



Red Avanzada de Investigación y Educación del
Consejo Nacional de Rectores (RedCONARE)

Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT)

El papel de RedCLARA en la cooperación latinoamericana

Alvaro de la Ossa, Dr.rer.nat.

Director Ejecutivo, RedCONARE

Vicepresidente del Consejo Directivo, RedCLARA

delaossa@cenat.ac.cr / alvaro.delaossa@ucr.ac.cr



Reunión de Otoño de CUDI, Campeche, 3 y 4 de octubre de 2013

- ¿Qué es RedCLARA?
- La cooperación latinoamericana
- RedCLARA en la cooperación latinoamericana
- Ejemplo: la comunidad SCALAC (Supercomputación para América Latina y el Caribe)



¿Qué es RedCLARA?

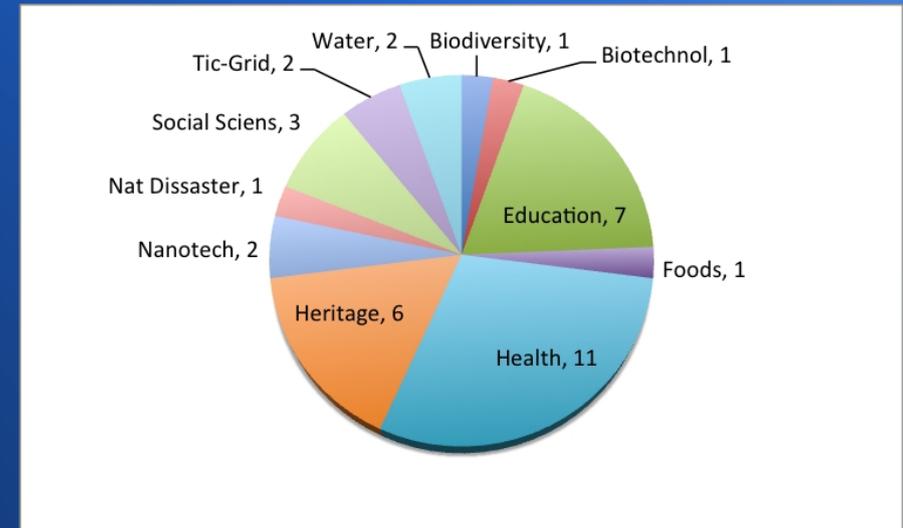
- Cooperación Latinoamericana de Redes Avanzadas
- Organización internacional sin fines de lucro
- Establecida en Montevideo, Uruguay
- 2002–2013 financiada y desarrollada con fondos no reembolsables de la CE a través de el programa @lis2 y EuropeAid (2/3) y contribuciones de los países participantes (1/3). A partir de 2013 no se cuenta con fondos de la CE.
- Proyectos en ejecución (p.ej. ELCIRA, CHAIN, ...)



- Primeros pasos (2002-2007)
 - Desarrollo de la **red física**
 - Enlaces en y entre las distintas regiones geográficas
 - Coordinación del desarrollo de servicios (CLARA-TEC)
 - Facilitador político (nacional, regional, multilateral): cabildeo de políticas de C+T+i, bien público, sostenibilidad financiera



- Primeros pasos (2007-2013)
 - Adquisición de enlaces → disminución de costos
 - Promoción del uso de la infraestructura disponible
 - Convocatorias COMCLARA 2010 y 2011 (promoción de comunidades virtuales de colaboración)
 - Liderazgo y coordinación de la participación latinoamericana en proyectos internacionales (p.ej. ELCIRA, CHAIN, LA Referencia, etc.)





RedCLARA en la cooperación latinoamericana

- **Interacciones en la cooperación latinoamericana**

1. Actores:

- Universidades y centros de investigación
- Gobiernos, fuentes nacionales de financiamiento
- RNIEs
- Comunidades de colaboración
- RedCLARA
- Organismos regionales y otros de financiamiento
- Empresas de tecnologías





RedCLARA en la cooperación latinoamericana

- **Interacciones en la cooperación latinoamericana**

2. Interacciones en las que RedCLARA participa:

- Con los gobiernos y fuentes nacionales de financiamiento (acompañamiento a las RNIEs)
- Con las RNIEs
- Con las comunidades de colaboración
- Con las fuentes de financiamiento
- Con empresas de tecnologías



Reunión de Otoño de CUDI, Campeche, 3 y 4 de octubre de 2013



RedCLARA en la cooperación latinoamericana

- **Interacciones en la cooperación latinoamericana**

- 2.1. **Interacción con los gobiernos y las fuentes nacionales de financiamiento**

- Acompañamiento a las RNIEs
 - Apoyo a la labor de cabildeo de las RNIEs para la consecución de apoyo político, fondos





RedCLARA en la cooperación latinoamericana

- **Interacciones en la cooperación latinoamericana**

2.2. Interacción con las RNIEs

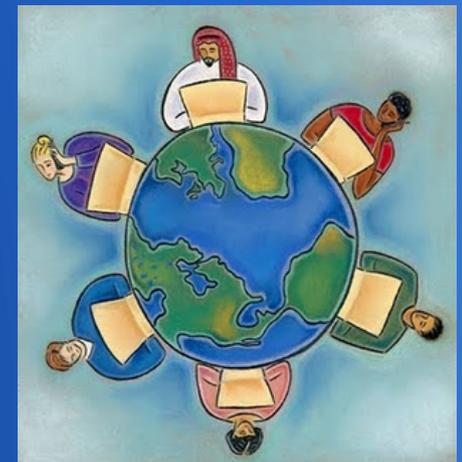
- Acompañamiento en el análisis de necesidades y en la elaboración de planes de desarrollo
- Coordinación de proyectos de despliegue de infraestructura, servicios y aplicaciones en el entorno de la RNIEs (p.ej., enlaces, federaciones, aplicaciones de computación científica)
- Reporte y acompañamiento en la toma de decisiones (Asamblea General y Consejo Directivo de RedCLARA)



- **Interacciones en la cooperación latinoamericana**

2.3. Interacción con las comunidades virtuales de colaboración

- Acompañamiento en la conformación y consolidación de la comunidad
- Apoyo político
- Asistencia en la búsqueda de fuentes de financiamiento
- Apoyo técnico, facilitador de la interconexión





RedCLARA en la cooperación latinoamericana

- Interacciones en la cooperación latinoamericana
 - 2.4. Interacción con fuentes de financiamiento
 - Prospección
 - Negociación





RedCLARA en la cooperación latinoamericana

- **Interacciones en la cooperación latinoamericana**

2.5. Interacción con empresas de tecnologías

- Prospección de posibles alianzas beneficiosas para las RNIEs y sus universidades y centros de investigación
- Asistencia y acompañamiento en la negociación de esas alianzas
- Actor principal en esas alianzas cuando estas son beneficiosas para todas las RNIEs



Reunión de Otoño de CUDI, Campeche, 3 y 4 de octubre de 2013



RedCLARA en la cooperación latinoamericana

- **Comentario**

- No es una tarea fácil: alta diversidad de las RNIEs...
 - Naturaleza jurídica (institución, programa, proyecto, ...)
 - Constitución y organización (→ toma de decisiones, interlocutores)
 - Financiamiento (gubernamental, universitario, empresarial, otros)
 - Membresía y tamaño (tipos y cantidad de universidades; participación del gobierno y la industria; base potencial de usuarios)
 - Capacidades (gestión, desarrollo, financiamiento y recursos propios, servicios, ...)
 - ...





RedCLARA en la cooperación latinoamericana: un ejemplo

- **Ejemplo de cooperación latinoamericana: la Comunidad SCALAC**
 - Comunidad de **centros de HPC de América Latina** (y eventualmente también del Caribe), con **acompañamiento internacional**
 - **Objetivo: proveer servicios de computación científica a investigadores y comunidades de la región**, a través de una red federada de Centros de Recursos
 - **Investigación** → métodos, algoritmos, arquitecturas,
 - **Desarrollo** → infraestructura, aplicaciones
 - **Producción**, incl. administración, soporte, etc.





RedCLARA en la cooperación latinoamericana: un ejemplo

Ejemplo de cooperación latinoamericana: la Comunidad SCALAC: Miembros

- UNAM y CUDI (MEX)
- CNCA, UCR y RedCONARE (CRC)
- S3C-UIS, U Andes y RENATA (COL)
- ULA Mérida (VEN)
- USFQ y CEDIA (ECU)
- SINAPAD, LNCC y UFRGS (BRA)
- SNCAD e InnovaRed (ARG)
- BSC y CIEMAT (ESP)
- RedCLARA (Latinoamérica)





RedCLARA en la cooperación latinoamericana: un ejemplo

- **RedCLARA en la comunidad SCALAC**
 - Acompañamiento en la conformación y consolidación de la comunidad
 - **Gerencia de Relaciones Académicas**
 - Apoyo político
 - Asistencia en la búsqueda de fuentes de financiamiento
 - **Gerencia Técnica**
 - Apoyo técnico, facilitador de la interconexión





RedCLARA en la cooperación latinoamericana: un ejemplo

- **RedCLARA en la comunidad SCALAC**
 - Acompañamiento en la conformación y consolidación de la comunidad
 - **Gerencia de Comunicación**
 - Apoyo en actividades de divulgación
 - **Dirección Ejecutiva**
 - Visibilización en el entorno político





¡ Muchas gracias !



Reunión de Otoño de CUDI, Campeche, 3 y 4 de octubre de 2013