



RedCLARA:

Conectando las comunidades de Educación e Investigación de América Latina y el Caribe

*Directorio de CLARA
21 de Septiembre de 2004*

Miembros de CLARA



- Argentina
- Brasil
- Bolivia
- Chile
- Colombia
- Costa Rica
- Cuba
- Ecuador
- El Salvador
- Honduras
- Guatemala
- México
- Nicaragua
- Panamá
- Paraguay
- Perú
- Rep. Dominicana(*)
- Uruguay
- Venezuela

CLARA



- Cooperación Latino Americana de Redes Académicas
- Nace el acuerdo en Julio de 2002, firmándose sus estatutos en Mayo de 2003
- Se registra formalmente en Uruguay como una Organización Internacional sin Fines de Lucro

Objetivos Estratégicos



- Interconectar todos los países de AL&C a través de RedCLARA
- Integrar las comunidades de investigación de los países de la región con otros bloques tales como USA, Europa y Asia
- Integrar los proyectos de investigación y desarrollo (I+D) para apoyar la solución de grandes problemas nacionales a través del uso de aplicaciones avanzadas de redes

Financiamiento para la Red en el Proyecto ALICE



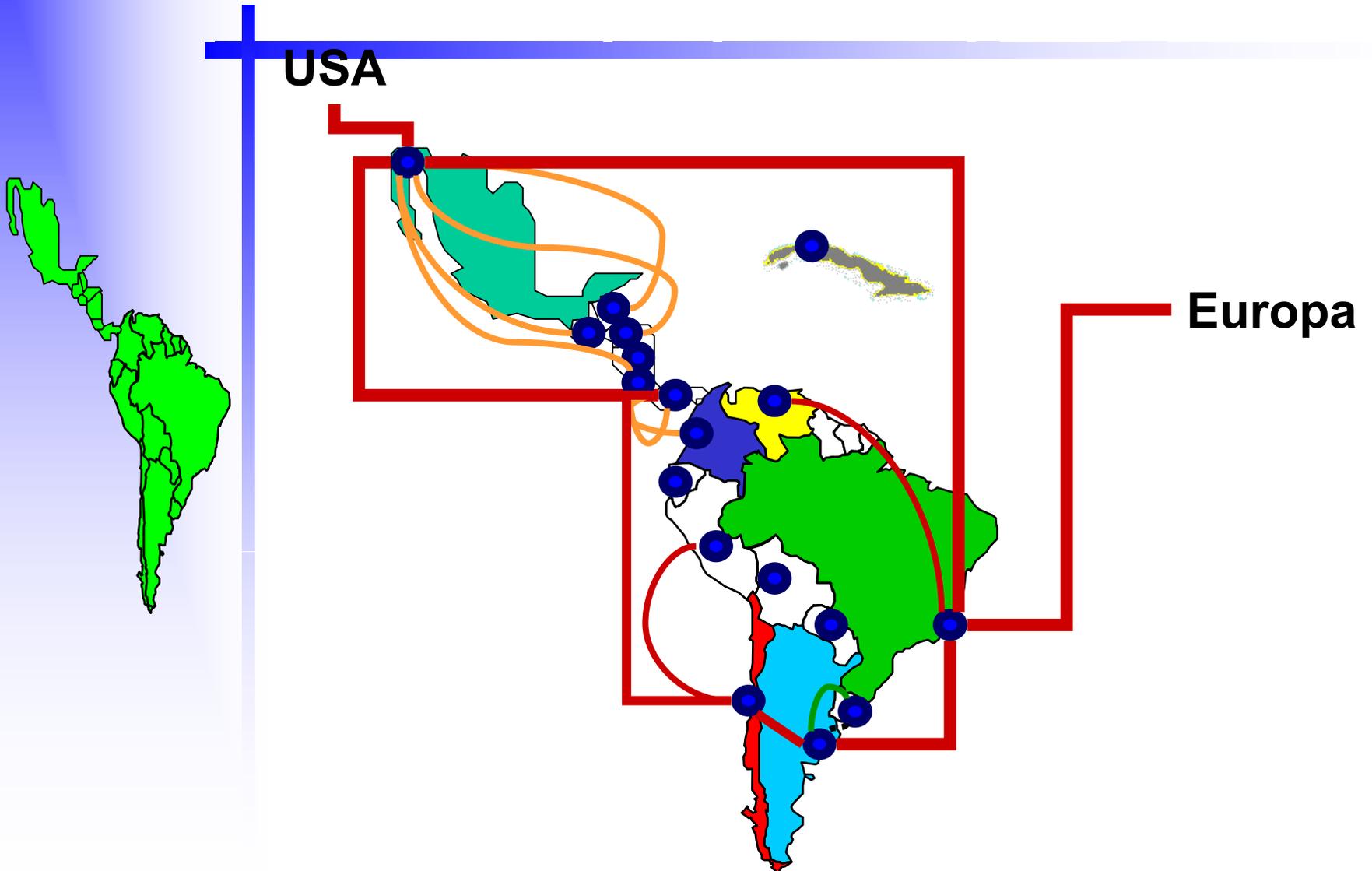
- CLARA está tomando a su cargo la coordinación del Proyecto ALICE en AL
- El costo total del Proyecto ALICE es de 12,5 Millones de Euros en 3 años
- 10 Millones de Euros en financiamiento provienen de la Iniciativa de Interconexión de @LIS, con financiamiento europeo
- 2,5 Millones de Euros serán provistos por las redes de AL&C como contraparte
- Financiamiento después de 2006 dependerá de uso y un balance más adecuado de tarifas de AB Internacionales

ALICE: América Latina Interconectada Con Europa



- Marzo 2003: Comisión Europea aprueba el Proyecto ALICE
- Junio 2003: Se anuncia oficialmente el “Invitation to Tender” por la Red que unirá América Latina a Europa
- Julio 2003: Sesión de Información en Europa sobre la Licitación
- Agosto 2003: Plazo para recibir las propuestas
- Noviembre 2003: Reunión en San José de Costa Rica, se decide la topología y el calendario de incorporación
- Julio 2004: Lima, se decide la situación de Centro América
- Septiembre 2004: Puesta en Servicio de la Red (Incluida la Interconexión con Europa)
- Noviembre 2004: Lanzamiento de la Red en Brasil

Topología de RedCLARA



Beneficios de RedCLARA



- Apoya los proyectos de I+D internacionales
- Facilita la comunicación y colaboración entre sus miembros en áreas tales como educación
- Permite la integración regional de los grupos de investigación con aplicaciones en tiempo real
- Favorece la interconexión a alta velocidad con las redes de investigación de otras regiones del mundo

Areas de Impacto



- Educación
- Medicina
- Clima y Meteorología
- Bío-diversidad
- Genómica
- Sismología
- Astronomía
- Física de Altas Energías
-

Taller Cero

Taller de Arquitectura Intercultural

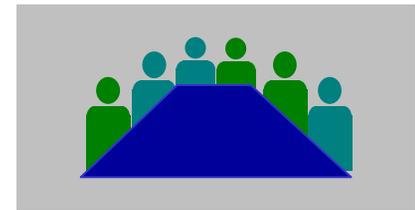


- U. del Bío-Bío
- U. Texas A&M
- UNAM



Enseñanza del Inglés

- Mediante Video Conferencias estudiantes de liceos de Valdivia trabajaron un Curso de Conversación de Inglés con ¡angloparlantes nativos!



***REUNA2 y
Redes Avanzadas***



Oceanografía Física



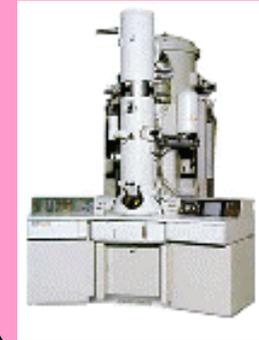
- PROFEC de Concepción requería transmitir datos masivos desde NOAA en Maryland, USA
- Datos llegaban en 5 días de transmisión continua
- Hoy llegan en dos horas
- Cambia perspectiva de trabajo de análisis a predicción



UCRAV: La Malla de Instrumentos en Chile

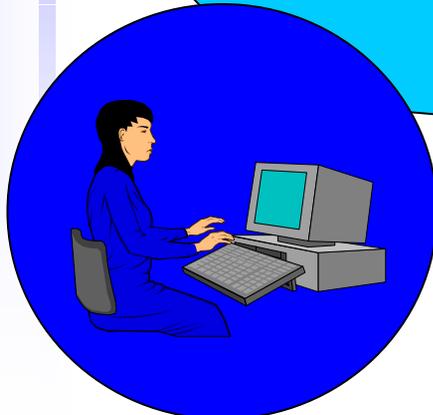


Secuenciadores



Microscopios
Electrónicos

**REUNA2 y
Redes Avanzadas**



Usuarios



Espectrómetros

Gestión



- CLARA no persigue fines de lucro y actúa solidariamente
- Los servicios necesarios para desarrollar y operar la red son llevados a cabo por los socios
- La administración es subcontratada a LACNIC
- La gestión será llevada a cabo profesionalmente por un Director Ejecutivo que está en proceso de contratación

Estrategia de Sustentabilidad



- Colaboración entre las redes nacionales que favorezca la sinergia en la solución de problemas
- Economía de Escala en cada país y a nivel regional fortaleciendo las redes nacionales
- No competencia con Internet y otros servicios de los Operadores de Telecomunicaciones (Telcos)
- Cooperación con las Telcos

Elementos de una Política Regional



- Fortalecimiento de las Redes Nacionales
- Integración del Caribe
- Integración y Sinergia con la Infraestructura Regional
- Apoyo a la organización de CLARA
- Aplicaciones orientadas al Usuario
- Problemas de Relevancia Nacional y Regional
- Integración de las comunidades

Fortalecimiento de las Redes Nacionales



- Redes nacionales tienen hoy escaso financiamiento
- En la mayoría de los países no existe una política específica de infraestructura de TI para la C&T
- *Se recomienda estructurar una Política de Redes de I&D, coordinada con la de las Redes de Educación Básica y Media e integrar estas políticas con las de Regulación de las Telecomunicaciones*

Integración del Caribe



- El Proyecto Actual de RedCLARA no incorpora al Caribe
- El Caribe debe ser parte de este esfuerzo regional
- Sus características especiales hacen compleja su integración sin un apoyo especial
- *Se recomienda generar iniciativas ad-hoc con apoyo multilateral que permita superar las barreras que impiden su incorporación*

Integración y Sinergia con la Infraestructura Regional



- Es fundamental ver las Redes de I&D como un elemento de la Infraestructura Regional
- Se debe pensar en conjunto con iniciativas de integración en materias de caminos, ferrocarriles, gas y energía eléctrica
- *Se recomienda incorporar en todos los proyectos de infraestructura regional derechos para que las redes de I&D puedan acceder a fibra óptica tendida en esas vías.*

Apoyo a la organización de CLARA



- El desarrollo y sustentabilidad de una red regional de I&D requiere de una organización regional fuerte
- La integración con otros bloques regionales requiere un interlocutor regional válido
- *Se recomienda fortalecer CLARA a través del apoyo político y financiero de los organismos multilaterales*

Aplicaciones orientadas al Usuario



- El análisis del potencial de colaboración requiere la identificación de las problemáticas que se benefician de estas infraestructuras
- La infraestructura desarrollada debe apoyar las aplicaciones demandadas por los usuarios
- *Se recomienda el desarrollo de Talleres Regionales donde se generen interacciones entre los usuarios, a la vez de construir BD especializadas a este fin*

Problemas de Relevancia Nacional y Regional



- La identificación de grandes problemas nacionales con sinergia regional será clave
- La generación de Masa Crítica Regional para resolverlos y una infraestructura adecuada para la colaboración serán de crucial importancia
- *Se recomienda poner especial atención en la articulación regional de políticas para la solución de estos problemas, en particular en áreas tales como: Educación de Profesores, Clima, Oceanografía, etc.*

Integración de las Comunidades



- Fortalecer la producción científica y tecnológica a través de la integración en redes efectivas y eficaces de las comunidades de investigación.
- La formación de usuarios capacitados y con acceso a la tecnología sera esencial
- *Se recomienda invertir fuertemente en las redes de campus, universitarias y nacionales para asegurar el acceso, al tiempo de capacitar a los usuarios en el buen uso de las TI en sus disciplinas.*