



telecom

Proyecto Red Académica Colombiana - RAC

Ing. Javier Mauricio Ortiz Estévez

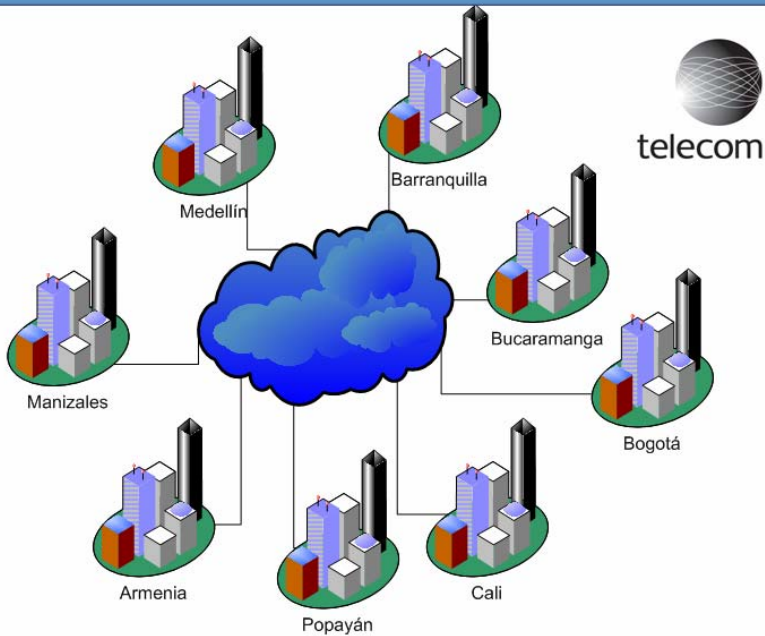
Líder de Negocios Especiales

javier.ortiz@telecom.net.co

Septiembre 20 de 2005

Colombia Telecomunicaciones S.A. ESP

Red Académica Colombiana – Fase Inicial



Iniciativa de Agenda de Conectividad – Ministerio de Comunicaciones y el Ministerio de Educación. Telecom es el operador nacional de la RAC.

-NREN: National Research Educational Network

-RAC: NREN-co

Objetivos

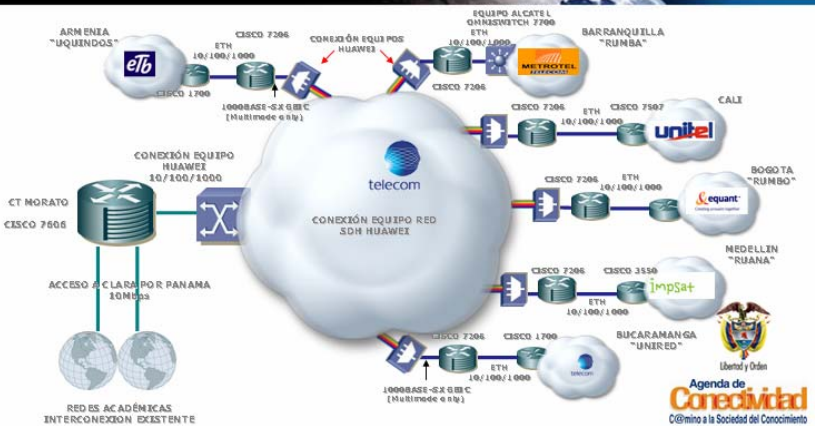
- Posibilitar la utilización de redes de nueva generación
- Promover el intercambio eficiente de información entre redes regionales
- Estimular proyectos nacionales de investigación, educación y desarrollo.
- Mejorar la competitividad y el progreso de todas las entidades participantes.
- Incrementar la capacidad y calidad de los procesos educativos.



Agenda de
Conectividad
C@mino a la Sociedad del Conocimiento 

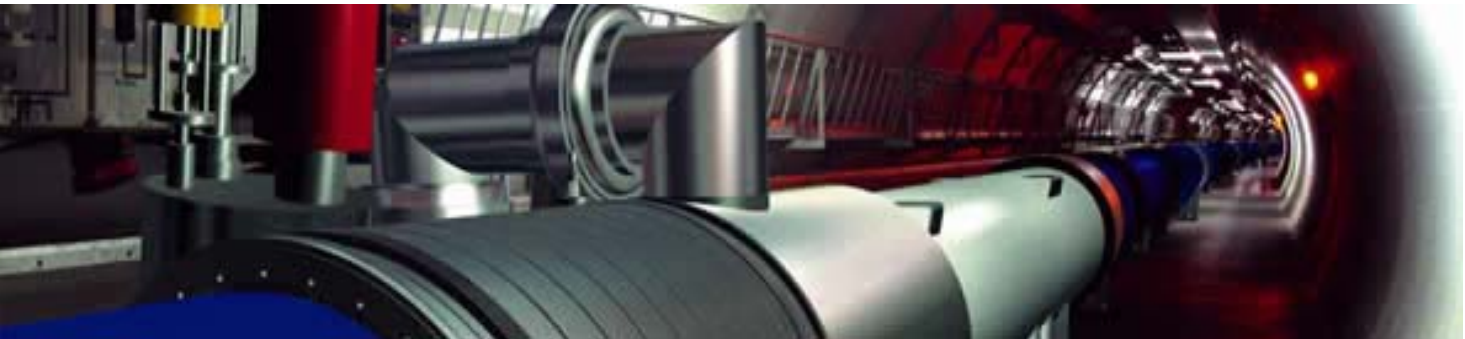
Esquema Topológico

Ingeniería de Detalle del proyecto de conectividad



Características de la red:

- Esquema de conectividad nacional (10Mbps)
- Pretende primero la integración regional
- Modelo en Alta disponibilidad
- Vía de comunicaciones para aplicaciones y servicios de valor agregado
- Orientada a la ejecución de proyectos de investigación, educación y desarrollo.
- Esta red servirá para evaluar la viabilidad de utilización y acceso gradual a nuevos protocolos y servicios avanzados exigentes en ancho de banda





Características Adicionales:

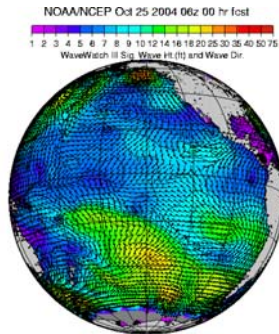
-Promueve el uso de servicios asociados a la conectividad, tales como:

- Videoconferencia
- E-Learning
- Laboratorios virtuales
- Interconexión y servicios comunes de bibliotecas
- Desarrollo de proyectos de investigación
- Multicast
- Teleinmersión
- Telemedicina
- Supercomputación

-Pretende Conectar esta red nacional a una de las redes académicas de nueva generación (Geant, Internet2, RedClara, APAN, etc).

-RedClara fue seleccionada como la red a la que la RAC debe interconectarse. Proyecto con la intervención y subsidios de ALICE y Agenda de Conectividad.





Proyectos en Ejecutados o en Desarrollo:

Chile – REUNA:

- Laboratorios avanzados
- Observatorio TIGO

Brasil - RNP

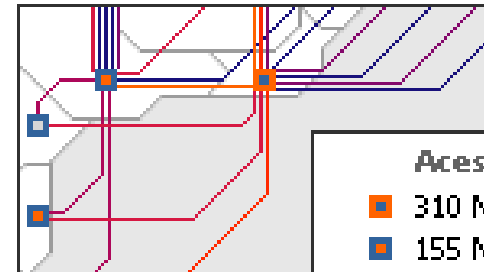
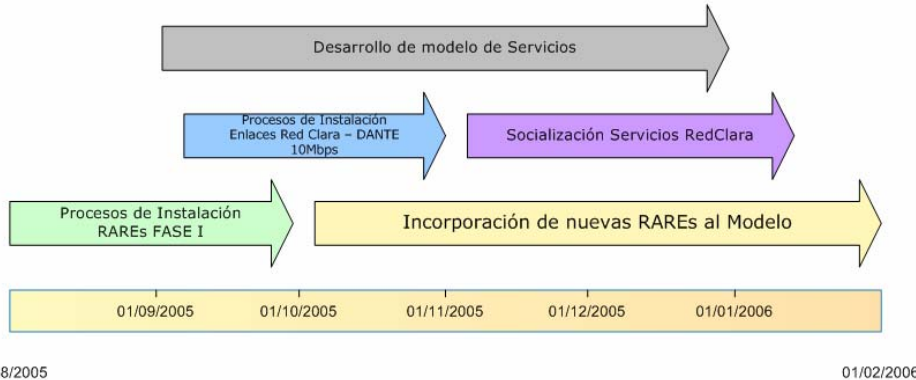
- Biodiversidad
- Seguridad en redes
- Proyecto acelerador de partículas EGEE y ECLA supercomputación

México - CUDI

- Digitalización y divulgación de acervos antiguos
- Realidad virtual proyectada colaborativa,
- Telecirugía
- Servicios geográficos
- Laboratorios virtuales de robótica



Cronograma de Desarrollo - RAC



Fase I

Barranquilla, Bogotá, Bucaramanga, Cali, Medellín, Popayán

Nuevas RAREs

- Eje Cafetero (Manizales, Armenia, Pereira)
- Ibagué y Villavicencio
- Oriente (Pamplona y Cúcuta hacia UNIRED)
- Costa (Cartagena y Santa Marta hacia RUMBA)
- SurOccidente (Pasto hacia Popayán)

Desarrollo Proyecto RAC

Proyecto cuya consolidación se programa a 3 años.
 Subsidios gubernamentales (garantizados 3 años).
 Orientado a un esquema de *servicios comunes*
 Posibilita experiencias con tecnología de punta
 Estrategia de apoyo al sector educativo del país

Indicadores

- Número de entidades participantes por año.
- Número de redes regionales conectadas a la red nacional, por año.
- Número de proyectos I+D que utilicen la red, por año.



“Las Redes Académicas de Nueva Generación son una necesidad de la Política Científica y de Desarrollo Académico en una Sociedad Integrada a la Sociedad de la Información, ALICE constituye así una oportunidad de desarrollo para América Latina”



Information Society
and Media