

Red  CLARA

+ Red + Ciencia ● ● ● ●

MEMORIA ANUAL 2012





Memoria Anual

Red  CLARA

**2012**

Octubre de 2013



---

## Índice

Carta de la Presidenta del Consejo Directivo	7
<b>Aspectos Institucionales</b>	<b>11</b>
<b>ALICE2: Concluye con éxito etapa de consolidación de RedCLARA</b>	<b>17</b>
RedCLARA, LA Red	18
Grupos de Trabajo y Comunidades	21
Crecimiento	23
Conocimiento y Lazos	23
<b>TICAL2012</b>	<b>29</b>
<b>Jornadas en línea</b>	<b>35</b>
<b>RedCLARA en Proyectos</b>	<b>41</b>
LA Referencia	43
ELCIRA: Herramientas y servicios ampliando la colaboración entre Europa y América Latina en actividades de investigación	45
CHAIN-REDS	47
¡Adiós GISELA!	49
ELLA: Países de América Latina y Europa aceptan propuesta de cable submarino que unirá las regiones	50
<b>Servicios RedCLARA</b>	<b>53</b>
<b>RedCLARA marcó presencia</b>	<b>61</b>
ICRI2012	63
RedCLARA presente en el diálogo sobre políticas de banda ancha	64
APAN34	65
RedCLARA impulsando la internacionalización de la innovación, ciencia y tecnología en el Congreso de las Américas sobre educación Internacional	66
RedCLARA estrechó lazos en Internet2 Fall Member Meeting 2012	67
<b>Balance</b>	<b>69</b>



## Carta de la Presidenta del Consejo Directivo



Dentro de pocos meses cumpliremos 10 años desde la creación de CLARA, la organización latinoamericana de redes avanzadas para la cooperación académica y de investigación, una meta de muchos años hecha realidad.

2012 fue el último año calendario en el que contamos con el apoyo económico de la Comisión Europea a través del programa ALICE1 y ALICE2 (finalizado en enero del año en curso). Agradecemos enormemente este apoyo que nos ha ayudado a avanzar con celeridad en la instalación de la infraestructura de conectividad regional de banda ancha destinada a facilitar el intercambio de conocimiento en grupos e instituciones de investigación de nuestra región y con otras regiones.

Algunos hitos del presente año:

1. Infraestructura:
  - a) Está en proceso de quedar instalada la troncal de 10 gbps Chile-Argentina-Brasil
  - b) Han quedado operativos los enlaces  
Antofagasta – Lima  
Nicaragua – El Salvador  
Tapachula - Guatemala

2. En noviembre, ocho países de la región (Colombia, Argentina, Brasil, Chile, Ecuador, México, Perú y Venezuela) firmaron el acuerdo para participar en el proyecto LA Referencia -Red Federada Latinoamericana de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas-, destinado a almacenar, compartir, dar visibilidad y acceso abierto a la producción científica de América Latina.

Esperamos que en el corto plazo otros países pertenecientes a RedCLARA se incorporen a este gran proyecto.

3. Se realizó el encuentro TICAL2012 en la ciudad de Lima, Perú.

En esta oportunidad se duplicó el número de asistentes; las más de 200 personas registradas, demostraron el interés de la población de la región por esta clase de eventos.

4. Caminamos hacia un proyecto de Cable Submarino con Europa (ELLA) cuyos requerimientos fueron definidos en setiembre del corriente año y que se espera que se concrete en el período 2014-2017.

Esta nueva infraestructura permitirá profundizar la colaboración en grandes proyectos de investigación entre nuestros países

Creemos que durante los casi diez años cumplidos, hemos alcanzado la madurez necesaria para continuar nuestro sueño de unidad tecnológica de la región.

Esperamos lograr continuar en forma productiva hacia la obtención de nuevas metas que ayuden a construir un mejor futuro para todos.

Agradecemos a la Comisión Europea el apoyo obtenido y deseamos que los lazos que nos han unido durante estos años permanezcan de diversas formas para seguir avanzando juntos en un mejor desarrollo de nuestros países.

**Gracias a todos los que han contribuido con este emprendimiento.**

**Ida Holz Bard**  
Presidenta del Consejo Directivo  
RedCLARA







# 1

---

## Aspectos Institucionales





## Aspectos Institucionales

La Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas, RedCLARA, es una Organización de Derecho Internacional, Sin Fines de Lucro, cuya existencia legal data del 23 de Diciembre del año 2004, siendo reconocida como tal conforme a la legislación de la República Oriental del Uruguay.

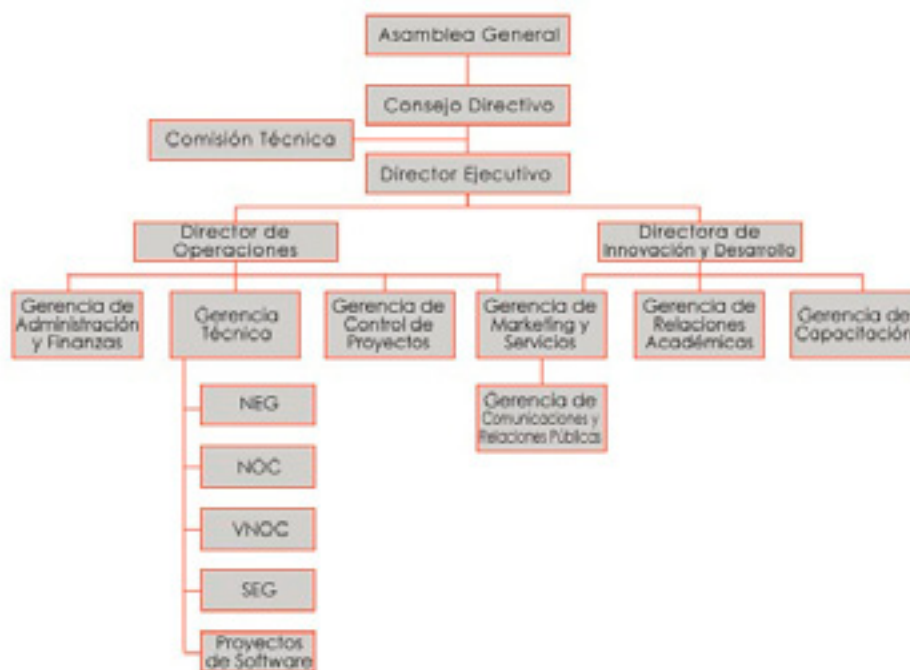
Conforme a su Plan Estratégico, RedCLARA tiene la Visión de ser un:

**Sistema Latinoamericano de colaboración mediante redes avanzadas de telecomunicaciones para la investigación, la innovación y la educación.**

Misión:

**Fortalecer la comunicación y colaboración para el desarrollo de la investigación, la innovación y la educación en América Latina, mediante la implementación, gestión y operación de una infraestructura de red de telecomunicaciones de última generación que interconecte a las Redes Nacionales de Investigación y Educación.**

El Organigrama de RedCLARA, consolidado durante el año 2011 se mantuvo durante 2012 y es el siguiente:



En 2012 los organismos de Gobierno Institucional de RedCLARA:

**Consejo Directivo:**

Presidenta	Sra. Ida Holz	RAU, Uruguay
Vicepresidente	Sr. Álvaro De La Ossa	RedCONARE, Costa Rica
Secretario	Sr. José Palacios	REUNA, Chile
Tesorero	Sr. Carlos Casasús	CUDI, México
Director	Sr. Nelson Simoes	RNP, Brasil

**Comisión Fiscal:**

Sr. Villie Morocho	CEDIA, Ecuador
Srta. Bibiana López	RENATA, Colombia
Sr. Rafael Ibarra	RAICES, El Salvador

**Comisión Técnica:**

Presidenta	Sra. Iara Machado	RNP, Brasil
Miembro	Sr. Javier Martínez	Innova Red, Argentina
Miembro	Sra. Sandra Jaque	REUNA, Chile
Miembro	Sr. Diego Rincón	RENATA, Colombia
Miembro	Sr. Carlos Fernández	RedCONARE, Costa Rica
Miembro	Sr. Marco Antonio To	RAGIE, Guatemala
Miembro	Sr. Fernando Muro	CUDI, México
Miembro	Luis Furlán	RAGIE, Guatemala

El **Director Ejecutivo** de RedCLARA es el Sr. Florencio Utreras.

En 2012, el NEG –Grupo de Ingeniería de Red- de RedCLARA estuvo basado en Brasil (a cargo de RNP), el NOC –Centro de Operaciones de Red-, en Chile (REUNA); y el VNOO -Centro de Operaciones de Videoconferencia- y el SEG –Grupo de Ingeniería de Servicios-, en Colombia (RENATA).



*alice2*

América Latina Interconectada Con Europa





# 2

---

ALICE2: Concluye con éxito  
etapa de consolidación de  
RedCLARA





## RedCLARA, LA Red

Acercándose al fin de América Latina Interconectada con Europa 2 (ALICE2), proyecto que permitió a RedCLARA alcanzar un estado de madurez como institución e infraestructura, el 20 de abril de 2012, RedCLARA generaba la más potente de sus actualizaciones al realizar la instalación de un enlace de 2.5 Gbps a GÉANT, lo que incrementaba en cuatro veces la capacidad que se encontraba disponible a la fecha (622 Mbps): un hito de la mayor significancia para la colaboración en investigación y educación entre América Latina y Europa. Y como si este destacado aumento en la conexión no fuese suficiente para celebrar en grande el último año de ALICE2, sólo un mes después se completaba la conexión (con tecnología Ethernet) de 45 Mbps a C@ribNet, estableciendo el nexo definitivo con la red avanzada del Caribe con la que desde entonces se pudo intercambiar tráfico de manera directa y fluida.

En agosto de 2012, RedCLARA consiguió realizar la implementación del primer tramo de fibra óptica de Centroamérica entre San José (Costa Rica) y Ciudad de Panamá (Panamá). La red, basada en fibra oscura y que inicialmente funcionaría a 1 Gbps, presentaba una capacidad potencial limitada únicamente por los equipos empleados y la modalidad de contratación en IRU que aseguraba bajos costos, contribuyendo a la sustentabilidad de la organización.

Finalizando el año, el 21 de diciembre, la implementación de la red de fibra óptica en Centroamérica activó la instalación de un enlace por tierra de 1 Gbit/seg Ethernet entre San Salvador (El Salvador) y San José (Costa Rica), incrementándose la capacidad del tramo de la troncal que se extiende entre San José – Managua – San Salvador a 1 Giga; un nodo de la red se ubicó en Nicaragua, a éste podrá conectarse el país cuando se sume a RedCLARA.

Para enero de 2013 quedaría pendiente el cierre de la red óptica con el establecimiento de dos enlaces, uno a 10 Gbps entre Buenos Aires (Argentina) y Porto Alegre (Brasil), y uno a 2.5 Gbps entre Lima (Perú) y Antofagasta (Chile).



# Red CLARA

+ Red + Ciencia ● ● ● ●

2013 →



Un proyecto impulsado por  
 RedCLARA  
 Consejo de Francia  
 Ministerio de Ciencia e Innovación  
 Ministerio de Educación y Ciencia  
 Ministerio de Sanidad y Consumo  
 Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
 Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático  
 Ministerio de Economía y Hacienda  
 Ministerio de Industria, Turismo y Comercio  
 Ministerio de Justicia  
 Ministerio de Política Social  
 Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones  
 Ministerio de Vivienda y Urbanismo  
 Ministerio de Empleo y Seguridad Social  
 Ministerio de Fomento  
 Ministerio de Sanidad y Consumo  
 Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales  
 Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático  
 Ministerio de Economía y Hacienda  
 Ministerio de Industria, Turismo y Comercio  
 Ministerio de Justicia  
 Ministerio de Política Social  
 Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones  
 Ministerio de Vivienda y Urbanismo  
 Ministerio de Empleo y Seguridad Social  
 Ministerio de Fomento



Un proyecto de financiación por  
 la Unión Europea  
 Comisión Europea  
 Secretaría General de Investigación Científica y Tecnológica  
 Dirección General de Investigación Científica y Tecnológica  
 Programa Operativo FEDER 2007-2013  
 Subprograma de Investigación Científica y Tecnológica  
 Acciones de Investigación Científica y Tecnológica  
 Acciones de Investigación Científica y Tecnológica  
 Acciones de Investigación Científica y Tecnológica



## Grupos de Trabajo y Comunidades

La riqueza de intercambio de experiencias que caracteriza a ALICE2 se vio refrendada por el desarrollo de talleres para las comunidades apoyadas por COMCLARA, la capacitación y planificación del trabajo del equipo técnico, CLARA-TEC, y las reuniones ALICE2 y de la Asamblea General de RedCLARA, desarrolladas en Lima (Perú), a inicio de julio de 2012, y en Cuenca (Ecuador) a mediados de noviembre.

En el contexto de la reunión ALICE2-RedCLARA desarrollada en Lima la semana del 2 al 6 de julio, se llevó a cabo un taller de capacitación para los líderes de las comunidades y se dedicó un día completo para debate e intercambio entre estas comunidades y los directores de las RNIE. El encuentro fomentó el intercambio de experiencias y permitió a los líderes de las comunidades expresar cómo visualizan las redes avanzadas, cuáles son sus grandes ventajas y cuáles son las necesidades que experimentan en torno a éstas.



Reunión de Comunidades en Lima.



En la reunión de Lima los miembros de CLARA-TEC tuvieron tres días intensos de capacitaciones y dos, de planificación de trabajo, discusión de los puntos más importantes en materia de infraestructura de RedCLARA y de las redes nacionales y seguimiento a los grandes proyectos conjuntos, como el de la creación de una federación de voz sobre IP, que avanzó firmemente en 2012 con Argentina y Brasil tomando el liderazgo.

Con relación a los grupos de trabajo (GT) creados en el marco del foro CLARA-TEC, Los objetivos de éstos y los sólidos resultados que ofrecieron fueron presentados en la segunda reunión semestral de ALICE2, realizada en Cuenca, Ecuador en noviembre de 2012 y fueron ampliamente celebrados por los directores de las RNIE miembros del Proyecto:



**GT-SCIFI – Sistema de control inteligente para redes inalámbricas**

Objetivo: Desarrollo de una plataforma abierta para el control centralizado de los puntos de acceso.

Coordinador: Luiz Claudio Schara Magalhães, UFF - Universidad Federal Fluminense (RNP).  
Resultado: Aplicación lista para ser usada por las universidades.

**GT- PIT VOIP - Punto de Intercambio de Tráfico de Voz sobre IP**

Objetivo: Modelar y implantar un punto de intercambio de tráfico de VoIP en RedCLARA, a través de la interconexión de las redes de telefonía de las redes nacionales.

Coordinador: Alex Galhano Robertson (RNP).

Resultado:

- El sistema PIT VoIP está instalado y funcionando.
- Fuerte incentivo para que las RNIE creen de facto sus servicios nacionales de interconexión telefónica.
- Incentivo para instalar VoIP en sus oficinas.
- Acciones de divulgación.

**GT - Mediciones**

Objetivo: Desarrollo de una infraestructura de monitoreo basada en perfSONAR (PERformance Service Oriented Network monitoring ARchitecture) .

Coordinador: José Augusto Suruagy Monteiro, UFPE - Universidade Federal de Pernambuco (RNP)

Resultados:

- El piloto está listo en RAAP, RAGIE, RAU, REUNA, RNP y CEDIA (hoy busca involucrar más gente para uso de las mediciones)
- Participa en la iniciativa PERT

**GT-CSIRT - Computer Security Incident Response Team**

Objetivos: Implantar una infraestructura de monitoreo para RedCLARA, con sensores, que permita obtener datos sobre actividad maliciosa y con ello generar notificaciones de incidentes de seguridad. Promover la respuesta a incidentes de seguridad de manera ágil y coordinada. Crear y diseminar mejores prácticas en seguridad, enfocadas a ambientes académicos.

Coordinador: Liliana Solha, RNP

Resultados:

- CEDIA trabaja en el despliegue de su CSIRT
- Hoy se trabaja para motivar a otras RNIE

**GT-MOF - Movilidad con OpenFlow**

Objetivo: Promover la investigación y el desarrollo de una solución capaz de ofrecer movilidad a los usuarios de una red Wi-Fi usando tecnologías como OpenFlow Wireless e IPv6.

Coordinadora: Liane Margarida Rockenbach Tarouco/ Leandro Bertholdo, UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (RNP)

Resultado: Capacitación Open flow

**GT-DEIM-IPV6**

Objetivos: La coordinación y ejecución de actividades - proyectos que permitan el diseño, planeación y, finalmente, habilitación e implementación de IPv6 en los segmentos de red de los servicios y aplicaciones de RedCLARA y de las RNIE que la integran.

Coordinador: Azael Fernández Alcántara, UNAM – Universidad Nacional Autónoma de México (CUDI)

Resultado: Se encuentra en etapa de difusión.

**GT – MCONF - Sistema de multiconferencia para acceso interoperable Web y dispositivos móviles**

Objetivo: Poner a disposición un sistema de conferencia Web de fácil utilización, que se integre con dispositivos móviles, a través de la creación de una aplicación para Android y el desarrollo de un sistema de gestión integrado en la Web.

Coordinador: Valter Roesler, UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, RNP.

Resultados:

- La aplicación está lista para su uso
- El coordinador hizo la propuesta de crear una red mundial colaborativa – necesita definir el modelo de uso y colaboración
- La red académica BELNET (Bélgica) adoptó MCONF como servicio

#### **GT-IPTV**

Objetivo: Implementar y poner en producción en las RNIE una plataforma de transmisión IPTV que permita ofrecer TV-IP multicanal a través de RedCLARA con soporte a multicast e IPv6.

Coordinador: Jaime Leonardo Martínez Rodríguez, Unicauca – Universidad del Cauca, RENATA

Resultados:

- Aplicación lista y probada – necesita difusión y crear un modelo de uso y de colaboración entre las RNIE para crear el canal
- Fue realizada una capacitación para las RNIE – ¡103 inscritos!
- Resta realizar la transferencia hacia RedCLARA y crear el su canal IPTV

#### **GT-Movilidad**

Objetivo: Aplicar tecnologías móviles y middleware de red para proporcionar servicios de itinerancia en arquitecturas seguras en RedCLARA.

Coordinador: José Luis Quiroz Arroyo, INICTEL-UNI/RAAP

Resultados (Nota: conozca en profundidad los resultados de este grupo en la entrevista a José Luis Quiroz, publicada en las siguientes páginas de esta edición de DeCLARA):

- Sigue coordinando el despliegue junto a otras RNIE
- RNP y RAAP hacen parte de la comunidad global eduroam
- Trabaja en la transferencia a RedCLARA de la operación del servicio global.





## Crecimiento

2012 fue un año poderoso para el futuro de RedCLARA como institución, de hecho en él se estudió la implementación de un nuevo modelo de membresía, y se trabajó en un nuevo plan estratégico que regirá las acciones de la corporación durante los años 2013 a 2018; a esto se destinó el Taller de Planificación Estratégica desarrollado en Cuenca con la participación de los líderes de las redes miembro de RedCLARA y su equipo de trabajo.

En materia de inclusión, las reuniones semestrales de ALICE2 en 2012, se contó con la participación de representantes de C@ribnet, lo que da cuenta de una colaboración no sólo establecida sino próspera y promisoría. Con UbuntuNet Alliance la colaboración continuó creciendo y la participación de su Director Ejecutivo en la reunión del Proyecto en Lima fue prueba de ello.

En el camino de la integración de nuevos países a RedCLARA, en 2012 fue fuerte la contribución técnica aportada a Nicaragua y Bolivia, esperando a conseguir la conexión de sus RNIE a la red.

ALICE2 no logró la conexión de Honduras, Nicaragua, Bolivia, Paraguay y Cuba, y fue testigo en 2012 de la desconexión de Panamá, sin embargo, los avances demostrados en pro de la futura conexión de los cuatro primeros países sí fueron concretos y auguran un futuro auspicioso para la región.

## Conocimiento y Lazos

Un encuentro por videoconferencia fue el punto de arranque de COMCLARA 2011, iniciativa de El último año calendario de ALICE2 se cerró con broche de oro en materia de capacitación, de hecho siete cursos fueron impartidos, dos de ellos a través de la plataforma moodle de e-Educación y cinco, presenciales (en Perú y Ecuador), abarcando un total de 202 participantes:

- VoIP, en línea, mayo a junio, 2012.
- Gestión de redes, Universidad de Cuenca, Ecuador, 18 al 20 de junio, 2012.
- Streaming-IPTV, en línea, junio a julio, 2012.
- Incidentes de seguridad: Una visión práctica, Lima, Perú, 4 al 6 de julio, 2012.
- Sostenibilidad y consolidación: Para líderes de comunidades, Lima, Perú, 3 y 4 de julio, 2012.
- Taller de actualización técnica (en el contexto de TICAL 2012), Lima, Perú, 2 y 3 de julio, 2012.
- Redes basadas en software: OpenFlow, Universidad de Cuenca, Ecuador, 14 al 16 de noviembre, 2012.

Las evaluaciones de estos últimos cursos fueron en un promedio de 65% de excelentes.

Por último, en materia de difusión, de más está hablar del número de ediciones del boletín DeCLARA y los newsletters DeCLARA Express y DeCLARA al día, que mantuvieron su tónica informativa y su amplio espectro de contacto y visibilidad; sin embargo, con relación a la vinculación del grupo latinoamericano de comunicaciones (LA NREN PR Network) con su símil europeo, el TF-CPR de TERENA, cabe señalar que en 2012, tal como en los años pasados, RedCLARA fue invitado a presentar sus avances en materia de comunicaciones y relaciones públicas y se comenzó a trabajar en la búsqueda de sinergias que potencien la colaboración de las redes de ambos continentes en esta área. En esta misma línea se inserta la activa colaboración de RedCLARA en la Red Global de Comunicaciones y Relaciones Públicas que impulsa DANTE desde mayo de 2012. Las actividades de este grupo se mantuvieron en forma permanente a través de la lista de correo LA\_prnetwork@listas.redclara.net -que sirvió para intercambiar información y solicitar difusión que siempre fue efectiva- y de las reuniones virtuales mediante videoconferencia.

Al cabo de 2012, ALICE2 se aprontaba a su final y RedCLARA a emprender el desafío de su autosustentabilidad.





OPTICAL

TICAL

COLABORA

TICAL

COLABORA



CONFERENCIA

TICAL 2012

Mr. CACERES Man  
Pontificia Universidad





3

---

TICAL2012







# TICAL

CONFERENCIA  

# 2012

Dos días, 181 participantes, 170 conectados únicos por Streaming HD (realizado por la red académica peruana, RAAP) y cerca de 30 destacadas presentaciones son parte de los logros de la segunda versión de la Conferencia de Directores de Tecnologías de Información y Comunicación de Instituciones de Educación Superior, TICAL2012, realizada el 2 y 3 de julio en Lima, Perú.

Como resultado del llamado realizado por RedCLARA a través de las redes nacionales de investigación y las instituciones relacionadas con las tecnologías de la información y las comunicaciones de América Latina, se recibieron 45 trabajos que postularon para ser parte del programa TICAL2012. Evaluados por el Comité de Programa, 22 de ellos que formaron parte de la agenda de la segunda versión de TICAL.

El encuentro tuvo por objetivo ofrecer un espacio de reflexión, intercambio de conocimientos y buenas prácticas que aborden estas problemáticas, con vistas a contribuir a la mejora y optimización de la gestión y quehacer de las universidades de la región.

TICAL2012 contó con la participación de los destacados panelistas Luiz Claudio Mendonça, Director del Centro de Procesamiento de Datos (CPD) de la Universidad Federal de Bahía (Brasil), Roland Hedberg, Arquitecto de TI en la Universidad de Umeå, (Suecia), Ognjen Prnjat, Gerente de la e-Infraestructura Europea y Regional en GRNet (Grecia), y Karla Vega, Ingeniero de investigación en el Grupo de Análisis de Datos e Información de la Universidad de Texas (Estados Unidos).

El esfuerzo por reunir a los actores y





responsables de TI de la región ha permitido el desarrollo de iniciativas entre los países y las instituciones, son los frutos de TICAL; este es el caso del Repositorio Digital Institucional de la Universidad Don Bosco (RDUB) de El Salvador que diez meses después de su lanzamiento, contaba con 8 comunidades, 12 sub comunidades y 26 colecciones que, en total, reunían 735 archivos.

Otro de los resultados destacados de TICAL es la integración de las redes académicas de Telefonía IP de Brasil y Argentina, iniciativa que surgió de las presentaciones realizadas por Mariano Javier Martín y Fernando Aversa en la edición del 2011, y que permite establecer llamadas de voz sobre IP entre las comunidades académicas y de investigación de ambos países. Tras TICAL2012, la red estaba operativa en 28 instituciones de Argentina y más de 100 de Brasil y se trabajaba para ampliar las instituciones conectadas incorporando centros de investigación y otros organismos.

Durante el desarrollo de TICAL2012 los asistentes tuvieron permanentemente acceso a Internet y a las redes académicas gracias a la conexión gestionada e implementada por el Grupo de Trabajo de Movilidad (GT-Movilidad) de RedCLARA y la Red Académica Peruana (RAAP) con el apoyo de Telefónica del Perú, la iniciativa eduroam y el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones de la Universidad Nacional de Ingeniería (INICTEL-UNI) de Perú.

Este esfuerzo, dio como resultado el establecimiento de una doble posibilidad de conexión, a través de RedCLARA con 70 Mbps ya través de una red local con 20 Mbps, con lo que se logró dar acceso a la información en línea (programa, presentaciones y transmisión en vivo y directo y en alta definición) a los 180 participantes del evento.

Las presentaciones de TICAL2012 pueden ser descargadas en [http://tical\\_2012.redclara.net/es/presentaciones.html](http://tical_2012.redclara.net/es/presentaciones.html) y el libro de Actas, en: [http://tical2013.redclara.net/doc/ACTAS\\_TICAL2012.pdf](http://tical2013.redclara.net/doc/ACTAS_TICAL2012.pdf).





**RedCLARA**

+Red +Ciencia

**Tú**

+Ideas

**Juntos**

+Progreso para América Latina



# 4

---

## Días Virtuales





## Jornadas en línea

2Cientos de investigadores y personas pertenecientes al mundo de las redes académicas participaron en 2012 en actividades realizadas sobre RedCLARA mediante videoconferencia. Dos InfoDays, el Primer Día Virtual Global (reuniendo al Caribe, Europa y Latinoamérica) y seis días virtuales, sumaron datos, información e interactividad a la red.

22 de marzo: Primer Día Virtual Global "2012, ¿fin o cambio sustancial en el mundo?" El grupo integrado por los encargados de comunicaciones y relaciones públicas de las Redes Nacionales de Investigación y Educación (RNIE) miembros del proyecto ALICE2 (LA NREN PR Network) y coordinado por RedCLARA, llevó a cabo una experiencia en línea que congregó a once países, una treintena de salas de videoconferencia de instituciones conectadas a nueve de las RNIE latinoamericanas, además de participantes en España y Jamaica, y 214 personas conectadas a la transmisión en línea por Internet.

28 de marzo: Primer Día Virtual de Cultura. Organizado por RedCLARA, RNP y CUDI, contó con la participación de 64 salas conectadas.

8 de mayo: Día Virtual de e-Infraestructura. Más de 20 salas de videoconferencia conectadas en Venezuela, Colombia, Costa Rica, Chile, Brasil, Perú, El Salvador, México y Guatemala, además de otros 191 puntos que siguieron la transmisión por streaming.

16 y 17 de junio: InfoDays de 2012; centrados en las diversas temáticas que aborda el FP7 en sus llamados, conectaron a 63 salas de videoconferencia en toda América Latina, dando cuenta de la solidez en términos de contenido y participación que generaron estas actividades definitivamente impulsoras del desarrollo de la región latinoamericana.

12 de septiembre: Día Virtual de e-Salud. Organizado por RedCLARA, en colaboración con las Redes académicas de Brasil (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, RNP); Panamá (Red Científica y Tecnológica de Panamá, RedCyT) y Venezuela (Red Académica Nacional de Venezuela, Reacciun). 20 salas de

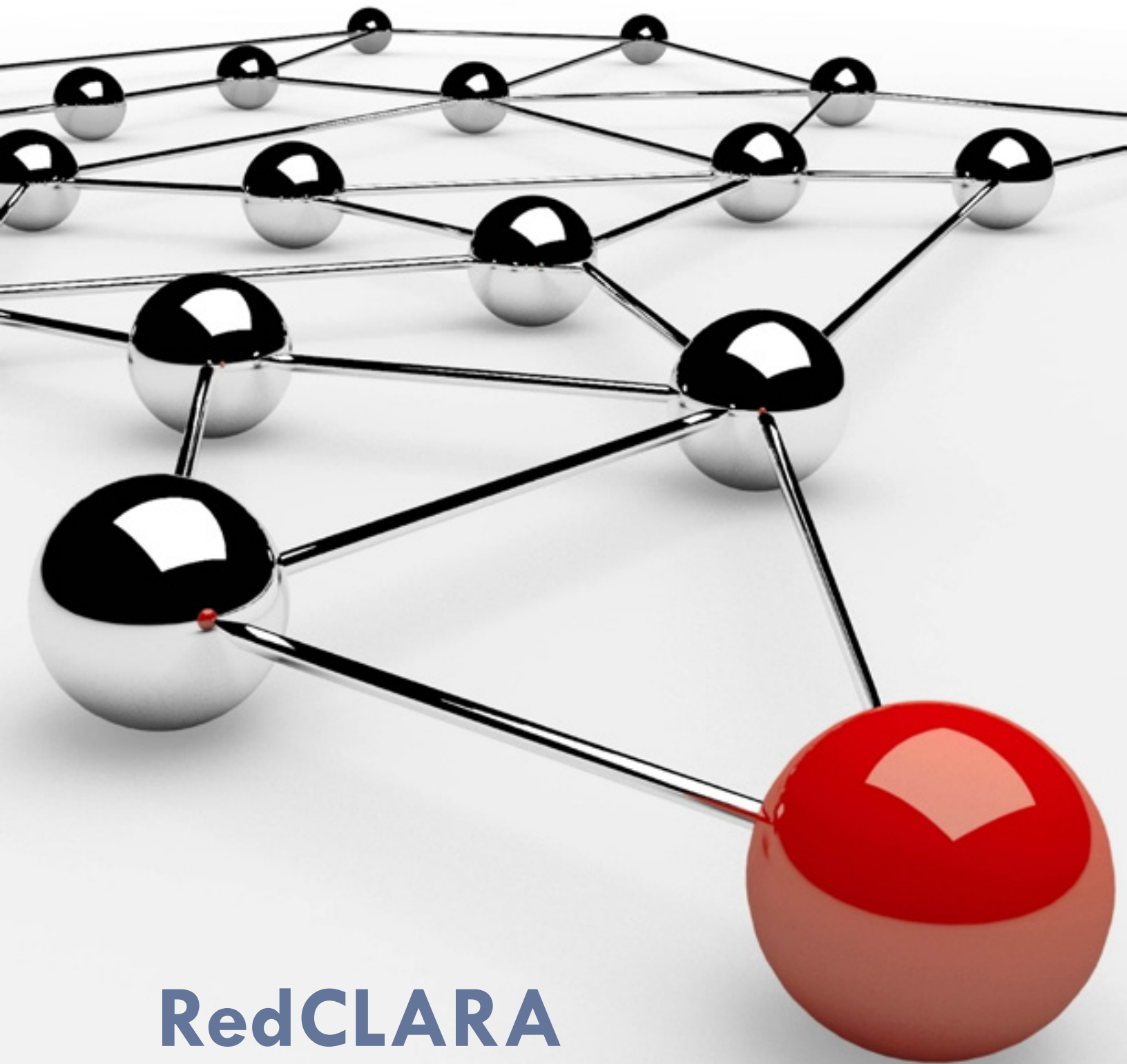


instituciones de ocho países iberoamericanos conectadas por videoconferencia y 45 puntos participantes por Internet comercial (streaming), fueron parte de la actividad.

24 de octubre: Día Virtual de Física de Altas Energías. La actividad contó con la participación por videoconferencia de 15 salas conectadas desde Argentina, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Chile, Costa Rica, Perú, Venezuela, Suiza, Italia y Francia, y fue seguida en vivo y directo por streaming desde 19 puntos.

21 de noviembre: Día Virtual de e-Comunicación. Participaron personas en 12 salas de videoconferencia de Argentina, Colombia, Chile, Ecuador, El Salvador, Italia, México y Venezuela, y se contó con 25 puntos conectados por streaming.

5 de diciembre: Segundo Día Virtual de e-Cultura: Cinco países de Latinoamérica y España se encontraron, por segunda vez, para compartir su rica y extensa experiencia en el campo de la Cultura y el Arte. Una veintena de salas de videoconferencia participaron en la actividad.



# RedCLARA

Uniendo la región





# 5

---

## RedCLARA en Proyectos





Queremos compartir y dar visibilidad a la producción científica generada en las instituciones de educación superior y de investigación científica. Nuestro principal propósito es la creación de una estrategia consensuada y un marco de acuerdos para la construcción y mantenimiento de una Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas destinada a almacenar, compartir, dar visibilidad y acceso abierto y equitativo a su producción científica de América Latina.



## LA Referencia

Con el objetivo de estimular la creación de una estructura sólida para la incorporación de América Latina como miembro de la Confederación de Repositorios de Acceso Abierto (Confederation of Open Access Repositories, COAR) el 3 y 4 de mayo de 2012 se reunieron en las oficinas de la Corporación de Redes Avanzadas, RedCLARA representantes de COAR, RedCLARA y de la Red Federada de Repositorios Institucionales de Publicaciones Científicas (LA REFERENCIA).

Durante la reunión se acordó el establecimiento de una modalidad temporal que permita la integración de la región latinoamericana como miembros de COAR. La propuesta formulada contempla la integración como miembros COAR del MINCYT de Argentina y RedCLARA como representantes de los países involucrados en el proyecto LA REFERENCIA: Brasil, Colombia, Chile, Venezuela, Perú, México y Ecuador (en octubre se sumaría El Salvador). Esta estructura tendrá un carácter provisional y estará vigente el tiempo que lleve la construcción de la estructura latinoamericana definitiva y sólida que regule y rija la participación de la región en COAR.

En el contexto de la Asamblea General 2012 de COAR, realizada en Uppsala (Suecia) el 21 y 22 de mayo de 2012, la Directora de LA Referencia, Carmen Gloria Labbé (RedCLARA), fue elegida como Vice-Presidenta de COAR. De este modo, América Latina ingresa con propiedad en la más relevante asociación internacional de repositorios de acceso abierto.

### Acuerdo de Cooperación Regional

El 29 de noviembre se firmó en Buenos Aires, Argentina, con la presencia del ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación del país, Lino Barañao, el acuerdo para desarrollar estrategias regionales en el tema de Repositorios Institucionales. La autoridad argentina reconoció este acto como un primer paso en el profundo cambio que debe encarar América Latina y El Caribe en la coordinación de políticas científicas y tecnológicas. Durante el encuentro quedó conformada oficialmente la Red Federada Latinoamericana de Repositorios de Documentación Científica, iniciativa financiada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como parte del esfuerzo por consolidar el bien público regional.

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

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

El representante del BID en Argentina, Pablo Rondón, reconoció el acuerdo suscrito como un logro importante; mediante él se desarrollarán estrategias comunes para construir un recolector latinoamericano de la producción científica que integrará inicialmente los nodos nacionales de los nueve países miembros del Proyecto LARreferencia, bajo la coordinación de RedCLARA. De esta manera la región se integra al esfuerzo mundial por organizar el trabajo conjunto en el tema de Acceso Abierto.



## ELCIRA: Herramientas y servicios ampliando la colaboración entre Europa y América Latina en actividades de investigación

En el marco de la séptima reunión ALICE2-RedCLARA, el 4 de julio se realizó en Lima, Perú, la reunión de lanzamiento del proyecto e-Infraestructura Colaborativa de Europa y América Latina para Actividades de Investigación (Europe Latin America Collaborative e-Infrastructure for Research Activities, ELCIRA).

Esta iniciativa busca coordinar una serie de herramientas y servicios desarrollados en Europa y América Latina a fin de ofrecer un marco de interoperabilidad que facilite el trabajo de los equipos de investigación de ambos continentes y que fomente la colaboración en proyectos investigativos conjuntos.

Para su desarrollo, ELCIRA cuenta con la participación de la Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas, RedCLARA, la institución administradora de la red Europea GÉANT -Llevando las Redes Avanzadas a Europa (Delivering Advanced Networking to Europe, DANTE)-, la red académica y de investigación española, RedIRIS, el Consorcio GARR (Italia), la Red Nacional de Educación e Investigación de Brasil - RNP, la Red Nacional de Tecnología Avanzada de Colombia - RENATA, y la Asociación de Redes Trans-europea para la Investigación y la Educación (Trans-European Research and Education Networking Association, TERENA).

Durante la reunión de lanzamiento estuvieron presentes los representantes del proyecto, los líderes de los Paquetes de Trabajo (WP) y miembros de las instituciones participantes, quienes trabajaron en la planificación y coordinación de actividades de acuerdo al calendario propuesto.

Durante los 24 meses contemplados para el trabajo de ELCIRA, el proyecto contará con un presupuesto total de € 1,360,695 con una contribución de € 1,000,000 de la Comisión Europea y contará con siete paquetes de trabajo:

1. Administración y gerencia del proyecto
2. Acciones coordinadas para una Infraestructura de Autorización y Autenticación (AAI) entre Europa y América Latina
3. Estándares para un servicio interregional de videoconferencia
4. Promoción y despliegue de los servicios de eduroam



5. Extender y Fortalecer la Plataforma Colaborativa
6. Promoción y participación en los Programas Marco de la Comisión Europea
7. Disseminación

En septiembre de 2012 ELCIRA estrenó su sitio web, mediante el cual el usuario puede acceder a todas las novedades del proyecto: información general, actividades de los paquetes de trabajo y noticias. Además estarán disponibles herramientas y servicios de colaboración y la Wiki del proyecto.

Durante 2012 el trabajo de ELCIRA se concentró en poner a punto los servicios y la compatibilidad de ellos para ponerlos a disposición de los usuarios hacia fines de 2013.

### ELCIRA...

-Permite el acceso simple y unificado a las redes avanzadas en América Latina a través de federaciones para mecanismos de Autenticación, Autorización e Identificación (AAI), y su integración con eduGAIN (Europa).

- Ofrece herramientas y servicios de colaboración para comunidades de investigación en Europa y América Latina:

- Estableciendo las bases para el desarrollo de un Servicio de Videoconferencia de Alta Calidad, uniendo a Europa y América Latina e integrado con eduCONF.

- Creando y promoviendo un prototipo de Portal de colaboración para los usuarios de comunidades de ambos continentes, basado en una versión de Nube (Cloud) del Portal de RedCLARA, enriquecido con herramientas de fuente abierta desarrolladas en Europa.

- Fomenta el despliegue de los servicios de eduroam en América Latina.

- Promueve la colaboración entre investigadores latinoamericanos y europeos.

### ELCIRA fomenta la colaboración en actividades de investigación

- Permitiendo a los investigadores usar un conjunto global de servicios empleando sólo el nombre de usuario y contraseña que emplea en su institución, así ya no es necesario el registro en cientos de sitios para acceder a un servicio en cada uno de ellos. Las Federaciones de Identidad están resolviendo este problema, y las RNIEs (Redes Nacionales de Investigación y Educación) podrán agregar a su portafolio un gran conjunto de servicios desde diversas instituciones alrededor del mundo. Estamos estableciendo federaciones de Autenticación, Autorización e Identificación en América Latina y, fomentando la interfederación con eduGAIN en Europa. ¡Usted también puede beneficiarse! ¡Contáctenos!

- Desarrollando servicios de video conferencia de alta calidad para académicos e investigadores que empoderan a los equipos de trabajo internacionales en muchas áreas. Esto es un servicio global de videoconferencia que integra a Europa y América Latina. ¿Le gustaría probarlo para sus reuniones de investigación? ¡Contáctenos!

- Ofreciendo a los grupos de investigación europeos y latinoamericanos diversas herramientas para crear comunidades, comunicar con sus miembros, hacer reuniones en línea, crear contenidos en colaboración con otros, publicar avances y compartirlos, entre otros. Esta es una plataforma social de investigación con servicios que apoyan eficientemente el trabajo colaborativo. ¡Sí! Su comunidad de investigación podría estar usando estas herramientas ahora mismo.



## CHAIN-REDS

En 2012 se dio inicio al proyecto Co-ordination & Harmonisation of Advanced e-Infrastructures for Research and Education Data Sharing (CHAIN-REDS), que, cofinanciado por la Comisión Europea (DG CONNECT), se extenderá hasta 2015 en su búsqueda por promocionar y apoyar la colaboración científica y tecnológica a través de diferentes e-Infraestructuras establecidas y operadas en varios continentes, a fin de definir un paso hacia un ecosistema global de e-Infraestructuras que permitirá que las Comunidades Virtuales de Investigación (VRC – Virtual Research Communities), los grupos de investigación e incluso los investigadores en solitario accedan y puedan emplear eficientemente recursos distribuidos a nivel global (por ejemplo: cómputo, almacenamiento, datos, servicios, herramientas, aplicaciones).





CHAIN-REDS busca:

- Extender y consolidar la cooperación internacional de Europa con otras regiones del mundo en el dominio de las e-Infraestructuras para investigación y educación, reforzando de este modo la colaboración científica y ampliando el impacto del Área de Investigación Europea (ERA – European Research Area).
- Promover, coordinar y apoyar el esfuerzo de una masa crítica de e-Infraestructuras no europeas para la educación e investigación, a fin de que colaboren con Europa mediante la interoperabilidad y la interoperación de mallas computacionales y otras DCI (Distributed Computing Infrastructures – Infraestructuras Computacionales Distribuidas) tales como potenciales futuras federaciones de Nubes y centros de HPC (High Performance Computing – Computación de Alto Rendimiento).
- Estudiar las oportunidades de compartir datos a través de diferentes e-Infraestructuras y continentes, ampliando así el alcance de la existente Base de Conocimiento CHAIN para Infraestructuras de Datos e implementaciones de Nubes.
- Promover la construcción de confianza hacia las infraestructuras de Datos Científicos a través de las distintas regiones del mundo, incluyendo los aspectos organizacionales, operacionales y técnicos.
- Demostrar la relevancia de la cooperación intercontinental en varios campos de datos científicos direccionando Comunidades Virtuales de Investigación existentes y emergentes (por ejemplo: Ciencias de la Tierra, Cambio Climático, Genómica, etc.) y proponer acercamientos pragmáticos que podrían impactar el trabajo de cada día para el investigador, aun no sea estructurado en el marco de una Comunidad Virtual de Investigación.
- Brindar guías y recomendaciones para el establecimiento de hojas de ruta para la colaboración global de largo plazo en e-Infraestructuras y armonización de políticas existentes. Se prevé que éstas actúen como input para los mecanismos de toma de decisión y política, armonizado con la Agenda Digital Europea y el Horizonte 2020.

RedCLARA es miembro del proyecto junto a:

- Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
- Centro de Investigaciones Energéticas Medioambientales y Tecnológicas
- Greek Research & Technology Network
- CESNET, Zajmove Sdruzeni Pravnickyh Osob
- The UBUNTUNET Alliance for Research and Education Networking
- Institute of High Energy Physics Chinese Academy of Sciences
- Arab States Research and Education Network – ASREN
- Sigma Orionis – SIGMA

## ¡Adiós GISELA!

Luego de 7 años de experiencias promovidas por Europa para la infraestructura Grid de América Latina, a GISELA, el último de los proyectos de esta fase iniciada con EELA y EELA-2, se despidió en agosto de 2012. Con grupos de trabajo dedicados a dejar el camino abierto en el tema de la e-ciencia en la región en cuanto a plataforma tecnológica y de organización, y un grupo de transición que manejó los bemoles locales para adaptar una propuesta de servicios en computación avanzada, junto a la compañía de RedCLARA, la idea de aplicar un modelo de sostenibilidad en el tema ya está puesta sobre la mesa, gracias a un equipo de más de cien personas que, entre Europa y América Latina, se sumó a este esfuerzo.



Dentro de los logros de GISELA hacia el cierre del proyecto se suma la firma, por parte de México, Ecuador, Colombia y Costa Rica, de un compromiso por la e-Ciencia en Latinoamérica. Así, la grid seguirá creciendo en la región, pues el acuerdo regional busca dar continuidad a la operación de esta e-Infraestructura, impactando sectores estratégicos de la sociedad como salud y medio ambiente. De la misma manera, el acuerdo enfila sus armas a la búsqueda de recursos financieros y mecanismos organizativos para que América Latina pueda consolidar de manera sustentable la e-Infraestructura de la región y estimular su aprovechamiento por parte de las comunidades académicas. El pacto es el resultado de la conferencia GISELA-CHAIN que se llevó a cabo en México entre los días 27 y 29 de junio. Los países firmantes fueron Ecuador, México y Colombia a través de sus redes nacionales de investigación y educación, CEDIA, CUDI y RENATA, respectivamente; el 3 de julio, en el marco de la Conferencia TICAL2012, desarrollada en Lima (Perú), se sumó al acuerdo Costa Rica, a través de RedCONARE.

Otro de los aportes de GISELA fue el Science Gateway para América Latina: herramienta innovadora que permite a los científicos correr aplicaciones en la e-Infraestructura por medio de un navegador web.

## ELLA: Países de América Latina y Europa aceptan propuesta de cable submarino que unirá las regiones



El establecimiento de un cable submarino de telecomunicaciones directo entre América Latina y Europa está en la agenda de los líderes de los países de estas dos regiones. Esto quedó demostrado en la I Cumbre de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, CELAC, con la Unión Europea, UE, (UE CELAC), realizada a finales de enero en Chile.

La propuesta presentada al bloque por Brasil es el resultado de un estudio de viabilidad desarrollado por la Red Nacional para la Educación y la Investigación (RNP) - institución que opera la infraestructura de la red avanzada para la investigación académica en Brasil (rede Ipê) - y sus contrapartes en América Latina y Europa, miembros del proyecto ELLA - Europe Link with Latin America-. El objetivo de la iniciativa es aumentar la capacidad de intercambio de tráfico entre las regiones permitiendo el avance de la investigación colaborativa internacional, y la mayoría de los líderes coincidieron con la importancia de un nuevo cable para reemplazar el único que existe actualmente, cuya capacidad es muy limitada para la demanda actual. La nueva infraestructura aumentará la capacidad de comunicación y reducirá los costos tanto para la comunidad de Investigación y Desarrollo (I + D) y educación, como para el uso comercial.

ELLA muestra, además, que las conexiones disponibles actualmente a través de los Estados Unidos, llegan a costar 20 veces más que las que existen entre los Estados Unidos y Europa.

La propuesta presentada por Brasil en la I CELAC fue aceptada e integra las resoluciones de la reunión de la I Cumbre UE-CELAC, aunque sin detalles técnicos ni plazo para entrar en funcionamiento. Corresponderá a la nueva administración de la UE-CELAC, que asumió a fines de enero de 2013, el presentar un plan de trabajo para todas las iniciativas propuestas en la reunión, incluyendo el cable intercontinental.

### RedCLARA Presenta Proyecto del Cable Submarino en Reunión Preparatoria de Cumbre de Presidentes ALCUE

El Director Ejecutivo de RedCLARA presentó ELLA en el "Seminario organizado en el marco de las actividades preparatorias de la Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) y la Unión Europea (UE)", que unió a representantes del sector telecomunicaciones y sociedad de la Información de América Latina y de la Unión Europea el 27 de noviembre de 2012 en CEPAL, en Santiago de Chile.

Utreras defendió la importancia estratégica de propulsar la instalación de un Cable Submarino de fibra óptica que conecte en forma directa América Latina, partiendo desde Fortaleza en Brasil, hasta Europa, pasando por las Islas Canarias y llegando a España y Portugal. El nuevo cable generaría una dinámica competitiva mayor que la existente en términos de la infraestructura de cables submarinos que conectan América del Sur con los otros continentes, infraestructura que hasta ahora está basada en conectar Sudamérica con Estados Unidos lo que genera dependencia estratégica y hasta ahora precios que son un orden de magnitud más altos que en el Hemisferio Norte. Un cable de estas características complementaría los sistemas de cables actuales y generaría grandes sinergias con el Anillo Óptico Sudamericano que está impulsando UNASUR.

La propuesta fue muy bien acogida, generándose una recomendación que fue enviada a la Cumbre de Presidentes ALCUE y que aparece en las Conclusiones del Seminario: "Se reitera la necesidad de mejorar la conectividad entre Europa y América Latina, por lo que es prioritario desarrollar proyectos de cables submarinos entre estas dos regiones y reforzar la cooperación interregional".





CLARA

2010



# 6

---

## Servicios RedCLARA







Para los usuarios de RedCLARA, 2012 llegó cargado de novedades: servicios gratuitos se pusieron en línea para las redes académicas y las comunidades de investigación latinoamericanas que las integran ¿Los beneficios? Aplicaciones que fortalecen y potencian el trabajo en red de los usuarios registrados en [www.redclara.net](http://www.redclara.net), dándoles la oportunidad de interactuar y colaborar con sus pares en toda América Latina.

### Para compartir en grande: Transferencia de Archivos Pesados

Accediendo a esta opción usted tendrá la posibilidad de cargar archivos de gran tamaño a un servidor temporal que le entregará una URL desde donde podrán descargarse cuantas veces sea necesario durante una semana.

#### Características:

- Archivos permitidos: zip, rar, doc, xls, pdf, docx, odt, xlsx. En el caso de tener más de un archivo o si se tiene otra extensión, pueden comprimirse como .zip o .rar.

- Tamaño máximo permitido por envío: 1024 MB

- Los archivos se almacenan por una semana. Luego de ello, son eliminados automáticamente por el sistema.

- Los archivos están protegidos para la descarga. Solo las personas que reciban el URL de descarga que el sistema le envía a su correo y que estén registrados en el portal podrán acceder a él.





## Una imagen vale más que mil palabras: Álbumes de Fotos

Este servicio le permitirá crear de forma fácil y rápida una galería de imágenes a través de la selección de múltiples archivos. Una vez creado el álbum contará con la opción de Ver/Gestionar Imágenes para ordenar, titular, borrar o agregar imágenes a la galería

### Características:

- El sistema permite la carga de un máximo de 100 fotos por vez.
- Permite la creación ilimitada de álbumes para organizar las fotos.
- Permite definir si las fotos serán privadas, públicas o de acceso restringido solo una determinada comunidad.
- Permite subir fotos de alta resolución, de hasta 100MB.
- Puede etiquetar a las personas registradas en el portal [www.redclara.net](http://www.redclara.net)
- Las imágenes pueden ser posteriormente descargadas o enlazadas desde otros componentes del portal (eScaparate, Wiki, etc.)



## Hágalo usted mismo: Servicio de Albergue de Páginas Web (Webhosting) para Comunidades

Con eScaparate usted podrá ampliar la visibilidad de su comunidad de investigación mediante la publicación de los avances y resultados de su investigación, pasos futuros, datos de contacto, información básica o detallada, planes de trabajo, fotografías y más.

Destinado al uso exclusivo de las comunidades de RedCLARA, el servicio requiere de conocimientos básicos de FTP, HTML y creación de páginas Web. RedCLARA no presta asesoría en el diseño, edición y/o publicación de los sitios y/o páginas.

### Características:

- 500 MB de capacidad en disco.
- Tráfico ilimitado.
- Acceso remoto vía FTP (de uso exclusivo para el Organizador de una comunidad).
- Publicación en los dominios [http://\[nombre\\_comunidad\].redclara.net/](http://[nombre_comunidad].redclara.net/) y [http://escaparate.redclara.net/\[nombre\\_comunidad\]](http://escaparate.redclara.net/[nombre_comunidad]).
- Disponible para la publicación de información institucional en formato Web basado en HTML estándar.
- Permite la instalación de bases de datos MySQL.
- Permite la subida de páginas por gestor de archivos o la creación de ellas a través de plantillas del sistema.

## Luces, cámara, ¡investigación! Videos a pedido

Gracias a RedCLARA Ve es posible compartir un curso, conferencia o tutorial a través del sistema de albergue de videos de RedCLARA. Con las opciones de "Añadir", "Buscar" y "Todos los videos" la comunidad académica y científica registrada en el portal de RedCLARA tiene la oportunidad de acceder a una valiosa selección de videos desde cualquier equipo conectado a Internet.

### Características:

- Puede realizarse la carga de videos de hasta 980MB.
- Permite la carga de hasta 50 videos por usuario.
- Se permiten los siguientes formatos: mpg, mpeg, avi, divx, mp4, wmv, mov, asf.
- Permite cargar videos existentes en alguno de los siguientes proveedores compatibles: YouTube, Yahoo Video, MySpace Video, Flickr, Vimeo, entre otros.



## ¿Dudas? ¿Sugerencias? ¿Comentarios?: ¡Ya está aquí el nuevo Servicio de Asistencia Técnica!

Con el objetivo de dar respuesta a las posibles dudas e incidentes relacionados con el material, la información y los servicios que ofrece, RedCLARA pone a disposición de los usuarios registrados en el portal el nuevo servicio de Asistencia Técnica.

Para poder emplear la Asistencia Técnica de RedCLARA deberá utilizar el usuario y la contraseña con la que se registró en el portal. A continuación tendrá la posibilidad de crear una nueva solicitud de atención, en temas relacionados con:

- Alerta de Fondos de Financiamiento
- Busco Socios
- Capacitación
- Gestor de eventos y actividades académicas
- Noticias, fotos, foros y otros de comunidades



- Otra
- RedCLARA Ve, Videos a Pedido
- Registro en el portal
- SIVIC-Multiconferencia
- VC Espresso- Videoconferencia de escritorio
- Wiki

Además, el sistema permite revisar sus solicitudes anteriores y cuenta con la opción de revisar las preguntas más frecuentes. Una vez enviada una solicitud de atención, el usuario recibirá respuesta en un plazo máximo de 24 horas a través de la cuenta de correo utilizada para su registro en el portal.

El servicio está disponible en el menú principal del sitio web de RedCLARA y a través del enlace: [http://www.redclara.net/index.php?option=com\\_wrapper&view=wrapper&Itemid=669&url=www.redclara.net/redclara/introAsistenciaEs.php&lang=es](http://www.redclara.net/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=669&url=www.redclara.net/redclara/introAsistenciaEs.php&lang=es)



## Más y mejores videoconferencia: Certificación de salas

A través de 14 preguntas disponibles en línea, las instituciones miembros de las RNI conectadas a RedCLARA desde mediados de 2012 tienen la oportunidad de identificar los mejores parámetros de calidad de audio y video para cada una de sus salas y hacer del servicio de videoconferencia una experiencia exitosa.

El “Plan de certificación de salas” de RedCLARA tiene como objetivo registrar y certificar las salas de videoconferencia, los Centros de Operación de Videoconferencias (COVI) y los usuarios de puntos terminales. Mediante esta iniciativa, el Centro de

Operación de Videoconferencia (VNOC) de RedCLARA, busca evitar los incidentes que pueden presentarse al momento de realizar una videoconferencia con transmisión de alta calidad, donde de no contarse con las características de configuración y ambientación requeridas, pueden presentarse problemas de imagen (pixelada, negra, distorsionada) y sonido (ruido, interferencias, feedback), entre otros.

El proceso de registro, disponible en línea, a través de 14 preguntas, permite identificar los mejores parámetros de calidad de audio y video para cada sala y hacer de cada una de sus videoconferencias una experiencia exitosa. Para iniciar el proceso de prueba de certificación de salas, dirijase al siguiente enlace y lleve a cabo su registro: <http://encuestas.redclara.net/index.php?sid=98648&lang=es>.

Para mayor información, dudas o comentarios puede comunicarse a través del correo [vnoc@redclara.net](mailto:vnoc@redclara.net) o a la cuenta de skype: [vnoc.redclara](https://www.skype.com/partners/vnoc.redclara).







7

---

RedCLARA marcó presencia







## ICRI2012

Las Conferencias Europeas (ECRI) comenzaron en 2000, pero la primera en abrirse hacia una audiencia internacional para analizar cómo las infraestructuras globales de investigación pueden responder a grandes desafíos: lecciones, prioridades y direcciones futuras. Así ECRI pasó a llamarse ICRI y en Copenhague (Dinamarca), entre los días 21 y 23 de marzo, y con el auspicio de la Presidencia danesa y el concilio europeo, brindó un importante input a la estrategia europea y a la implementación del próximo Programa Marco "Horizonte 2020", apoyando el afianzamiento de un ecosistema global de infraestructuras de investigación.

En dicho marco, el jueves 22 de marzo, Florencio Utreras, junto a Kostas Glinos (Jefe de Unidad, GÉANT e e-Infraestructuras, DG Information Society and Media, Comisión Europea), Dorte Olesen (Technical University of Denmark - DTU, Dinamarca) y Satoshi Matsuoka (profesor de Ciencias de la Computación, Tokyo Institute of Technology, Japón), participaron en la línea de e-Infraestructuras del foro Grandes Desafíos: Infraestructuras de Investigación en la frontera – Necesidades específicas, lecciones aprendidas y el camino desde las temáticas hacia las áreas transversales.



## RedCLARA presente en el diálogo sobre políticas de banda ancha

El debate en torno a la masificación y a la reducción de costos del Internet de alta velocidad fue el tema principal del primer “Diálogo sobre políticas de banda ancha en América Latina y Europa”. El evento, en el que RedCLARA tuvo una participación activa, se llevó a cabo del 26 al 28 de marzo en Barcelona, España.

La estrategia de RedCLARA de crear una red terrestre de alta capacidad para la ciencia fue presentada como uno de los ejemplos exitosos de cómo la banda ancha puede incidir en el desarrollo de los países. Rafael Ibarra, representante de RedCLARA y presidente de la Red Avanzada de Investigación, Ciencia y Educación Salvadoreña (RAICES), expuso ante autoridades, funcionarios internacionales, representantes de empresas privadas y expertos, el modelo empleado por RedCLARA para conectar a los países latinoamericanos a través de redes terrestres.

Ibarra detalló que la interconexión desarrollada por RedCLARA en América Latina debe ser considerada como ejemplo de las formas en que se puede aprovechar el trabajo realizado para interconectar y crear canales veloces de comunicación entre los países del continente y otras regiones.

La reunión fue organizada por CEPAL, @LIS2 y el Centro de Estudios y Documentación Internacionales de Barcelona (CIDOB).



## APAN34

La 34a Reunión APAN se llevó a cabo entre los días 25 y 29 de agosto de 2012, en el llamado paraíso del Océano Índico: Colombo, Sri Lanka. Los cinco días del evento incluían tutoriales, presentaciones orales y demostraciones sobre tecnologías y aplicaciones de redes avanzadas. Precedido por una jornada de talleres, el domingo 26 se llevó a cabo la Sesión Plenaria de Apertura, en el que tras las palabras de bienvenida, tuvo lugar la presentación denominada "RedCLARA, redes de investigación y redes para investigadores" que, a cargo de Florencio Utreras, en el contexto del proyecto ALICE2, versó sobre los desarrollos en las redes de investigación latinoamericanas -entre ellos las redes de fibra oscura, y los futuros servicios de capa 2 y de ancho de banda en algunas porciones de América Latina- y en la estrategia para acercarse a las comunidades de investigación de la región y los servicios desarrollados para satisfacer sus necesidades y apoyar la colaboración tanto dentro del continente como de éste y el resto del mundo.



## RedCLARA estrechó lazos en Internet2 Fall Member Meeting 2012

Entre los días 30 de septiembre y 4 de octubre se desarrolló en Philadelphia, Estados Unidos, la Reunión de Miembros de Otoño 2012 de Internet2 (última edición de las conferencias semestrales, dado que a partir de 2013 éstas serán anuales), que reunió a representantes de las redes regionales de África, América Latina, Asia, el Caribe y Europa y de gran cantidad de RNIes de dichos continentes, entre ellas las de Brasil, Chile y México, todas miembros de la red avanzada latinoamericana.

En lo que dice relación con la participación de RedCLARA, representada por su Gerente de Marketing, Cristián Garretón, y su Director Ejecutivo, Florencio Utreras, ésta se tradujo en la presencia de la voz latinoamericana en dos sesiones de panel, donde Utreras ocupó un lugar en la mesa.

El lunes 1 de octubre el Director Ejecutivo de RedCLARA participó en el panel "25 Años de la Globalización de Internet" junto a Claudio Allochio (GARR, Italia), Larry Landweber (GENI, Estados Unidos), Stephen Wolf (Internet2, Estados Unidos) y al líder de la sesión, Michael Stanton (RNP, Brasil). Esta actividad fue una oportunidad para que aquellos que han sido activos en el mundo de las redes desde sus inicios, recordaran el comienzo de la Internet global y establecieran paralelos con la actual globalización de las actividades de redes. Las presentaciones de este panel se encuentran publicadas en <http://events.internet2.edu/2012/fall-mm/agenda.cfm?go=session&id=10002585&event=1149>.

Las perspectivas globales del futuro de las RNIes fue el tema del panel en el que Utreras participó el 2 de octubre, junto a Salem Al-Agtash (ASREN, estados árabes), Carlos Casaus (CUDI, México), Valentino Cavalli (TERENA, Europa) y Michael Enrico, (GÉANT/DANTE, Europa). ¿Dónde estarán las RNIes en los próximos cinco años (y aún después de superado dicho plazo), qué servicios estarán proveyendo, cuál será el rol que jugarán en el ámbito de la investigación y la educación?, fueron algunas de las interrogantes abordadas por los citados expertos.



Dr. Salem Alagdash, Arab States Research and Education Network (ASREN); Florencio Utreras, RedCLARA; Colleen Wint-Smith, Caribbean Knowledge and Learning Network, CKLN; Dr F.F. Tusubira, Ubuntunet Alliance; Michael Stanton, Brazilian National Research and Education Network, (RNP).

## RedCLARA Presenta Proyecto del Cable Submarino en Reunión Preparatoria de Cumbre de Presidentes ALCUE

El Director Ejecutivo de RedCLARA, Florencio Utreras presentó el Proyecto de Cable submarino directo en Europa y América Latina en el "Seminario organizado en el marco de las actividades preparatorias de la Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) y la Unión Europea (UE)". Esta reunión preparatoria, que unió a representantes del sector telecomunicaciones y sociedad de la Información de América Latina y de la Unión Europea se llevó a cabo el día 27 de noviembre de 2012 en la Sala Raúl Prebisch de la CEPAL, en Santiago de Chile.

En la ocasión Florencio Utreras defendió la importancia estratégica de propulsar la instalación de un Cable Submarino de fibra óptica que conecte en forma directa América Latina, partiendo desde Fortaleza en Brasil, hasta Europa, pasando por las Islas Canarias y llegando a España y Portugal. El nuevo cable generaría una dinámica competitiva mayor que la existente en términos de la infraestructura de cables submarinos que conectan América del Sur con los otros continentes, infraestructura que hasta ahora está basada en conectar Sudamérica con Estados Unidos lo que genera dependencia estratégica y hasta ahora precios que son un orden de magnitud más altos que en el Hemisferio Norte.

Un cable de estas características complementaría los sistemas de cables actuales y generaría grandes sinergias con el Anillo Óptico Sudamericano que está impulsando UNASUR.

La propuesta fue muy bien acogida, generándose una recomendación que fue enviada a la Cumbre de Presidentes ALCUE y que aparece en las Conclusiones del Seminario:

*"Se reitera la necesidad de mejorar la conectividad entre Europa y América Latina, por lo que es prioritario desarrollar proyectos de cables submarinos entre estas dos regiones y reforzar la cooperación interregional".*









8

---

Balance





**Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (CLARA)**  
**ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL**  
**Al 31 de Diciembre de 2012**  
**(Cifras expresadas en Euros)**

	31.12.2012	31.12.2011
<b>ACTIVO</b>		
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		
DISPONIBILIDADES (Nota 3.1)		
Caja	2,086	223
Bancos	243,067	598,177
	245,153	598,400
CRÉDITOS POR VENTAS (Nota 3.2)		
Deudores Por Ventas	904,765	625,878
Menos:		
Ingresos Diferidos	(219,986)	(181,038)
Prevision Incobrables (3.3)	(178,832)	(180,270)
	505,947	264,570
OTROS CRÉDITOS		
Proyectos (Nota 6)	1,373,989	1,635,275
Depósitos en Garantía	1,091	1,113
Otros Créditos	42,131	39,204
	1,417,211	1,675,592
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>2,168,311</b>	<b>2,538,562</b>
<b>ACTIVO NO CORRIENTE</b>		
BIENES DE USO E INTANGIBLES (Nota 3.4, 7 y Anexo I)		
Valores Originales	6,521,630	6,279,309
Menos: Depreciación Acumulada	(1,352,399)	(638,201)
	5,169,231	5,641,108
<b>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>5,169,231</b>	<b>5,641,108</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>7,337,542</b>	<b>8,179,670</b>
<b>CUENTAS DE ORDEN ACTIVOS</b>	<b>2,181,570</b>	<b>4,618,461</b>

Las Notas y Anexo que se adjuntan son parte integrante de los Estados Contables



BORRADOR

RSM International

**Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (CLARA)**  
**ESTADO DE SITUACIÓN PATRIMONIAL**  
**Al 31 de Diciembre de 2012**  
**(Cifras expresadas en Euros)**

	<u>31.12.2012</u>	<u>31.12.2011</u>
<b>PASIVO</b>		
<b>PASIVO CORRIENTE (Nota 3.5)</b>		
DEUDAS COMERCIALES		
Acreedores Comerciales	1,474,641	3,383,924
DEUDAS FINANCIERAS		
Préstamos Bancarios (Nota 5)	304,057	-
DEUDAS DIVERSAS		
Proyectos (Nota 6)	322	-
Acreedores Otros Proyectos	97,575	36,495
Anticipo de Clientes (Nota 9)	150,470	165,296
Otras Deudas	683,657	327,242
	<u>932,024</u>	<u>529,033</u>
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>	<b>2,710,722</b>	<b>3,912,957</b>
<b>PASIVO NO CORRIENTE</b>		
DEUDAS DIVERSAS		
Anticipo de Clientes (Nota 9)	55,221	56,349
Otras Deudas	134,632	272,070
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>189,853</b>	<b>328,419</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>2,900,575</b>	<b>4,241,376</b>
<b>PATRIMONIO</b>		
RESULTADOS ACUMULADOS		
Resultados de Ejercicios Anteriores (Nota 10)	3,880,180	2,942,733
Resultado del Ejercicio	556,787	995,561
	<u>4,436,967</u>	<u>3,938,294</u>
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>4,436,967</b>	<b>3,938,294</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>7,337,542</b>	<b>8,179,670</b>
<b>CUENTAS DE ORDEN PASIVOS</b>	<b>2,181,570</b>	<b>4,618,461</b>

Las Notas y Anexo que se adjuntan son parte integrante de los Estados Contables

**Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (CLARA)**  
**ESTADO DE RESULTADOS**  
**Ejercicio Anual Finalizado el 31 de Diciembre de 2012**  
**(Cifras expresadas en Euros)**

	Ejercicio 2012	Ejercicio 2011
<b>INGRESOS OPERATIVOS</b>		
Ingresos Operativos Netos (Nota 8)	5,071,342	5,748,186
	<u>5,071,342</u>	<u>5,748,186</u>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>		
Servicios de Conectividad	(2,377,030)	(2,784,414)
Retribuciones al Personal	(565,386)	(681,278)
Viáticos y Pasajes Staff	(412,970)	(337,028)
Servicios Contratados	(313,057)	(337,847)
Amortización (Nota 3.4 y Anexo I)	(714,942)	(287,497)
Deudores Incobrables	-	(180,270)
Gastos de Otros Proyectos	(4,043)	(13,624)
Gastos de Difusión	(4,245)	(12,419)
Otros Gastos	(171,552)	(109,151)
	<u>(4,563,225)</u>	<u>(4,743,528)</u>
<b>RESULTADOS DIVERSOS</b>		
Otros Ingresos	96,837	66,148
Otros Egresos	-	(14,204)
	<u>96,837</u>	<u>51,944</u>
<b>RESULTADOS FINANCIEROS</b>		
Gastos Bancarios	(22,700)	(36,081)
Intereses Ganados	1,762	4,201
Intereses Perdidos	(27,344)	(7,618)
Diferencias de Cambio	115	(21,543)
	<u>(48,167)</u>	<u>(61,041)</u>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b><u>556,787</u></b>	<b><u>995,561</u></b>

Las Notas y Anexo que se adjuntan son parte integrante de los Estados Contables



**Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (CLARA)**  
**ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE FONDOS**  
**Ejercicio Anual Finalizado el 31 de Diciembre de 2012**  
**(Cifras Expresadas en Euros)**

	Ejercicio 2012	Ejercicio 2011
<b>1 - Flujo de fondos proveniente de actividades operativas</b>		
Resultado del Ejercicio	556,787	995,561
Amortizaciones	714,942	287,497
Deudores Incobrables	-	180,270
Ajuste Resultados Acumulados	(58,114)	
Movimientos que no representan flujo de fondos	328	219
Cambio en Activos y Pasivos:		
Aumento de Créditos por Ventas y Otros Créditos	17,004	243,391
Disminución de Deudas Comerciales y Deudas Diversas	(1,506,292)	1,884,415
Aumento de Deudas Diversas L/P	(138,566)	273,392
<b>Total Fondos Provenientes de Actividades Operativas</b>	<b>(413,911)</b>	<b>3,864,745</b>
<b>2 - Flujo de Fondos utilizados en Actividades de Inversión</b>		
Aumento de Bienes de Uso	(243,393)	(4,258,967)
<b>Total Fondos Utilizados en Actividades de Inversión</b>	<b>(243,393)</b>	<b>(4,258,967)</b>
<b>3 - Flujo de Fondos utilizados para Actividades de Financiamiento</b>		
Aumento de Préstamos	304,057	(150,750)
<b>Total Fondos Provenientes de Actividades de Financiamiento</b>	<b>304,057</b>	<b>(150,750)</b>
<b>4 - Aumento Neto de Fondos</b>	<b>(353,247)</b>	<b>(544,972)</b>
<b>5 - Saldo Inicial de Efectivo</b>	<b>598,400</b>	<b>1,143,372</b>
<b>7 - Saldo Final de Efectivo</b>	<b>245,153</b>	<b>598,400</b>

Las Notas y Anexo que se adjuntan son parte integrante de los Estados Contables

**Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (CLARA)**  
**ESTADO DE EVOLUCIÓN DEL PATRIMONIO**  
**Ejercicio Anual Finalizado el 31 de Diciembre de 2012**  
**(Cifras expresadas en Euros)**

	Aportes de Capital	Ajustes al Patrimonio	Reservas	Resultados Acumulados	Patrimonio total
<b>1 - SALDOS INICIALES 01.01.2012</b>					
Resultados no Asignados	-	-	-	3,938,294	3,938,294
<b>SUB - TOTAL</b>	-	-	-	3,938,294	3,938,294
<b>2 - MODIFICACIONES AL SALDO INICIAL (NOTA 10)</b>	-	-	-	(58,114)	(58,114)
<b>3 - SALDOS INICIALES MODIFICADOS (1+2)</b>	-	-	-	3,880,180	3,880,180
<b>4 - AUMENTOS DEL APOORTE DE ASOCIADOS</b>	-	-	-	-	-
<b>5 - RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	-	-	-	556,787	556,787
<b>SUB - TOTAL ( 4+5 )</b>				556,787	556,787
<b>6 - SALDOS FINALES</b>					
Resultados no Asignados	-	-	-	4,436,967	4,436,967
<b>Saldo final al 31.12.2012</b>	-	-	-	<b>4,436,967</b>	<b>4,436,967</b>

Las Notas y Anexo que se adjuntan son parte integrante de los Estados Contables



**BORRADOR**

**RSM International**

**Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (CLARA)**  
**ESTADO DE EVOLUCIÓN DEL PATRIMONIO COMPARATIVO**  
**Ejercicio Anual Finalizado el 31 de Diciembre de 2011**  
**(Cifras expresadas en Euros)**

	Aportes de Capital	Ajustes al Patrimonio	Reservas	Resultados Acumulados	Patrimonio total
<b>1 - SALDOS INICIALES 01.01.2011</b>					
Resultados no Asignados	-	-	-	3,110,004	3,110,004
<b>SUB - TOTAL</b>	-	-	-	3,110,004	3,110,004
<b>2 - MODIFICACIONES AL SALDO INICIAL</b>	-	-	-	(167,271)	(167,271)
<b>3 - SALDOS INICIALES MODIFICADOS (1+2)</b>	-	-	-	2,942,733	2,942,733
<b>4 - AUMENTOS DEL APOORTE DE ASOCIADOS</b>	-	-	-	-	-
<b>5 - RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	-	-	-	995,561	995,561
<b>SUB - TOTAL ( 4+5 )</b>	-	-	-	995,561	995,561
<b>6 - SALDOS FINALES</b>					
Resultados no Asignados	-	-	-	3,938,294	3,938,294
<b>Saldo final al 31.12.2011</b>	-	-	-	<b>3,938,294</b>	<b>3,938,294</b>

Las Notas y Anexo que se adjuntan son parte integrante de los Estados Contables



BORRADOR

RSM International

Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas (CLARA)  
**CUADRO DE BIENES DE USO, INTANGIBLES Y DEPRECIACIONES/AMORTIZACIONES**  
 Ejercicio Anual Finalizado el 31 de Diciembre de 2012  
 (Cifras expresadas en Euros)

RUBROS	VALORES DE ORIGEN Y REVALUACIONES			DEPRECIACIONES/AMORTIZACIONES			VALOR					
	VALORES AL INICIO	ALUMENTOS	DISMINUCIONES	VALORES AL CIERRE	ACUMULADAS AL INICIO	BAJAS	VIDA UTIL (años)	DEL EJERCICIO	AL CIERRE	AL CIERRE	NETO	NETO
<b>BIENES DE USO</b>												
Equipos de Comunicación	806,441	241,251		1,047,692	240,792	-	3	263,159	503,951	543,741	565,649	
Equipos de Computación	40,935	2,142	(1,072)	42,005	29,726	(744)	3	9,179	38,161	3,844	11,209	
Mobiliario	8,325			8,325	2,257	-	5	1,665	3,922	4,403	6,068	
Instalaciones	1,190			1,190	258	-	5	238	496	694	932	
Otros Equipos	2,474			2,474	1,743	-	3	551	2,794	180	731	
	<b>859,365</b>	<b>243,393</b>	<b>(1,072)</b>	<b>1,101,686</b>	<b>274,776</b>	<b>(744)</b>		<b>274,792</b>	<b>548,824</b>	<b>552,862</b>	<b>584,589</b>	
<b>INTANGIBLES</b>												
Software	43,070			43,070	30,662	-	3	6,496	37,158	5,912	12,408	
IRU	5,376,874			5,376,874	332,763	-	10 y 15	433,654	766,417	4,610,457	5,044,111	
	<b>5,419,944</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>5,419,944</b>	<b>363,425</b>	<b>*</b>		<b>440,150</b>	<b>803,575</b>	<b>4,616,369</b>	<b>5,056,519</b>	
<b>Total Bienes de Uso e Intangibles</b>	<b>6,279,309</b>	<b>243,393</b>	<b>(1,072)</b>	<b>6,521,630</b>	<b>638,201</b>	<b>(744)</b>		<b>714,942</b>	<b>1,352,399</b>	<b>5,169,231</b>	<b>5,641,108</b>	

Las Notas y Anexo que se adjuntan son parte integrante de los Estados Contables



BORRADOR

RSM International



Red  CLARA

+ Red + Ciencia ● ● ● ●