzadas y tecnologías de información, y materiales y nanotecnología.

En materia de Tecnologías de la Información y Redes Avanzadas se concluyó que la infraestructura de la información y las redes avanzadas constituyen un vehículo esencial para impulsar a los países de la región hacia economías competitivas basadas en el conocimiento, y refuerzan otras áreas de la ciencia tales como la salud y la educación; ofrecen acceso a recursos tecnológicos y científicos globales y potencian las actividades económicas y sociales esenciales. Las redes avanzadas y la infraestructura de información consisten en personas, redes, software, recursos de almacenamiento y computación, bibliotecas digitales, bases de datos científicas, instrumentos científicos, instalaciones locales y sensores.

En términos de política y contexto regulatorio, se recomendó una inversión en redes avanzadas nacionales para estimular el desarrollo económico nacional y regional con el propósito de ofrecer conectividad a cada universidad y centro de investigación con una capacidad de conexión mínima de 100 Mbps al conjunto mundial de redes de investigación y educación para finales de 2006; promover políticas y un ambiente regulatorio que fomente el desarrollo de una infraestructura de redes avanzadas y un acceso rápido a las nuevas tecnologías para la investigación y la educación. En términos de creación y desarrollo de capacidad, el taller recomendó la inversión en la capacidad de investigación en universidades y centros de investigación que permitan y utilicen el desarrollo de las redes; y una inversión en los recursos humanos para construir, operar, mantener y ayudar a las comunidades de usuarios a utilizar infraestructuras de redes avanzadas.

Como estrategias de apoyo se recomendó comunicar la importancia, beneficios y usos de las redes a la prensa local, a las autoridades y a las comunidades. Se recomendó enfocarse en establecer primero una infraestructura de la información y comunicación local, extendiéndose en círculos concéntricos hacia una escala nacional, regional, continental y mundial. Se recomendó establecer capacidades de banda ancha a los que demandan una necesidad inmediata, como, por ejemplo, las universidades y los hospitales. Se recomendó la promoción del uso de redes dentro del gobierno; la promoción de nuevos modelos de organización de telecomunicación tales como redes constituidas por infraestructura propiedad de las universidades y en espectro de uso libre y trabajar con los gobiernos municipales en la construcción de redes de fibra ópticas para las instituciones educativas. (Véase el documento en <http://www.science.oas.org/COMCYT/reunion04/IVComcytESP.pdf>)



Carlos Casasús  
Director General CUDI,  
Vicepresidente CLARA.

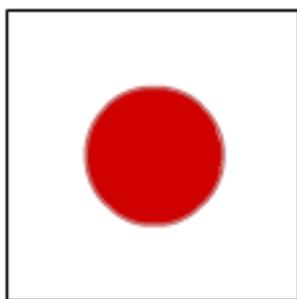
Los Ministros de Ciencia y Tecnología de la región reconocieron la importancia de las redes académicas en la Declaración de Lima, comprometiéndose a: “Facilitar la mayor interacción posible entre los investigadores y centros de investigación y desarrollo, mediante el fomento del establecimiento y consolidación de redes avanzadas de investigación” (Véase <http://www.science.oas.org/Ministerial/ingles/documentos/docfinales/REMICYT-I-DECLARACION>).

Tuve el honor de ser invitado a nombre de CLARA a la XXXV Reunión Plenaria de la OEA celebrada el pasado 5-7 de junio en la ciudad de Fort Lauderdale, Florida, para participar en el diálogo con las organizaciones de la Sociedad Civil, donde se hizo énfasis en la conveniencia de emprender acciones hemisféricas en materia de ciencia y tecnología, ya que, por ejemplo, ningún país en lo individual puede promover eficientemente una red regional.

Sin embargo, quedaron patentes muchas de las limitaciones de la OEA como organización, ya que no dispone directamente de mecanismos para hacerse de recursos financieros y no puede más que recomendar acciones económicas al Banco Interamericano de Desarrollo, sin tener facultades de autoridad.

La OEA nuevamente ha invitado a CLARA al Foro Regional con la Sociedad Civil, a celebrarse en Buenos Aires los días 6-7 de septiembre próximos, con miras a la preparación de la Cumbre de las Américas que celebrará en noviembre 4-5 en la Ciudad de Mar del Plata, Argentina.

El tema de la cumbre de Mar del Plata es “Crear trabajo para enfrentar la pobreza y fortalecer la gobernabilidad democrática”. Nuestro trabajo consistirá en hacer patente el mensaje de que crear empleos de una manera sustentable en el mundo moderno no es posible sin educación y sin ciencia, y que para ello es indispensable el desarrollo de las redes avanzadas.



## Establecida conexión de CLARA con Estados Unidos

# Redes de América Latina Intercambian Datos con Internet2

María José López Pourailly

El sábado 9 de julio se estableció la primera conexión directa entre RedCLARA y las redes académicas de los Estados Unidos. El nuevo enlace, con una capacidad de 1 Gbps, conecta a Tijuana (México) con San Diego (California, Estados Unidos), permitiendo el acceso directo entre la red latinoamericana y CALREN, la red académica de California.

Además ya fue confirmado un acuerdo de intercambio de tráfico entre RedCLARA y el principal backbone (troncal) de Internet2, Abilene, a fin de facilitar el tránsito entre las redes de Estados Unidos y las de América Latina.

La conexión de RedCLARA a los Estados Unidos sucede en el ámbito del proyecto Red de Educación e Investigación del Hemisferio Oeste / Enlaces de Interconexión de América Latina (WHREN/LILA, del inglés Western Hemisphere Research and Education Network/Links Interconnecting Latin America), que cuenta con recursos de la National Science Foundation (NSF), agencia del gobierno estadounidense destinada a la promoción del progreso científico.

Whren/Lila prevé una segunda conexión entre CLARA e Internet2, partiendo de São Paulo y llegando a Miami. Esta última sería compartida entre CLARA, RNP y la red académica de São Paulo, ANSP.

Desde que comenzó a operar, el 31 de agosto de 2004, siete países fueron conectados a RedCLARA. Los más recientes: Perú, el 19 de abril, y Uruguay, el 6 de junio. De dimensiones continentales, CLARA posibilita la investigación científica a escala internacional, colaborando con el desarrollo de los países involucrados.



# RedCLARA NEG TREK

## El Regreso del Capitán Erik Porto

María José López Pourailly

Sigue la actualización de las actividades de la Astronave de CLARA:

### Viernes 20, abril de 2005

Tenemos un nuevo cliente. La red peruana (RAAP) ya está conectada a la troncal de CLARA. Hemos probado el enlace y logramos establecer una sesión BGP con su router de borde, dentro de las próximas semanas esperamos conectar a sus principales universidades a la red y comenzar el anuncio de sus prefijos al interior de la troncal de CLARA.

Además, hemos conseguido nuestro prefijo Ipv6 con LACNIC:

```
inetnum: 2001:1348::/32
status: allocated
owner: Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas
ownerid: UY-CLAR-LACNIC
```

Espero con ansias nuestra reunión de la próxima semana en Veracruz (México) a fin de aprovechar la oportunidad para ampliar nuestra discusión respecto de la implementación de IPv6 en RedCLARA.

A medida que nuestra intrépida nave sigue creciendo, se hace muy urgente que todas las NREN definan formalmente sus Puntos de Acceso (AP's - Access Points), especificando quien será la persona establecida como nuestro contacto técnico en cada una de ellas. Necesitamos preparar una lista para ser publicada en el sitio web del NOC y mantener a los miembros de CLARA informados acerca de cuándo un enlace está, por ejemplo, fuera de servicio por mantenimiento y de otras cosas técnicas. Les imploré que definieran estos nombres lo antes posible y que los enviaran a nuestras direcciones de correo electrónico (noc@redclara.net y neg@redclara.net), con todas las formas de contacto disponibles identificadas (les dije que deseamos que incluyan sus ID de Messenger y Skype). Esto debe ser formal puesto que es un requerimiento que se desprende del documento de Procedimientos Operacionales de LA-NRENS.

Espero reencontrarme con muchos de los amigos de las NREN la próxima semana en México (uhaaaaaaa! Tequilas y Tacos!... Qué bueno que nadie llegará a leer esto, soy un tipo serio).

Nuevos reportes de los viajes del Grupo de Trabajo de Ingeniería de RedCLARA - NEG han sido escritos por el Capitán Porto en su bitácora. Nosotros los encontramos, esa es nuestra misión... ¿Cuál es la misión del NEG? Usted debería recordarlo:

Siguiendo la ruta trazada por los tripulantes de Proyecto ALICE, la aeronave madre, explorar nuevos mundos, encontrar la única y perfecta forma de establecer el anillo troncal de CLARA y la conexión de las NREN latinoamericanas a él y a Europa - dirigirse audazmente hacia donde ningún latinoamericano ha ido antes, y llevar a los miembros de CLARA a ese lugar.

### Miércoles 22, junio de 2005

Desde el inicio de este mes tenemos un nuevo cliente conectado a RedCLARA, la red nacional de investigación y educación de Uruguay, RAU (Red Académica Uruguaya).

Ahora tenemos 7 LA-NREN conectadas a RedCLARA y muchos de los proyectos que se iniciaron en nuestra reunión en Veracruz (México) ya están siendo desarrollados. Estos importantes proyectos están en manos de los coordinadores y participantes de los distintos Grupos de Trabajo de CLARA, establecidos en Veracruz (mmm... esos Tacos y Tequilas). Los objetivos principales son los de desarrollar recomendaciones en áreas de IPv6, Multicast, Routing Avanzado, Videoconferencia y otras, a las LA-NREN y a la misma RedCLARA.

En este momento estamos trabajando duramente para terminar el proceso de conexión de las NREN centroamericanas de Guatemala, Nicaragua, El Salvador y Costa Rica. Las negociaciones del contrato con el proveedor se han concluido, la tecnología a ser usada para estas conexiones ya está definida y estamos ya trabajando para conseguir el equipamiento auxiliar que es requerido para completar esta tarea.

Las demandas al grupo del NOC están incrementando a medida que crece la red, y para hacer mejor su trabajo necesitamos definir los APM (Access Point Manager - Gestores de los Puntos de Acceso) de las LA-NREN, principalmente de las que ya están conectadas a la troncal.

RNP y REUNA ya tienen sus APM definidas (mis súplicas fueron escuchadas...pero no es suficiente) . Necesitamos urgentemente las APM de RETINA, CUDI, REACCIUN, RAU y RAAP (¿Debo volver a rogar?).

Envíe la nueva versión del documento de Procedimientos para las LA-NREN -que explica el rol del APM y otros procedimientos importantes para conectarse con RedCLARA- a todos los miembros de CLARA. Además, el NEG ha publicado algunos documentos nuevos que están disponibles mediante la Intranet del sitio web de CLARA, junto a versiones revisadas de los antiguos documentos.

### Viernes 22, julio de 2005

Con mis avezados tripulantes hemos conseguido completar el enlace de fibra entre San Diego y Tijuana. Este enlace es compartido por RedCLARA y CUDI (México) para acceder a las redes de Estados Unidos. Ahora tenemos un peering BGP directo con CalREN -California Research and Education Network (<http://www.cenic.org/CalREN/>)- y un peering multishop BGP adicional con Abilene (<http://abilene.internet2.edu/>). Estamos trabajando junto al NOC de CLARA y a ingenieros de ambas redes en una solución más robusta para el peering con Abilene utilizando túneles.



Capitán Porto, un tipo serio.

El sitio web del NOC de CLARA está operativo en <http://www.noc-clara.unam.mx/>, y a pesar de que aún está siendo desarrollado, ya hay algunas herramientas muy útiles para verificar el estatus de los enlaces, y una herramienta Proxy Router que permite a las NREN chequear las condiciones de ruteo de la red.

El Grupo de Trabajo en IPv6 (GT-IPv6) está terminando de asignar las direcciones para las interfaces de la troncal, y comenzaremos a implementar enrutamiento IPv6 en la troncal para algunas pruebas iniciales, a fin de chequear la conformidad del IOS y de la plataforma. Si las pruebas son aprobadas, procederemos a establecer peering IPv6 con las redes regionales y las LA-NREN que ya han implementado IPv6 nativo.

### Viernes 12, agosto de 2005

RedCLARA ya tiene implementado IPv6 nativo en su troncal desde el 9 de agosto. Tras un periodo de pruebas para chequear la estabilidad del proceso de enrutamiento, comenzamos a establecer sesiones IPv6 MBGP peering, principalmente con las redes regionales y las NREN que ya tienen IPv6 operativo en sus troncales.

Por ahora tenemos Ipv6 peering operativo con CalREN y RETINA, y estamos planeando establecerlo con GÉANT y CUDI pronto.

Esta es una de los primeros resultados del grupo de trabajo Ipv6 y representa bien lo que se espera de los trabajos en progreso. El espíritu de colaboración y la fortaleza de los participantes y de todas las contribuciones originadas en las discusiones y estudios, han hecho posible este logro.

El trabajo del NOC de CLARA y la eficiente coordinación entre ellos y las APM fue esencial para la rápida activación de este servicio. Necesitamos continuar con nuestro trabajo para mejorar más y más estos mecanismos, de modo tal de tener servicios de red bien integrados a través de todos los grupos.

Ahora procederemos con el trabajo requerido para activar las nuevas conexiones con otras NREN latinoamericanas, y para ajustar los servicios que ya tenemos.

Advertencia: Si llega a ver al Capitán Porto, recuerde fingir que usted no sabe nada respecto de su "uhaaaaa!" con los Tacos y el Tequila, él es un tipo serio.

## ADSIB ya Cuenta con IPv6 para Bolivia

La versión 6 del Protocolo de Internet (IPv6) fue otorgado a la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia (ADSIB). Éste es uno de los proyectos de BOLNET y su objetivo es el de mejorar la comunicación en todo su campo de acción y aumentar la velocidad para fines de desarrollo.

El miércoles 6 de julio LACNIC (Registro de Direcciones de Internet para América Latina y el Caribe) asignó el IPv6 a ADSIB, constituyendo a la organización en la primera red boliviana en contar con este protocolo

ADSIB persigue el desarrollo de la información en Bolivia y, en este camino, sus actores principales son los medios masivos, las facultades de comunicación social, las productoras de audio y video, y los periodistas, entre otros; además incluye a todas las instituciones estatales, y a los sectores público y privado. De acuerdo a lo informado por ADSIB en el sitio web de BOLNET, en razón del carácter de sus usuarios "es verdaderamente necesario estar a la vanguardia de la tecnología y ofrecer las mejores opciones de información para en un futuro llegar a nuestro objetivo que es crear la sociedad de la información".

Mediante IPv6, ADSIB podrá brindar nuevas aplicaciones, servicios a en las áreas de investigación, educación y comunicación, a las comunidades que la integran. El siguiente paso para Bolivia, en esta ruta de avance y desarrollo, será su conexión a RedCLARA.



M. Alejandra Lantadilla Budinich

Nota relacionada en BOLNET: <http://www.bolnet.bo/titulares/julio.htm#noticia1>

## Proyecto EELA

# Quando “Comunión” se Escribe entre Continentes, Seres Humanos, Ciencia y Tecnología

Presentado en mayo al 6º Programa Marco para Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración, de la Comisión Europea (CE), “E-Infraestructura compartida entre Europa y Latino América” (EELA) más allá de un proyecto que nos habla de una poderosa y útil infraestructura tecnológica, es un enorme desafío de colaboración que se traduce en la unión de dos continentes y 22 instituciones mediante una poderosa red humana. Una unión que se concretará gracias a la reciente aprobación del proyecto.

María José López Pourailly

Utilizando recursos piloto disponibles en algunos centros de Europa (España, Portugal e Italia, ya integrados en el marco del proyecto europeo EGEE) y Latinoamérica (Argentina, Brasil, Chile, Cuba, México, Perú y Venezuela), EELA creará una red humana dedicada al trabajo de Mallas (Grids), e-Ciencia y e-Infraestructura. Esto no sólo supone una acción de apoyo específica de cada una de las partes miembros del proyecto, sino también la integración y comunión perfecta entre cada una de esas partes.

Los extraordinarios logros alcanzados en Europa en el ámbito de redes avanzadas e infraestructura de investigación, han pavimentado el camino para el desarrollo de una poderosa infraestructura de Mallas, que permite la computación distribuida y el almacenamiento compartido entre distintos dominios geográficos y administrativos. Toda esta e-Infraestructura -donde son líderes las iniciativas GÉANT y EGEE- ha redundado en la creación de una plataforma ideal para el desarrollo de nuevos métodos de investigación colaborativa (e-Ciencia).

Y, toda la explicación del párrafo anterior, ¿hacia dónde va? Simple: hacia la gran meta de EELA: a través de acciones de apoyo específicas, poner a los países de la región latinoamericana al nivel de los desarrollos europeos en términos de e-Infraestructura. Y bueno, ahora que la infraestructura de red en Latinoamérica es estable, gracias al proyecto ALICE y la conformación de RedCLARA, el foco de EELA estará en la infraestructura de Mallas y de aplicaciones de e-Ciencia



relacionadas. Así, las instituciones participantes del proyecto han concentrado la formulación de sus objetivos meta en dos ámbitos fundamentales: la creación de una red humana en e-Ciencia -valorando sus necesidades y entrenando a esta comunidad-, y la conducción de los desarrollos tecnológicos que permitan desarrollar y operar la Malla en la región.

Para Jesús Casado, coordinador del proyecto, “la importancia fundamental de EELA es poner en marcha una infraestructura común en Latinoamérica y Europa, interconectada por las redes CLARA y GÉANT, sobre la que implementar determinadas aplicaciones de interés general: biomedicina, física de partículas, e-educación y clima”. Esta visión se complementa con la de Miguel Cárdenas, responsable la seguridad y la interoperatividad de la Malla (Grid) en CIEMAT y uno de los redactores del proyecto EELA, quien sostiene que “lo fundamental será establecer las redes humanas, las relaciones y los protocolos de funcionamiento de ambos segmentos de la Malla (Grid), el europeo y el sudamericano. La idea es que éste sea tan homogéneo que no haya diferencias de cara al usuario del sistema. Además, con el proyecto se intenta que las tecnologías de Mallas (Grid) sean compartidas por ambos continentes, reduciendo la posible brecha digital que exista actualmente”.

Tres líneas perfilan el trabajo integrado de los miembros del proyecto EELA:

*\* Compartir infraestructura mediante el desarrollo de una arquitectura de planificación intermedia (middleware) de Malla en los diferentes centros, a través del montaje de una gran “cama de pruebas” distribuida que será apoyada por centros de operación y albergará a organizaciones virtuales para distintas comunidades de investigación; todo esto, mientras se mantiene una*

*interoperabilidad con la enorme infraestructura de EGEE.*

*\* Brindar apoyo al desarrollo, sobre esta infraestructura, de aplicaciones avanzadas ya disponibles en el marco del proyecto EGEE, y adaptarlas e integrarlas con el middleware básico de nuevas aplicaciones, seleccionadas por su relevancia para el desarrollo de investigación colaborativa entre Europa y América Latina.*

*\* Organizar capacitaciones y actividades de difusión -como presentaciones, demostraciones, conferencias y otros-, en coordinación con la iniciativa EGEE y con el nivel académico del proyecto ALFA HELEN.*

Estas líneas son claramente visibles en los tres objetivos principales definidos: establecer una red de colaboración, compartir una infraestructura de Malla inter operable, e identificar y promover un marco de sustentabilidad para la e-Ciencia. Ahora bien, estos tres objetivos se desglosan a partir de la gran meta, cual es construir un puente entre las iniciativas de e-Infraestructura en proceso de consolidación existentes en Europa y aquellas que están emergiendo en América Latina, mediante la creación de una red de colaboración que compartirá una infraestructura de Malla inter operable para apoyar el desarrollo y prueba de aplicaciones avanzadas.

Esta iniciativa es considerada como estratégica para reforzar la colaboración entre



Jesus Casado

Latinoamérica y Europa, aprovechando el establecimiento de la conexión y red avanzada que se ha desarrollado gracias al proyecto ALICE: RedCLARA. En este sentido, la importancia de identificar aquellas comunidades de usuarios relevantes para los objetivos del proyecto, y los esfuerzos de difusión y capacitación, es máxima, por lo que este trabajo se orientará a definir un marco que asegure la sustentabilidad del proyecto. Es a esto a lo que se refiere Jesús Casado cuando señala que, en el EELA, “el mayor desafío será gestionar las actividades de puesta en operación y mantenimiento de una infraestructura tan dispersa, hacerla compatible con Europa, y formar adecuadamente al personal responsable y a los posibles usuarios finales”.



Miguel Cárdenas

“El proyecto pondrá a disposición de los investigadores una muy potente estructura de cálculo sobre la que realizar complejas investigaciones de forma sencilla, y podrá ampliarse en un futuro para servir de base a una mayor comunidad de usuarios. Además permitirá a Latinoamérica entrar de forma ordenada y conjunta en esta tecnología Grid”, argumenta Casado, quien cree absolutamente en la relevancia de EELA y asegura que además “se puede enmarcar dentro de las políticas de la Comisión Europea de extensión de los servicios sobre las redes de comunicaciones ya existentes”.

En la misma línea, Miguel Cárdenas afirmaba justo antes de enviar el proyecto al FP6 que “la Unión Europea debería aprobar este proyecto, ya que de lo contrario se estaría dejando fuera del desarrollo y del uso a un conjunto de países con un gran potencial científico. Latinoamérica debe tener su peso específico en el uso y desarrollo de la Grid”. Y es que el responsable de la seguridad e interoperabilidad de la Grid de CIEMAT, no tiene dudas respecto de los beneficios que generará el proyecto EELA: “A corto plazo, la creación de la red humana mejorará los contactos entre ambas comunidades científicas, permitiendo abrir nuevas vías de colaboración entre grupos hasta ahora desconectados. A largo plazo es mucho más difícil de prever; sin duda, las mejoras en las comunicaciones y en las tecnologías a ellas asociadas, será uno de los valores añadidos que se puede observar”.

Tras ser analizado, el proyecto EELA fue aprobado el día 23 de junio y hoy espera la preparación de los documentos para que los contratos sean asignados entre quienes lo integran como miembros. Las cartas ya están echadas y tras la positiva resolución dictada por el 6º Programa Marco sobre la ejecución del EELA, bien vale la pena recordar una contundente y categórica opinión de Miguel Cárdenas, y mantenerla fresca y siempre presente en nuestras mentes: “Latinoamérica debe tener su peso específico en el uso y desarrollo de la Grid”. Sí, América Latina debe tenerlo y con EELA lo tendrá.

URL: <http://www.eela-grid.org>

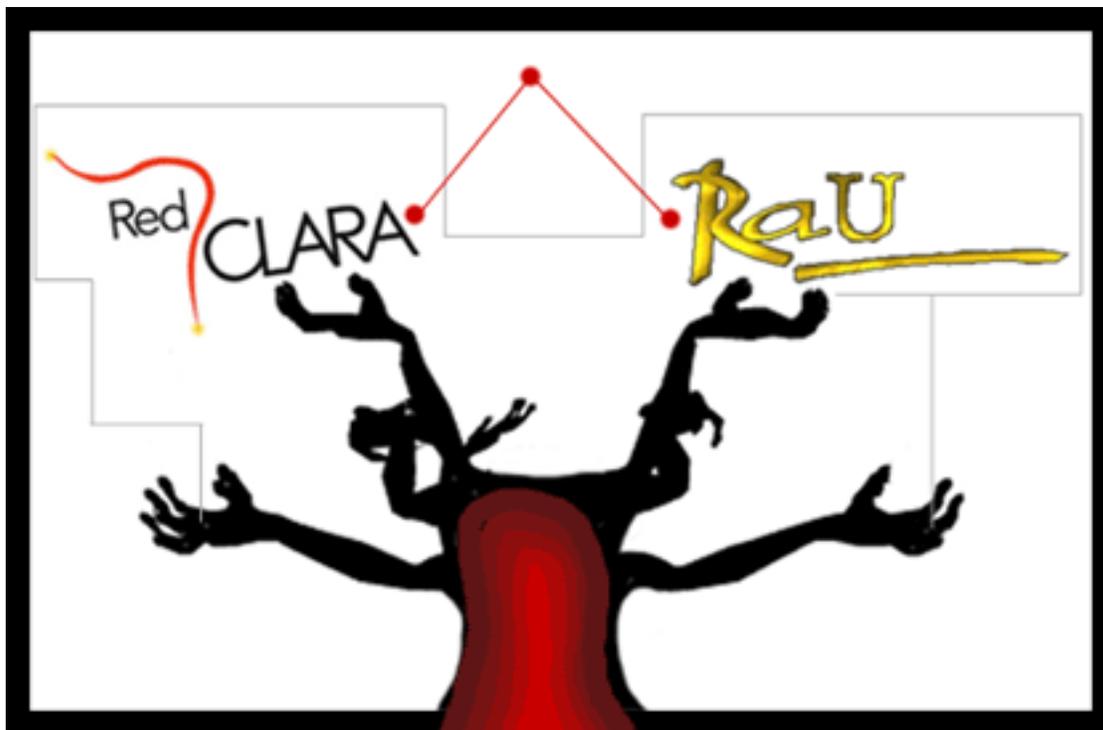
### Instituciones integrantes de EELA:

1. Coordina: Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas - CIEMAT (España)
2. Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC (España)
3. Universidade Federal do Rio do Janeiro - UFRJ (Brasil)
4. Universidad Politécnica de Valencia - UPV (España)
5. Universidad Nacional Los Andes - ULA (Venezuela)
6. Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN (Brasil)
7. Istituto Nazionale di Fisica Nucleare - INFN (Italia)
8. Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía - CUBAENERGIA (Cuba)
9. Universidad Técnica Federico Santa María - UTFSM (Chile)
10. Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas - CLARA
11. Universidade Federal Fluminense - UFF (Brasil)
12. Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM (México)
13. Centro de Educação Superior a Distância do Estado de Rio de Janeiro - CEDERJ (Brasil)
14. Rede Nacional de Ensino e Pesquisa - RNP (Brasil)
15. European Organization for Nuclear Research - CERN
16. Laboratorio de Instrumentación y Física Experimental de Partículas - LIP
17. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI (Perú)
18. Universidad de Cantabria - UC (España)
19. Red Universitaria Nacional - REUNA (Chile)
20. Universidad de Concepción - UDEC (Chile)
21. Red Académica y de Investigación Española - REDIRIS (España)
22. Universidad Nacional de La Plata - UNLP (Argentina)

Raudo Luis Castillo difundió la noticia

## RAU Levantó su Enlace a RedCLARA el 6 de Junio

Raudales de correos de los miembros de CLARA festejaron el hecho  
 Raudamente Ida Holz recordó la importancia de la cooperación y la solidaridad  
 Raudo y fuerte se prevé el crecimiento de la Red



María José López Pourailly

Exacta media hora le tomó a Luis Castillo, ingeniero de RAU -Red Académica Uruguaya-, pasar la voz de la gran noticia que marcaría en el calendario de CLARA con rojo y estrellas el día 6 de junio. El siguiente no es un relato de ficción, es el diálogo festivo que la red propició en formato correo electrónico. Por cierto, aquí las identidades no han sido disfrazadas, cuando se celebra, se hace con nombre y apellido... y era que no, si la conexión de Uruguay marca un paso fundamental para la cooperación regional e internacional de académicos e investigadores charrúas y latinoamericanos.

Asunto: Levantó el enlace de RAU (UY) a la RedCLARA  
 Fecha: Mon, 06 Jun 2005 12:22:20 -0400

Luis Castillo (RAU - Uruguay): Estimados, tengo el placer de comunicarles que hace media hora exactamente, que levanto el enlace de 34Mbps a la Red CLARA !!!!

ping 200.0.204.153

!!!!!!!

Success rate is 100 percent (1000/1000), round-trip min/avg/max = 20/22/24 ms

Agradezco la colaboración de Antel, Telecom, Global Crossing, el NOC de CLARA Eduardo, Hans, Víctor, y del NEG Eriko. Y muchas personas más que no sé cómo se llaman! Gracias a todos por el esfuerzo!

Joaquín Guerrero (RAAP - Perú): Un abrazo por Uruguay!! Excelente noticia la de este gran paso. Ahora viene lo más difícil que es sacarle todo el jugo posible a la red.

Rafael Ibarra (RAICES - El Salvador): La alegría y satisfacción de cada una de las redes amigas/compañeras es de todos. Felicitaciones! Uno más dentro!

Michael Stanton (RNP - Brasil): Que coisa buena! Ahora si, podré ir a Montevideo esta semana para el evento "Encuentro Regional de Ciencia, Tecnología y Sociedad". :- ) Un abrazo.

Ida Holz (RAU - Uruguay): Todos emocionados!!! Creo que este paso es para nosotros un signo de cooperación, solidaridad de todos los compañeros de CLARA y de DANTE, y, qué decir del cumplimiento de un sueño!. Al mismo tiempo, no puedo dejar de mencionar el trabajo y dedicación de este lado, de los compañeros de la RAU, en especial Luis, Sergio y Mónica, que han cooperado sin descanso para que esto fuera una realidad. Avanzaremos juntos que es la mejor manera de avanzar!!!!

Fernando Muro (CUDI - México): Felicidades Luis, estaremos pendientes para concretar aplicaciones.

Gilberto Landaeta (REACCIUN2 - Venezuela): Felicitaciones desde Venezuela a todos los compañeros de RAU. Sigamos adelante!!!!

Carlos Frank (RETINA - Argentina): Estimadísimo Vecino, felicitaciones a vos y a la prima Ida!!! Un gran abrazo, y nuestro reconocimiento por el permanente acompañamiento, no

importa lo que pase!!! Que no es poco decir en nuestras latitudes.

Glorizel García (SENACYT - Panamá): Felicidades, realmente me alegra mucho el que otro miembro logró conectarse; a Panamá le falta poco para iniciar.

Roberto Blandino (RENIA - Nicaragua): Felicidades desde Nicaragua este paso trascendental de Uruguay, saludos a Luis e Ida.

Nelson Simões (RNP - Brasil): Parabéns Luis, Ida y a todos involucrados en este momento histórico. Estamos muy cerca ahora!

Pablo Greenwood (Arandu - Paraguay): Muchas felicidades por el logro. Espero que el espíritu de cooperación prevalezca para que pronto todos estemos conectados. Estos acontecimientos nos dan fuerzas para seguir trabajando. Un abrazo.

Florencio Utreras (CLARA): Queridos Amigos, Un gran abrazo a todos, en particular a Ida y Luis, que son parte de la gente que ha soñado este momento mucho tiempo. Por supuesto que también las felicitaciones van para Eriko, Hans y para todos aquellos que han trabajado tanto en esto. Ya van 7! Nos quedan 11!

Carlos Casasus (CUDI - México): Muchas felicidades a todos!!!!

Enrique Peláez (CEDIA - Ecuador): Qué bien Luis, me alegro sinceramente. Estamos ansiosos de poder dar una noticia igual pronto. Un abrazo.

Paola Arellano (REUNA - Chile): Muchas felicidades Ida y Luis, y a todos los que han colaborado para que sea una realidad. Cuenta con todo el apoyo de REUNA. Un abrazo.

Vigny Alvarado (CR2Net - Costa Rica): Felicidades, espero pronto estemos con la misma alegría de este lado en Centro América. Saludos a tod@s.



La Red Académica Uruguaya (RAU) es un emprendimiento de la Universidad de la República, administrado por el SeCIU, que opera desde el año 1988.

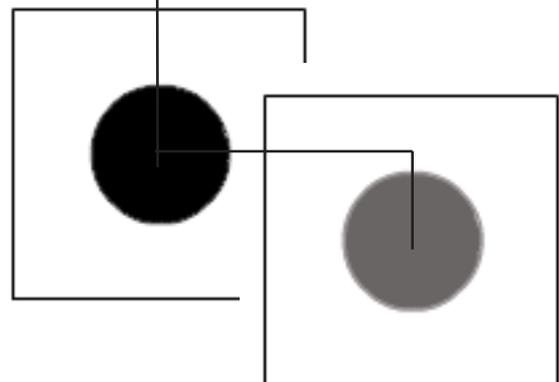
Reúne a las Facultades, Escuelas, Institutos y Servicios de la Universidad de la República y a numerosas entidades de educación e investigación del país. Está al servicio de todos los actores académicos del país y de la sociedad uruguaya en su conjunto. Atenta a las pautas establecidas en las instancias regionales y mundiales de reflexión sobre la misión de las Redes Académicas Universitarias.

La RAU busca ser un ámbito de integración, comunicación y discusión, al servicio de los objetivos de la educación, la investigación y las transformaciones de la sociedad. Juega un papel muy importante como herramienta de difusión, intercambio y acceso a los centros de información nacional, regional e internacional, así como en la ejecución y defensa de las políticas e intereses de la comunidad académica en estos temas.

La RAU está al servicio de 31 Facultades, Institutos y Escuelas, 6.516 docentes, 1.065 técnicos, y 60.000 estudiantes.

Antel Data brinda la conectividad entre el SeCIU (Servicio Central de Informática Universitario) y cada una de las Facultades y Universidades uruguayas con la RedCLARA.

En lo que a CLARA respecta, RAU ha sido miembro fundador, cabe recordar que es en la ciudad de Montevideo (capital de Uruguay) donde se ha fijado la sede de CLARA en cuanto Asociación Civil.



Ida Holz y Luis Castillo:

# Las Despiertas Voces de RAU

“Para mí, sólo está despierto aquél que tiene conciencia de que está soñando”, escribió Miguel de Unamuno, y qué mejor forma de abrirse camino hacia el diálogo que a continuación verá reproducido, que esta cita. Definitivamente no encuentro mejor modo de invitarle a conocer las voces, pensamientos, emociones, visiones de presente y futuro, y perfiles de Ida Holz -directora del Servicio Central Informático Universitario (SeCIU), institución que administra RAU, y secretaria del Directorio de CLARA- y Luis Castillo -miembro del área docente de SeCIU y representante técnico de RAU en CLARA-, dos (mentes) personas muy despiertas; de tanto soñar, muy despiertas. Sí, pues ellos han soñado en grande y mediante RAU han concretado esos sueños de avance para Uruguay y, aún más allá de sus fronteras, han sido parte fundamental en la concreción de aquel que hoy llamamos, con toda propiedad, **CLARA**.

María José López Pourailly



Fotografía: Miguel Lagos Kushner.

Con Ida y Luis nos citamos vía correo electrónico y, mediante el mismo medio, entablamos un diálogo de alto vuelo, poderosos recuerdos y amplísimos horizontes. Esto ocurrió así...

**DeCLARA: RAU opera desde 1988. 17 años es un tiempo suficiente como para mirar atrás y rescatar las buenas experiencias, recordar las malas -para no repetirlas- y mirar al futuro. ¿Cómo resumirían la historia de RAU? ¿Qué de esa historia debe ser recordado a fin de rescatar sus buenas lecciones?**



Ida Holz: Yo diría que la RAU es una acelerada historia de hechos que fueron cambiando la visión de comunicación, colaboración e intercambio.

Uruguay es un país muy pequeño, con muy poca población y con mucha emigración. La falta de oportunidades laborales, la carencia de medios para el desarrollo profesional, han provocado, desde hace muchos años, la emigración de nuestros jóvenes y, también, el retomo a la patria de los inmigrantes y/o sus descendientes.

Tener la RAU ha permitido, en primer término, que los lazos con nuestros estudiantes de postgrado, con nuestro científicos, no se corte. Y ese hecho creció hacia la valoración de la cooperación, el intercambio, que se profundiza día a día, sobre todo con la realización del sueño de la cooperación latinoamericana e internacional plasmada en la RedCLARA.

Luis Castillo: Creo que la RAU ha sido una importante herramienta que le permitió a la Academia estar un paso adelante en las necesidades de comunicación, oportunidades e incorporación de conocimientos y tecnología. Hoy podemos decir que se ha convertido en una necesidad muy fuertemente incorporada en el trabajo cotidiano.

El capital más importante son los recursos humanos que a lo largo de estos años se han podido forjar, incorporando técnicas y formas de trabajar, con un muy buen nivel profesional. El poder compartir experiencias con otras redes de América Latina y el Caribe ha permitido mejorar mucho en este sentido.





## ¿Cuál es la importancia fundamental de RAU para Uruguay?



Ida: Como comenté anteriormente, lo más importante es permitir que el país no quede aislado y encerrado en sí mismo. Uruguay fue, hasta la primera mitad del siglo 20, un país pionero en cuanto a educación y seguridad social. Baste decir que la educación laica y gratuita -a todos los niveles-, incluida la existencia de la Universidad de la República, están contenidas en la Constitución de 1830.

Luego, las sucesivas crisis económicas y políticas generaron un gran retroceso en el nivel de vida de sus ciudadanos y en el nivel de la educación en todos los grados, fundamentalmente en la educación superior. Recién, hace un poco más de una década, se comienza el proceso tendiente a revertir la atención a la educación superior. La RAU, sin duda, permite que la comunicación y el intercambio se haga más fluido y ese hecho se constituya en un factor de avance en el desarrollo académico y de la investigación.

Luis: La RAU ha sido importante para las universidades y centros de investigación en el Uruguay, en el sentido de contar con una herramienta para la defensa de los intereses académicos en contraposición a la creciente comercialización del Internet.



## Uruguay es el país con más Hosts en relación al número de habitantes en América Latina, y esta relación se repite en cuanto al número de conexiones a Internet. Estos datos, ¿de qué modo afectan el trabajo de RAU?



Ida: La historia de Internet en Uruguay comienza con la conexión de la Universidad de la República, lograda después de tres años de negociación, tanto a nivel interno como con la Empresa telefónica Antel, estatal y monopólica en esos años (hoy permanece estatal y sólo monopólica en la telefonía básica). Ese hecho generó un reconocimiento a RAU que ha perdurado en el tiempo y, de alguna manera, ha facilitado su trabajo.

Luis: En el mejor de los sentidos, ya que permite que exista un mejor conocimiento en la gente de lo que se quiere y de lo que se persigue, tanto desde el punto de vista del usuario final, como desde el punto de vista institucional. De todas formas queda mucho por hacer para que se consoliden las TICs y avancemos hacia la incorporación de los elementos que componen el concepto de sociedad de la información.



## Ahora, saliéndonos de las fronteras del Uruguay, RAU ha participado desde la idea primigenia -por allá por Toledo- en la conformación de CLARA, primero con el proyecto CAESAR y luego con el ALICE, hasta llegar a RedCLARA. ¿Qué llevó a Uruguay, a través de RAU, a apostar por este proyecto? ¿Por qué Uruguay no podía quedar fuera de él?



Ida: Desde sus inicios la RAU ha participado activamente en los foros de redes académicas de América Latina y otros organismos relacionados con Internet y, desde siempre, la creación de una red académica latinoamericana constituyó un sueño, una apuesta de futura concreción. Baste leer el documento de creación del Foro de Redes suscrito en Brasil en 1991 y las siguientes actividades, para entender que Uruguay siempre estuvo presente en el esfuerzo por concretar un proyecto como el que estamos en proceso de implantar.

Luis: Yo lo veo como un sueño, y mucho trabajo organizado para alcanzarlo; un trabajo que generó la cooperación entre personas que creyeron posible ese sueño.



## Si hubiese que calificar a CLARA respecto de su funcionamiento institucional y técnico, ¿qué nota le pondrían?



Ida: No es fácil calificar porque siempre se puede ser mejor. Creo que CLARA sólo podrá ser calificada cuando todos los países de América Latina estén conectados y veamos cómo se administra y qué consecuencias produce en el avance de la cooperación.

Luis: Creo que son pocos los ejemplos que a nivel regional puedan mostrar una capacidad tan buena y rápida de poner en operación una red que nos da fuerza como región. La RedCLARA es el trabajo de todos; como toda obra, es perfecta, pero es una excelente herramienta de desarrollo regional que nos ubica en el nivel mundial adecuado. Creo que la conformación es buena, y cuenta con una participación amplia y equilibrada. La operación es reciente, pero contamos con recursos humanos muy buenos y experimentados.





A dos meses de establecida la conexión de RAU a RedCLARA, ¿qué percepción tienen de la red y cuáles son sus expectativas respecto de los beneficios que le puede reportar al Uruguay y sus comunidades científicas y académicas?



Ida: Esto lo podremos evaluar cuando hayamos avanzado más en la instalación de la red avanzada uruguaya RAU2. Lleva un tiempo consolidar el funcionamiento de la Red y, sobre todo, que ésta se comience a utilizar en toda su potencialidad. Nuestra expectativa es grande y esperamos que esto coadyuve en la mejora de las condiciones académicas y de investigación de nuestro país.

Luis: RAU2 está en pleno desarrollo en Uruguay y conectará a los principales actores académicos y de investigación del país. Si bien las conexiones nacionales no son aún lo rápidas que queremos, ya estamos ruteando tráfico a RedCLARA y también hemos realizado y participado en varias videoconferencias de excelente calidad por ella.



Hay mucho para hacer...



Desde sus personales perspectivas, ¿qué es lo más importante dentro de CLARA?



Ida: Que fortifique los lazos entre nuestros países.

Luis: Este es el camino para compartir proyectos y programas, que hagan que las redes se justifiquen. Y no solo compartir proyectos con los países del G8, sino con los pares, horizontalmente entre los países de nuestra región y el mundo.



Para finalizar y considerando la tribuna en la que se ha constituido DeCLARA, a título personal, ¿hay algún mensaje que quisieran pasarle a los miembros de CLARA? ¿Cuál?



Ida: Hemos logrado realizar un sueño. Mi esperanza es que sigamos trabajando juntos, cada vez más unidos para el beneficio de nuestra América Latina

Luis: Que siempre pensemos en grande, y que logremos compatibilizar los derechos de los demás con el de nuestras redes.



A modo de cierre, y ya que comenzamos con una cita, visitaré un par de líneas con las que Augusto Tamayo, en Cuadernos Hispanoamericanos, describió a nuestro continente, y aclaro, lo haré simplemente porque las palabras de Ida y Luis me llevan a creer que es necesario reformularlas. Cito: "Latinoamérica resulta formada por grandes aislamientos de hombres parecidos". Reformulo: "Latinoamérica resulta formada por grandes alianzas de hombres parecidos".



Equipo RAU2

Lima, 8-9 septiembre:

## III Congreso PROSPECTA Perú 2005

“Construyendo la competitividad futura de las organizaciones” es el lema del III Congreso Nacional de Prospectiva: PROSPECTA Perú 2005, que entre los días 8 y 9 de septiembre se llevará a cabo en el Coliseo Polideportivo de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). El evento, que contará con la participación de destacados invitados internacionales, será transmitido a toda Latinoamérica mediante RedCLARA.

### Antecedentes

Prospectiva: disciplina científica que ayuda a reducir la incertidumbre de los escenarios futuros. Se emplea como herramienta de planeamiento de políticas públicas y empresariales desde hace más de cinco décadas. Japón reconoce en el uso de la prospectiva, una de las estrategias centrales adoptadas para su desarrollo en la electrónica y en la actividad automotriz.

### Congreso

Organizan: PUCP, Universidad Ricardo Palma, Universidad Wiener, Consejo Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación CONCYTEC, Instituto Peruano de Administración de Empresas IPAE y la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas CONFIEP. Una alianza suscrita entre las instituciones organizadoras, permitirá institucionalizar este Congreso a fin de promover el empleo de la prospectiva como herramienta de planeamiento e identificación de escenarios futuros, así como difundir los estudios de prospectiva que se ejecuten en el Perú e intercambiar experiencias entre investigadores, funcionarios públicos y empresarios, tanto al interior de las fronteras peruanas como con el mundo.

### Panelistas:

Alan Porter (EE.UU.), Profesor de pronóstico y evaluación de la tecnología y gestión tecnológica en la Universidad de Washington;

Chatri Sripaipan (Tailandia), Director del Centro de Prospectiva Tecnológica del APEC;

Paavo Löppönen (Finlandia), Director de la Academia de Ciencias de Finlandia, encargada de las políticas de ciencia e investigación;

Gilda Massari (Brasil), Consultora del Centro de Gestión y Estudios Estratégicos, miembro del Technology Futures Analysis Methods Working Group;

Soledad Díaz (Cuba), Directora del Observatorio Cubano de Ciencia y Tecnología;

Véronique Lamblin (Francia), Directora de Estudios de Futuro y Estrategia del Grupo FUTURIBLES;

Javier Medina (Colombia), Gerente del programa Colombiano de Prospectiva Tecnológica COLCIENCIAS;

Francisco José Mojica (Colombia), Director del Centro de Pensamiento Estratégico y Prospectiva de la Universidad Externado de Colombia;

Lélio Fellows Filho (Brasil), Coordinador Internacional de la Red Iberoamericana de Prospectiva y Vigilancia Tecnológica del Programa CYTED.

Inscripciones y más información:  
[www.pucp.edu.pe/prospecta2005](http://www.pucp.edu.pe/prospecta2005)



5 de julio de 2005

# CLARA y GDLN LAC Suscribieron Convenio de Colaboración

El acuerdo -firmado por David Gray, Coordinador Regional de GDLN en América Latina y el Caribe, y Florencio Utreras, Director Ejecutivo de CLARA- fue suscrito al finalizar la segunda jornada del Quinto Taller de GDLN - América Latina y el Caribe: Lima-Perú 2005, sostenido entre el 4 y 6 de julio, en dependencias del Swissôtel Lima. El evento fue apoyado en su desarrollo por la Pontificia Universidad Católica del Perú.

María José López Pourailly



“Gracias a CLARA introducimos un nuevo backbone en nuestra red, y el potencial es ilimitado, por su expansión en la región; por su respaldo de alta velocidad y bajo costo nos permitirá llegar a más gente y expandir nuestros programas”. Con estas palabras celebró el Coordinador Regional de GDLN en América Latina y el Caribe, David Gray, la Suscripción del Convenio de Colaboración entre GDLN LAC y la Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas (CLARA), llevada a cabo el 5 de julio de 2005, cerca de las 18:30 hrs. de Lima, en el marco del Quinto Taller de GDLN - América Latina y el Caribe: Lima-Perú 2005.

En términos generales, este acuerdo de colaboración busca la promoción de aquellas actividades de cooperación en docencia, investigación, extensión, y servir de plataforma para el establecimiento de convenios específicos para la ejecución de programas relacionados con áreas más concretas y delimitadas con el fin de:

Contribuir al desarrollo, fomento y facilitación del uso de tecnologías para la transformación educativa y social de la región.

Cooperar en actividades de formación y extensión en temas vinculados con el desarrollo, educación e investigación.

Facilitar la realización de actividades de intercambio de conocimiento, capacitación, consultoría y diálogo en los temas vinculados con el desarrollo económico e institucional que permitan un flujo de información directo entre los miembros de CLARA y GDLN LAC.

Procurar el intercambio de conocimiento y aprendizaje entre personas, organizaciones e instituciones que participan y contribuyen con la reducción de la pobreza, el desarrollo social y económico a escala global.

Y es que cuando se trata de cooperación, más aún referida a los países de la América Latina y el Caribe, CLARA tiene una misión específica a la que no duda en dar respuesta. Así lo reconoció Jaime Quijandria, Director Ejecutivo del Banco Mundial, en su intervención en el acto de firma del citado convenio, al señalar que “los procesos de avance de la ciudadanía tienen cada vez más que ver con el acceso a las nuevas tecnologías, y es por esto que para el Banco Mundial es tan relevante este acuerdo de colaboración; éxito a CLARA”.

En la actividad, Florencio Utreras, Director Ejecutivo de CLARA, señaló que para fines de año espera que estén conectadas a la red mil a mil quinientas instituciones de América Latina. Junto con agradecer al GDLN por la oportunidad que esta alianza brinda a CLARA, Utreras señaló que “GDLN es un tremendo aliado para la Cooperación, uno que genera contenido interesante y pertinente no sólo para las Universidades, sino que para los países”. Finalizando su intervención, el Director Ejecutivo de CLARA recordó que los aliados de GDLN en toda la región latinoamericana son las universidades y, por tanto, los socios de CLARA.

El Convenio de Colaboración cuenta con una vigencia de dos años, renovables.



## V Taller Anual GDLN

Las experiencias realizadas en cinco años de actividad de la Red Global de Aprendizaje para el Desarrollo (GDLN) y las estrategias para el futuro fueron el tema central del Taller de Lima (Perú), que contó con la participación de equipos de América del Sur y el Caribe (GDLN LAC).

Mediante dinámicas y participativas sesiones, los participantes de la red GDLN discutieron en torno a formas de colaboración para garantizar el intercambio de conocimientos y acciones que permitan a GDLN ser un facilitador de la agenda de desarrollo nacional, regional y mundial.

Una de estas sesiones fue destinada al tema de las Redes, y a ella fue convocado como panelista Florencio Utreras. Dentro de los cuestionamientos referidos a CLARA, el de la promoción del conocimiento y la atención a aplicaciones de videoconferencia para los proyectos GDLN, fueron los más relevantes. En este contexto, Utreras invitó a los proyectos GDLN a acercarse a las instituciones socias de CLARA en cada país -Redes Nacionales de Investigación y Educación- para, desde ellas, lograr la conexión a CLARA. Además, en materia de contenidos, el Director Ejecutivo de CLARA señaló que “éstos no los define CLARA, sino cada uno de los socios de cada país”, y recordó que en términos generales los objetivos de éstos no deben ser comerciales. “No determinamos nada en términos de contenido, si potenciamos aquellos que son del interés de nuestros socios”, aclaró el ejecutivo.

La citada sesión de Redes, titulada "Redes Nacionales en GDLN LAC. Crecimiento, administración, lecciones aprendidas", fue moderada por José Luis Ramírez, Coordinador del Centro de Capacitación y Aprendizaje a Distancia (C-CAD) en el Servicio Nacional de Administración de Personal (SNAP) de Bolivia, y contó con la activa participación de los siguientes panelistas:

Claudia Rojas, Directora del Centro de Educación a Distancia GDLN en Colombia.

Florencio Utreras, Director Ejecutivo de CLARA.

Mauricio Olavarría, Director del Centro de Educación a Distancia GDLN en Chile (UVirtual).

José Franco, Director del Centro de Educación a Distancia GDLN en la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) en Ecuador.

Milagrito Montenegro, Directora GDLN Perú - Pontificia Universidad Católica del Perú.

Carolina Marturet, Directora del Centro de Educación a Distancia GDLN en la Universidad Católica Andrés Bello de Venezuela.

José Morales, Director del Centro de Educación a Distancia GDLN en la Universidad Autónoma de Guadalajara, México.

## GDLN-LAC

GDLN LAC está buscando abrir nuevas fronteras que permitan establecer una mayor presencia a nivel nacional, dentro de una dinámica que incluya nuevos socios, tecnología de punta y un activo intercambio de conocimientos y experiencias locales.

Además de las discusiones, los Centros GDLN de cada país, participaron en una Feria dedicada a mostrar sus productos, promover alianzas estratégicas con agencias de desarrollo y con otros participantes. CLARA fue invitada a participar de esta Feria mediante el montaje de un stand en el que, junto a la Red Académica Peruana (RAAP), se realizó promoción de sus actividades y red.

La Feria fue una oportunidad para reunir a los equipos, promover la integración del trabajo de las instituciones y los países y buscar el compromiso con las redes internacionales, el sector privado y otras instituciones.



*Florencio Utreras, Claudia Rojas (Colombia) y José Luis Ramírez (Bolivia - moderador), en la Sesión de Redes.*



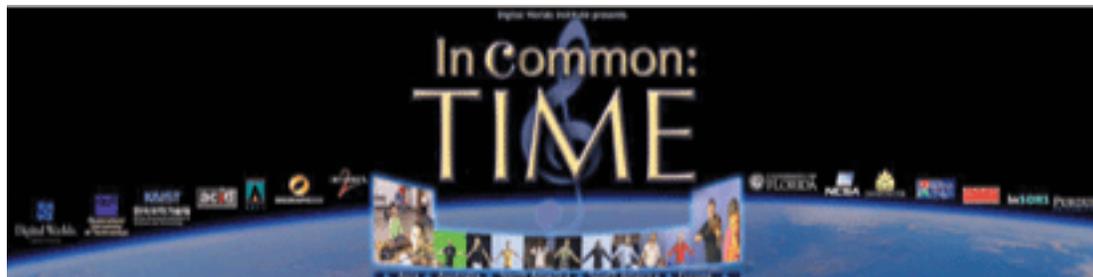
*Joaquín Guerrero, Director Ejecutivo de RAAP, David Gray y Florencio Utreras, en el stand de CLARA en la Feria.*

SIGGRAPH 2005

# REUNA Representó a Latinoamérica en Espectáculo que Unió a Cinco Continentes

Gracias a la tecnología Access Grid y a las potentes capacidades de conexión de RedCLARA, a través de REUNA, Chile se unió a la vanguardia mundial representando a Latinoamérica en el espectáculo multimedia "In Common: TIME" que el célebre músico James Oliverio, Director del Instituto de Mundos Digitales de la Universidad de Florida, creó para SIGGRAPH 2005, la Conferencia Internacional de Gráfica Computacional y Técnicas Interactiva más importante del mundo. La obra se llevó a cabo los días 1, 2, 3 y 4 de agosto, en dos funciones a las 19:00 y 19:30, y fue transmitida al mundo de las redes académicas avanzadas mediante Internet2.

María José López Pourailly



El Instituto de Mundos Digitales (Digital Worlds - DW) de la Universidad de Florida demostró sus habilidades: unió cinco continentes y culturas mediante la creación de una colaboración global en tiempo real sin precedentes. Todo esto para la mayor conferencia mundial de computación e interactividad, que se llevó a cabo en Los Ángeles (California, Estados Unidos) entre el 31 de julio y el 4 de agosto de 2005.

Como resultado de su trabajo pionero, exhibido por primera vez en la Conferencia global SuperComputing, DW fue invitado a presentar sus herramientas y técnicas en la exhibición "Tecnologías Emergentes" de SIGGRAPH, la más importante reunión de la industria multimedia para las artes digitales y la ciencia.

DW presentó un espectáculo en línea, de colaboración distribuida, titulado "In Common: TIME" (En Común: TIEMPO). Pero James Oliverio no reservó las glorias que percibía para su montaje sólo a DW, él invitó a participar -y todos aceptaron- a las siguientes instituciones:

Asia: Corea - Korean Advanced Institute of Science and Technology (KAIST)

América del Sur: Chile - Red Universitaria Nacional (REUNA)

Oceania: Australia - Australasian Cooperative Research Centre for Interaction Design (ACID) del Queensland University of Technology

Europa: Inglaterra - Digital Knowledge Exchange (DKE)

América del Norte: Estados Unidos - New World School of the Arts (NWSA) en Miami y UF Colleges of Fine Arts and Engineering, PK Yonge Laboratory School y Millhopper Montessori School en Gainesville, Florida.

"In Common: TIME" fue llevada a cabo -durante cuatro días y ocho funciones- por intérpretes de edades que van desde los 11 a los 68 años, incluyendo músicos y bailarinas. El propósito de la presentación para SIGGRAPH era el de ilustrar cómo las tecnologías emergentes conocidas, como el Access Grid, pueden potenciar no sólo la comunicación internacional, sino además la colaboración y la comprensión cultural.

Access Grid permite que muchas personas ubicadas en distintos y distantes puntos geográficos, se unan en un ambiente virtual en tiempo real, logrando crear un verdadero equipo global que puede reunirse para un rango de actividades que van desde la educación a la investigación e incluso a la interpretación transcultural de montajes artísticos.

Para crear esta pieza viviente y global, UF Digital Worlds trabajó en conjunto con investigadores, académicos e ingenieros de Internet2, National Center for Supercomputing Applications (NCSA), Access Grid Community, Purdue University, Boston University, la empresa InSORS y SIGGRAPH.



Ensayo general en REUNA, los niños del Trehwela's School se preparan para trabajar con el resto del mundo.



## SIGGRAPH 2005

“In Common: TIME” fue exhibida en SIGGRAPH 2005, la Conferencia Internacional de Gráfica Computacional y Técnicas Interactivas que se desarrolló en Los Ángeles (EE.UU.) desde el 31 de julio al 4 de agosto. Éste es considerado como el mayor evento mundial multimedial del año; en él se dieron cita los mejores expositores de productos y servicios relacionados con la industria de la gráfica computacional y el mercado del mundo interactivo. Entre sus participantes destacaron cineastas como George Lucas y los realizadores de “El Expreso Polar” y “Madagascar”.

Durante la Conferencia se realizó el Festival de Animación Computacional, una exhibición de Tecnologías Emergentes en la que se mostraron 32 instalaciones interactivas de laboratorios de investigación, universidades y artistas independientes; una Galería de Arte -destinada a muestras de arte digital-, y un espacio para Tecnologías Emergentes que, por vez primera integró al Access Grid, gracias a la colaboración del DW.

## James Oliverio

Académico y Director del Instituto de Mundos Digitales (Digital Worlds Institute) en la Universidad de Florida (Estados Unidos); programa interdisciplinario entre las escuelas de Ingeniería y Artes. El profesor Oliverio ha sido cinco veces galardonado con el Premio Emmy en su calidad de compositor y productor en especialidades que van desde soundtracks musicales para cine y televisión, hasta producciones multimedia de gran escala. Su interés en la integración de tecnología y cultura le valió el premio para el "Más Creativo y Valeroso" uso de Internet2 en la Conferencia Global SuperComputing 2001, por lo que posteriormente fue ampliamente citado y entrevistado por las grandes cadenas noticiosas CNN y BBC. En el desarrollo actual de proyectos en el Instituto de Mundos Digitales, integra tecnologías emergentes para elevar el nivel de colaboración en educación e investigación.

## Participación de REUNA

Por su experiencia de trabajo en los montajes colaborativos de James Oliverio y el DW, REUNA fue convocado a participar en “In Common: TIME”, representando a América Latina. Dadas las características de la obra de Oliverio, que requería de la participación no sólo de ingenieros y técnicos, sino que de niños, músicos y camarógrafos, REUNA invitó a ser parte de esta experiencia de vanguardia al colegio Trehwela's School y la Universidad Metropolitana de Ciencias de la educación (UMCE).

## El resultado

“In Common: TIME” se convirtió en la joya artístico-tecnológica de SIGGRAPH. James Oliverio ha señalado que tanto fue el éxito, que no le sorprendería que el próximo año le solicitaran crear una obra aún mayor. Y claro, REUNA espera volver a ser invitado. Pero aún más allá de la fantástica experiencia en términos de desafío tecnológico, de prueba de las capacidades de la red nacional chilena, de colaboración transcontinental, lo que realmente enaltecó los corazones de quienes integran REUNA, no fue otra cosa sino la fantástica disposición a colaborar y a crear de los señores Marco Antonio Readi y Juan Valenzuela Guerrero (Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación - UMCE), y los niños Cynthia Lozano, José Antonio Cancino, Nicolás Lacrampette, Jaime Pinto y Hugo Della Maggiora, del Trehwela's School. Principalmente de los niños, y cómo no, si serán ellos quienes disfruten de todos los avances y desarrollos que hoy se crean en el mundo de las redes avanzadas.



James Oliverio en uno de los ensayos.

Digital Worlds Institute:  
<http://www.digitalworlds.ufl.edu/>

In Common: TIME:  
<http://www.digitalworlds.ufl.edu/projects/commontime>

SIGGRAPH 2005:  
<http://www.siggraph.org/s2005/>

REUNA:  
<http://www.reuna.cl>

# Premios

# + Concursos

Acciones CYTED 2005  
<http://www.cyted.org/>  
 Fecha de cierre: 1 de septiembre.

Premio México de Ciencia y Tecnología 2005  
<http://www.cyted.org/TablonAnuncios/TablonAnuncios.asp>  
 Fecha de cierre de postulaciones: 30 de septiembre.

## Agenda

### Agosto:

29 - 31: LANOMS 4th Latin American Network Operations and Management Symposium  
<http://www.lanoms.org/2005>  
 Porto Alegre, Brasil.



Fotografía: Miguel Lagos Kushner.

### Septiembre:

6-9: 20<sup>th</sup> APNIC Open Policy Meeting  
<http://www.apnic.net/meetings/20/index.html>  
 Hanoi, Vietnam.

8 - 9: III Congreso PROSPECTA Perú 2005  
<http://www.pucp.edu.pe/prospecta2005>  
 Coliseo Polideportivo de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), Lima, Perú.

19 - 22: Fall 2005 Internet2 Member Meeting  
<http://events.internet2.edu/2005/fall-mm/calls.cfm>  
 Philadelphia, Estados Unidos.

26 - 29: iGrid2005  
<http://www.igrid2005.org/>  
 San Diego, Estados Unidos.

28 - 30: 8th International Conference on Interactive Computer aided Learning (ICL2005)  
<http://www.icl-conference.org>  
 Carinthia Tech Institute, Villach, Austria.

### Octubre:

4 - 7 : 6th APRU Distance Learning and Internet Conference  
<http://www.fenu.ru/dli2005/>  
 Vladivostok, Rusia.

10 - 14: RIPE 51 Meeting  
<http://www.ripe.net/ripe/meetings/ripe-51/>  
 Amsterdam.

24 -25: 2nd Workshop on Connecting Schools to NRENs  
<http://www.terena.nl/schools/>  
 Londres, Reino Unido.

30 Oct. - 2 Nov.: ACUTA Fall Seminars  
<http://www.acuta.org/relation/downloadfile.cfm?docnum=446>  
 Denver, CO, Estados Unidos.