

# DECLARA

## Editorial

Florencio Utreras, Director Ejecutivo CLARA

ALICE, hasta siempre...

Gracias al ya finalizado Proyecto ALICE, CLARA estrena nueva web y comienza el año revisando su historia

Una red global, el nuevo desafío de GÉANT2

Helga Spitaler y conectividad global

OGF, OGF-Europa y BEinGRID  
¡Están ansiosos de verlos en Barcelona!

Reunión LACNIC XI:  
Una Oportunidad para el Desarrollo de Internet en Nuestra Región

Atención a todos los investigadores de Latinoamérica y de Europa:  
Ya están abiertas las convocatorias para el Programa ALFA III

Astrónomos, prepárense para celebrar el acceso a datos:  
EVALSO despega

España, 20 al 23 de abril  
EELA-2 fue lanzado en la antigua ciudad de Trujillo

Proyecto de los 1.000 Genomas:  
La Aventura Científica de Analizar el Mapa Humano

27 al 31 de Octubre 2008 - Aguascalientes, México  
Tercera Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje

Agenda

## Editorial



Florencio Utreras,  
Director Ejecutivo  
CLARA

Abril de 2008, han pasado seis años desde que recibiéramos la invitación de la Comisión Europea para exponer en el lanzamiento de GÉANT, que se efectuaría en Bruselas en mayo de 2002, evento durante el cual nos fuera anunciado que tendríamos financiamiento para crear una Red Latino Americana de Investigación y Educación. Y se creó RedCLARA y más aún, se creó CLARA, la organización perteneciente a todas las Redes de Investigación de América Latina, que tiene como Misión el promover, desarrollar y operar las redes de investigación y educación con el fin de apoyar el desarrollo científico, tecnológico y educacional en nuestra región.

En este Abril de 2008 CLARA ha dejado la casa de sus padres para vivir sola, ha terminado el financiamiento provisto por el proyecto ALICE y por primera vez desde su creación, RedCLARA debe ser financiada y gestionada enteramente por las redes de América Latina. Y esto no es tarea fácil, hemos debido hacer sacrificios para asegurar la continuidad de la infraestructura y sus servicios, pero lo importante es que nuestra organización ha sabido estar a la altura, para dar continuidad a una iniciativa de origen

Europeo, pero ampliamente sentida por las redes académicas de la región, por lo que no es de extrañar el apoyo que ha suscitado entre los organismos regionales, como eLAC o el Foro Hemisférico de Ministros de Ciencia y Tecnología.

Sabemos que debemos crecer y hacernos fuertes, es necesario que esta e-Infraestructura sea capaz de dar servicios a las grandes iniciativas científicas de la región y de ésta con el mundo, pero debe también cubrir las necesidades de acceso a las herramientas de información y colaboración, necesarias en la Sociedad de la Información, de una gigantesca cantidad de investigadores, docentes, estudiantes e innovadores que esperan que nosotros les allanemos el camino que les permita una integración real con el mundo desarrollado, con parámetros de calidad de nivel mundial, de forma que realmente puedan tener una oportunidad de contribuir a construir sociedades competitivas en nuestro mundo globalizado.

Una vez más debemos agradecer a la Comisión Europea por su señera iniciativa y apoyo financiero, a DANTE, por su gestión eficiente y comprometida con nuestro desarrollo, a las redes europeas, por su apoyo y asistencia técnica, y a tantos que desde diversas organizaciones han aportado para que hoy estemos en esta etapa de nuestro desarrollo. Sabemos que son muchas las organizaciones que han puesto en nosotros su confianza y les agradecemos por ello, nos comprometemos a trabajar con ellos en profundizar los logros obtenidos y estamos seguros que, con el involucramiento activo de las comunidades nacionales en este proyecto, el trabajo de las redes nacionales y el apoyo de la comunidad internacional, consolidaremos esta e-Infraestructura y las redes de investigadores que, mediante su uso, generarán nuevas y mejores oportunidades de desarrollo para nuestra región.

# ALICE, hasta siempre...

El viernes 2 de abril de 2008 acabó oficialmente el proyecto ALICE. Y cuando algo ha sido tan bueno, honestamente, sobran las palabras. Si este fuese el final de una película, diríamos que fue “un final con beso”, y seguramente mientras viésemos correr los créditos, veríamos detrás de ellos, a los protagonistas sonriendo y caminando de la mano hacia el horizonte, y quizás, en ese horizonte el sol sería el logo de ALICE2. Pero en fin, estamos agregando palabras... dejemos que esta despedida se relate por sí misma, tal y cómo ocurrió a través de la lista de correos que nos congregó durante casi cinco años en torno de este gran proyecto.

04-04-2008

Estimados Amigos,

Como todos bien saben, el proyecto ALICE finalizó esta semana, el miércoles 2 de abril de 2008. Peter estará ahora preparando las declaraciones Financieras Finales que son requeridas por la CE y yo pronto podré enviarles el Informe Técnico Final del proyecto ALICE. También estamos aún a la espera de la Evaluación Final de Monitoreo de ALICE de parte de la CE.

Creo que debiéramos mantener esta lista de correos abierta para poder discutir sobre los desarrollos de ALICE2 al interior de la comunidad.

Gracias nuevamente por todo su interés, colaboración y apoyo. Estoy muy feliz y orgullosa de haber formado parte de una colaboración tan sólida y exitosa entre América Latina y Europa.

Sinceramente,

Cathrin Stöver  
Gerente de Relaciones Internacionales  
DANTE

Cathrin,

Gracias por tu apoyo y compromiso (y el de DANTE) para llevar los proyectos a tal nivel de logro. Tu aporte fue muy valioso para todas las partes interesadas en esta iniciativa,  
Sinceros saludos,

Dany  
Dany Vandromme  
Director de GIP RENATER

Cathrin,

Gracias.

Pedro Veiga  
Presidente  
Consejo Ejecutivo  
FCCN

Estimada Cathrin,

Es el fin de un ciclo, no el fin de esta iniciativa que fue llevada a cabo de forma tan exitosa con tu gestión, con el apoyo total de DANTE y la invaluable cooperación de nuestras NREN socias en Europa.

Muchas gracias a todos ustedes y esperamos ciertamente continuar trabajando con todos ustedes ¡en ALICE2!

Gracias nuevamente y esperamos que todos tus proyectos venideros sean tan exitosos como este.

Sinceros saludos,

Florencio Utreras  
CLARA  
Director Ejecutivo

Querida Cathrin,

Muchas gracias a DANTE y especialmente a ti, ¡fue una excelente experiencia!

Saludos,

Paola Arellano  
REUNA  
Directora Ejecutiva

Querida Cathrin,

Fuiste uno de los pilares más importantes de ALICE, realmente fue un placer trabajar contigo.

Espero que todo pueda continuar, y desde luego que ALICE2 sea todo un éxito.

Mi agradecimiento personal y de todos los que han estado involucrados en ALICE por tu magnífico trabajo y por tu esfuerzo.

Un abrazo,  
V́ctor Castelo  
CSIC

Hola

Vielen danke Cathrin y mis mejores deseos para la etapa que viene. Todos han participado en uno de los proyectos colaborativos mas abarcadores que se hayan logrado en estos tiempos de tanto individualismo!! Gracias a todos y también en especial a V́ctor, no solo impulsor de los primeros pasos, sino también con la sensibilidad de agregar este simpático aporte visual.

Un abrazo para todos. Ha sido una estupenda experiencia.

Carlos Frank  
CRIBA

Cathrin,

Gracias a ti y a DANTE.

Gracias Víctor por el entusiasmo con que encaraste este proyecto.

Gracias a todos nosotros por haber logrado realizar el sueño de la unidad a través de las redes.

Sin duda seguiremos juntos en nuevas etapas, consolidando lo que se inició en beneficio del desarrollo de nuestros países y nuestra región.

Cathrin, has sido un pilar importantísimo y esperamos seguir recibiendo tu apoyo y compañía.

Un abrazo a todos,

Ida Holz  
Directora Ejecutiva  
RAU

Querida Cathrin y amigos,

Gracias a cada uno de ustedes. Finalmente el sueño loco de algunos de ustedes es ahora una realidad grandiosa y concreta, y estoy muy feliz y orgullosa de haber podido formar parte de esto... ha sido un largo camino, y al mirar hacia atrás en el tiempo se siente uno muy bien al darse cuenta de que sí crecimos juntos y con una gran cohesión. He aprendido mucho de todos ustedes, he aprendido lo que es la colaboración, cómo realmente comunicarse, como construir y compartir conocimientos, y también he tenido la maravillosa oportunidad de conocer gente fantástica a la que me siento orgullosa de llamar (y sentirlos como) amigos.

Mi querida Cat, el barco está en la bahía y África está a la espera de tu cerebro, confianza, apoyo, etc, etc. Y ni siquiera te atrevas a estar triste, porque todos sabemos que no es un adiós...

Hay otro camino esperándonos, así es que... recorrámoslo juntos nuevamente.

María José López Pourailly  
CLARA  
Gerente de Relaciones Públicas

Cathrin,

Gracias por tu excelente trabajo en ALICE.

Ha sido para mi un placer poder colaborar contigo durante este tiempo y confié en que tengas muchos éxitos en tu nueva andadura.

Un abrazo y mucha suerte,

Tomás de Miguel  
Director  
RedIRIS.

Estimada Cathrin,

Este no es el fin, sólo es el comienzo de una nueva era. ALICE fue tu bebé, ahora está creciendo como nuestra niña CLARA. Muchísimas gracias, todo se debe a ti. Estamos seguros de que seguiremos trabajando juntos en la cooperación de las NREN de la UE y AL.

Saludos,

Ing. Jorge Berrizbeitia  
 Presidente  
 Centro Nacional de Innovación Tecnológica  
 Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología  
 Venezuela

Querida Cathrin,

Disfruta estos comentarios, son bien merecidos.

Dai Davies  
 DANTE  
 Gerente General



Estimada Cathrin y compañía,

Ciertamente un logro de gran importancia, hacer realidad las nociones de colaboración y trabajo en equipo.

Gracias a todos,  
 Un abrazo

Rafael "Lito" Ibarra  
 Director Ejecutivo  
 RAICES



Querida Cathrin,

ALICE ha sido un proyecto tan absorbente, con reuniones virtuales cada dos semanas y reuniones presenciales dos veces al año, que hay que hacer un esfuerzo para apreciar que han pasado 5 años y que el proyecto ya finalizó. Ha sido un viaje increíble, y todos hemos aprendido mucho sobre colaborar a través de enormes distancias, e incluso sobre construir y operar redes.

Estoy muy feliz de que DANTE te haya llamado desde el 'retiro' en España para hacerte gestionar este proyecto. Ha sido un gran placer trabajar contigo y estoy contento de decir que hay mucho por hacer (a partir de mañana:-).

Mis mejores deseos,

Michael Stanton,  
 RNP  
 Director de Innovación

Gracias al ya finalizado Proyecto ALICE,

## CLARA estrena nueva web y comienza el año revisando su historia

Libro sobre la historia del proyecto ALICE, fichas y trípticos para la difusión de RedCLARA y CLARA, salieron de imprenta en el mes de marzo y ya están siendo distribuidos.

María Alejandra Lantadilla Budinich

La publicación de nuevo material impreso y la renovación del sitio web que ampara a CLARA, coronan el esfuerzo mancomunado de quienes han hecho posible el desarrollo del proyecto ALICE (América Latina InterConectada con Europa) y el consecuente nacimiento de CLARA y RedCLARA. La nueva imagen y el esfuerzo por dar una mayor difusión y refrescar el recuerdo de los seis años de arduo trabajo en que vimos nacer a la red latinoamericana avanzada, ponen fin a la ejecución de ALICE que, como bien es sabido, fue cofinanciado por la Comisión Europea a través del Programa @LIS hasta marzo de 2008.

Si bien son sólo cuatro los años que lleva de existencia CLARA -Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas, la idea inicial para su formación surgió en junio de 2002, en la reunión de Toledo (España), organizada en el marco del Estudio de Factibilidad CAESAR -financiado por el programa DG IST de la Comisión Europea-, que luego llevó a la generación del Proyecto ALICE.

Detalles de cómo se aunaron las fuerzas para integrar las redes latinoamericanas en las voces de los protagonistas de cada uno de los países integrantes, se dan a conocer en el libro “Para llegar lejos... tienes que estar cerca” que recopila la historia del proyecto ALICE, de RedCLARA y de esta organización que agrupa a las redes académicas latinoamericanas, nuestra CLARA. Junto a este material, también se desarrollaron fichas y trípticos que dan a conocer los objetivos de CLARA, la configuración de RedCLARA y la forma para ser parte de ella. La completa renovación del sitio web, que incorpora nuevas secciones y aporta mayor facilidad para acceder a toda la información relevante de CLARA y su RedCLARA, en los idiomas acostumbrados (español, portugués e inglés), sella las últimas acciones en difusión realizadas en el marco del Proyecto ALICE.

### Texto histórico

El libro “Para llegar lejos... tienes que estar cerca”, escrito por María José López Pourailly, Gerente de Comunicaciones y Relaciones Públicas de CLARA, se estructura en tres capítulos que nos acercan a la historia de ALICE, CLARA y RedCLARA desde el punto de vista humano, poniendo énfasis en los esfuerzos y voluntades de sus protagonistas.

Luego de una breve introducción que nos habla de los grandes sueños, el primer capítulo nos relata los inicios del proyecto y paso a paso, cómo se llegó al acta constitutiva de CLARA. El capítulo número dos relata la configuración misma de RedCLARA y los diferentes proyectos que ésta ha albergado desde sus inicios. El último capítulo, titulado “Para llegar lejos: RedCLARA”, nos presenta las voces de cada una de las diferentes personas que han sido protagonistas de esta historia.



El libro, que se presenta en una edición impresa a color y en tres idiomas -inglés, español y portugués-, será distribuido durante los meses de abril y mayo entre las distintas redes miembros de CLARA, comisiones, agencias y programas de la Comisión Europea, las diferentes redes avanzadas del mundo, instituciones relacionadas y aquellas personas y agencias consideradas claves para el desarrollo de la ciencia, la academia, la tecnología y la innovación, tanto en América Latina, como en las regiones hermanas.

### Nuevo sitio web

A mediados de marzo de 2008, en el marco de la reunión ALICE - CLARA desarrollada en Buenos Aires, estrenamos la nueva web de CLARA (<http://www.redclara.net>); cambio de imagen gráfica y de mapa de navegación, y todos los esfuerzos puestos en el objetivo de presentar la más completa información, noticias actualizadas y configurar un lugar donde se encuentren documentos, proyectos y archivos relacionados con CLARA y RedCLARA de manera rápida y sencilla, fueron las claves que guiaron el trabajo desarrollado.

La nueva casa virtual, con accesos y navegaciones idénticas en inglés, español y portugués; integra intranets con mejores y prestaciones para los usuarios, y aporta mayor visibilidad a los proyectos y grupos de trabajo que se están desarrollando dentro de nuestra Red.

También allí se encuentra toda la información respecto a las diferentes Redes Nacionales de Investigación y Educación (NRENs) que integran CLARA: Además, a partir de la sección dedicada al NOC (Centro de Operaciones de la Red), los miembros registrados pueden acceder a estadísticas en tiempo real e informes técnicos respecto del funcionamiento de RedCLARA.



### Difusión a través de material impreso

Concientes de que una buena difusión de nuestra Red, nos permitirá abrirnos al mundo y a nuevos miembros, se elaboraron diferentes materiales como fichas y trípticos a color y en papel de buena calidad. En ellos se dan a conocer, de modo breve, la historia, los miembros integrantes de CLARA, las características de RedCLARA y los servicios que se ofrecen, entre otras informaciones de máxima relevancia.

Si usted desea recibir este material, por favor comuníquese con la Gerencia de Comunicaciones y Relaciones Públicas de CLARA: [mjlopez@reuna.cl](mailto:mjlopez@reuna.cl).

# Una red global, el nuevo desafío de GÉANT2

2008 comenzó bien para GÉANT2... ¿o debiésemos decir para el mundo de la investigación, la ciencia, la academia y el desarrollo tecnológico en Europa y más allá? En realidad, depende de la perspectiva con que se mire; sin embargo, desde que DANTE está fomentando la investigación global en redes de investigación, mediante la extensión del alcance geográfico de GÉANT2, es difícil separar los avances de la red paneuropea de aquellos que son producto de historias exitosas que, como las que hemos presenciado a lo largo de los últimos meses, tienen un gran significado para el mundo.

María José López Pourailly

GÉANT2, la red de investigación y educación internacional más avanzada del mundo, permite la colaboración global en investigación mediante conexiones directas, financiadas por la Unión Europea (UE), con China, América Latina, África del Norte, el Medio Oriente y Asia-Pacífico, así como también conexiones con otras redes internacionales en Estados Unidos y Canadá, creando, de este modo, una comunidad de investigación verdaderamente global. Y es exactamente a esta comunidad de conectividad global a lo que se refieren las cinco noticias que emitieron DANTE y la Comisión Europea en el primer semestre de 2008. Los siguientes textos son extractos de esas noticias; más adelante en este reportaje, le invitamos a tener en cuenta los hitos a los que hacen referencia, al analizar con nosotros y con Helga Spitaler, Oficial Regional de Marketing del Equipo de Relaciones Internacionales de DANTE, la importancia de la conectividad global y el papel de CLARA y RedCLARA dentro de este contexto.

Jueves 21 de Febrero de 2008: DANTE informa que la Unión Europea ha anunciado un financiamiento de €12 millones, respaldado por €6 millones adicionales provenientes de las Redes Nacionales de Investigación y Educación (NRENs) de Asia, para el desarrollo de TEIN3, la nueva generación de la Red de Información Trans-Eurasia (TEIN - Trans-Eurasia Information Network), la cual está fijada para conectar inicialmente once países - China, Indonesia, Japón, Corea, Laos, Malasia, Filipinas, Singapur, Tailandia, Vietnam y Australia - a velocidades de hasta 2.5 Gbps y funcionar hasta el 2011. Se proyecta que TEIN3 permitirá una mayor cooperación entre los investigadores en más de 4.000 instituciones a través de la región, y fomentará la colaboración global mediante enlaces con la red europea GÉANT2.

TEIN fue concebida en el 2000 como un resultado de la Reunión Asia-Europa (ASEM) para mejorar la investigación en redes entre Europa y el Asia-Pacífico. Mediante TEIN, la

primera conexión Europa-Asia especializada para investigación y educación fue establecida bilateralmente entre RENATER en Francia y KISDI en Corea del Sur, con la instalación de una conexión realizada en diciembre de 2001.

La red TEIN2, que actualmente conecta instituciones de investigación en diez países en todo el Sudeste de Asia, fue lanzada para ayudar a acortar la brecha digital y ha permitido proyectos significativos en telemedicina, advertencias frente a desastres y desarrollo sustentable desde su lanzamiento en el 2005 (científicos en Filipinas y Alemania están trabajando en conjunto para predecir tifones; doctores australianos pueden llevar a cabo consultas a distancia a niños vietnamitas y el personal médico en toda la región está siendo capacitado mediante educación en línea sobre los procedimientos quirúrgicos más recientes).

Además del socio de Asia-Pacífico, las NRENs que están trabajando en colaboración con DANTE en TEIN2 y TEIN3 son RENATER (Francia), SURFnet (Holanda) y UKERNA (Reino Unido). Sitio Web: [www.tein2.net](http://www.tein2.net).

Enlace a la noticia original:

<http://www.dante.net/server/show/ConWebDoc.2721>.

Jueves 31 de enero de 2008: DANTE informa que se ha establecido un enlace de redes de alta velocidad que conecta el *hub* (repartidor) de la red africana *UbuntuNet Alliance* en Londres con la comunidad internacional de investigación mediante la red GÉANT2. La nueva conexión le permite a investigadores y académicos en universidades e instituciones de investigación del África sub sahariana compartir información y datos y colaborar a través de un enlace de 1 Gbps con sus pares en Europa y el resto del mundo.

*UbuntuNet Alliance* fue fundada en 2005 por las NRENs de Kenia, Malawi, Mozambique, Ruanda y Sudáfrica con

el objetivo de establecer una troncal para una red de investigación y educación para el África sub sahariana. Los miembros de la Alianza incluyen ahora también a las NRENs de Sudán, Tanzania, Uganda y Zambia, y está abierta a todas las NRENs reconocidas. Además de crear enlaces entre las redes nacionales de investigación, UbuntuNet apunta a unir a África a la comunidad global de investigación, con esta conexión a GÉANT2 como primer paso hacia esta visión.

Debido a que demasiadas universidades e instituciones de investigación africanas aún dependen de los enlaces vía satélite hacia Europa, *UbuntuNet Alliance* estableció su primer *hub* de red en Londres. Inicialmente, la mayoría de las NRENs miembros se conectarán a este *hub* desde telepuertos en Europa, desde ellos emanan sus conexiones VSAT. Con el tiempo, a medida que las redes de fibra terrestre en África evolucionen y a medida que se despliegue una mayor conectividad de cables submarinos entre África y Europa, *UbuntuNet* desarrollará la red -que anhelan sea la “GÉANT2 de África”- contemplada, y establecerá conexiones de gran ancho de banda hacia el *hub* de Londres y, por ende, hacia GÉANT2 y la red global de investigación y educación.

Enlace a la noticia original:

<http://www.dante.net/server/show/ConWebDoc.2677>.

Lunes 11 de Febrero de 2008: DANTE anuncia el lanzamiento de un enlace de conexión de alta velocidad entre la NREN ucraniana URAN y GÉANT2. La conexión de 100 Mbps, procurada por URAN, terminará en Varsovia, donde es transportada por PSNC la NREN de Polonia, siguiendo un acuerdo exclusivo con la NREN de Ucrania, URAN. Una ruta de fibra oscura de alta velocidad será provista por PSNC entre las ciudades de Varsovia y Poznan, en Polonia, permitiendo que una conexión dedicada hacia el *router* de GÉANT2 en Poznan sea accedida por URAN en Kiev.

El nuevo enlace brindará un gran mejoramiento en el ancho de banda disponible, permitiendo una nueva cualidad de colaboración entre el mundo académico ucraniano y europeo.

URAN conecta a alrededor de 500.000 usuarios de aproximadamente 100 universidades e institutos de investigación científica en 18 regiones de Ucrania. El enlace a GÉANT2 es parte de un incentivo otorgado por el Gabinete de Ministros de Ucrania, llamado “Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación y la Ciencia” para el desarrollo de redes de telecomunicaciones científicas.

Enlace a la noticia original:

<http://www.dante.net/server/show/ConWebDoc.2693>

29 de Febrero de 2008: La Comisión Europea (CE) emitió un comunicado de prensa titulado “La europea GÉANT, la red computacional de mayor velocidad del mundo se globaliza”. En sus dos primeros párrafos, el comunicado de la CE dice:

“La europea GÉANT, la red computacional de multi-gigabits más grande del mundo dedicada a la investigación y la educación, se está conectando con redes similares en todo el mundo para crear una sola red global de investigación. En Europa, GÉANT ya conecta a los investigadores desde Reykjavik a Vladivostok, atendiendo a más de 30 millones de usuarios en más de 3500 universidades y centros de investigación y conectando a 34 redes nacionales de investigación. Los enlaces de alta velocidad se establecerán ahora con las infraestructuras de redes regionales de investigación que emergen en los Balcanes, el Mar Negro y la región Mediterránea, así como también Asia, África del Sur y América Latina. En Europa, GÉANT ha permitido colaboración de vanguardia en investigación en áreas tales como cambio climático, radio astronomía y biotecnología.

““Con la capacidad masiva de procesamiento de datos de GÉANT, Europa puede ahora reunir a las mejores mentes del mundo para abordar los desafíos que todos enfrentamos. La inversión financiera de Europa en una red de troncal de alta velocidad para la investigación -alrededor de €23 millones por cada año- beneficia la competitividad de Europa, pero también está fomentando la colaboración entre investigadores a escala global”, dijo Viviane Reding, la Comisionado de la UE para la Sociedad de la Información y Medios. “Al invertir otros €90 millones hasta el 2012 en la GÉANT de tercera generación, la UE está comprometida a permanecer a la vanguardia de la evolución de internet, y a hacer que la colaboración científica sea perfectamente integrada y simple””.

Enlace a la noticia original:

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/8354&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>.

Lunes 3 de Marzo de 2008: DANTE informa que el proyecto *Black Sea Incorporation* (BSI - Incorporación del Mar Negro) fue lanzado el 1 de Marzo, para construir una red regional de investigación y educación entre los países del Cáucaso Sur y conectarlos con GÉANT2. Dentro del 7° Programa Marco para Investigación y Desarrollo, la Comisión Europea proporciona un financiamiento de €1.4 millones para este proyecto (el

más grande de su tipo en la región) que permitirá a las comunidades de investigación del Cáucaso participar de manera efectiva en actividades conjuntas de investigación y educación con el resto de Europa.

El proyecto BSI -coordinado por la Red Nacional de Investigación y Educación de Turquía, TÜBİTAK-ULAKBİM-reducirá la brecha digital entre las NRENs del Cáucaso Sur, que son GRENA (Georgia), AzRENA (Azerbaijan) y NAS RA (Armenia), y Europa mediante el establecimiento de una red de troncal de alta velocidad en la región del Cáucaso Sur y conectándola a GÉANT2. BSI representa una oportunidad de valor incalculable para materializar los objetivos de la Cooperación Económica del Mar Negro (*Black Sea Economic Cooperation* - BSEC) al ayudarle a concentrar direcciones de

la colaboración regional científica y tecnológica, al compartir las mejores prácticas, embarcarse en proyectos conjuntos de interés común para todos los estados miembros y estimulando la cooperación entre los Estados Miembros de la BSEC y con otras organizaciones, en particular con la UE mediante la red avanzada GÉANT2.

El proyecto BSI se ejecutará durante 24 meses a partir del 1 de Marzo de 2008. La red regional y la conexión a GÉANT2 están planeadas para estar operativas más adelante en este año.

Enlace a la noticia original:

<http://www.dante.net/server/show/ConWebDoc.2732>

**Helga Spitaler, Oficial Regional de Marketing en el equipo de Relaciones Internacionales de DANTE:**

## **Ninguna región puede permitirse estar deliberadamente al margen de la comunidad de conectividad global, sin castigar a sus investigadores y aumentar la brecha digital**

En su rol de Oficial Regional de Marketing, Helga Spitaler está principalmente encargada de brindar apoyo en marketing a los proyectos regionales en red en los cuales DANTE está activamente participando: ALICE, EUMEDCONNECT y TEIN2.

A partir de un enfoque basado en aplicaciones, ella ayuda a definir e implementar iniciativas de marketing que apuntan a ilustrar cómo las troncales regionales y su interconexión a la paneuropea GÉANT2 les permite a los usuarios actuales y futuros participar en investigación y educación colaborativa global. Y, debido a la importancia principal de esa investigación y educación colaborativa global, la cual es, de hecho, una comunidad de conectividad global, hablamos con Helga para analizar a esa comunidad en profundidad, a fin de estar preparados para los nuevos desafíos que CLARA y toda la comunidad conectada a RedCLARA enfrentará de ahora en adelante.

DANTE está promoviendo una red de conectividad global estructurada con GÉANT2 como la troncal central que, desde luego, conectará a todas las regiones en las cuales DANTE tiene proyectos en red, la mayoría de ellos co-financiados por la Comisión Europea. América Latina será parte de esa red global. En términos de interconexión los beneficios de esta red global son bastante obvios, pero aparte de la red en sí, ¿cuál identificarías tú como la principal importancia de este desafío de conectividad global?

El construir troncales e interconectarlas con GÉANT2 rompe las barreras geográficas que separan a las comunidades científicas y académicas en todo el mundo. Por demasiado tiempo los investigadores, especialmente en los países en desarrollo, han tenido que trabajar en un relativo aislamiento, pero con el advenimiento de las redes de alta capacidad estos días están finalmente terminando. La conectividad mejorada transforma la forma en que los investigadores trabajan, permitiéndoles participar en proyectos de avanzada

en una escala verdaderamente global, sin tener que atravesar múltiples zonas horarias. Ellos son capaces de echar un vistazo en bibliotecas digitales, acceder a bases de datos geográficamente dispersas, conducir análisis computacional distribuido de grandes conjuntos de datos y compartir instrumentos científicos a distancia. En resumen: más interacción, menos viajes.



**Helga Spitaler**

Pero uno no debiera olvidar que no es sólo la comunidad científica la que se beneficia con estos desarrollos. El pertenecer a la gran 'nube de conectividad global' abre nuevas posibilidades también para los estudiantes, gracias a innovadoras iniciativas de aprendizaje en línea. En el campo de la educación médica, por ejemplo, redes confiables hacen posible transmitir una cirugía en vivo desde una sala de operaciones, digamos en un hospital universitario en Alemania, a una sala de clases llena de cirujanos en práctica en Asia, América Latina o cualquier otra parte del mundo conectado. Al apoyar las aplicaciones de alto impacto social como estas, es claro que la asociación en redes de investigación global trae consigo desarrollo social y beneficios tangibles para la población en general, en vez de apoyar solamente a las comunidades científicas y académicas.

En última instancia, el extender el alcance de GÉANT2 fomenta la creación de un fondo común de experticia regional, y por lo tanto promueve la cohesión regional y combate la fuga de cerebros.

Por último, pero no por eso menos importante, este enfoque de exportación de un modelo de trabajo a otras partes del mundo refleja la estrategia de la Comisión Europea para una sociedad de la información no excluyente.

**¿Cuál crees que debiera ser el rol de CLARA y del proyecto ALICE2 – si es aprobado por EuropeAid- en el nuevo escenario que la red de conectividad global creará?**

Para que una idea global sea exitosa, necesita apoyarse en pilares regionales firmes. En América Latina, este pilar es el proyecto ALICE que en sí mismo está basado en la fundación de la red de RedCLARA y la organización CLARA como fuerza impulsora, o, si me permites seguir con la imagen tomada del mundo de la construcción, el ‘cemento’ que une a las partes. ALICE2 será capaz de apoyarse en el éxito de su predecesor, que le ha permitido a investigadores en toda América Latina transformarse en actores clave en la escena de investigación internacional. En el contexto de ALICE2, la conectividad en América Latina y el enlace transatlántico con GÉANT2 tienen grandes posibilidades de ver capacidad aumentada, que a su vez le dará un empuje adicional a la investigación colaborativa entre América Latina y Europa. Y, aprovechando la experticia de sus actuales socios, espero que el proyecto estimule un mayor crecimiento en la investigación nacional en redes, atrayendo nuevos socios para proyectos y extendiendo RedCLARA aún más.

En cuanto a CLARA, ella progresará hacia la independencia administrativa de DANTE. Como el consorcio de NRENs de América Latina, ella básicamente le da una cara al proyecto ALICE, con gente ‘real’ detrás de él. Las NRENs que participan en otras iniciativas de redes regionales, tales como EUMEDCONNECT en el Mediterráneo del Sur y TEIN2 en Asia-Pacífico, están mirando a CLARA como un modelo en su intento de desarrollar modelos de financiamiento y estructuras organizacionales que brinden sustentabilidad a largo plazo para la investigación en redes en su zona del planeta.

**En términos globales, ¿cuáles dirías que podrían ser las cosas más importantes que cada red regional podría aportar a la red global?**

Como se mencionó en el contexto de ALICE, sin troncales regionales, la investigación global en redes sería simplemente imposible. Para comenzar, existe la infraestructura física de red desplegada en cada región para formar parte de la red global. Además, la creación de una troncal regional tendrá que tomar en cuenta las diversas peculiaridades locales, ya sean políticas, geográficas, económicas o de naturaleza regulatoria. Son las NRENs, como representantes de la red regional, las que deben tener este invaluable conocimiento local, así como también el entendimiento de las necesidades de sus comunidades de usuarios. Ellas son también las más adecuadas para crear conciencia y promover el uso de la investigación avanzada en redes en su zona del globo y más allá.

**La globalización es un concepto que en economía y política tiene el mismo número de adeptos y detractores en el mundo entero. Desde luego, las redes están directamente relacionadas con la economía y la política; desde tu punto de vista, ¿por qué debiera apostar una región por esta globalización de las redes?**

Bueno, es verdad que Internet ha creado multimillonarios y ha hecho que algunos nombres ya nos sean familiares, también es cierto que su ubicuidad podría ciertamente acarrear el riesgo de la suplantación de la diversidad. Sin embargo, la investigación global en redes es básicamente un ejemplo de tecnología Internet que es aplicada para fomentar las sinergias, la excelencia científica y para mejorar la vida de las personas, en resumen, generar conocimiento y no sólo más riqueza en la industria de TI. Congrega a investigadores de clase mundial para responder a los desafíos globales, al mismo tiempo que aborda las preocupaciones locales. El ser un actor en la comunidad de conectividad global también implica significativas economías de escala. A mi parecer, por todas esas razones ninguna región, y de hecho ningún país al interior de una región, puede permitirse estar deliberadamente al margen de esta comunidad, sin castigar a sus investigadores y aumentar la brecha digital. La reciente interconexión de la región del Mar Negro, así como también del África sub sahariana, con GÉANT2, claramente valida este punto.

**¿Cuáles son las primeras acciones que llevarás a cabo para ayudar a las redes regionales, como RedCLARA, a hacer el mejor uso de la red de conectividad global?**

En línea con una perspectiva global sobre la investigación en redes, mi ‘misión’ es ayudar a desarrollar un enfoque más coherente frente a la promoción de las redes regionales y su uso. Para hacerlo pretendo identificar aplicaciones y colaboraciones con un alcance global y con un alto impacto social, ya sea que ya se están utilizando o que podrían beneficiarse con el uso de la conectividad avanzada.

Para desarrollar material relevante de marketing, tal como casos de estudio, estoy actualmente examinando diversos proyectos financiados por la CE en el área de medio ambiente que implican colaboraciones con investigadores fuera de Europa. Otro candidato ideal para ilustrar hasta qué punto las redes de investigación y educación pueden funcionar como una herramienta para el desarrollo es la investigación internacional sobre cultivos con un número de institutos de avanzada a través de América Latina, tales como CIAT, CIP y CYMMIT. Para la construcción de relaciones en estas comunidades de usuarios espero con ansias trabajar con las NRENs regionales.

Otro objetivo es trabajar, en conjunto con las NRENs, hacia una red de Relaciones Públicas y difusión intra-regional para compartir las mejores prácticas y combinar la promoción a nivel global con experticia local. Estoy muy emocionada de que el equipo de Relaciones Públicas de CLARA esté totalmente detrás de esta idea y de que todos podamos apoyarnos en su contagioso entusiasmo.

## OGF, OGF-Europa y BEinGRID

# ¡Están ansiosos de verlos en Barcelona!

Stephanie Parker, OGF-Europe

Los beneficios de utilizar tecnologías de Mallas (Grids) y otras relacionadas en un amplio espectro de ambientes IT continúan y evolucionan. Investigadores y científicos, tanto en el área académica como comercial, están usando Mallas para aumentar sus capacidades de cómputo y datos y, al mismo tiempo, incrementar su habilidad de colaborar a lo largo de las fronteras organizacionales. Las organizaciones comerciales están considerando que las Mallas son “vitales para la misión” de propiciar una agilidad en los negocios en una infraestructura compartida, orientada al servicio y crecientemente virtualizada.

Este y muchos otros usos de tecnologías de Malla serán examinados en detalle en el evento OGF23 (<http://www.ogf.org/OGF23/>) en Barcelona, España del 2-6 de Junio.

OGF23 es el primer evento organizado por el proyecto financiado por la Unión Europea (UE), OFG-Europa, el cual tiene como objetivo motivar e integrar a la comunidad europea en lo referente a estándares y mejores prácticas de Mallas. El proyecto utilizará OGF23 para lanzar su serie de tutoriales y sus iniciativas en Repositorios Digitales e interoperación de Mallas nacionales e internacionales.

Se presentarán casos de estudio de Mallas a través de la co-ubicación del evento Día de la Industria, del proyecto financiado por la UE BEinGRID (3-5 de Junio) dentro de OGF23.

Los resultados y la demostración de más de 15 distintos “experimentos” con mallas en sectores comerciales serán presentados.

En forma paralela a estas actividades comerciales, OGF23 contará con varios talleres de usos científicos de las Mallas y otras tecnologías emergentes como virtualización y nubes.

Además, una parte importante de este evento de múltiples facetas será la exhibición comercial donde proyectos y distribuidores de Europa mostrarán sus soluciones de Mallas más actuales.



Por último y ciertamente no menos importante, los participantes tendrán un excelente programa con gran variedad de sesiones para elegir incluyendo:

- Charlas principales de líderes de pensamiento de TI y Mallas
- Demostraciones de especificaciones OFG en acción
- Sesiones de mejores prácticas donde se identifican las soluciones actuales de utilización de Mallas
- Sesiones de trabajo de desarrollo de estándares
- Numerosas sesiones abiertas impulsadas por las necesidades más recientes identificadas por la comunidad

Junio tiene mucha actividad turística en Barcelona así que asegúrese de reservar pronto su hotel en:

<http://www.ogf.org/OGF23/lodging.php>.

Si está interesado en exhibir o dar auspicio, visite <http://www.ogf.org/OGF23/sponsor.php>.

## OGF23 Primer Evento Internacional de OFG-Europe en OGF23

El lanzamiento del Capítulo Europeo del Open Grid Forum (Foro Abierto de Mallas) y el proyecto financiado por la CE, OGF-Europa (<http://www.ogfeurope.eu/>), representa un hito en la madurez de la industria de Mallas en la que la adopción global depende de las iniciativas de extensión coordinada y adopción dentro de regiones o naciones. OGF-Europa se encuentra posicionada en forma única para representar los estándares globales y mejores prácticas de OGF como también los avances en tecnologías de Mallas y uso para usuarios del área empresarial y de investigación de todo tipo a lo largo de Europa. OGF-Europa tiene como meta específica nivelar las inversiones europeas significativas, las que se han hecho durante la década pasada para realizar la arquitectura, construir y gestionar infraestructuras y aplicaciones de Mallas. El proyecto buscará incrementar el uso no solamente en investigación, sino también en empresas comerciales y pequeñas y medianas empresas.

En OGF23, OGF-Europa estará realizando talleres, tutoriales y seminarios de extensión a la comunidad, haciendo que ésta sea una semana llena de interesantes contenidos y establecimiento de redes. Se espera participación de un gran número de proyectos europeos que están desarrollando aplicaciones sobre Mallas por ejemplo, en repositorios digitales. Uno de los principales puntos de discusión es la creciente demanda de análisis de datos masivos. La agenda de OGF23 está diseñada para tratar estos temas con el objetivo de estimular a las comunidades de usuarios a darse cuenta de la importancia de habilitar la interoperabilidad entre proveedores, lo que sólo puede lograrse a través del desarrollo de mejores prácticas y estándares abiertos. Los principales resultados y recomendaciones serán publicados en informes entregados luego del evento.

“OGF23 es dónde la comunidad de Mallas se reunirá nuevamente para discutir y aprender acerca de estándares, aplicaciones, y casos de uso en ambientes distribuidos, ya sea arquitecturas de empresa, mallas de cómputo y datos, virtualización, nubes de utilidad, o comunidades Web2.0”,

dice Wolfgang Gentsch, Jefe del Comité del Programa OGF23. “Este evento es especialmente importante para Europa, donde las Mallas están cobrando una intensidad significativa, y es también una oportunidad para exhibir los desarrollos tecnológicos que están tomando forma en contextos europeos de investigación y comerciales. OGF23 es una oportunidad primordial para relacionarse con una audiencia internacional en uno de los eventos más grandes e importantes de Mallas a realizarse este año en Europa”, continua Gentsch.

La Exhibición OGF-Europa es una parte importante de este multifacético evento. La exhibición tiene como objetivo mostrar los logros obtenidos por organizaciones europeas e internacionales, incluyendo proyectos, iniciativas de distribuidores nacionales/internacionales, que han desarrollado Mallas que dan valor agregado para negocios y ciencia, además de proyectos involucrados en desarrollo de Mallas a través de colaboraciones enfocadas en la interoperación y en el impulso de una adopción más amplia de las Mallas. Las Demos y Exhibiciones destacarán las características claves de apoyo de las Mallas con beneficios tangibles para las personas que las pongan en funcionamiento ahora o en el futuro.

La Galería de Posters de OGF23 ilustrará los desarrollos la tecnología de Mallas, principalmente por medio de nuevos proyectos financiados por la Comisión Europea con particular referencia a la ciencia dato-céntrica, mostrando cómo los principales logros impactarán la investigación científica en áreas clave de importancia para Europa y de relevancia global. La Galería de Posters ofrecerá una visión de ‘mirada-hacia-el-futuro’ de las inversiones europeas en tecnologías de Malla y cómo las diferentes comunidades de usuarios son capaces de explotar y beneficiarse de las tecnologías de Malla, poniendo énfasis en los esfuerzos conjuntos hacia la estandarización a nivel europeo y global.

Par mayor información sobre OGF-Europa, por favor visite:

<http://www.ogfeurope.eu/>.

OGF-Europe FAQ:

<http://www.ogfeurope.eu/index.php/ogfeuropefaq>.

## Reunión LACNIC XI:

# Una Oportunidad para el Desarrollo de Internet en Nuestra Región

Se invita a todos los interesados en asistir a la Reunión LACNIC XI, que se llevará a cabo en Salvador de Bahía, Brasil, entre el 26 y el 30 de mayo de 2008, en el Hotel Fiesta Bahía, y será albergado por el NIC.br de Brasil, a inscribirse y disfrutar de las distintas actividades que ofrece esta instancia, dedicada al desarrollo de Internet de América Latina y El Caribe.

María Paz Mirosevic Albornoz

LACNIC es una organización no gubernamental sin fines de lucro que agrupa especialmente a los proveedores de servicios de Internet, cuya misión es administrar los recursos de numeración de Internet contribuyendo a la creación de oportunidades de colaboración y cooperación en beneficio de la comunidad regional de Internet comprometidos con:

- La excelencia y calidad en los servicios a sus clientes
- El perfeccionamiento permanente de un modelo imparcial, participativo y transparente de autorregulación
- La adopción y promoción de avances tecnológicos y estándares de la industria
- El fortalecimiento de las relaciones con los principales actores de Internet en la región
- El desarrollo de capacidades regionales a través de la capacitación y difusión de tecnología relacionada a Internet.



Una vez al año, desde hace nueve, LACNIC organiza reuniones que están enfocadas, principalmente, al desarrollo y estabilidad de Internet en la región de América Latina y el Caribe. El público objetivo es muy amplio, incluyendo proveedores de servicios de Internet, organismos reguladores, redes académicas, operadores de ccTLDs, de NAPs, integrantes de la sociedad civil y profesionales de la industria de telecomunicaciones, en general.

Los resultados de estas reuniones se resumen en acciones concretas, ya sea en la definición de políticas para la distribución de recursos de Internet en la región, como en iniciativas de proyectos de interconexión regionales, o de la creación de grupos de trabajos.

Durante estas jornadas, que son una parte fundamental de su funcionamiento como organización, se incluyen la realización del Foro Público de Políticas y la Asamblea Anual de Miembros, además de varias reuniones de otras organizaciones como LACTLD (Latin American and Caribbean ccTLDs), ISOC (Internet Society) y el foro de operadores de NAPs de la región. Los interesados en asistir podrán disfrutar de varias instancias a libre elección, aunque algunas de ellas son exclusivas para miembros.

### Actividades de LACNIC IX

Talleres de entrenamiento y capacitación técnica en Seguridad, Intercambio de Tráfico de Internet e Implementación de IPv6.

Si bien este tutorial este dirigido a Proveedores de Servicio, la idea es permitir que aquellos que no han tenido contacto previo con la tecnología puedan también aprovecharlo.

Los asistentes tendrán la oportunidad de aprender importantes puntos para la implementación de IPv6 en las redes de un ISP, como: plan de numeración, plan de ruteo, infraestructura interna con IPv6, seguridad, documentación, etc.

### **Tutorial Práctico de Creación y Gestión de CSIRTs**

Los grupos de respuesta a incidentes de seguridad informática (CSIRTs por sus siglas en Inglés) son organizaciones de servicios encargadas de recepcionar, analizar y actuar en respuesta a reportes de incidentes de seguridad. Si bien este tipo de organizaciones existen desde hace más de veinte años, recientemente el interés en los beneficios que las mismas podrían aportar, ha crecido de forma muy importante en nuestra región.

### **Tutorial: Esquemas y estrategias de Interconexión para ISPs**

El objetivo de este tutorial es brindar elementos para la toma de decisiones de conectividad a proveedores y empresas en la región. La audiencia incluye a toda persona involucrada en la compra de capacidad internacional y nacional (corresponsables, coordinadores de enlaces de pares o «peering coordinators», cuerpo de venta o marketing), técnicos e ingenieros de redes entre otros.

### **Foro de Interconexión Regional, NAPLA 2008**

Los asistentes al Foro podrán reunirse con los operadores de los puntos de intercambio de tráfico y sus miembros para fomentar la concreción de acuerdo de peering, recibir actualizaciones sobre los distintos NAP de la región (estadísticas de tráfico, número de miembros, proyectos en curso), difundir avances tecnológicos relacionados con los NAP, y discutir la inter-conexión regional en el área de América Latina y el Caribe.

La invitación de esta séptima edición de NAPLA se extiende principalmente a los operadores de NAP/IXP, a los miembros actuales o futuros de los mismos (ISP, Proveedores de contenido o usuarios finales), carriers internacionales y profesionales de la industria de las telecomunicaciones e industrias relacionadas. El evento es totalmente abierto.

### **Tercer Evento de Seguridad en Redes**

A través de un proceso de presentaciones, discusión y debate se tratará de definir los principales desafíos en materia de seguridad de redes en el mundo y particularmente de la región, esclarecer la relevancia de los CERT en materia de seguridad en redes, cuáles son los roles que los Proveedores

de Servicios de Internet deben tener en materia de seguridad, que tipo de coordinación intra-regional debe existir y que características debe tener, etc. Esta reunión es totalmente abierta a todos los interesados.

### **Sexto Foro Latinoamericano de IPv6 - FLIP-6**

El Foro Latinoamericano de IPv6 tiene como objetivo promover y fomentar la adopción del Protocolo IPv6 en la región de América Latina y el Caribe, así como el intercambio de experiencias obtenidas en la implementación de servicios y aplicaciones basadas en IPv6 en nuestra región. La reunión es totalmente abierta. El público del foro es amplio y abarca profesionales del sector académico, comercial, redes universitarias, Proveedores de Servicios de Internet, operadores de NAP, ccTLD, y profesionales de la industria de telecomunicaciones en general.

### **Reunión de LAC IPv6 Task Force**

El Foro Latinoamericano de IPv6 se realiza para promover y fomentar la adopción del Protocolo IPv6 en la región de América Latina y el Caribe, así como el intercambio de experiencias obtenidas en la implementación de servicios y aplicaciones basadas en IPv6 en nuestra región. La reunión es totalmente abierta.

### **Asamblea Anual de Miembros de LACNIC**

La asamblea de miembros es el órgano máximo de LACNIC. En base a sus estatutos, ésta debe realizarse al menos una vez por año. A pesar que la reunión esta orientada exclusivamente a miembros de LACNIC, estas sesiones se realizan a puertas abiertas por lo que cualquier participante a LACNIC XI es bienvenido a asistir. Lo anterior esta en línea con la política de LACNIC de transparencia de todas sus actividades y funciones.

### **Foro Público de Políticas de LACNIC**

Es precisamente en el Foro Público de Políticas el lugar donde se discuten los criterios de asignación de recursos de numeración de Internet para la región, se realizan presentaciones de reportes de actividades del sistema de registro de Internet a nivel regional y global y se discuten temas técnicos de trascendencia para la comunidad regional. El Foro es abierto a todo público.

### **Reunión de Miembros de LACTLD**

LACTLD es una organización sin fines de lucro que busca agrupar a los administradores de los ccTLD de América Latina y el Caribe, tiene entre otros objetivos coordinar políticas en

conjunto, así como estrategias de desarrollo de los nombres de dominio a nivel regional, promover el desarrollo de los ccTLD de la región, fomentar la cooperación y el intercambio de experiencia entre sus miembros y establecer lazos de colaboración con las organizaciones análogas de otras regiones del mundo. La reunión de LACTLD en LACNIC XI esta reservada exclusivamente a sus miembros.

### Evento Regional de Internet Society (ISOC) - INET Latinoamérica

Este evento es organizado por la Oficina Regional de ISOC para América Latina y el Caribe. Se discutirán aspectos relevantes para nuestra región en torno al futuro de Internet, el rol de la cooperación entre los diferentes actores de nuestra comunidad y temas específicos referidos a problemáticas que afectan a Latinoamérica y el Caribe.

#### Detalles:

Quienes deseen ampliar la información sobre LACNIC IX y su programa, así como el hospedaje, e información general, pueden visitar la Web del evento: <http://www.lacnic.net/sp/eventos/lacnicxi/>

Las inscripciones para asistir a LACNIC IX ya están abiertas en: <http://www.lacnic.net/sp/eventos/lacnicxi/registrarse.html>

Los interesados en patrocinar la reunión, pueden contactar a los organizadores en el correo: [meeting@lacnic.net](mailto:meeting@lacnic.net)



Atención a todos los investigadores de Latinoamérica y de Europa:

## Ya están abiertas las convocatorias para el Programa ALFA III

El programa de cooperación entre Instituciones de Educación Superior (IES) de la Unión Europea y América Latina, ALFA III, invita a presentar postulaciones hasta el 16 junio 2008.

María Paz Mirosevic

Como una forma de contribuir al desarrollo del sector económico y social de la región, en general, y a un desarrollo global más equilibrado y equitativo de la sociedad latinoamericana en particular, el Programa ALFA III invita a las redes de instituciones de enseñanza superior (IES), y otras instituciones relevantes en el sector de la cooperación, a presentar candidaturas para subvención, en el marco del programa de cooperación de enseñanza superior para América Latina.

La tercera fase de ALFA pretende, además, ayudar a mejorar la calidad y el acceso a la Educación Superior de América Latina (AL), también a contribuir al proceso de integración en esta región, propiciando el avance hacia la creación de un área común de Educación Superior y potenciar sus sinergias con el sistema de la Unión Europea (UE). Esta es la primera convocatoria del programa que comenzó el 13 de marzo y concluirá el 16 de junio de 2008, luego vendrán dos más hasta el año 2013, donde se espera que se subvencionen 85 Millones de Euros.

Las acciones incluyen proyectos conjuntos de instituciones europeas y latinoamericanas y de implementación de medidas estructurales referentes a la reforma de los sistemas de Enseñanza Superior en América Latina.

El Programa está dividido en tres componentes diferentes (lotes), complementarios entre sí, que se desarrollarán en paralelo. Cada componente responde a sectores o temas prioritarios propios y serán ejecutados a través de las distintas acciones o proyectos llevados a cabo por las redes de instituciones seleccionadas. Estos son:

**Lote 1: Proyectos Conjuntos:** que pretenden favorecer los intercambios de experiencias entre las instituciones participantes en la acción y su implementación en las instituciones miembros de América Latina: actuarán en uno o más de los siguientes sectores o temas:

- Gestión institucional y académica
- Cohesión social

En este lote sólo podrán participar Instituciones de Educación Superior (IES) establecidas en los países de la UE o de AL reconocidas como tales por las autoridades competentes en los respectivos países.

Duración: entre 24 y 36 meses.

**Lote 2: Proyectos Estructurales:** que tendrán como eje central la reflexión y la elaboración de mecanismos que puedan favorecer, a nivel regional, la modernización, reforma, convergencia y armonización de los sistemas de Educación Superior en América Latina. Actuarán en uno o más de los siguientes sectores o temas:

- Modernización de los sistemas de educación superior en América Latina
- Cohesión social

Podrán participar IES establecidas en los países de la UE o de AL reconocidas como tales por las autoridades competentes en los respectivos países y otras entidades.

Duración: entre 24 y 36 meses.

**Lote 3: Medidas de acompañamiento:** las acciones apuntarán a asegurar la creación de sinergias entre los proyectos de los componentes I y II que podrían ser seleccionados durante las convocatorias a éstos. Deberán, asimismo, asegurar la recogida, centralización y diseminación de los resultados y buenas prácticas de esos proyectos. Actuarán en uno o más de los siguientes sectores o temas:

- Coherencia/articulación/sinergia de los componentes I y II
- Buenas prácticas, intercambio de experiencias
- Visibilidad/conocimiento regional del programa

Podrán participar IES establecidas en los países de la UE o de AL reconocidas como tales por las autoridades competentes en los respectivos países y otras entidades.

Duración: 48 meses.

La cantidad indicativa global asignada a la 1ra Convocatoria de propuestas asciende a €19.340.000. La contribución financiera de la Comisión es de un mínimo de 50% hasta un máximo de 80% del total de los costos elegibles de la acción.

Los países invitados a participar son: los estados miembros de la Unión Europea y los siguientes 18 países de Latinoamérica: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Para acceder al sitio de ALFA III sobre preguntas frecuentes, visite:

[http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alfa/index\\_es.htm](http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alfa/index_es.htm)

Para acceder a la convocatoria, visite la Web:

<http://www.redclara.net/news/doc/alfa3.pdf>

Para postular al Programa ALFA III, visite la Web:

[http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alfa/apply\\_es.htm](http://ec.europa.eu/europeaid/where/latin-america/regional-cooperation/alfa/apply_es.htm)

## Sobre el Programa ALFA

El programa ALFA comenzó en 1994 con el objetivo de reforzar la cooperación en el campo de la enseñanza superior. El programa co-financia proyectos dirigidos a mejorar la capacidad de las instituciones de enseñanza superior latinoamericanas (universidades y otras organizaciones) y a fomentar la cooperación académica entre las dos regiones.

La primera fase, ALFA I, con una contribución de la Comisión Europea (CE) de € 31m, se ha desarrollado hasta 1999 involucrando a 1064 instituciones operando 846 micro-proyectos.

La segunda fase, ALFA II, (2000-2006), con un total de diez rondas de selección, representó una contribución de la CE de € 54.6m distribuida por 225 proyectos aprobados llevados a cabo por 770 instituciones repartidas por redes con una media de nueve instituciones de AL y de la UE.



Astrónomos, prepárense para celebrar el acceso a datos:

## EVALSO despegamos



**Hecho 1:** Las instalaciones experimentales de categoría mundial están ubicadas a menudo en lugares remotos, lo que hace que la explotación de estas instalaciones sea social y económicamente difícil. **Hecho 2:** Las instalaciones de observatorios de primera categoría a nivel mundial, sin duda el mayor aporte para los astrónomos, están ubicadas en sitios MUY remotos con un acceso MUY difícil (por no decir costoso). **Formula:** Hecho 1 + Hecho 2 = Un problema para los astrónomos que están lejos de los observatorios. Una buena solución para Europa y América Latina: EVALSO = Enabling Virtual Access to Latin-american Southern Observatories (Permitir Acceso Virtual a los Observatorios del Sur de América Latina).

María José López Pourailly

El primer día de enero de 2008 no sólo marcó el comienzo del año, también marcó el comienzo de EVALSO, un proyecto que tiene el objetivo estratégico de “hacer posible la estricta integración, en la siempre creciente malla instrumental que surge a nivel mundial, de las instalaciones de categoría mundial creadas en Chile por la Comunidad Astronómica Europea”. EVALSO se ejecutará durante 36 meses gracias al financiamiento del 7° Programa Marco - Capacidades.

Los términos más simples para explicar lo que hará EVALSO desde su inicio hasta el último día de diciembre de 2010, están publicados en el sitio web del proyecto, el cual fue lanzado el 5 de marzo.

“EVALSO apunta a crear una infraestructura física (y las herramientas para explotarla) para conectar de manera eficiente los Observatorios de ESO en Paranal y Cerro Armazones con Europa.

“La infraestructura utilizará las infraestructuras internacionales creadas en los últimos años con el apoyo de la CE (RedCLARA, GEANT) para proporcionarle a la investigación europea un ángulo competitivo al contar con un acceso más rápido a los datos reunidos y utilizar las instalaciones en una forma cada vez más eficiente”.

De acuerdo con las necesidades actuales y futuras, esta infraestructura debe ser sólida y de largo plazo y, desde luego, debe permitir un aumento ilimitado de capacidad. La propuesta del consorcio que opera EVALSO, que está integrado por nueve instituciones - Universidad de Trieste, Organización

Europea para la Investigación Astronómica en el Hemisferio Sur, Consorcio GARR, la Nederlandse Onderzoekschool voor Astronomie, INAF - Observatorio Astronómico de Trieste, la Universidad Queen Mary de Londres, la Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas, Red Universitaria Nacional y el Astronomisches Institut Ruhr-Universität Bochum- consiste en instalar un servicio de fibra óptica que vaya desde los observatorios en Cerro Paranal y Cerro Armazones (ambos ubicados en el Desierto de Atacama en el Norte de Chile) hasta Antofagasta, la ciudad más cercana en donde REUNA, la Red Nacional de Investigación y Educación (NREN) de Chile, tiene un Punto de Presencia (PoP). Desde el PoP de REUNA, EVALSO utilizará la red de REUNA (G-REUNA) y sus acuerdos de largo plazo con operadores locales para mejorar conjuntamente la red, de manera que la capacidad de ancho de banda mejorable esté disponible desde Antofagasta a Santiago (la Capital de Chile), en donde existe acceso no sólo a la Red Internacional de Investigación a través de G-REUNA y RedCLARA, sino también a la Internet comercial y otros servicios de telecomunicaciones.

### La voz del experto

A fin de entender mejor EVALSO, sostuvimos una videoconferencia con Fernando Liello, el Coordinador del Proyecto (Universidad de Trieste). El resultado fue una entrevista muy amena y amistosa, la cual no sólo explica en profundidad y en términos simples el porqué EVALSO es tan importante para los astrónomos, Europa y América Latina, sino que también da una razón muy humana para continuar trabajando en el desarrollo de las redes avanzadas.

En la investigación en astronomía el mundo está claramente pasando al desarrollo de Observatorios Virtuales (OV) para acceder y utilizar de mejor manera la enorme cantidad de datos. EVALSO desarrollará una infraestructura física (y las herramientas para explotarla) para conectar de manera eficiente el observatorio ESO Paranal con Europa. ¿Podría esta infraestructura servir para facilitar el futuro establecimiento de un OV de ESO en Chile?

Bueno, EVALSO en sí mismo no. Pero EVALSO como apoyo a través del tiempo para la comunidad astronómica y la investigación astronómica, y el apoyo a las redes G-REUNA y RedCLARA, como un apoyo indirecto a REUNA y CLARA, sí. Entonces, EVALSO en sí mismo no, pero como una instalación o como un medio de publicitar lo que los astrónomos pueden hacer con la red, ciertamente que sí. Los Observatorios Virtuales son esencialmente una técnica para acceder a bases de datos astronómicas, las cuales están esencialmente, pero no solamente, ubicadas en Europa y América del Norte y requieren de acceso mediante una red. Como consecuencia, el hacer que G-REUNA esté más disponible y que RedCLARA tenga una mayor capacidad, se traducirá en un mejor acceso para los astrónomos a esas bases de datos y con el tiempo podría guiarles o ayudarles a crear un Observatorio Virtual en Chile.

**Por lo tanto, ¿con el tiempo esta infraestructura que EVALSO creará podría ayudar a promover la creación de un OV chileno?**

Como resultado indirecto, sí, podría ser, con el tiempo.

**¿Cuáles diría que van a ser los hitos más importantes de EVALSO?**

El hecho de que grandes instalaciones internacionales van a ser emplazadas en Chile, de las cuales Paranal es sólo un prototipo -no es el único ejemplo-, y que van a estar conectadas con las redes avanzadas, supera el actual aislamiento. Por lo tanto, éste es el hito: Paranal se transformará en una suerte de estándar para las nuevas instalaciones, en lo que respecta a las conexiones establecidas, el tipo de servicios, y el apoyo a la ciencia. Ahora, estrictamente hablando por EVALSO, creo que el hito será la creación de la infraestructura e inmediatamente luego de eso, el sometimiento a prueba de nuevas técnicas para explotar las instalaciones astronómicas a distancia que serán utilizadas en Europa pero que pueden también ser utilizadas en Chile por la comunidad astronómica que tendrá acceso a los laboratorios sin viajar a Paranal o Cerro Armazones u otros

lugares donde cuentan con instalaciones para observación.

**En este contexto, ¿cuál diría que es la principal importancia del proyecto EVALSO?**

Demostrar que no estamos en una época en la cual se necesita mover a la gente hacia la instalación, viajar a esos lugares donde se ubican las instalaciones de observatorios, sino que es la época de conectar esas instalaciones a las redes globales de tal forma que los investigadores puedan usar las instalaciones desde donde se encuentren, gracias a las conexiones, y también para permitirles a aquellos que se encuentran en otros países tener acceso a los datos para sus investigaciones. Por lo tanto, no es sólo el uso de las instalaciones de Paranal desde Europa, sino que también se trata del uso de los datos obtenidos en el Observatorio Paranal, que gracias a la red pueden quedarse en Europa, y a la vez ser empleados por parte de gente que está ubicada en Chile.



**Fernando Liello.**

**Ahora permítame un pequeño desafío. Si tuviese que “venderle” este proyecto a alguien....**

Ya lo hice.

**Sí sé que lo hizo y sé que hace eso... pero “venderlo” a nuestros lectores. ¿Por qué necesitamos EVALSO? Deme una “frase de oro”.**

Necesitamos a EVALSO porque no podemos sostener los costos de hacer viajar a la gente durante cuatro días para realizar una semana de trabajo tan lejos de casa.

**OK, bastante justo. En un escenario más amplio, no sólo restringido a la astronomía, aparte de los beneficios para los astrónomos europeos y los astrónomos basados en Chile que trabajan en Paranal, y también teniendo en cuenta su**

**experiencia en el proyecto AUGER, ¿cuáles diría que son los beneficios que este tipo de proyectos pueden reportarle a América Latina?**

Tenemos que demostrar y necesitamos darnos cuenta que construir instalaciones a gran escala y lejos de casa implica hacer que estas instalaciones sean accesibles de manera fácil y, también, que sean utilizables de forma económica, no sólo en términos monetarios, sino también en términos de costo social. El hacer a la gente viajar en forma regular es costoso y complejo en cuanto a los otros trabajos que la gente debe hacer. Por supuesto que de vez en cuando es necesario trasladarles hacia los lugares, pero no todo el tiempo. Tenemos que tener en cuenta que las instalaciones en América Latina no son fáciles de alcanzar. Por lo tanto, para hacer que esas instalaciones sean accesibles para la gente que no puede viajar, debido a razones sociales o económicas, ayudará a extender la investigación. En consecuencia, estas instalaciones ayudarán a acortar las distancias entre América Latina y Europa para las comunidades científicas, de forma que los europeos puedan beneficiarse de los latinoamericanos, y viceversa. Por ejemplo, el hecho de que la gente de Brasil esté trabajando en el acelerador físico de partículas del CERN mediante la red, es un buen ejemplo en otra área científica de lo que estamos haciendo a través de EVALSO y AUGER Access.

**Usted tiene una gran experiencia en redes avanzadas; trabajó en la creación de GÉANT. Ahora, tomando en cuenta su experiencia, ¿cuál identificaría como la importancia real de las redes avanzadas?**

Diría que es el acceso a instalaciones a las que no se puede acceder mediante la conexión de proveedores comerciales, porque el acceso a través de ellos no es económicamente razonable o bien no es viable para ellos proporcionar ese

tipo de acceso a esas instalaciones. Las redes avanzadas le dan a las personas oportunidades para explotar mejor las instalaciones y para conducir sus investigaciones de mejor forma. Y, desde luego, no puedes no pensar en trabajar a través de las redes porque los costos de trasladar a las personas a los diferentes países son excesivamente elevados. El acceso a las instalaciones que puedes obtener a partir de la conexión a redes como RedCLARA o G-REUNA, o mediante las conexiones que serán establecidas por medio de aquellas redes en EVALSO, es el mejor en términos de costos y desarrollo de la investigación.

**Entonces, es básicamente una razón económica.**

No, es también una razón social. Trasladar a las personas desde sus países y hogares, desde sus universidades y laboratorios, significa que por algunos días o incluso por un largo plazo, ellos no pueden enseñar, no pueden estar con sus familias, etc. Pero cuando tienes acceso a instalaciones a distancia, puedes enseñar en la universidad, hablar con los estudiantes, puedes hacer tu investigación gracias a las instalaciones en Paranal y también puedes mostrarles a tus alumnos los resultados del trabajo que desarrollas a distancia en Paranal, y al final del día puedes irte a tu casa y estar con tu familia. Por lo tanto, hay beneficios sociales, científicos, educativos, personales y, desde luego, económicos.

Para mayor información sobre EVALSO, por favor visite:  
<http://www.evalso.eu/>.

España, 20 al 23 de abril

## EELA-2 fue lanzado en la antigua ciudad de Trujillo

Iniciado el primero de abril de 2008, EELA-2 fue oficialmente lanzado durante su Reunión de Inicio (“Kick-off Meeting”, KoM) que se desarrolló entre los días 20 y 23 de abril, en el Boutique Hotel Meliá Trujillo, en Trujillo, la histórica ciudad española en la que se emplaza CETA-CIEMAT.

María José López Pourailly

Financiado por el 7º Programa Marco - Capacidades de la Comisión Europea, el Proyecto EELA-2 (E-science grid facility for Europe and Latin America) busca a construir un grid de alta capacidad, con producción de calidad y escalable, brindando acceso global, las 24 horas del día, a recursos de cómputo distribuido, almacenamiento y red, requeridos por un amplio espectro de aplicaciones que operan en colaboraciones científicas que se desarrollan entre Europa (EU) y América Latina (LA), con énfasis especial en la entrega de una completa variedad de servicios versátiles para satisfacer los requerimientos de las aplicaciones y asegurar la sustentabilidad a largo plazo de la e-Infraestructura más allá de la fecha de término del proyecto.

Un proyecto tan ambicioso como EELA-2 no sería posible sin la preexistencia de una e-Infraestructura consolidada, establecida con la intención de construir una plataforma de grid sustentable. Ese fue el objetivo del proyecto EELA, que hoy provee a sus usuarios de una infraestructura de grid estable y bien sustentada, sobre la base de 16 Centros de Recursos (RCs) que suman más de 730 núcleos de CPU y 60 Terabytes de espacio de almacenamiento, probando que el despliegue de una e-Infraestructura EU-LA era no sólo viable, sino, más aún, que respondía a una necesidad real de una parte significativa de la comunidad científica.

### La visión de EELA-2 es doble:

- Consolidar y expandir la e-Infraestructura de EELA, construida sobre las redes de investigación GÉANT (Redes Nacionales de Investigación y Educación -NRENs- europeas) y RedCLARA (NRENs LA), para constituirse en un Recurso de e-Infraestructura, que brinde un conjunto completo de servicios para todo tipo de aplicaciones en múltiples áreas científicas de las comunidades científicas de Europa y Latino América;

- Determinar las condiciones de durabilidad de la e-Infraestructura, más allá del tiempo establecido para la ejecución del proyecto.

En dos años, el preparado y muy motivado personal de Europa y Latinoamérica que está trabajando en EELA-2 se dedicarán a conseguir los siguientes objetivos: expandir la actual e-Infraestructura de EELA, colaborar con proyectos relacionados, apoyar las actuales y futuras aplicaciones de grid, colaborar con RedCLARA y las NRENs en LA, apoyar las iniciativas de e-Ciencia o de Grid Nacionales (NGIs), y construir el soporte que requiere la e-Infraestructura.

La excelente experiencia colaborativa y los resultados previos del proyecto EELA (calificado de “bueno a excelente”, la más alta valoración posible, por la Comisión Europea), establece las bases para el éxito de EELA-2 y, al mismo tiempo, obliga a los miembros y a las instituciones asociadas a EELA-2 a brindar todo su esfuerzo para conseguir el logro de las metas propuestas, lo que, a largo plazo, servirá para reducir la brecha digital entre los países europeos y latinoamericanos.

### La Reunión de Inicio de EELA-2

Para la reunión se definió un ámbito de trabajo destinado a incluir todos aquellos asuntos relevantes que debían ser discutidos al iniciarse el proyecto, entre ellos:

- Constitución del Directorio del Consorcio y establecimiento de la Gerencia del Proyecto;
- Tutorial en procedimientos administrativos y financieros;
- Presentación de las instituciones científicas, sus recursos y sus aplicaciones, por parte de los miembros de EELA-2.
- Presentación de las Actividades de Red, de Servicios y Actividades Conjuntas de Investigación, por parte de los respectivos Administradores de Actividades de EELA-2.

La reunión también fue una oportunidad de máxima relevancia para:

- Conocerse y conocer el ambiente científico, desde el inicio de EELA-2;
- Intercambiar visiones e intereses relativos al uso de la e-Infraestructura de EELA-2;
- Expresar la preocupación común por asegurar la sustentabilidad a largo plazo de la e-Infraestructura de EELA-2, esto es: la longevidad del desarrollo de la e-Ciencia entre Europa y Latinoamérica.

### Miembros EELA-2

Un total de 53 instituciones participan en EELA-2, con 16 miembros como coordinadores de JRUs:

CIEMAT (España), CUBAENERGIA (Cuba), CLARA (Latino América), UCC-CMRC (Irlanda), HLP (Francia), CNRS (Francia), INFN (Italia), LINTI - UNLP (Argentina), REUNA (Chile), SENAMHI (Perú), ULA (Venezuela), UNIANDES (Colombia), UNAM (México), UPORTO (Portugal), UFRJ (Brasil) y UTPL (Ecuador).

Representando a las siguientes 37 instituciones de los países que se mencionan:

Argentina: ILFP, LSC / UBA. Brasil: CEFET-RJ, UNILASALLE, FIOCRUZ, INCOR/USP, IME, LNCC, ON, RNP, SPRACE, UnB, UFCG, UFF, UFJF, UPMackenzie. Chile: CEAZA, FCV, UDEC, UFRO, UTFSM, UVALPO. Colombia: UIS. Francia: IPGP. Perú: CIP, PUCP, USMP. Portugal: UAVR, UMINHO. España: CESGA, RED.ES, MAAT, UC, UCM, UEX, GRyCAP - UPV. Venezuela: USB.

Vínculos útiles:

Portal EELA-2: <http://www.eu-eela.eu>

Wiki EELA-2: <http://wiki.eu-eela.eu>

Para más información respecto del anterior Proyecto EELA, por favor visite:

<http://www.eu-eela.eu/first-phase>

## Proyecto de los 1.000 Genomas:

# La Aventura Científica de Analizar el Mapa Humano

Lograr una fotografía lo más detallada posible de la variación genética del ser humano es el objetivo del «1000 Genomes Project» (Proyecto de los 1.000 Genomas), una iniciativa sin precedentes que intentará analizar el material genético de mil individuos anónimos de todo el mundo.

María Paz Mirosevic

Definido como una iniciativa que examinará el genoma humano con un nivel de detalle mayor que cualquier estudio anterior, fue definido el Proyecto de los 1.000 Genomas, que comenzó a desarrollarse a fines de enero de este año. Esta idea es apoyada por el *Wellcome Trust Sanger Institute en Hinxton* (Inglaterra), el Instituto de Genoma de Beijing (China), el Shenzhen (BGI Shenzhen) de China y el Instituto de Investigación Nacional de Genoma Humano (NHGRI), que es parte del Instituto Nacional de Salud (NIH) de Estados Unidos (<http://www.nih.gov/>).

La iniciativa está siendo desarrollada por un grupo de científicos a través de un consorcio internacional, quienes se dedicarán a fundamentar en lo más avanzado en tecnología de secuenciación, bioinformática y genómica de la población, para crear un «mapa» de alta resolución de las variaciones de nuestro ADN que afectan a nuestra salud, con lo que se espera logren el milagro de procesar, en los próximos tres años, mucha más información genética que aquella que la humanidad pudo conocer en los últimos 25.

Los datos del proyecto se pondrán a disposición de la comunidad científica gratuitamente, por Internet, a través del Instituto Europeo de Bioinformática (EBI) -<http://www.ebi.ac.uk/>-, que forma parte del Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL), y el Centro Nacional de Información sobre Biotecnología de Estados Unidos, que es parte de los Institutos Nacionales de Salud de dicho país.

### ¿Qué estudiará el Proyecto 1.000 Genomas?

Este proyecto analizará las diferencias de letras únicas en el ADN, así como variantes estructurales en las que se hayan reestructurado, borrado o duplicado secciones enteras del genoma. En estudios anteriores se han asociado ciertas variantes genéticas a una serie de enfermedades comunes, como la diabetes, la enfermedad coronaria, el cáncer, la artritis reumatoide, la enfermedad inflamatoria intestinal y la degeneración molecular, enfermedad ocular asociada al envejecimiento.

El proyecto pretende elaborar un catálogo de variantes que se encuentren con una frecuencia de al menos el 1% de la población humana. Para ello será necesario secuenciar los genomas de mínimo mil personas, las que pertenecen a una gama amplia de grupos étnicos, entre ellos de Nigeria, Japón, China (y también chinos residentes en Denver, EEUU), ciudadanos del estado de Utah con ancestros europeos, keniatas de dos etnias diferentes, habitantes de la Toscana italiana, indios Gujarati de Houston, habitantes de Los Ángeles con antepasados mexicanos y también estadounidenses con raíces africanas en su familia, entre otros. Todos permanecerán en un anonimato absoluto y no se anotará ninguna información de tipo médico sobre ellos. Un grupo de trabajo formado por expertos examinará las implicaciones éticas, jurídicas y sociales del proyecto.

# 1000 Genomes

A Deep Catalog of Human Genetic Variation



Se calcula que los costos de 1.000 Genomas estarán entre los 30 y los 50 millones de dólares (entre 20,5 y 34,2 millones de euros). Usando métodos de secuenciación tradicionales, los costos habrían rondado los 500 millones de dólares (343 millones de euros), pero los científicos se proponen mantener al mínimo los costos, empleando métodos pioneros de la manera más eficiente y rentable posible.

### Las etapas del Proyecto

1.000 Genomas consta de dos fases, en la primera, de un año de duración, se llevarán a cabo tres proyectos piloto que permitirán a los científicos decidir por dónde empezar a construir su mapa de las diferencias genéticas de la manera más eficiente posible y, aprovechando al máximo los avances tecnológicos a su alcance.

En el primer ensayo únicamente se analizarán los genomas de dos familias de tres individuos cada una: dos padres y su hijo. Ya en el segundo paso se incluirá a 180 participantes y, finalmente, un tercero evaluará las regiones que codifican alrededor de 1.000 genes en otros tantos individuos.

Sólo en la segunda fase del proyecto (ésta de dos años de duración) se analizará el genoma completo de los 1.000 individuos, a un ritmo nunca visto antes. Concretamente se pretende obtener los datos de 8.000 millones de bases al día, lo que equivale a analizar el genoma de dos personas cada día. Se espera que en tres años se logre generar 60 veces más información que la que se ha depositado en las bases públicas de ADN en los últimos 25 años.

En última instancia, para el 2010, este proyecto sentará las bases para el uso futuro de la genómica personal en la medicina, en la que se secuenciarán rutinariamente los genomas de las personas para averiguar sus riesgos de enfermedad y su respuesta probable a distintos fármacos.

Para obtener más información, consulte:

<http://www.1000genomes.org>

Para acceder al comunicado de prensa de 1.000 Genomas, viste:

<http://www.1000genomes.org/files/1000Genomes-NewsRelease.pdf>

27 al 31 de Octubre 2008 - Aguascalientes, México

# Tercera Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje

La Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA) invita a la comunidad Latinoamericana e Internacional a participar a la 3ra Conferencia Latinoamericana de Objetos de Aprendizaje y Tecnologías para la Mejora del Aprendizaje (LACLO 2008), a realizarse del 27 al 31 de Octubre de 2008 en Aguascalientes, México.

M. Alejandra Lantadilla B.

En su tercera versión, el evento tendrá como tema no sólo las tecnologías de objetos de aprendizaje, sino todas aquellas que son utilizadas para facilitar un mejor y mayor aprendizaje. También se tiene interés en la conformación de redes de conocimiento a través de proyectos colaborativos multidisciplinares; por lo que la convocatoria también estará dirigida a académicos, pedagogos, tecnólogos, especialistas de la educación y público interesado.

Las propuestas de trabajos para ser presentados podrán estar escritas en español, portugués o inglés, y deberán describir proyectos terminados o en curso, presentar análisis de la tecnología de objetos de aprendizaje o exponer una postura dentro de la temática del taller. El formato de los artículos deberá ajustarse al formato descrito en la sección «Guía de Autores» en el sitio Web de la Conferencia (<http://www.laclo.org/laclo2008>).

El envío de artículos se podrá realizar hasta el 1 de Junio de 2008.

### Temáticas

Con el objetivo de promover una visión integradora de la problemática en torno a los objetos de aprendizaje (OAs) se consideran temáticas en relación con los procesos de generación, diseño, producción, gestión y uso de ellos. Los temas que se listan a continuación son sugeridos por

la organización del evento, mas no excluyen otros temas relacionados:

- Objetos de Aprendizaje
- Diseño Instruccional
- Integración de Herramientas
- Web 2.0 en la Educación
- m-Learning (Educación Movil)
- Web Semántica en la Educación

### Fechas claves

Límite de entrega de Artículos: Junio 1, 2008.

Notificación a Autores: Julio 5, 2008.

Versión Final Artículos Aceptados: Agosto 5, 2008.

Registro de Autores: Septiembre 15, 2008.

Registro Temprano de Participantes: Septiembre 15, 2008.

Registro Normal de Participantes: Octubre 20, 2008.

Conferencia: Octubre 27 al 31, 2008.

Más información: <http://www.laclo.org/laclo2008>

## A G E N D A

## M A Y O

**Conferencia IFIP Networking 2008**

Del 5 al 9 de mayo en Singapur  
<http://www.ntu.edu.sg/sce/networking2008/>

**II Jornadas de Educación a Distancia**

El 5 al 9 de mayo. Modalidad a distancia  
<http://campus.salvador.edu.ar/pad/>

**5ta Conferencia en Ciencias de la Computación e Ingeniería de Software 2008**

Del 7 al 9 de mayo en Hotel Felix River Kwai Resort, en la ciudad de Kanchanaburi, Tailandia  
<http://www.jcsse.org>

**Segunda Conferencia Ibérica sobre Infraestructura de Mallas**

Del 12 al 14 de mayo en Universidad de Porto de Portugal  
<http://www.ibergrid.eu/2008/index.html>

**Conferencia y Exhibición IST-Africa 2008**

Del 14 al 16 de mayo en Windhoek, Namibia  
<http://www.ist-africa.org/Conference2008/default.asp?page=priorities>

**8vo Taller Internacional sobre Resistencia en la Computación de Alto Rendimiento**

Del 18 al 22 de mayo en Lyon, Francia  
<http://xcr.cenit.latech.edu/resilience2008/>

**Conferencia TERENA Networking 2008**

Del 19 al 22 de mayo en Brujas, Bélgica  
<http://tnc2008.terena.org/>

**Talleres sobre Modernas herramientas computacionales para la biociencia**

Del 19 al 22 de mayo en Lyon, Francia  
<http://gbio-pbil.ibcp.fr/modernbio/Bienvenue.html>

**Conferencia EUROBOT 2008**

Del 21 al 25 de mayo en Heidelberg, Alemania  
<http://www.eurobot-deutschland.de/index.php?id=27>

**Reunión LACNIC XI**

Del 26 al 30 de mayo en Salvador de Bahía, Brasil  
<http://www.lacnic.net/sp/eventos/lacnicxi/index.html>

**IX Taller RNP**

Del 26 al 27 de mayo en Río de Janeiro, Brasil  
<http://www.rnp.br/wrnp/2008/>

**II Coloquio de Investigación e Innovación en la Enseñanza de las Ciencias**

Del 28 al 30 de mayo en Bogotá, Colombia  
<http://regweb.ucatolica.edu.co/publicaciones/investigaciones/CIIEC/index.htm>

## J U N I O

**Taller sobre El Papel de las Tecnologías Móviles en la Promoción del Desarrollo Social**

Del 2 al 3 de junio en Sao Paulo, Brasil  
[http://www.w3.org/2008/02/MS4D\\_WS/](http://www.w3.org/2008/02/MS4D_WS/)

**23 Open Grid Forum - OGF23**

Del 2 al 6 de junio en Barcelona, España  
<http://www.ogf.org/OGF23/>

**Muestra Internacional Educación Superior, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo**

Del 4 al 6 de junio en Cartagena de Indias, Colombia  
[http://www.iesalc.unesco.org.ve/noticias/Convoca\\_Muestra.pdf](http://www.iesalc.unesco.org.ve/noticias/Convoca_Muestra.pdf)

**21 Simposio Internacional IEEE en Sistemas Médicos Basados en Computación**

Del 17 al 19 de junio en Universidad de Jyväskylä de Finlandia  
<http://cbms2008.it.jyu.fi/>

**7mo Simposio Internacional en Computación Distribuida de Alto Desempeño**

Del 23 al 27 de junio en Boston, Estados Unidos  
<http://www.hpdc.org/>

**Taller sobre Desafíos de la Bioinformática en las Ciencias de la Computación**

Del 23 al 25 de junio en Krakow, Polonia  
<http://bioinformatics.unicz.it/iccs2008/>

**6to Congreso Internacional de Cómputo en Optimización y Software**

Del 25 al 27 de junio en Universidad Autónoma del Estado de Morelos (México), en la ciudad de Cuernavaca, Morelos.

<http://www.uaem.mx/cicos/>

**EISTA 2008**

Del 29 de junio al 2 de julio en Orlando, Florida

<http://www.socioinfocyber.org/eista2008>

**Séptima Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática: CISCI 2008**

Del 29 de junio al 2 de julio en Orlando, Estados Unidos

<http://www.infocibernetica.org/cisc2008/website/default.asp?vc=2>

**J U L I O****II Congreso Internacional de Telecomunicaciones IP**

Del 10 al 12 de julio en Hotel Hilton Colón de Quito, Ecuador

[http://www.redclara.net/news/doc/convocatoria\\_CITIC\[1\].doc](http://www.redclara.net/news/doc/convocatoria_CITIC[1].doc)

**Simposio Internacional en Penetración de Mallas, PerGrid-08**

Del 16 al 18 de julio en Sao Paulo, Brasil

<http://nets-www.lboro.ac.uk/lin/PGrid08/>

**Conferencia Internacional IADIS sobre e-Learning 2008**

Del 22 al 25 de julio en Ámsterdam, Holanda

<http://www.elearning-conf.org/>

