

TEMAS CENTRALES

¡RedCLARA Celebra 1 Año de Interconexión con Europa!

Elena Vilar Pascual:

CLARA es una Referencia para Otras Regiones con las que la Comisión Europea Tiene Programas de Cooperación Similares

Comisión Europea Concede la Extensión del Proyecto ALICE Hasta Marzo de 2007

Guatemala y El Salvador Países Hermanos Celebran su Conexión a RedCLARA

Enero Será Mes de Lanzamiento de Redes en América Latina

RedCLARA NEG-TREK Eriko También es Cultura

Se Oficializa la Conexión de Uruguay a RedCLARA

TEMAS LOCALES

Proyecto liderado por Internet2 ARENA: la Promesa de un Gran Compendio de Información Sobre Redes de I+D

UCHRI Anuncia Lanzamiento de Cyberinfraestructura para Humanidades, Artes y Ciencias Sociales

Brasil: RNP y el Ministro de Ciencia y Tecnología Lanzan Nueva Red Académica Multigigabit

Tecnología Grid: La Revolución que Pretende Cambiarnos la Vida

Esperanzadores Compromisos se Establecieron en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información

AGENDA

Editorial

¡Feliz Cumpleaños, RedCLARA!

Fue sólo hace un poquito más de un año: el 17 de noviembre de 2004 la primera etapa del desarrollo de RedCLARA llegó a su fin cuando los ingenieros de red de CLARA cerraron el anillo en el PoP de la red en Tijuana. RedCLARA entonces conectaba a las Redes Nacionales de Investigación y Educación (NRENs) de Argentina, Brasil, Chile, México y Venezuela y ofrecía directa conectividad a la red paneuropea de investigación y educación, GÉANT.



Cathrin Stöver
Gerente Proyecto ALICE,
DANTE, UK.

Creo que sólo cuando leí el flujo de mensajes llenos de alegría y júbilo que inundaban mi cuenta de correo electrónico las listas de ALICE y CLARA, me di cuenta de lo que habíamos conseguido: Un sueño se hizo realidad. Finalmente, luego de años y años de intentos fútiles, América Latina tenía una troncal regional de investigación y educación. Fue un día para celebrar.

No obstante, ni CLARA ni DANTE se permitieron ser complacientes. RedCLARA fue oficialmente inaugurada y mientras la celebración continuaba, se negociaban contratos para permitir a aquellas NRENs latinoamericanas aún no conectadas, unirse a la red. Durante 2005 las NREN de Uruguay, Perú, Costa Rica, Panamá y, muy recientemente, Guatemala, El Salvador y Ecuador, se conectaron a RedCLARA, llevando, a fines de este año, el número de NRENs conectadas, a doce.

Cuando el proyecto ALICE fue concebido, la Comisión Europea y DANTE declararon que el objetivo del proyecto debía ser el de conectar a lo menos siete NRENs latinoamericanas. Esto ha sido más que logrado. Pero el proyecto ALICE no sólo creó RedCLARA, no, él creó mucho más. Miremos a la misma CLARA. Durante 2005 la organización ha probado ser estable, fiable y efectiva. CLARA maneja y opera RedCLARA y coopera estrechamente con DANTE en todos los aspectos de la gerencia del proyecto ALICE. CLARA ha conseguido que RedCLARA sea la infraestructura que apoya la unión entre los proyectos IST europeos y latinoamericanos, cofinanciados por la Comisión Europea. Pero el verdadero triunfo puede ser encontrado a nivel nacional, y va en beneficio inmediato de estudiantes e investigadores en los países: gracias al ímpetu creado por ALICE, CLARA y RedCLARA, nuevas iniciativas de redes nacionales de investigación y educación han sido creadas a través de toda América Latina. Estas nuevas NRENs aseguran que la brecha digital sea reducida al interior de Latinoamérica. Es gracias a estas iniciativas que RedCLARA puede ser verdaderamente llamada red regional.

Y las buenas noticias continúan. La Comisión Europea reconoció el éxito del proyecto ALICE y ha accedido extender el proyecto hasta el 31 de marzo de 2007. Esta extensión le dará a CLARA y a las NRENs latinoamericanas, diez meses extra para consolidar a las NREN recientemente creadas y a RedCLARA. Deberemos utilizar este tiempo de forma adecuada: Desde hoy hasta el 31 de marzo

de 2007, nuestros esfuerzos deberán estar dirigidos a probarle a las entidades financieras nacionales e internacionales, tanto como a las comunidades de usuarios a través de América Latina y Europa, la necesidad de la conectividad regional para la investigación en América Latina, y de su conexión directa a Europa. Durante los últimos cuatro años, hemos trabajado duramente, pero el 2006 también necesitará de toda nuestra energía. El año deberá ser empleado para asegurar la sustentabilidad financiera y organizacional de CLARA y RedCLARA. Necesitaremos trabajar con las entidades financieras, con las comunidades de usuarios y con los proveedores y suministradores, para asegurar que RedCLARA no es sólo un sueño de corta vida.

La razón es, por supuesto, que hay una clara preocupación respecto de que el futuro financiamiento de la Comisión Europea para el trabajo de redes de investigación en América Latina –si es que es obtenido– puede no estar disponible el 1 de abril de 2007, para apoyar financieramente a RedCLARA. Debemos estar financiera y organizacionalmente preparados para llegar a esa fecha y asegurar la futura existencia de CLARA y RedCLARA, sin apoyo financiero inmediato. La discusión respecto de cómo garantizamos la continuidad de RedCLARA más allá del 1 de abril de 2007, deberá ser retomada y, eventualmente, resuelta en el primer cuarto del 2006.

Nuestra estrategia deberá estar bien definida para generar un impacto en la Cumbre de la Sociedad de la Información EU-LAC, que se llevará a cabo en Lisboa a fines de abril de 2006. Este evento y la siguiente Cumbre de Dirigentes de Estado entre América Latina y Europa serán significativos para el futuro financiamiento del estudio de conectividad de América Latina por parte de la Comisión Europea. Pero obtener el apoyo financiero sólo puede ser uno de los lados de la moneda. Otro elemento importante para nuestra estrategia deberá ser la discusión con los proveedores de conectividad de RedCLARA, para conseguir una reducción en sus costos. Sólo el establecimiento de precios basados en los costos podrá, en el largo plazo, garantizar la autosustentabilidad de RedCLARA.



Comisión Europea Concede la Extensión del Proyecto ALICE Hasta Marzo de 2007

Las buenas noticias para los miembros del proyecto ALICE, para CLARA y, por supuesto, para América Latina, fueron dadas por Cathrin Stöver, Gerente del proyecto ALICE (DANTE), el martes 15 de noviembre de 2005: "Tengo el gran placer de hacerles saber que la CE ha concedido la extensión del proyecto ALICE por 10 meses adicionales, hasta el 31 de marzo de 2007!"

María José López Pourailly



En una carta referida al último Informe Técnico del proyecto ALICIE (enviada a Dai Davies, Director General de DANTE), la Comisión Europea "valora el compromiso de CLARA y el de las LA NRENs para con el proyecto ALICE y RedCLARA", y consiente la extensión del proyecto hasta el 31 de marzo de 2007, debido a la siguiente razón:

"En lo referente a su pedido para una extensión del proyecto ALICE hasta el 31 de marzo de 2007 para poder hacer uso total del presupuesto del proyecto, hemos considerado lo siguiente:

- por una parte, el firme compromiso hacia el proyecto ALICE expresado por CLARA y las LA NRENs confirmado por una mejora observada en la cuenta de cofinanciamiento de LA desde la reunión de los socios celebrada en Guatemala en julio de 2005 y,

- por otra parte, la necesidad de más tiempo, inicialmente prevista para CLARA para desarrollarse, desde un punto de vista organizacional y financiero, y para las LA NRENs, especialmente para las menos desarrolladas, para poder interconectarse por un período suficiente de tiempo a fin de probar a sus usuarios las ventajas aportadas por la conectividad.

Por lo tanto, hemos decidido evaluar positivamente su petición debido al hecho de que los puntos antedichos son vitales para la sustentabilidad de la iniciativa. El procedimiento para la firma de la adición necesaria del contrato para aprobar formalmente esta extensión está en curso".

Como Florencio Utreras, Director Ejecutivo de CLARA, dijo: "Ésta es la gran noticia que esperábamos en CLARA y en el proyecto ALICE". Y, por supuesto que lo es, dado que ésta asegurará, finalmente, la concreción del conjunto de conexiones proyectadas para alcanzar la meta de tener a los 18 miembros latinoamericanos de ALICE conectados con RedCLARA y, mediante ella, con Europa.

"Creo que podemos estar todos orgullosos de este resultado, aunque todos sabemos que estamos recién comenzando", puntualizó Cathrin Stöver.



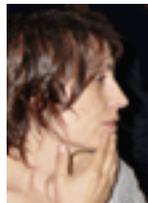
¡RedCLARA Celebra 1 Año de Interconexión con Europa!

El Proyecto ALICE y CLARA, las redes nacionales que los integran, los seres humanos que dan vida y sentido a esas redes, los proyectos que ya comienzan a surgir, todos, celebraron el 22 de noviembre el primer aniversario de RedCLARA. Tan importante hito, nos lleva a mirar hacia el pasado, el presente y el futuro; nos lleva, cómo no, a sacar cuentas e idear planes y proyectos.

A lo que ha sido este año de vida se refirieron algunos miembros de ALICE y CLARA.

María José López Pourailly

¿Qué son CLARA y RedCLARA para usted y qué importancia les otorga dentro del contexto de su país?



Paola Arellano - REUNA - Chile

Posibilidades de colaboración real a nivel latinoamericano, capacidad de integrar efectivamente los esfuerzos que ya existen en redes de investigación y colaboración de personas a través de una plataforma, incentivo para aumentar la colaboración. En el contexto del país, mejorar la colaboración entre las instituciones, integración de esfuerzos y más de lo anterior.



Carlos Casasús - CUDI - México

Una carretera sin coches.



Vigny Alvarado Castillo - CR2Net - Costa Rica

Dentro del ámbito académico, consideramos a la organización como una red de mucha importancia, con un claro potencial para el desarrollo, la investigación y la docencia en nuestro país, de cara a una sociedad con mayor posibilidades.



Luis R. Furlan - RAGIE - Guatemala

Para Guatemala, la gran ventaja es que después de haber tenido una red académica/científica, "MayaNet", en la primera parte de la década de los 90, que por asuntos políticos se desmembró, ahora RedCLARA y CLARA han sido los catalizadores para la creación de una nueva red: RAGIE. También, RedCLARA hace realidad un sueño que la mayoría de los países de AL han tenido y que no se había podido cumplir...tener un backbone regional. Hasta ahora, el backbone regional estaba en los EEUU.



Martha Inés Giraldo Jaramillo - RENATA - Colombia

CLARA y RedCLARA son la infraestructura y la RED humana que nos permite apalancarnos para el mejor desarrollo de nuestras redes avanzadas académicas y de investigación.



Joaquín Guerrero - RAAP - Perú

CLARA representa el primer intento de crear una red académica latinoamericana. Por cierto, un intento exitoso, manifiesto, no sólo a través de la puesta en marcha de RedCLARA, sino también de la creación de una masa crítica de investigadores y técnicos, pertenecientes a cada una de las redes que la conforman; ellos serán la semilla para la germinación de una nueva etapa en la vida científica y tecnológica de los países de la región. La importancia que le otorgamos es muy grande, por su carácter fuertemente promotor de la colaboración entre nuestros países y, naturalmente, por lo que significa para el desarrollo de la investigación en el Perú, a través de la integración con colegas de la región y del mundo entero.



Ida Holz - RAU - Uruguay

Es la realización de un viejo sueño de unir a América Latina en una red. Como ya se vio en los discursos del Ministros de Educación y Cultura del Uruguay en el lanzamiento de RAU2, RedCLARA se ha promovido como un hecho importantísimo de cooperación en LAC, como el primer proyecto concretado en ese sentido.



Rafael (Lito) Ibarra - RAICES - El Salvador

Un esfuerzo y logro latinoamericano que puede ser un elemento catalizador, estímulo y guía para el desarrollo de la comunidad científica e investigadora de nuestro país.



Gilberto Landaeta - REACCIUN2 - Venezuela

CLARA es una puerta de unión a Latinoamérica y RedCLARA es un excelente instrumento de información para estar enterado de lo más reciente que se realiza en cada uno de los países de Latinoamérica, en materia de redes avanzadas.



A un año del lanzamiento de RedCLARA en Río de Janeiro, ¿qué concepto cree que mejor definiría este año de funcionamiento de la red?

Paola Arellano

Red Física: se establece una "capacidad o plataforma" para fomentar la colaboración. Aún queda el trabajo más difícil que es que efectivamente se use para establecer estos vínculos de trabajo y se le dé sentido a este tremendo esfuerzo, todavía quedan muchos desafíos para que esta iniciativa se consolide.

Carlos Casasús

Crecimos la carretera.

Vigny Alvarado Castillo

INTERCONEXIÓN.

Luis R. Furlan

Para nosotros ha sido sumamente difícil por la no conexión de RAGIE, a pesar de estar listos desde hace dos años. Incluso perdimos a un miembro por la desilusión. Ha sido un año de mucho trabajo de convencimiento de que van a haber frutos. Los países ya conectados podrán contar una historia diferente.

Martha Inés Giraldo Jaramillo

Consolidación de las conexiones físicas y de equipos humanos técnicos.

Joaquín Guerrero

De alguna manera lo expresé en la respuesta anterior, en cuanto a CLARA, a mi entender lo más destacado desde su creación, es la formación de una masa crítica regional y, sobre todo, del ánimo por COLABORAR expuesto por sus miembros. Ahora, sobre RedCLARA, en particular, creo que podríamos decir que es una red joven, en formación, con relativamente poco uso y que debe ser apuntalada en el año que viene, con muchas aplicaciones, tanto individuales como comunes a nuestros países.

Ida Holz

Es el año de consolidación del proyecto, de la instalación de nodos de la Red y de avances en las relaciones, en la definición de proyectos conjuntos.

Rafael (Lito) Ibarra

Una espiral de esperanza, frustración, esperanza.

Gilberto Landaeta

Mayor integración, mayor colaboración.

Ahora que la Comisión Europea concedió la extensión hasta marzo de 2007 del proyecto ALICE, ¿qué desearía que ocurriera en él y en CLARA antes de que se cumpla dicho plazo?

Paola Arellano

Que se concreten actividades reales de colaboración, que más allá de involucrar a cada una de las redes, contemplen el trabajo entre las instituciones que la componen. Que efectivamente se establezca el tema de las redes académicas como un elemento clave para el desarrollo científico, tecnológico y de educación de la región... Difícil.

Carlos Casasús

Que transcurran algunos coches.

Vigny Alvarado Castillo

Lograr utilizar la red con diversas aplicaciones.

Luis R. Furlan

Es necesario trabajar para ver cómo reducir los costos de la red. Acá, en Guatemala, tememos que si se termina el proyecto y no se ha logrado una masa crítica de proyectos y un balance entre uso y costo, podríamos tener que desconectarnos de RedCLARA. Pagar el 100% del costo actual es prohibitivo. El éxito estará exclusivamente en el uso que podamos darle a la red y los beneficios que podamos aportar a nuestros países.

Martha Inés Giraldo Jaramillo

Mucha colaboración y muchos proyectos de educación e investigación corriendo sobre la misma.

Joaquín Guerrero

Que se haga imprescindible para cada uno de nuestros países. Esto solo se puede conseguir generando nuevos proyectos, función que, si bien es responsabilidad de cada una de nuestras naciones, debe ser observada por CLARA como uno de sus objetivos centrales, ya que sin proyectos tangibles y en ejecución, la red no tendrá sentido. Debemos desplegar todos nuestros esfuerzos para ser pivotes del desarrollo científico y tecnológico de nuestros países, y ser totalmente autónomos o, lo que es prácticamente lo mismo, autosustentables. De no lograr esto último dado lo corto del tiempo que queda de aquí a Marzo del 2007, lograr un crecimiento tal que garantice que, sin lugar a dudas, en un mediano plazo lograremos estos objetivos.

Ida Holz

Desearía que tengamos todos los países conectados, que encontremos vías de financiamiento para la continuación del proyecto y que realicemos proyectos de cooperación entre varios, que justifiquen plenamente, a la vista de nuestros académicos, de investigadores y de nuestros gobiernos, el esfuerzo de seguir adelante con el proyecto.

Rafael (Lito) Ibarra

Poder realizar con éxito proyectos bandera, nacionales y regionales, que validen y den sentido al esfuerzo de colocar los fierros en su lugar.

Gilberto Landaeta

Consolidar el objetivo fundamental de la Red: que sirva de apoyo para más proyectos con productos de utilidad para nuestros países. El tráfico útil debe ir en aumento, cada vez más.



Elena Vilar Pascual:

CLARA es una Referencia para Otras Regiones con las que la Comisión Europea Tiene Programas de Cooperación Similares

María José López Pourailly

Elena Vilar Pascual lleva cuatro años en la unidad que se ocupa de los programas regionales de cooperación con América Latina de EuropeAid, la Oficina de Cooperación Europea. En ella se ocupa del Programa @LIS, al que llegó "justo cuando había que empezar a "amar" ALICE... esa fue una de mis primeras responsabilidades en cuanto llegué aquí", según recuerda. Más allá del evidente sentido que tiene conversar con ella respecto de ALICE, CLARA y RedCLARA, en razón de su cargo y del peso específico de sus opiniones y valoraciones, hablar con Elena de éstas, es remontarse al inicio de los tiempos en lo que a la historia de la Red Latinoamericana y su conexión con Europa se refiere; es, también, recordar cuál es el verdadero sentido que este esfuerzo común posee.

Esta conversación se desarrolló entre la invernada Bruselas y el caluroso Sur de América, mediante la red, nuestra red, RedCLARA.

Tras un año desde la interconexión América Latina con Europa mediante el Proyecto ALICE y, a través de RedCLARA, ¿cómo evalúas el trabajo llevado a cabo y el proceso de desarrollo que a la fecha ha alcanzado el proyecto?

Estamos muy satisfechos con el trabajo que se está llevando a cabo en el marco del Proyecto ALICE y hemos felicitado recientemente tanto a DANTE, coordinador del mismo, como a CLARA y sus miembros, las redes de investigación de América Latina, por los resultados alcanzados hasta el momento. En particular: la creación de la RedCLARA conectando ya actualmente 11 redes latinoamericanas y a éstas con la Red Europea GÉANT, la constitución de CLARA como organización que se ha apropiado totalmente del proyecto y que progresivamente se va responsabilizando del funcionamiento y de la gestión de la nueva infraestructura, el uso de la misma ya por proyectos colaborativos UE-AL y la sensibilización que se está logrando en la región sobre las nuevas oportunidades que se abren con el trabajo de investigación y educación en red.

¿Qué destacarías como el o los hitos más relevantes del presente año en lo que al desarrollo del proyecto ALICE se refiere?

El hecho de conseguir llegar a conectar a 11 países (me acaban de dar la buena noticia de que Guatemala y El Salvador están ya conectados, ¡felicidades!) incluyendo algunos con los que francamente al principio teníamos nuestras dudas, y que se ha logrado gracias a unas buenas negociaciones con los proveedores de conectividad, mucha voluntad y esfuerzo por parte de las redes nacionales y sus universidades miembros y un excelente trabajo de gestores y técnicos. La formación de nuevas redes nacionales en aquellos países donde no las había hasta ahora para poder así estar en posición de conectarse a RedCLARA, a pesar de no ser un objetivo del proyecto inicialmente, lo valoramos también como un impacto muy positivo. Sin su creación y consolidación no podría asegurarse un apoyo institucional y continuado a esta nueva red regional. Además, ¡sin la incorporación de la mayor parte de los países de AL no estaríamos reduciendo la brecha digital sino agrandándola !

¿Cómo percibe la Comisión Europea el trabajo que se está desarrollando en ALICE y en CLARA?

La Comisión Europea enmarca esta iniciativa dentro del Programa @LIS, a través del cual se estableció una alianza entre América Latina y la Unión Europea con el objetivo de fomentar el desarrollo de la Sociedad de la Información de forma inclusiva. ALICE y CLARA se perciben como instrumentos que pueden contribuir a nuestras prioridades de cooperación con la región latinoamericana, el fortalecimiento de la integración regional y de la cohesión social, en este caso a través de la reducción de la brecha digital existente en América Latina y entre AL y Europa acercando las posibilidades de los unos y los otros en el campo del trabajo en red en áreas tan importantes para el desarrollo como la educación o la salud.



La extensión del proyecto hasta marzo de 2007, ¿te parecía algo complejo de alcanzar o lo veías posible? ¿Cuál dirías que fue la razón fundamental para que se produjera esta prórroga?

He de decir que hubo un momento de crisis, al constatar que muchos de los socios latinoamericanos tenían dificultades en hacer frente a su obligación de contribuir a la co-financiación del proyecto con un 20% de su coste total. En ese momento nos planteamos si tenía sentido prolongar la duración de nuestro contrato de subvención sin garantías de tener esa co-financiación latinoamericana que para nosotros significa interés y co-responsabilidad de la otra parte necesaria para alcanzar los objetivos y beneficios del proyecto y sostenerlos en el futuro. Al final se concedió la extensión, ante la reiteración del compromiso firme manifestado por CLARA y sus miembros confirmado por la mejora de la situación financiera y ante la necesidad de mayor tiempo del inicialmente previsto para la conexión de los países menos desarrollados y para el fortalecimiento de CLARA como institución que se hará cargo de la interconexión en el futuro.

¿Qué percepción existe en Europa de CLARA en cuanto entidad regional?

Europa siempre está muy interesada en tener redes regionales con las que poder colaborar en diferentes ámbitos, compartir o intercambiar experiencias, etc. En el caso de CLARA, estoy segura que vuestros homólogos europeos aprecian ya el hecho de poder contar por primera vez en la historia con una red avanzada latinoamericana de redes de investigación y académicas que pueden utilizar para desarrollar proyectos innovadores en áreas de interés mutuo. También creo que seréis una referencia para otras regiones del mundo con las que la Comisión Europea también tiene programas de cooperación similares, pero que no cuentan todavía con una red regional.

Si tuvieses en este preciso segundo el poder para generar cualquier cambio en ALICE, RedCLARA o CLARA, ¿cuál de los tres elegirías y qué cambio harías?

En un mundo ideal, me gustaría que todos los países participando en ALICE y en CLARA pudieran realmente tener las mismas condiciones de acceso a las nuevas oportunidades que brindan estas infraestructuras: precios más democráticos, capacidades de conexión similares, apoyo institucional, etc., permitiendo una participación mayor y en igualdad de condiciones a muchos más beneficiarios. En este contexto, también me alegraría ver que los beneficios de esta red van más allá de las universidades y centros de investigación, que llegan a hospitales, escuelas, organismos culturales, etc., a cuantos más ciudadanos mejor. Me consta que algunas redes ya están trabajando en esa línea.

Se va el 2005 y ALICE y CLARA se aprontan a vivir sus momentos definitorios, ¿qué consejo o qué palabras te parece que debiesen ser siempre tomadas en cuenta de aquí a marzo de 2007?

Lo que creo que se debe tener siempre en cuenta es que ALICE y CLARA no son un fin en sí mismo sino un medio para alcanzar un fin. Son las propias redes nacionales latinoamericanas y sus comunidades de usuarios las que van a ser los pilares que sustentarán esta iniciativa en el futuro con el fin de convertirla en un motor de desarrollo regional a través de su utilización como instrumento de colaboración internacional en los campos de la educación, la ciencia y la innovación, en beneficio de la sociedad latinoamericana. En este contexto, también me parece importante lograr un apoyo continuado de los organismos de gobierno competentes de la región.

Esperanzadores Compromisos se Establecieron en la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información

La Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información (CMSI), que se celebró los días 16, 17 y 18 de noviembre de 2005, en Túnez, reunió a líderes de la política, el comercio y la sociedad civil, quienes se comprometieron a reducir la "brecha digital", consolidar la sociedad de la información por medio de asociaciones entre los sectores público y privado, promocionar la creación de redes de investigación avanzadas y elaborar una Declaración de intenciones políticas en la cual se tendrán en cuenta los intereses de todas las partes involucradas.

CLARA fue representada mediante la participación de su Director Ejecutivo, Florencio Utreras.

María Paz Mirosevic Albomoz

De acuerdo a lo informado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), más de 50 Jefes de Estado y de Gobierno participaron en la reunión de Túnez que se llevó a cabo en el Kram PalExpo, Túnez, entre los días 16 y 18 de noviembre de 2005.

La Cumbre realizó un inventario de la aplicación del ambicioso calendario acordado en la fase de Ginebra de 2003, en la cual 175 países adoptaron una Declaración de Principios que da una visión común de la sociedad de la información, y un Plan de Acción en el que se fijan objetivos para mejorar la conectividad y el acceso a las TIC. Los objetivos, que habrán de alcanzarse antes de 2015, consisten, entre otras cosas, en conectar aldeas, puntos de acceso comunitarios, escuelas y universidades, centros de investigación, bibliotecas, centros sanitarios y hospitales, así como las administraciones centrales y locales.

Los gobiernos alcanzaron acuerdos sobre temas como estrategias financieras eficaces para promover la instalación de las TIC en los países en desarrollo y posibles opciones para el Gobierno de Internet.

Además de comprometerse con facilitar el acceso de los países en desarrollo a Internet y a otras tecnologías de la información y la comunicación, el Programa de Acciones de Túnez para la Sociedad de la Información, reafirmó su compromiso de facilitar a todos un acceso equitativo a la información y los conocimientos, en reconocimiento de la función de las TIC para el crecimiento y el desarrollo económicos. Dentro de esto, prometió promocionar la creación de Redes de Investigación Avanzadas, en los ámbitos nacional, regional e internacional, con miras a mejorar la colaboración en la enseñanza científica, tecnológica y superior.

Según el Director Ejecutivo de CLARA, Florencio Utreras, este último punto "es un gran triunfo para CLARA... Debemos agradecer profundamente al gobierno de Chile, que a través de sus representantes propuso y obtuvo la aprobación de este compromiso".

Ingresa al sitio de la Cumbre: <http://www.itu.int/wsis/index-es.html>

Eriko También es Cultura

María José López Pourally

Descubrimos que el serio Capitán Eriko Porto no es solamente supremo comandante de la nave NEG. Para ser honestos, el Capitán Porto, Eriko, también es cultura, filosofía y, más aún, un ser humano.

Una vez más, le robamos su bitácora, y ahora tenemos los nuevos reportes de los viajes del Grupo de Ingeniería de Redes de CLARA - NEG, y de sus propios y personales pensamientos.

Misión del NEG: 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.

Las siguientes notas han sido extraídas de la bitácora del Capitán Eriko Porto.

Viernes 26, Octubre. Logroño, España

Con el objetivo de ampliar la aproximación entre las redes académicas y garantizar una cooperación más intensa entre los miembros participantes del proyecto ALICE, he invitado a todos a participar en el primer "ALICE Challenge", a ser realizado hoy aquí en Logroño. La idea es la de seguir una de las más importantes tradiciones españolas, que creo es la de ir a distintos "centros culturales" de "tapas" y "copas". Quiero que este paseo sea complementado y enriquecido a través de profundas discusiones filosóficas.

Como Supremo Comandante de la nave NEG, y por el conocimiento que tengo de la condición humana -Eriko también es un ser humano-, sé que este evento será fundamental para la integración entre España y América Latina, es por eso que he dicho que la participación es obligatoria. Luego lucharé para que los resultados del evento sean publicados en el sitio de CLARA.

Lunes 28, Noviembre. Montevideo, Uruguay

Estoy en Montevideo participando en de la segunda reunión anual del Proyecto ALICE y de CLARA. Dado el éxito del primer "ALICE Challenge", en términos de cooperación, he decidido establecer contacto con otros terrícolas, de hecho con miembros de ALICE y CLARA. Esta noche salí con un grupo de ellos, estaba totalmente concentrado en sus conversaciones, todos temas filosóficos y teóricos... Una de esas personas me miró directamente a los ojos y me preguntó en qué estaba pensando, y estas palabras me vinieron a la mente: Eriko también es cultura.

¿Estoy perdiendo el foco?

El trabajo del NEG va bien. Pronto estableceremos contacto con Guatemala y El Salvador.

Viernes 16, Diciembre. Nave NEG

Esta semana hemos logrado instalar la red de transporte en Centro América, ésta servirá como base para las conexiones entre muchas NREN de la región y RedCLARA.

Estamos ahora enlazando con las NREN de Guatemala (RAGIE) y El Salvador (RAICES). No obstante que ahora las universidades están en sus periodos de vacaciones, con el objetivo de que los ingenieros de RAGIE y RAICES fuimos capaces de establecer sesiones BGP desde RedCLARA hacia sus enrutadores centrales, y ahora podemos intercambiar tráfico con estos dos países.

RAICES está conectada mediante un router Cisco 7200 que CLARA proveyó para la conexión de algunas NREN. RAGIE está usando un Linux-Box en forma provisional como router principal para conectar con RedCLARA, esto mientras otro Cisco 7200 es desaduanado, lo que nos ofrece un escenario interesante para evaluar el comportamiento de esta configuración y del desempeño de Linux en



este caso de estudio (cualquiera que desee saber más acerca de este tema debiese contactar a RAGIE... debiese dar este aviso).

Ahora necesitaremos preparar la migración de la conexión provisional de Costa Rica, vía CUDI, a una conexión directa con RedCLARA, pasando por el nuevo equipamiento instalado en Tijuana, y también completando el transporte de la red para la conexión de RENIA, la NREN de Nicaragua.

También debemos completar la instalación de multiplexores ópticos en el enlace entre Tijuana y San Diego, y ahora tenemos independizado 1 Gig canal óptico en este enlace para RedCLARA y CUDI para conectar con las redes estadounidenses.

Todas estas mejoras fueron conseguidas con el fuerte apoyo del CLARA-NOC y del duro trabajo de Hans Reyes, quien ha

estado trabajando in situ durante todo el tiempo que se ha requerido para la implementación de estos nuevos servicios.

En realidad es un muy buen final de año, con un total de 11 países conectados, haciendo peering con las mayores redes internacionales, y con una sólida infraestructura troncal, bien manejada y operada. Todos saben que ha sido un año duro para nosotros, y todos los logros que hemos conseguido son consecuencia directa del fuerte trabajo y gran compromiso de los miembros del proyecto. Es por eso que, si tuviese una oportunidad, me gustaría desearle a todos los miembros de CLARA unas bonitas fiestas, junto a sus familias y seres queridos, y un año nuevo en el que seamos capaces de lograr aún más de lo que ya conseguimos... De verdad me gustaría tener esa oportunidad, pero quién sabe, quizás un día esta bitácora sea encontrada por alguien y mis deseos sean, entonces, conocidos.

Enero Será Mes de Lanzamiento de Redes en América Latina

RENATA y REACCIUN2. Colombia y Venezuela. Dos redes, dos países, dos lanzamientos de máxima relevancia para la comunidad CLARA.

Durante la última semana de enero, mientras el verano arrecie con su calor en Sudamérica, la colombiana RENATA -Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada- y la venezolana REACCIUN2 -Red Académica de Centros de Investigación y Universidades Nacionales de Alta Velocidad-, prepararán sus galas para celebrar sus lanzamientos oficiales.

María José López Pourailly

Colombia

El 24 de enero es la fecha elegida por Colombia para el lanzamiento oficial de RENATA, red que cuenta con el apoyo de la Agenda de Conectividad y del Ministerio de Educación colombiano. En el evento participarán la ministra de Comunicaciones, Martha Elena Pinto de De Hart, la ministra de Educación, Cecilia María Vélez White, la directora de COLCIENCIAS, María del Rosario Esguerra, la representante de la Comisión Europea, Silvia Falla Robles, el director ejecutivo de CLARA, Florencio Utreras y el director ejecutivo de la red avanzada brasileña RNP, Nelson Simões. La clausura, estará a cargo de Gustavo Adolfo Gómez Uribe, Director de la Agenda de Conectividad.

En cuanto proyecto, RENATA es considerada por la Agenda de Conectividad como parte fundamental de la línea dedicada a la Gestión del Conocimiento.

RENATA interconecta a seis redes regionales (y, a través de ellas, a 50 instituciones): RUMBO (Bogotá), RUMBA (Barranquilla), UNIREN (Bucaramanga), RUAV (Cali), RUANA (Medellín) y RUP (Popayán).



Venezuela

REACCIUN2 se tomará tres días para celebrar su gran evento, un Seminario que se desarrollará desde el 23 hasta el 25 de enero, en el Hotel Tamanaco Intercontinental de Caracas. El 23 estará dedicado al Lanzamiento formal de la Red, en él intervendrán representantes del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Venezuela, del Ministerio de Educación Superior y de las once universidades e institutos de investigación que formarán parte de la primera etapa de REACCIUN2, a saber: Universidad de Los Andes (ULA), Universidad Central de Venezuela (UCV), Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Universidad de Carabobo (UC), Universidad Centrooccidental Lisandro Alvarado (UCLA), Universidad de Oriente (UDO), Universidad Simón Bolívar (USB), Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Universidad del Zulia (LUZ), Universidad Bolivariana de Venezuela (UBV), Universidad Nacional Experimental de las Fuerzas Armadas (UNEFA).

Estas instituciones se conectarán en forma de estrella hacia el Centro Nacional de Tecnologías de Información (CNTI). Nueve de ellas con enlaces de 34 Mbps y dos, con enlaces de 8 Mbps hacia una nube ATM; a la salida de la nube existirán dos enlaces de 155 Mbps hacia el CNTI. La conexión internacional se realiza a través del nodo de Sao Pablo (Brasil) de RedCLARA.

Durante el primer día del Seminario se presentará el estado de varias de las redes avanzadas más importantes de la actualidad. Durante el segundo y tercer día se llevarán a cabo presentaciones y videoconferencias en áreas relevantes como Tele-Salud, Tele-Educación, Mallas, Bibliotecas Digitales, Artes y Redes de Telecomunicaciones.

La última tarde estará dedicada a cinco grupos de trabajo cuyas conclusiones se presentarán al final de la jornada.

En una segunda etapa, a desarrollarse durante 2006, REACCIUN2 interconectará al resto de las universidades públicas de Venezuela.

Se Oficializa la Conexión de Uruguay a RedCLARA



El 29 de noviembre fue lanzada oficialmente, en Montevideo, la red académica avanzada uruguaya RAU2, y su conexión a RedCLARA. Representantes de diversas redes académicas avanzadas de Latinoamérica y Europa, que se encontraban en la ciudad para celebrar la Quinta Reunión del Proyecto ALICE y la Asamblea General de CLARA, estuvieron presentes en el evento.

Texto original y fotos: Marcus Vinicius Mannarino; adaptación María Paz Mirósevic

RAU es un emprendimiento de la Universidad de la República, administrado por el SeCIU, que opera desde el año 1988 y está al servicio de 31 Facultades, Institutos y Escuelas, 6.516 docentes, 1.065 técnicos, y 60.000 estudiantes.

Participaron del lanzamiento de RAU2, el ministro de Educación y Cultura de Uruguay, Jorge Brovetto, el embajador en Uruguay de la Delegación de la Comisión Europea, William Hanna; el presidente de CLARA, Nelson Simões; el Director Financiero de DANTE, Matthew Scott; el presidente de la sección española de la Sociedad de la Información, Víctor Castelo quien estuvo presente a través de videoconferencia desde Madrid (España), y la directora de la red RAU2, Ida Holz, entre otros.

William Hanna destacó el interés mutuo de las comunidades científicas de Europa y América Latina en el desarrollo de diferentes áreas, como telemedicina y prevención de desastres. De acuerdo a Hanna dos positivas perspectivas dan sustento al apoyo de la Comisión Europea a la ampliación de la red regional de América Latina: además del desarrollo de la tecnología, la iniciativa también genera beneficios económicos al sustentar el desarrollo regional.

Nelson Simões, en tanto, recordó las dificultades que han enfrentado algunas regiones para hacer posible la interconexión entre los países. El ejecutivo señaló que la falta de servicios adecuados de telecomunicaciones y la falta de financiamiento que durante 12 años impidieron la conexión, son obstáculos que se han ido superando, gracias a la ayuda de países de la comunidad europea, en especial a España, Francia, Italia y Portugal; sumado a la capacidad de organización y de movilización de las comunidades de los países de América Latina y el Caribe. RedCLARA, lanzada en noviembre de 2004, llegó a reunir a 11 países interconectados durante el 2005 y para el 2006 planea incluir 7 más.

Víctor Castelo señaló que existe una evidente diferencia en el desarrollo del ambiente de las redes académicas nacionales entre los distintos países de la región. Pero que la creación de CLARA ha sido una consolidación de infraestructuras más desarrolladas y una fuerza propulsora para un mayor compromiso oficial con los países que presentan mayores dificultades.

Cinco proyectos fueron presentados como demostraciones del potencial uso de la red RAU2. En ellos los uruguayos hablaron de sus trabajos comparándolos con otros de América Latina, Europa y Japón. Las presentaciones eran videos



grabados con imágenes de experimentos realizados en la red en tiempo real.

Luis Mussio, jefe de Metrología Científica del Laboratorio Tecnológico de Uruguay presentó un experimento de calibración de voltaje, corriente y potencia, realizado en conjunto con el Centro Nacional de Metrología de México. Para Luis Mussio, la RAU2 apoyará fuertemente el trabajo en su área que se basa en la comparación de patrones de medición nacionales e internacionales, en el reconocimiento mutuo de esos patrones en la formación de recursos humanos.

Gonzalo Tancredi presentó los telescopios robóticos, los que pueden ser operados de forma remota. Los astrónomos que tienen acceso a este sistema no requieren estar ubicados en el mismo lugar donde se encuentran instalados los telescopios, normalmente en regiones remotas y despobladas, próximas a los polos, para evitar las poluciones lumínica y atmosférica. Por medio de una interfase web, ellos pueden establecer las coordenadas de los objetos celestes que desean observar a fin de que el telescopio se posicione de acuerdo a las informaciones de localización ingresadas al sistema, entonces, realizan su trabajo. Tancredi se refirió a una colección de telescopios educativos alrededor del mundo, cuyo uso se va a beneficiar de la operación remota vía redes avanzadas. Los

estudiantes podrían tener acceso a los equipos a distancia durante el periodo escolar, por ejemplo, para hacer observaciones nocturnas con equipos instalados en Australia, todo si las redes y esa tecnología se combinan adecuadamente.

Angel Caputi presentó un proyecto que desarrolla junto a una institución francesa de procesamiento e interpretación de imágenes eléctricas biológicas vía red. El estudio intenta identificar los patrones de las imágenes eléctricas utilizados por una especie de pez, para identificar sus alimentos.

Fabian Capdevielle habló sobre manipulación genética para el mejoramiento del arroz, un proyecto que cuenta con la participación de investigadores brasileiros de Embrapa.

Luis Ruso mostró, entusiasmado, cómo la red está apoyando el campo de la medicina, en áreas de asistencia, docencia, investigación y en todas las fases del proceso clínico. Las redes



RED DE INVESTIGACIÓN Y EDUCACIÓN EN URUGUAY Y CON AMÉRICA LATINA
RAU2 - RED CLARA

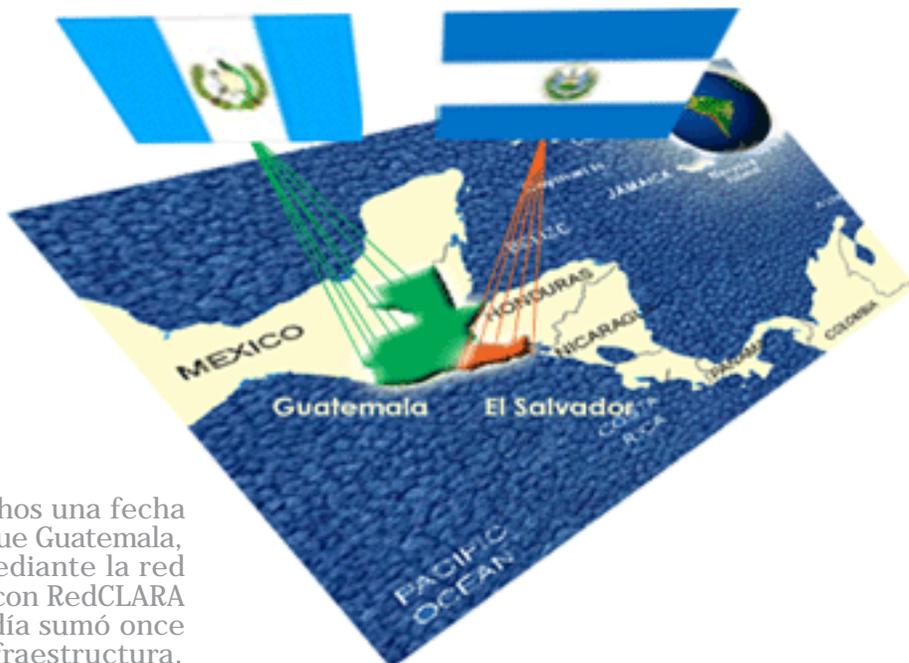
29 de noviembre - 9:30 hs. - Edificio Libertad

avanzadas, con gran capacidad de transmisión de datos, aliadas a sistemas específicos, permiten el tráfico de imágenes de alta calidad, permitiendo así, la distribución de todos los elementos de una evaluación clínica, con la misma calidad de la imagen original.

El evento terminó con la presentación del maestro de guitarra, Eduardo Fernández, quien tocó desde Montevideo, y Shin-Ichi Fukuda, quien tocó desde Tokio. Ambos presentaron un dúo de Fernando Sol, Souvenir de Russia, Opus 63. Grabada previamente, la pieza de cerca de 10 minutos de duración, despertó la emoción de la platea que aplaudió muy entusiasmada.

Vea los videos del lanzamiento en el sitio web de RAU:
<http://www.rau.edu.uy/redavanzada/inauguracion/>

Guatemala y El Salvador Países Hermanos Celebran su Conexión a RedCLARA



El 14 de diciembre de 2005 será para muchos una fecha inolvidable. Y cómo no, si fue ese el día en que Guatemala, a través de su red RAGIE, y El Salvador, mediante la red RAICES, establecieron su conexión directa con RedCLARA que, mediante estos nuevos enlaces, ese día sumó once países de América Latina a su potente infraestructura.

El siguiente es el correlato de esta notable historia que, obviamente, se escribió a través de la red.



Estimados amigos,
Solo para informarles que RAGIE está ya conectada a RedCLARA. Tenemos algunos problemitas de configuración pero la parte difícil está hecha. Coincidentemente, la primera conexión de Guatemala a Internet fue en Diciembre de 1995, exactamente hace 10 años! Lo que es el progreso ;-)

Muchas gracias a todos los que hicieron hasta lo imposible para lograr este hito. Sé que han habido desvelos, enojos, etc. Ahora debemos ver al futuro y darle un buen uso a esta nueva herramienta.

Saludos,
Luis R. Furlan
RAGIE

FELICITACIONES!!!!!! Luis, no solo por la conexión sino por la paciencia y la constancia. Saludos,
Martha I.Giraldo Jaramillo - RENATA - Colombia.

FELICITACIONES LUIS!!! Y a todos los que contra viento y marea han ido logrando vencer las múltiples dificultades!! Buenas noticias para ir nivelando hacia arriba!!! Al menos en las herramientas para construir la potencialidad de la igualdad de oportunidades. Un abrazo,
Carlos F. Frank - RETINA - Argentina.

Luis, Felicitaciones! Al fin! Muchas gracias a todos los que con paciencia y constancia lo han hecho posible! Un abrazo,
Cathrin Stover - ALICE - España.

Gran alegría estar juntos nuevamente, como era nuestro sueño.Un gran abrazo, muchas felicitaciones a todos,
Ida Holz - RAU - Uruguay.



Hola a todas:
CLARA puede agregar un nuevo hecho sin precedentes a su lista, nada despreciable: ha conectado a dos países más a RedCLARA el mismo día: hoy 14 de diciembre de 2005.

El Salvador también está conectado a partir de este día, aunque aun falta terminar de distribuir la conectividad. El hecho importante es que vamos sumando redes al backbone tan anhelado. También, El Salvador, este mes de diciembre de 2005, celebra sus diez años de estar conectado a Internet en forma directa.

Enhorabuena a tod@s l@s artífices, muchas gracias, y adelante.

Saludos,
Rafael (Lito) Ibarra
RAICES

Lito, fantástico, estoy tan contenta de que El Salvador también esté conectado! Deberíamos proclamar el 14 de diciembre como "El Día CLARA", el día en que los mayores obstáculos (hasta ahora) fueron finalmente superados! Un abrazo fuerte,
Cathrin Stover - ALICE - España

Muchas felicitaciones Lito, por tu país y porque vamos poco a poco consolidando a CLARA lo que nos fortalece para "lo venidero". Abrazos,
Martha I.Giraldo Jaramillo - RENATA - Colombia

Nuevamente una gran alegría por el avance y el acercamiento. Un gran abrazo,
Ida Holz - RAU - Uruguay.

Un gran abrazo LITO, felicitaciones a tod@s.
Carlos Frank - RETINA - Argentina.

Queridos amigos, Lito y Luis, que sus universidades ahora puedan disfrutar de la comunicación y colaboración que RAICES y RAGIE lograron concretar con RedCLARA. Felicitaciones a ustedes por la dedicación para alcanzar este hito para Guatemala y El Salvador. Un Abrazo,

Nelson Simões – RNP – Brasil

Hola Luis y Lito,

Esto es una gran noticia. Desde ya, cuenten con todo el apoyo de REUNA para las acciones o actividades de colaboración en que Chile pueda ser contraparte. Un abrazo grande,

Paola Arellano – REUNA - Chile

Felicitaciones, El Salvador y Guatemala!!! Perseverancia, esfuerzo, qué fin de año!!! Un abrazo grande,

Luis Castillo – RAU - Uruguay

Es importante que todos sepamos de la alegría que sentimos cuando vemos que nuestra red crece y nuestros amigos logran sus objetivos. Uno de los valores que se han desarrollado con CLARA es el de la integración. Felicitaciones a Luis y a Lito, a toda la gente de RAGIE y RAICES, fue un trabajo muy fuerte pero que, ya vemos, tuvo su recompensa. Un abrazo,

Joaquín Guerrero – RAAP – Perú.

Brasil:

RNP y el Ministro de Ciencia y Tecnología Lanza Nueva Red Académica Multigigabit

Con la participación virtual de tres estados, el espectáculo encantó al público de la 3ª Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación - CNCTI.

Julia Dultra y Eduardo Carvalho, RNP

El ministro Sérgio Rezende, de Ciencia y Tecnología, lanzó, el 17 de noviembre de 2005, la nueva infraestructura multigigabit de red académica que opera RNP (Red Nacional de Educación e Investigación - Brasil). Según el ministro Rezende, el gobierno del Presidente Lula está invirtiendo 40 millones de Reales en la implantación de las nuevas conexiones de la troncal nacional y en la creación de 27 redes ópticas metropolitanas, que integrarán esta troncal.

La nueva red fue inaugurada durante la 3ª Conferencia Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CNCTI), en Brasilia. El evento, promovido por el Ministerio de Ciencia Tecnología del Brasil (MCT), reunió a un público estimado en más de 2.000 personas, entre los días 16 y 18 de noviembre de 2005. Aproximadamente 250 personas asistieron a la ceremonia de inauguración de la red, que contó, además, con la participación del ministro de Educación, Fernando Haddad, del secretario general de la 3ª CNCTI, Carlos Aragão, y del director general de RNP, Nelson Simões. El ministro da Cultura, Gilberto Gil, grabó un mensaje sobre RNP, que fue exhibido durante la ceremonia.

Un nuevo ciclo

Nelson Simões realizó un breve relato sobre la historia de RNP, desde su surgimiento, en 1989, como proyecto de CNPq, hasta el presente, pasando por la creación del Programa Interministerial MEC/MCT de Implantación y Mantenimiento de la Red Nacional de Educación e Investigación, en 1999. El director general de RNP señaló que este año se está iniciando un nuevo ciclo, con la inauguración de la red óptica multigigabit y la renovación del programa interministerial. En términos tecnológicos, la nueva infraestructura representa un cambio de paradigma para las redes académicas. En términos operacionales, la nueva fase del programa interministerial inaugura una serie de nuevas metas e indicadores que deberán reflejar mejor la realidad actual y, atender a las necesidades de las comunidades de investigación y enseñanza con mayor eficacia.

El ministro de Educación, Fernando Haddad, afirmó que el convenio firmado con el MCT para la manutención de RNP, es un ejemplo de éxito de colaboración entre los dos ministerios. El ministro Gilberto Gil, que tuvo su primer contacto con RNP en el 2005, a partir del ciclo de conferencias "El Silencio de los Intelectuales", felicitó a RNP por el lanzamiento de la nueva infraestructura, recordando que "las redes son vitales para que los contenidos se desarrollen", y que ellas ayudan a "democratizar el acceso al contenido cultural".

Cerrando la serie de discursos de la ceremonia, el ministro Rezende informó que la nueva red de RNP está integrada a una iniciativa más amplia del MCT, llamada Red del Conocimiento. Esta iniciativa prevé no sólo la extensión de la capacidad física de la red nacional y la formación de redes ópticas metropolitanas, sino también la generación e integración de contenido y la ampliación del sistema nacional de computación de alto desempeño. De acuerdo a Rezende, la nueva red "también es parte de un gran proyecto de inclusión digital de la sociedad brasileira".





Danza y música demostraron la gran capacidad de la red

Tras los discursos fue presentado el espectáculo Versus: pieza artística telemática, creada por el Grupo de Danza Contemporánea de la Escuela de Danza de la Universidad Federal de Bahía, y dirigida por la bailarina Ivani Santana. Esta pieza agrupó y permitió interactuar en tiempo real, a los bailarines que estaban en el escenario de Brasilia, con bailarines que estaban en Salvador de Bahía. Todos ellos danzaban con la música de João Pessoa, que se estaba produciendo en Paraíba.

Este espectáculo fue posible gracias a la transmisión de imágenes de alta definición (patrón HDTV) entre los tres puntos, lo que además permitió demostrar la gran capacidad de la red. El resultado final, esto es el show al que se asistía en Brasilia, fue grabado y transmitido en vivo por Internet, a través de la red de RNP.

Ivani Santana, quién además es investigadora en danza mediada por la tecnología, metaforizó, mediante el espectáculo, la condición de la relación humana en un mundo en constante mutación. Según ella, lo importante no es el punto de llegada ni el de partida, sino el camino, el “entre”, lo que está en constante transición.

La banda sonora estuvo a cargo del compositor e instrumentista francés Didier Guingue, doctor en música y musicología del siglo XX y profesor de la Universidad Federal de Paraíba (UFPB). Él dirigió al grupo Log3 en la ejecución de las partituras, tocadas en “laptops” a partir de cuatro esquemas musicales. El sonido y las imágenes de los músicos de Log3 (Guingue, Marcílio Onofre y Ticiano Rocha) eran transmitidas simultáneamente para Brasilia y Salvador, donde estaban los bailarines.

La captación y transmisión de las imágenes entre los tres puntos, fueron realizadas por el equipo de el profesor Guido Lemos, responsable del Grupo de Trabajo en TV Digital de RNP y por el Laboratorio de Aplicaciones de Video Digital de UFPB (Lavid). Entre Brasilia y Salvador, se utilizaron cámaras HDTV para la generación de imágenes de alta definición.

Sobre la red

Red Ipê, el más reciente proyecto de RNP, es parte de un plan más amplio llevado a cabo por el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT) del Brasil: la Red del Conocimiento, cuyo objetivo es el de crear una nueva y fuerte infraestructura nacional, formada por una red óptica de alta capacidad, sistemas computacionales de alto desempeño y bibliotecas digitales.

La Red Ipê fue proyectada para cumplir con los requisitos técnicos de las aplicaciones avanzadas, Su infraestructura asegura el ancho de banda necesario para la producción de tráfico Internet, para el uso de aplicaciones avanzadas y servicios, y para la experimentación. Sus características, en términos de capacidad de banda y empleo de la tecnología, son equivalentes a aquellas de operación de las principales redes académicas de hoy, y ubican a Brasil en una posición privilegiada en el ámbito internacional.

En octubre de 2005, fueron instalados los enlaces gigabit en diez puntos de presencia de la red. Instituciones Federales Superiores, Unidades de Investigación Federales y Agencias del Ministerio de Ciencia y Tecnología y del Ministerio de Educación -además de otras instituciones públicas y privadas de investigación y educación, en el noreste, sur y sudeste, y del medio oeste del Brasil- se beneficiarán directamente de ella. En Río Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Bahia, Pernambuco y Ceará, la capacidad interestatal es de 2.5 Gbps. São Paulo, Río de Janeiro, Minas Gerais y el Distrito Federal están conectados por enlaces de 10 Gbps. Además, la capacidad de tráfico agregada de toda la troncal (la suma de las capacidades de todos los enlaces) alcanza cerca

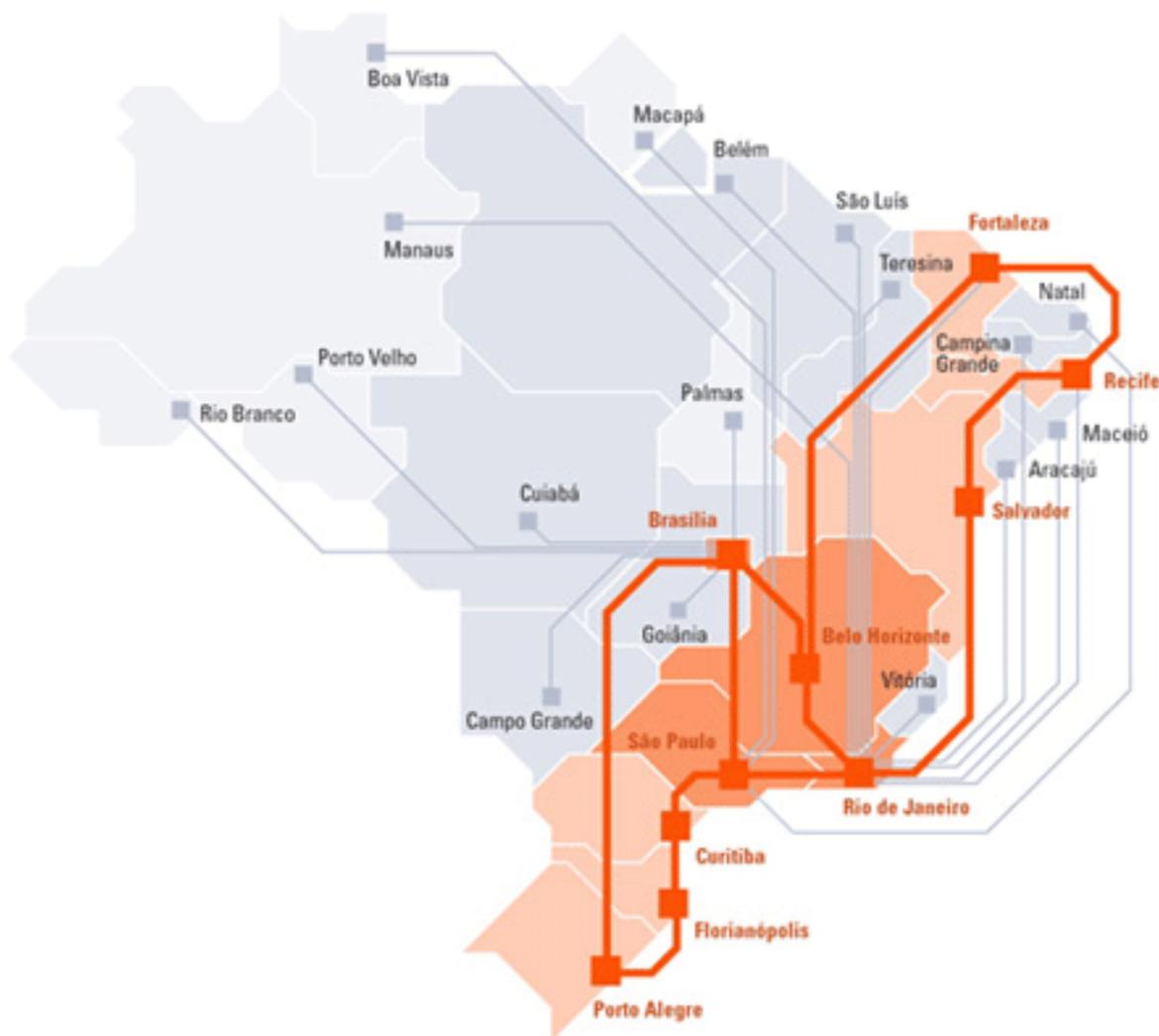
de 60 Gbps. La Red Ipê posee dos conexiones internacionales propias, cada una con 155 Mbps. Una de ellas es utilizada para producción de tráfico Internet, y la otra, está conectada a RedCLARA. Además la Red Ipê tiene más de 1 Gbps de capacidad de intercambio de tráfico con las redes públicas y privadas comerciales.

El objetivo es expandir la capacidad multigigabit a todos los puntos de presencia, para el año 2007.

¿Por qué Ipê?

RNP decidió utilizar un símbolo nacional para representar la nueva red: la flor de Ipê. El logo de la red sugiere el dibujo de una flor con tres pétalos, representando un trío de ideas fundamentales para el progreso del país: innovación, investigación y educación. El árbol de Ipê, es conocido por la belleza de sus flores y por la fuerza de su tronco. Se espera que la infraestructura de la red brasilera (el tronco) sea lo suficientemente fuerte para asegurarle a las instituciones que utilizan la tronca del RNP (las ramas), todo lo que requieran para el desarrollo de la ciencia y la educación (las frutas), en un modo innovador.

Topología de la Red



ARENA

La Promesa de un Gran Compendio de Información Sobre Redes de I+D

El financiamiento para el proyecto ARENA -liderado por Internet2- es provisto por las instituciones estadounidenses Fundación Nacional de Ciencias (NSF) y Corporación Universitarias para el Desarrollo de Internet Avanzada (UCAID).

María José López Pourailly

ARENA, Advanced Research and Education Network Atlas (Atlas de Redes de Investigación y Educación Avanzadas), es el nombre del proyecto que actualmente desarrolla Internet2 para crear "un compendio de información acerca de las redes avanzadas de investigación y educación (I+D) de todo el mundo".

La base de datos del Atlas -que, dados los objetivos del proyecto, siempre estará en desarrollo- incluye vínculos a varios tipos de mapas de redes, contactos administrativos, técnicos y operacionales de las redes, e información acerca de las conexiones entre ellas, brindando una gran cantidad de herramientas con las que explorar esta información y la relación existente entre las distintas redes avanzadas del mundo.

El objetivo de ARENA es el de "facilitar la ingeniería y el uso de las redes avanzadas a la comunidad de investigación y educación".

Dada la importancia del proyecto, la siguiente información ha sido íntegramente extraída (y traducida) a partir de la página web "Overview of ARENA", que es la descripción del proyecto realizada para la propuesta enviada a la NSF. Para obtener la totalidad de la descripción, remitase a: http://arena.internet2.edu/html/nsf_proj_desc.html

Usos de ARENA

ARENA servirá tanto a los ingenieros de redes como a los investigadores. Los investigadores pueden utilizar ARENA para determinar si es que hay una vía de alto rendimiento disponible entre su institución y las instituciones de los investigadores con los que ellos están colaborando. También podrán determinar el ancho de banda y las capacidades de esa vía, lo que les dará una idea del posible rendimiento de red disponible. ARENA debe inspirar la colaboración entre investigadores, que de otro modo no podrían lograrse.

Los ingenieros de red podrían usar ARENA para optimizar el diseño de las troncales de sus propias redes. Su disponibilidad debiese servir como medio para acelerar las tasas a las que las conexiones a través de múltiples redes son optimizadas, y las caras redundancias de conectividad para instituciones individuales, removidas. ARENA también podría ser empleado como un recurso para el diseño de ideas de ingeniería. Ingenieros diseñando troncales o gigaPoPs podrían utilizar ARENA como una fuente para obtener ejemplos de otros diseños de ingenieros. Tener los datos del diseño de redes disponible, podría alentar el contacto y la colaboración entre los distintos grupos de ingenieros de redes.

Descripciones de Mapas de Redes de ARENA

Muchos tipos de mapas serán incluidos en ARENA. Cada entrada consistirá en una descripción de la red, su política y contactos técnicos, el número de teléfono y la dirección de correo electrónico de su NOC (Centro de Operaciones de



Red), y un puntero hacia la portada del sitio web de la red. Los mapas que aparecerán de cada red incluirán:

- Mapas Lógicos: mostrando la topología de la troncal de la red y de las instituciones a las que sirve
- Mapas de Troncales: mostrando las troncales de las redes desde un punto de vista "hardware" en las capas 3 (Routers IP) y 2 (switches ATM, cuando sea aplicable)
- Mapas Multicast (por ejemplo MSDP y MBGP) si la red soporta multicast
- Mapas IPv6, si la red soporta IPv6

Redes ARENA

Las redes que serán incluidas en ARENA serán, pero no están limitadas a, las siguientes:

- Redes de Investigación y Educación de los Estados Unidos: Abilene; DREN; ESnet; NREN; NISN; vBNS; Puntos Peering de Redes I+D en Estados Unidos
- GigaPoPs de los Estados Unidos: CalREN2 North; CalREN2 South; Florida; Texas; MAX; MREN/STAR TAP; Northern Lights; NYSERNET; PNW; SOX
- Redes Nacionales de Investigación (fuera de los Estados Unidos): APAN; CA*Net II; CERN; DFN; GARR-B; IUCC; NORDUnet; MirNET; Super JANET; SURFnet; SREN; RENATER2; SingAREN; SURFnet; TANnet; TEN-155

Sitio web de ARENA: <http://arena.internet2.edu/>

Tecnología Grid:

La Revolución que Pretende Cambiarnos la Vida

La llaman la “Computación P2P”, “Grid Computing” o “Computación Distribuida” y dicen que pretende, incluso, cambiarnos la forma de vida. Une y comparte, y su máxima es trabajar en equipo pero en forma independiente. Su sistema de trabajo es que varios computadores, enlazados como en una Malla (Grid), realizan cálculos para un proyecto concreto y de éstos se obtienen resultados que son enviados a un ordenador central que los almacena.

María Paz Mirosevic A.

Las tecnologías de Malla están revolucionando los países y las industrias que han aprovechado sus beneficios, dando como resultado ahorros de costos directos en el impacto económico inmediato, una productividad creciente, e inversiones entrantes de las nuevas compañías que la utilizan.

La opinión de los expertos, a largo plazo, sobre utilizar la tecnología Grid (en español: Malla) es que, como varios otros progresos revolucionarios anteriores, impregnará todos los aspectos computacionales del futuro, dando por resultado industrias, gobiernos, e instituciones académicas que participan en la construcción y el uso de Mallas.

Los beneficiados incluyen a compañías influyentes en la industria de la computación, los dedicados a crear hardware, middleware, software, y a establecer redes. También hay otras industrias que ya lo están considerando por las ventajas financieras, en áreas como: aeroespacial, automotor, gerencia de las telecomunicaciones, farmacéutico, recursos humanos, productos caseros, juegos y otros.

Una exhibición esperanzadora

Quienes trabajan desarrollando Mallas y mostrándolas al mundo (GRIDtoday www.gridtoday.com) están empeñados en plasmar en la retina de la gente todos sus beneficios. Es por esto que constantemente están realizando demostraciones con los últimos progresos de esta tecnología.

Hace unos días atrás TeraGrid (<http://www.deisa.org/>) y DEISA (<http://www.teragrid.org/>), la Infraestructura Europea computacional Grid, se unieron para realizar una demostración tecnológica sobre sistemas de ficheros globales de área ancha que atraviesan dos continentes.

En la exhibición fue demostrado que cualquier científico, teniendo acceso a TeraGrid -desde cualquiera de los sitios que participan en los Estados Unidos-, o teniendo acceso a DEISA -desde cualquiera de sus sitios en Francia, Alemania o Italia-, puede directamente crear o tener acceso a los datos de colaboración almacenados en los sistemas de ficheros globales Grid, ahora conectados, de TeraGrid y de DEISA, con un espacio de dirección del archivo común. El aspecto más importante es para los usos ejecutados desde cualquiera de estos sitios: los datos quedarán a disposición en la dirección del archivo común.

Para la demostración, las redes dedicadas de DEISA y de TeraGrid fueron interconectadas con la ayuda de especialistas de GÉANT, de Abilene/Internet2, y de las redes nacionales de investigación de Francia, de Alemania, y de Italia (RENATER, DFN y GARR, respectivamente). Así se estableció una red de alto rendimiento que atravesaba los dos continentes; una red entre los sitios de TeraGrid en el Centro del Supercómputo de San Diego, Chicago, e Indiana, y los sitios de DEISA en varios países europeos (Francia, Alemania, Italia). Sobre esta conexión dedicada, los sistemas de ficheros globales de DEISA y de TeraGrid fueron combinados en un sistema de ficheros global común.

Luego de esta hazaña, donde se demostró una de las aplicaciones posibles de realizar con la tecnología de Mallas, se espera que esta conexión de red, entre las dos infraestructuras, se pueda realizar más seguido en el futuro.



TeraGrid™

Foro Global de Mallas

Nadie duda que el Grid es un tema que se está abriendo recién al mundo y cada vez aumenta más el número de interesados por conocer y experimentar los usos de esta tecnología. Existen instituciones que están realizando eventos para reunirlos; es el caso de GGF (Global Grid Forum www.ggf.org).

El Foro Global Grid, institución formada por una comunidad de usuarios, creadores y líderes que desarrollan la Computación Distribuida, realiza tres veces al año la reunión mundial con la comunidad Grid, en ella se discuten los últimos progresos, desarrollos, ideas y prácticas de la Computación de Mallas.

El Forum (GGF) está formado por una comunidad de usuarios, creadores y líderes que desarrollan la Computación Distribuida. Son miles de individuos que trabajan en industria e investigación, los que representan más de 400 organizaciones en más de 50 países. Juntos trabajan para que se adopte la Computación de Mallas a través del mundo, ya que están convencidos que éste liderará nuevos descubrimientos, nuevas oportunidades y mejores prácticas de negocios.

El próximo Foro, que lleva por nombre GGF16, se realizará en Grecia, Atenas, entre los días 13 y 16 de febrero de 2006. En él se realizarán talleres, charlas de expertos, tutorías técnicas y demostraciones en base a las implementaciones del Grid en softwares.



UCHRI Anuncia Lanzamiento de Cyberinfraestructura para Humanidades, Artes y Ciencias Sociales

El Instituto de Investigación de la Universidad de California (UCHRI) anunció el lanzamiento del proyecto HASS Grid, una gran iniciativa para apoyar las investigaciones en Humanidades, Artes y Ciencias Sociales.

María Paz Mirosevic A.

El proyecto HASS Grid, sin duda, llega para alentar a las Ciencias Sociales, las Humanidades y las Artes, a que incursionen en la red. HASS Grid -HASS, sigla conformada por las iniciales de "Humanities, Arts and Social Sciences"- proveerá una plataforma base para integrar todo el tema multimedial, con herramientas que soportarán el acceso y el largo análisis de bases de datos que existen sobre cuestiones de Humanidades, Artes y Ciencias Sociales.

El desarrollo del proyecto será una prueba crucial para el futuro trabajo de representaciones culturales, el entendimiento de la materia cultural, sus condiciones e implicancias históricas y sociales. También ofrecerá oportunidades a las comunidades intelectuales, de revisar y analizar manuscritos medievales, por ejemplo.

En julio de 2005 la UCHRI comenzó la construcción y desarrollo de este proyecto. UCHRI pretende habilitar 25 terabytes en la red para almacenar, compartir, analizar e investigar datos. La idea es que a partir de marzo el sistema esté disponible para el público interesado.

UCHRI está trabajando con el Centro de investigación e Información Tecnológica Social (CITRIS) de la Universidad de Berkeley y el Centro de Supercomputación de la Universidad de San Diego (SDSC), para crear el sistema de almacenamiento, accesibilidad, análisis y manipulación de datos cruciales de colección de este proyecto.

Juntos UCHRI, CITRIS y SDSC, están construyendo interfaces entre el CITRIS Digital Gallery, que es un espacio virtual 3-D para representaciones y colecciones digitales, y el sistema de almacenaje de SDSC, un servidor diseñado para manejar colecciones de archivo en ambientes heterogéneos y bien distribuidos.

La tecnología que alberga a HASS Grid está coordinada para compartir y resolver problemas multi institucionales de organizaciones virtuales. La idea es que los datos que entran en el sistema puedan ser compartidos, ordenados y analizados más con eficacia.

Para obtener más información: <http://www.uchri.org>

Agenda

Enero

16 - 21: III Congreso Internacional Aprender con Tecnologías
Puerto Vallarta, México
<http://www.cuc.udg.mx/capte/>

18 - 20: Cuarto Taller Informático de Óptica Regional - The Quilt
Fort Lauderdale, Florida (Estados Unidos)
<http://www.thequilt.net>

23 - 25: Seminario y Lanzamiento Oficial de REACCIUN2
Caracas, Venezuela
<http://www.reacciu2.edu.ve>

24: Lanzamiento Oficial de RENATA
Colombia
<http://www.agenda.gov.co/>

30 Enero - 1 Febrero: Performance and Master Class
Production
Estados Unidos
<http://events.internet2.edu/2006/NWS/index2006.html>

Febrero

2 - 3: PFLDnet 2006
Nara, Japón
<http://www.hpcc.jp/pfldnet2006/>

13 - 16: 16th Global Grid Forum
Atenas, Grecia
http://www.ggf.org/GGF16/ggf_events_regstrn_ggf16.htm

Marzo

20 - 24: 17 Conferencia Internacional de la Sociedad para la Tecnología de Información y la Educación del Profesor
Orlando, Florida (Estados Unidos)
<http://site.aace.org/conf/>