

Querétaro  
2013  
cudi

REUNIÓN DE PRIMAVERA  
15, 16 Y 17 DE ABRIL

# NOC-CUDI

**Hans Ludwing Reyes Chávez**

**[hans@cudi.edu.mx](mailto:hans@cudi.edu.mx)**

**Abril 2013**





# Agenda

Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- Quienes somos
- NOC
- Herramientas del NOC
- Contactar al NOC





# CUDI - NREN

Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI):
  - Es la NREN formada por las 200 universidades e Instituciones de Investigación más importantes de México.
  - Promueve y coordinar el desarrollo de redes de telecomunicaciones y cómputo, enfocadas al desarrollo científico y educativo en México.





# Quienes somos...

Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- Es el grupo especializado de trabajo que se encarga de :
  - Operar, mantener, monitorear y administrar el backbone.
  - Proveer los servicios de operación y supervisión





# Quienes somos...

Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- En Cd. México la operación y el alojamiento, está bajo la responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Actualmente estamos en las oficinas de CUDI en la Cd. de México.





# Quienes somos...

Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- El NOC de CLARA se encontró alojado en CUDI, la cual cuenta con la experiencia de operar los siguientes NOC:
  - El NOC de CUDI desde su inicio en 1999
  - Se participó por 4 años como NOC-CLARA



# CENTROS DE OPERACION DE LA RED, NOC



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- Trabajos de monitoreo y administración de enlaces.
- NOC RedUNAM
- NOC de red CUDI asignado a la UNAM ([www.cudi.edu.mx/noc](http://www.cudi.edu.mx/noc))
- NOC de red CLARA asignado a CUDI en colaboración con la UNAM hasta 2008 ([www.redclara.net](http://www.redclara.net))
- NOC-CKLN asignado a CUDI





Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

# NOC-CUDI





# NOC-CUDI

## Misión



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

proveer oportuna y eficazmente, la vigilancia, operación y gestión de la red, de forma tal que garantice, permanentemente, la disponibilidad y el buen desempeño de la infraestructura requeridas por las instituciones que la conforman



# NOC

## Objetivos



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- Operar, mantener, monitorear y administrar la red CUDI eficiente y oportunamente bajo las especificaciones que establezca el grupo de ingeniería de la red CUDI.
- Proveer los servicios de operación y supervisión de la red
- Aplicar procesos de atención y mantener bases de conocimiento que redunden en una disminución de tiempos de respuesta
- Aplicar mecanismos de aislamiento para minimizar riesgos de seguridad y para localizar y contener fallas en la red
- Fomentar la asistencia de servicio y la interacción con los miembros
- Participar en la definición de normas de la operación de la red



# Quienes conforman el NOC-CUDI

Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- **Supervisor**

- Supervisar la correcta operación del backbone de CUDI
- Supervisar las actividades de los operadores
- Generar y entregar los reportes de la red CUDI
- Supervisar el correcto seguimiento de los reportes desde su apertura, desarrollo y cierre.

- **Dos operadores**

- Apertura del Ticket
- Notificación y asignación de reportes
- Identificación y aislamiento del problema
- Notificación al usuario y cierre de los tickets





# Horarios de Atención

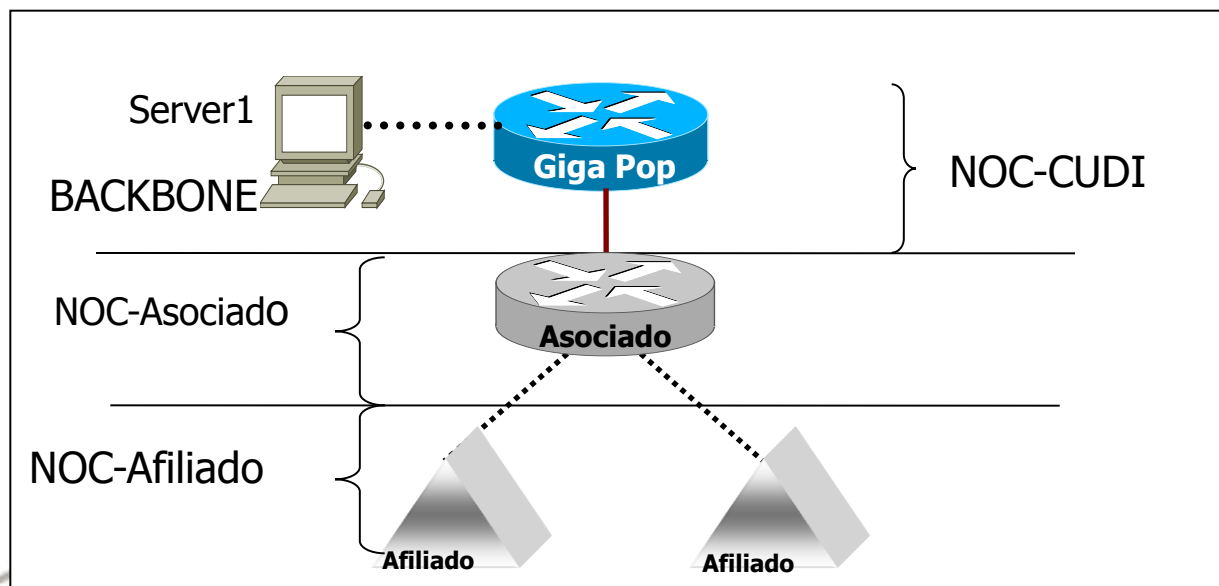
Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- Operación 24/7
- Operador en sitio de 8:00am a 9:00pm (GMT-6)
- En llamada a operadores, cuando no se encuentran los operadores en sitio.
- Horario agendado



# Elementos de la red CUDI

Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17



# INFRAESTRUCTURA DE RED CUDI



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

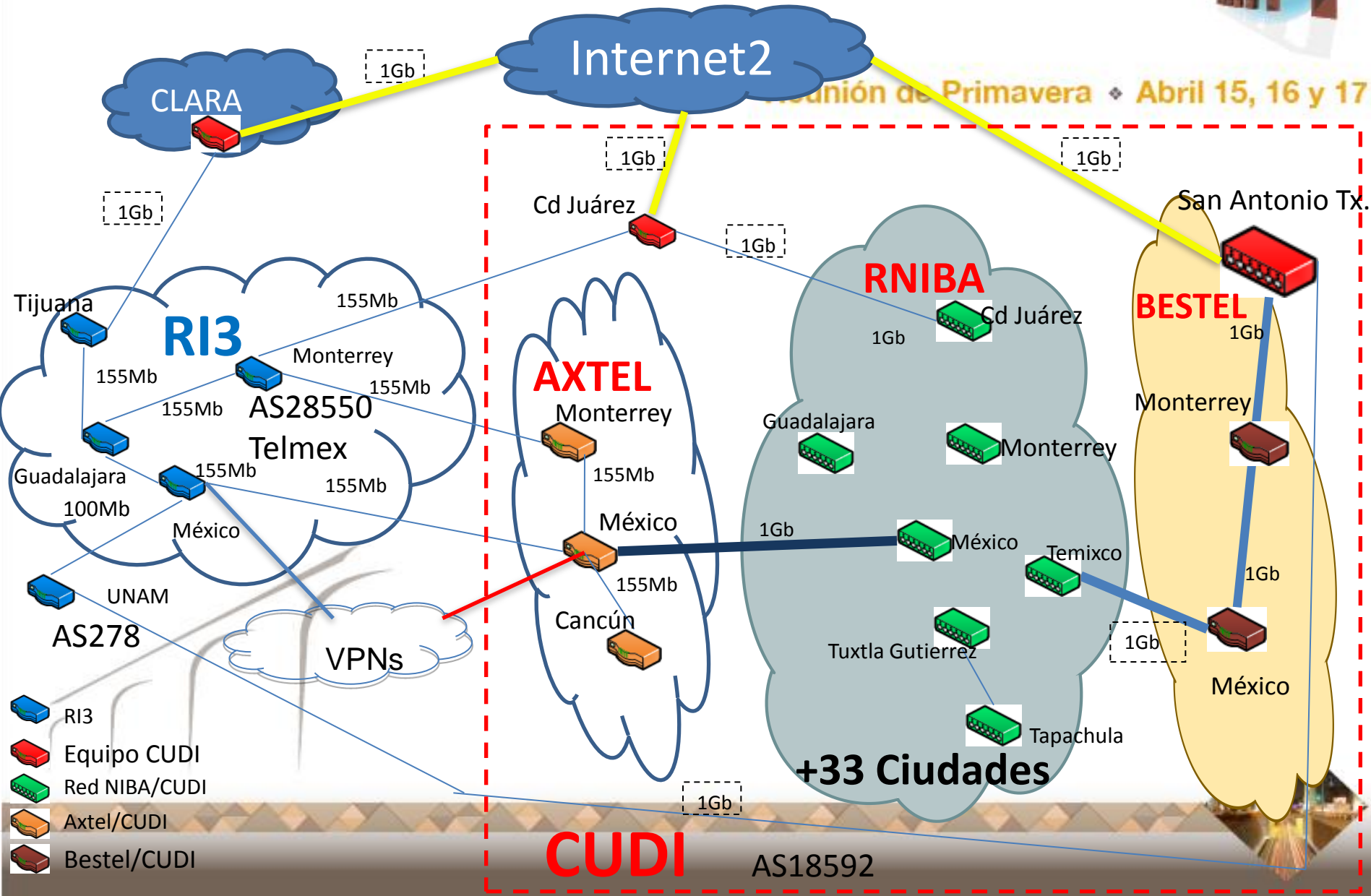
- Backbone RI3 (Operado por UNAM)
- En operación desde Agosto del 2000
- Backbone Axtel
  - 3 nuevos nodos, Mexico, GDL, Cancun
- Backbone Bestel
  - Red IP-MPLS
  - San Antonio, México DF,
- Red NIBA
  - 40 Ciudades
  - IP-MPLS



# Red CUDI



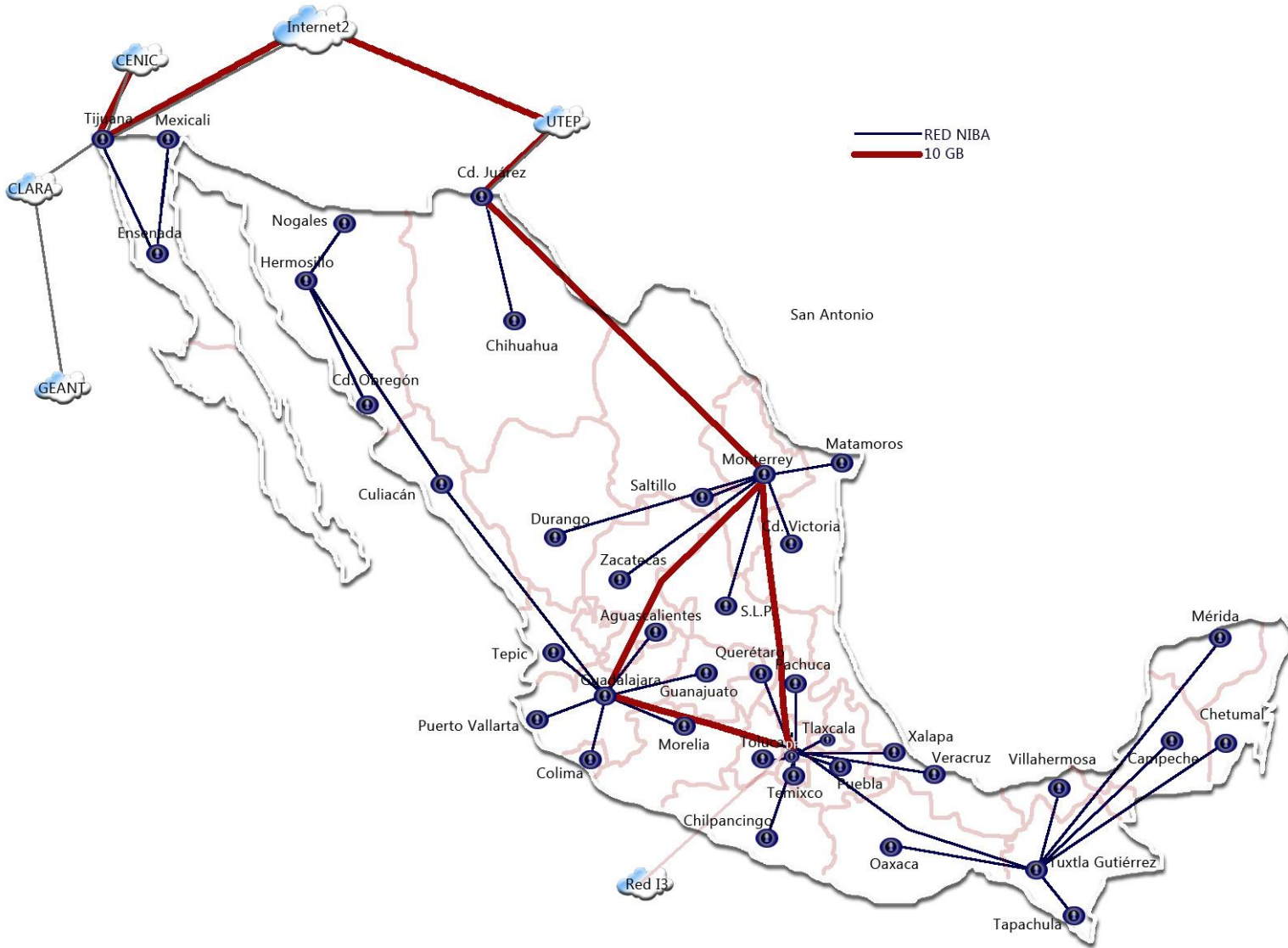
Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17



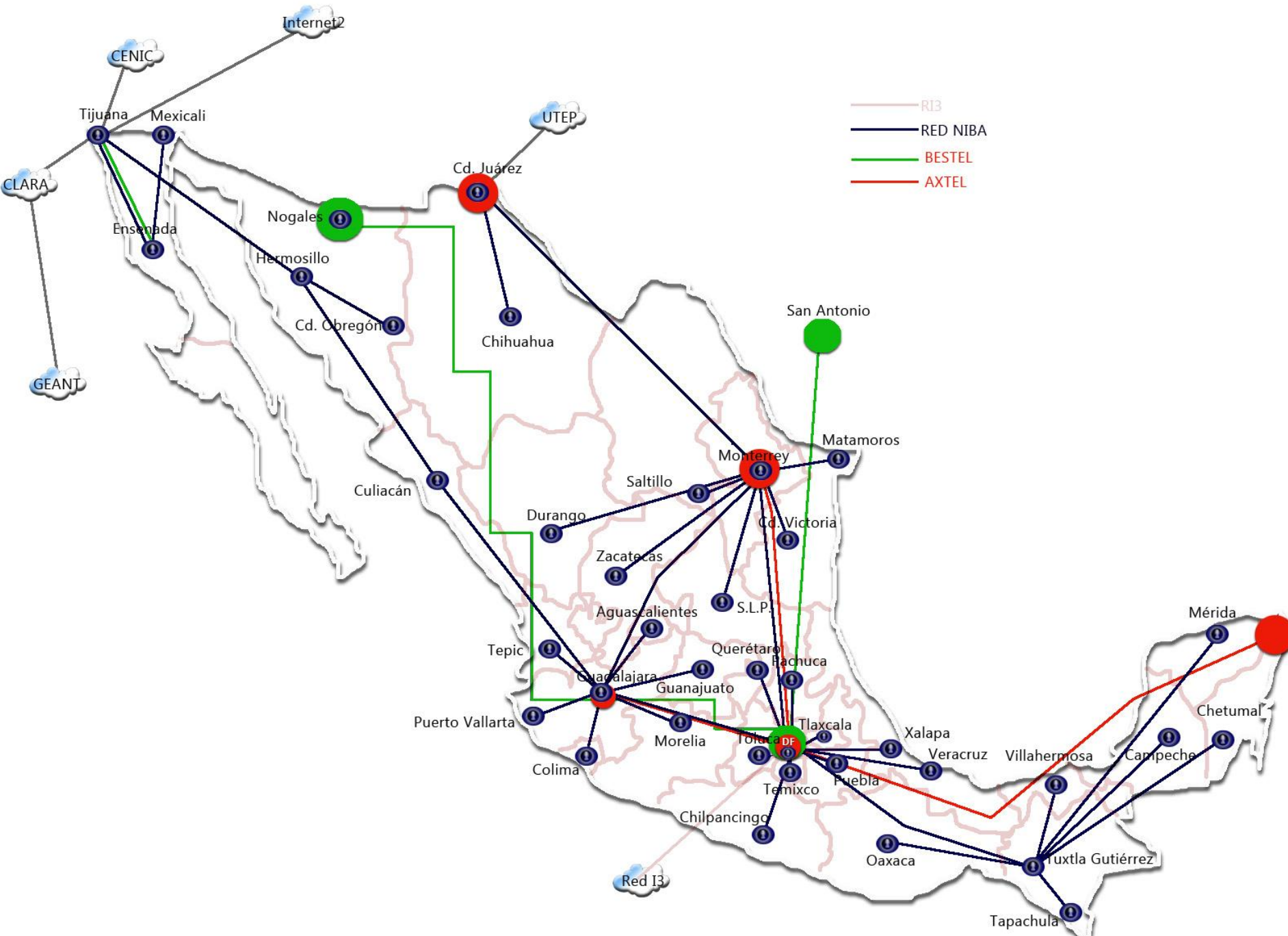
# Mapa de Enlaces de la Red NIBA



15, 16 y 17







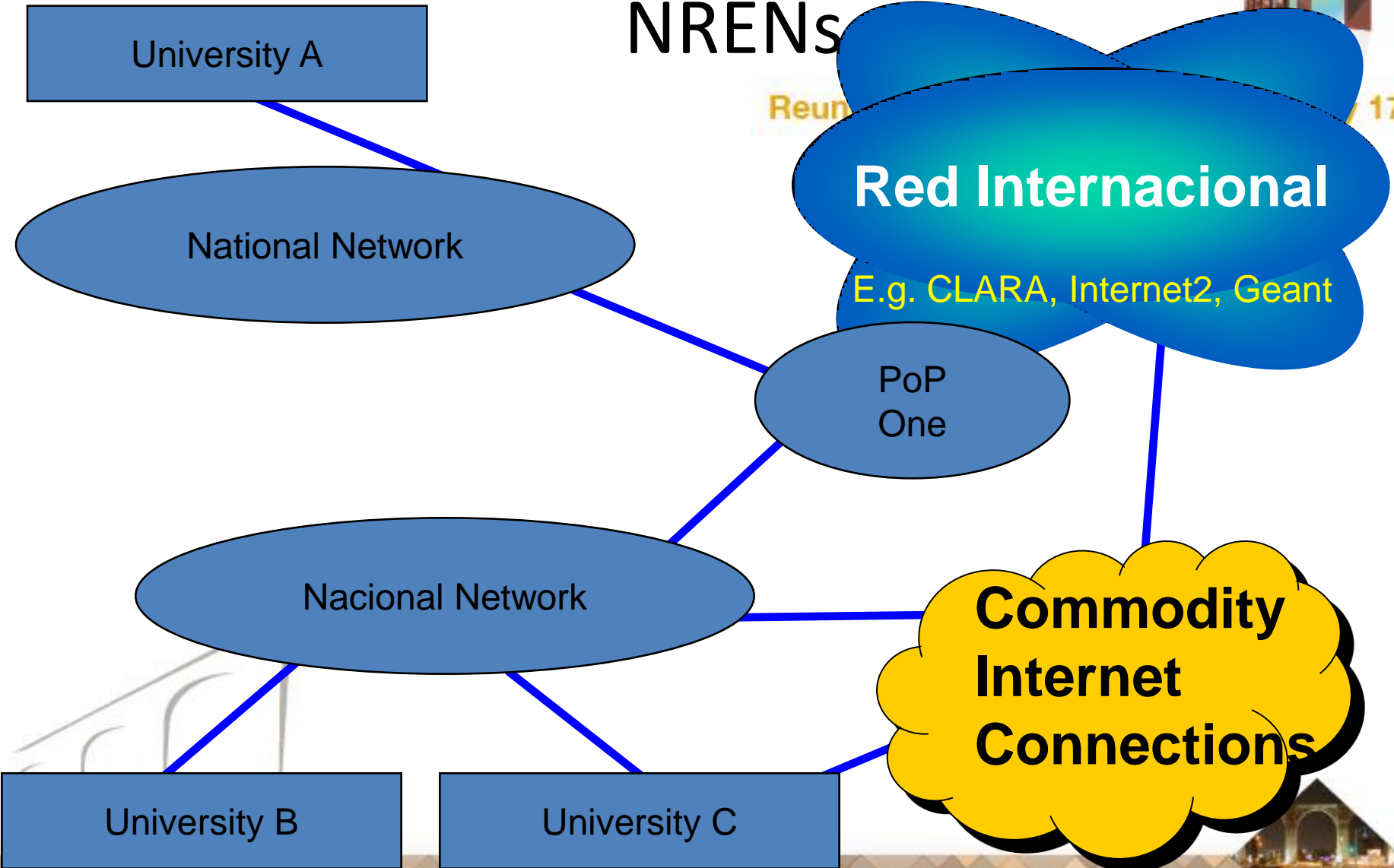
# Modelo de conectividad-POPs

Querétaro  
2013

NRENs

Reun

17



# Arquitectura de Red CUDI



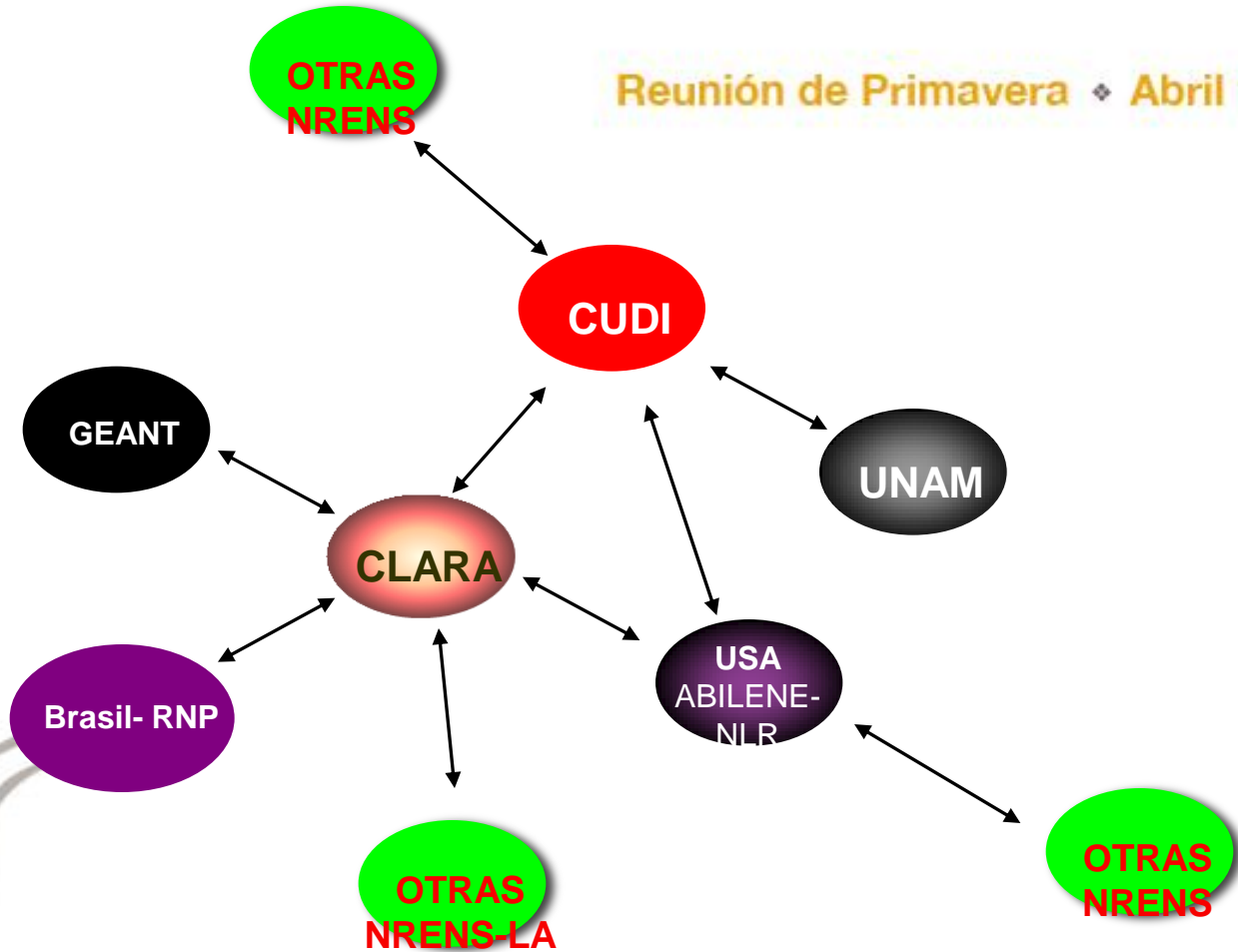
Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17



# CONECTIVIDAD INTERNACIONAL



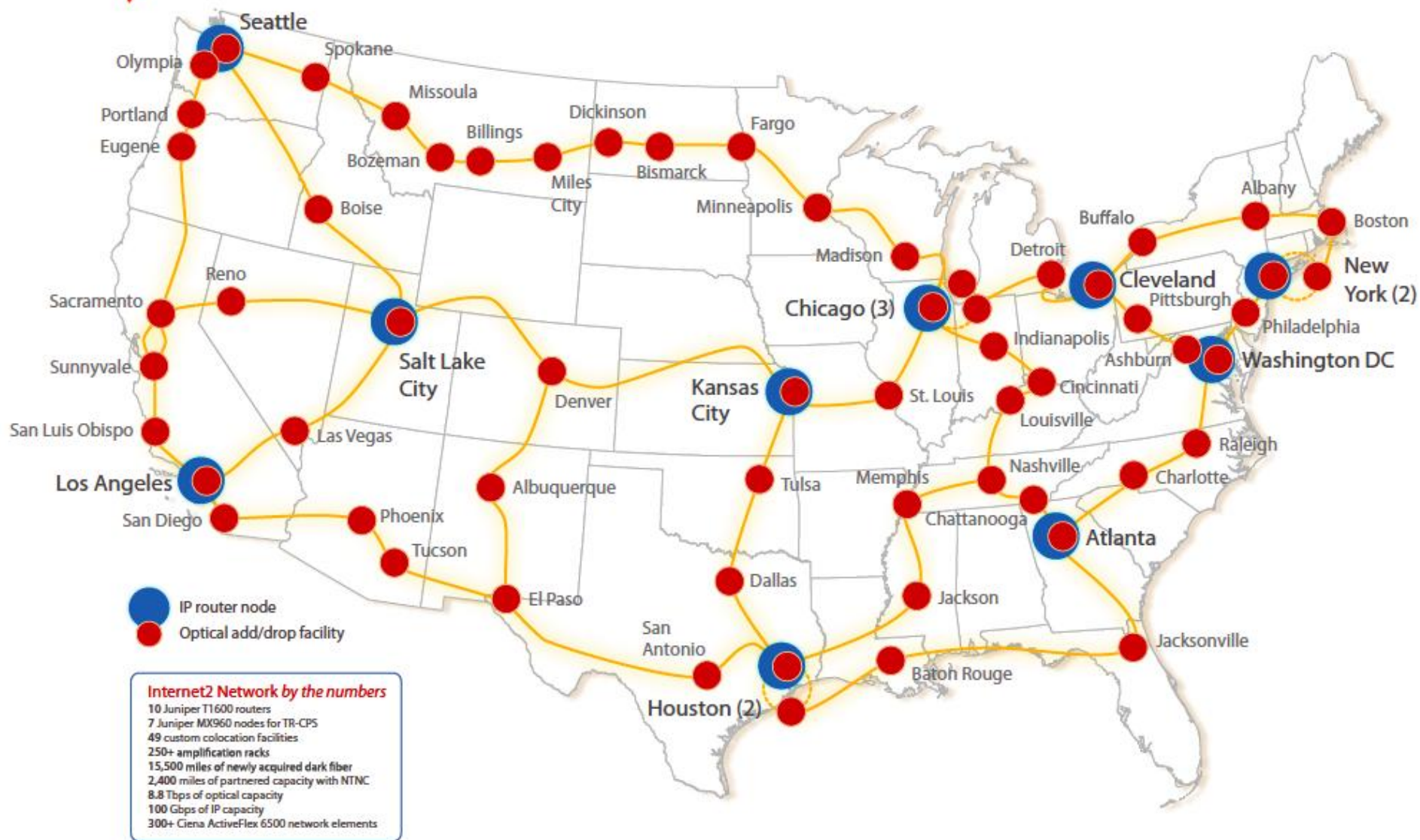
Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

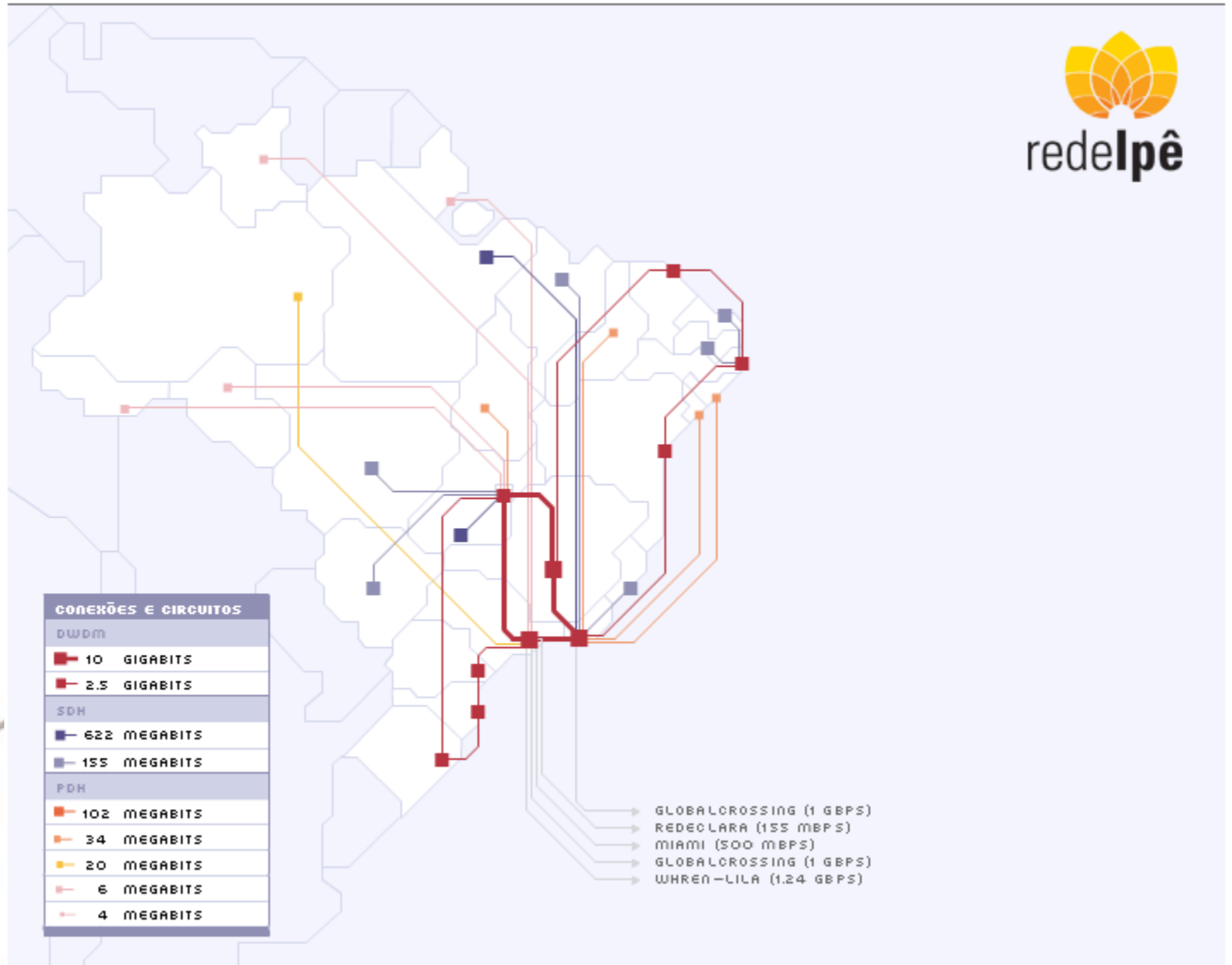




# Internet2 Planned 100 Gigabit Infrastructure Topology

Draft - Last updated 27 Mar 2012





# GEANT

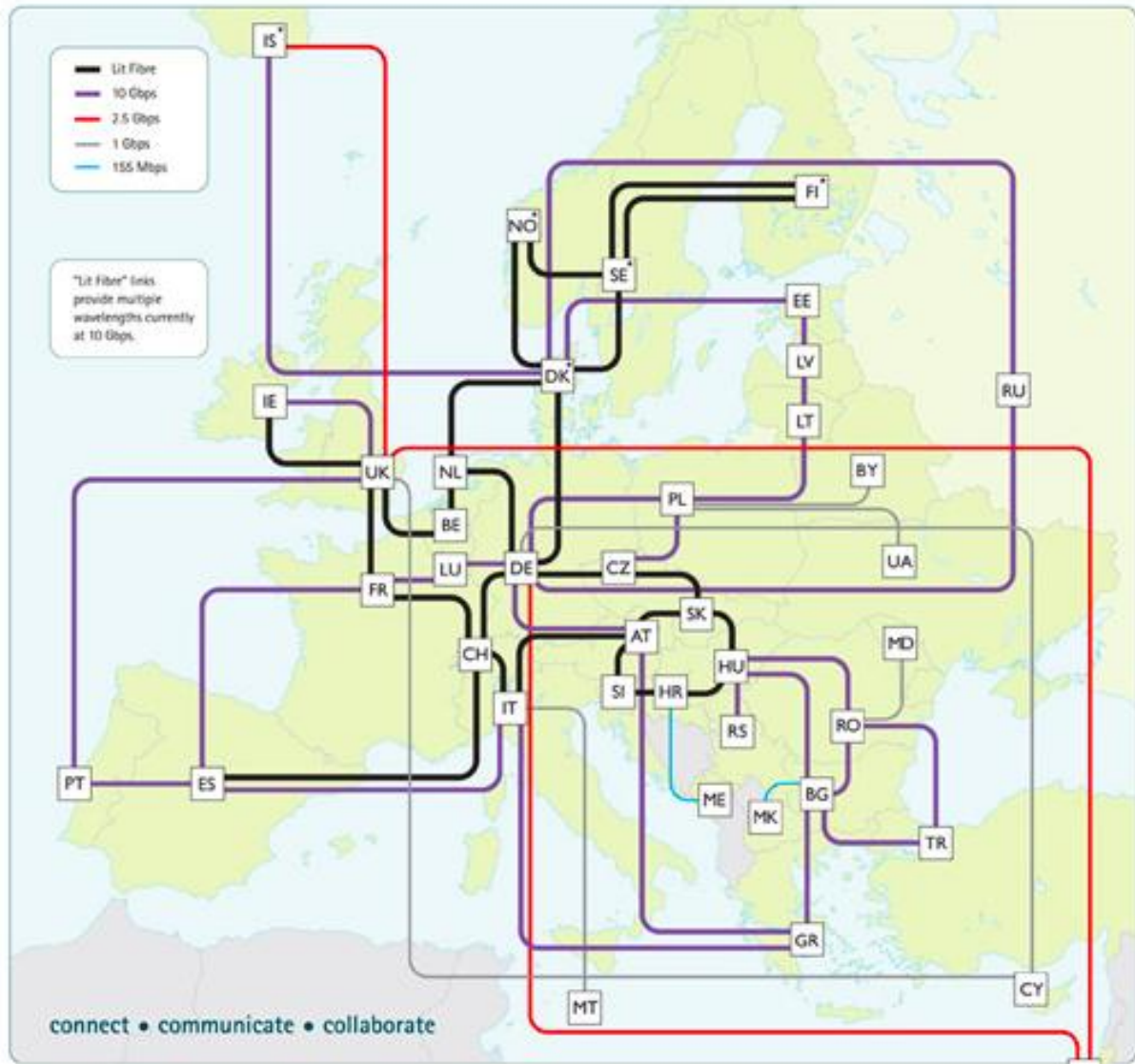


Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- GÉANT2 Is the seventh generation of pan-European research and education network, successor to the pan-European multi-gigabit research network GÉANT. The project within which the network is funded began officially on 1 September 2004, and will run for four years. This site provides information on the network, and on the other project activities which will be carried out alongside it.



♦ Abril 15, 16 y 17







# RNP - Brasil

Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

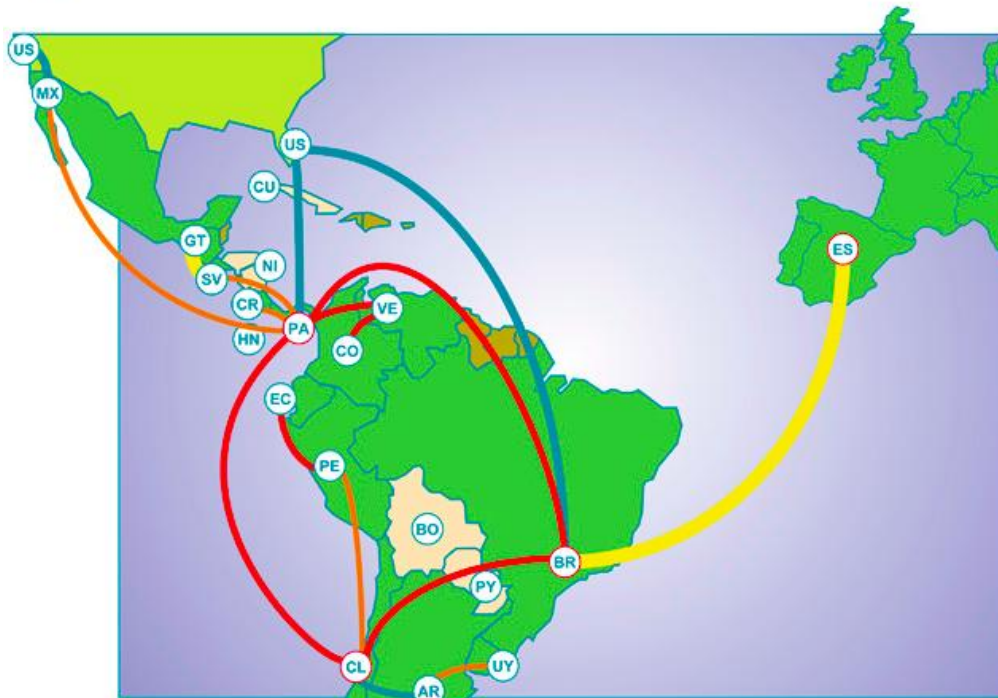
- La misión de la RNP es promover el uso innovador de redes avanzadas en Brasil. Con este objetivo, desarrolla, bajo la coordinación de su Dirección de Innovación, actividades de pesquisa y desarrollo. En este escenario se destacan dos iniciativas: los Grupos de Trabajo RNP (GT- RNP) y los proyectos de redes avanzadas de los cuales la RNP participa o apoya.

Fuente: <http://www.rnp.br/es/pd/>



# Backbone de Red CLARA

August, 2012



la vera ♦ Abril 15, 16 y 17

Red **CLARA**  
+ Red + Ciencia

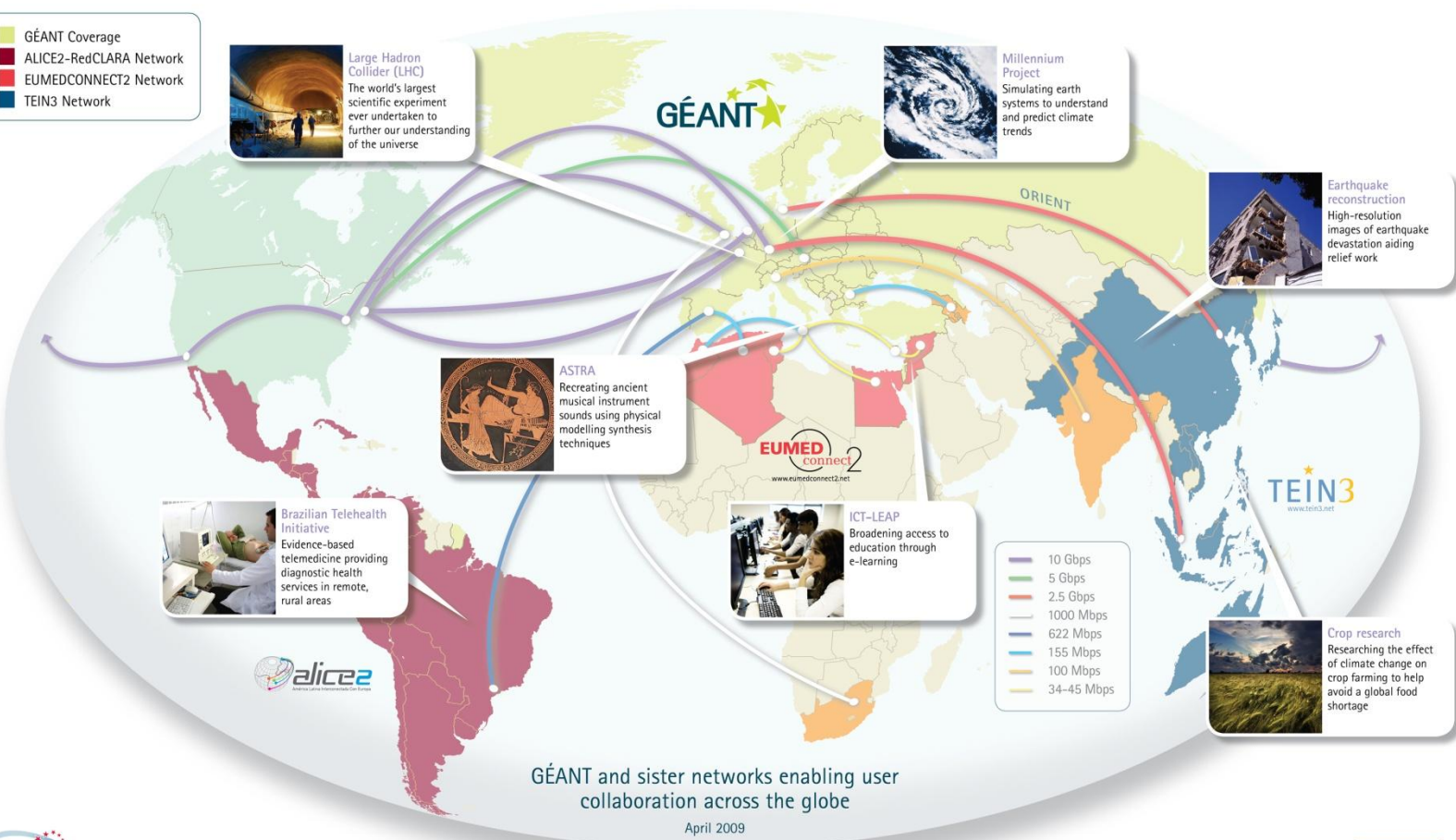
AR	Argentina	GT	Guatemala
BO	Bolivia	HN	Honduras
BR	Brazil (PoP)	MX	Mexico
CL	Chile (PoP)	NI	Nicaragua
CO	Colombia	PA	Panama (PoP)
CR	Costa Rica	PE	Peru
CU	Cuba	PY	Paraguay
EC	Ecuador	US	United States
ES	Spain (GÉANT)	UY	Uruguay
SV	El Salvador	VE	Venezuela
	2.5 Gbps		622 Mbps
	1 Gbps		155 Mbps

[www.redclara.net](http://www.redclara.net)



# GÉANT At the Heart of Global Research Networking

- GÉANT Coverage
- ALICE2-RedCLARA Network
- EUMEDCONNECT2 Network
- TEIN3 Network



# Infraestructura NOC



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

**NMS**



**HelpDesk  
(RT)/email**



**Terminal**



**Terminal**



**Servicios**

**TCP/IP**



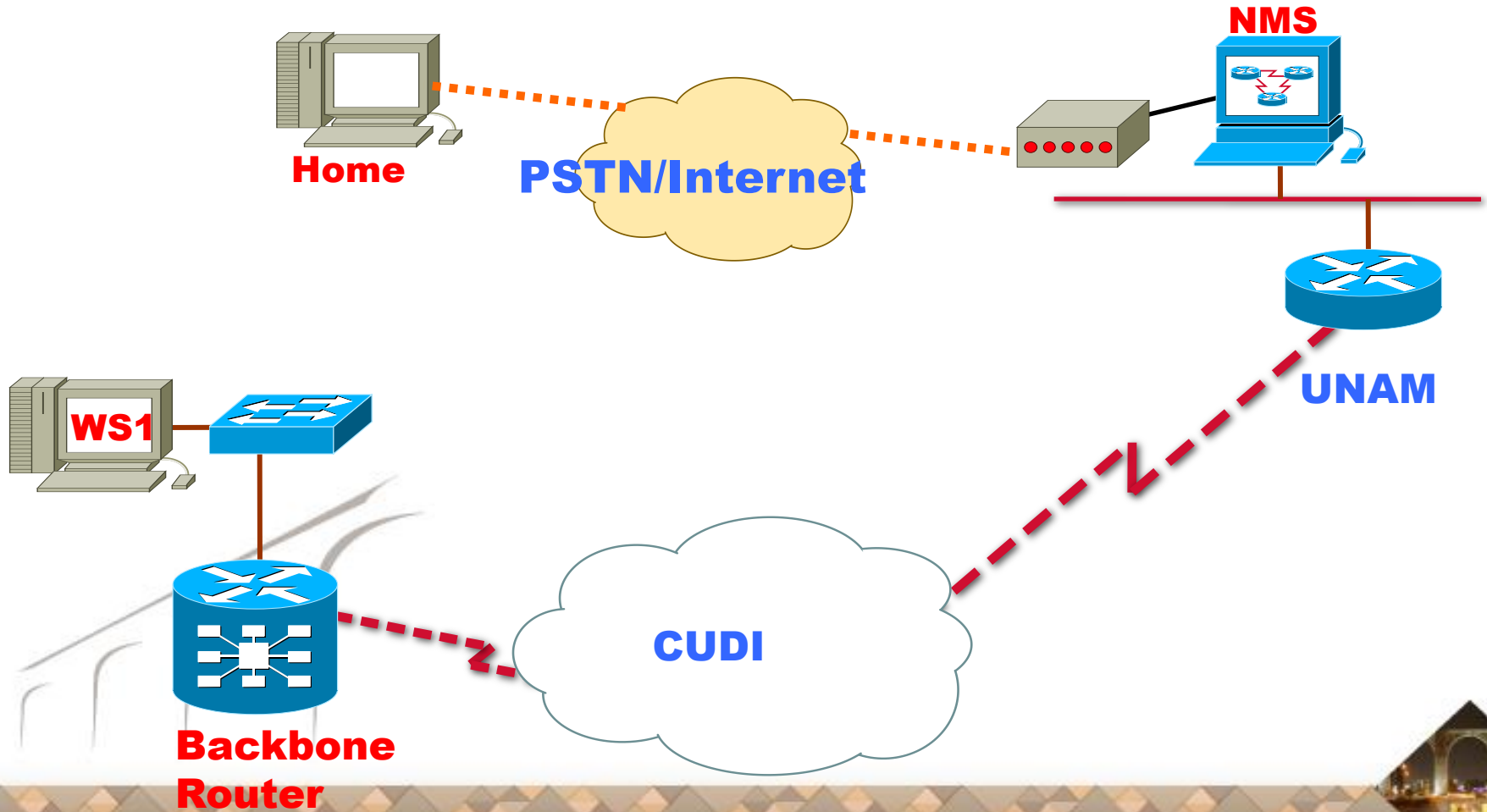
**Terminal**



# Conexión del NOC



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

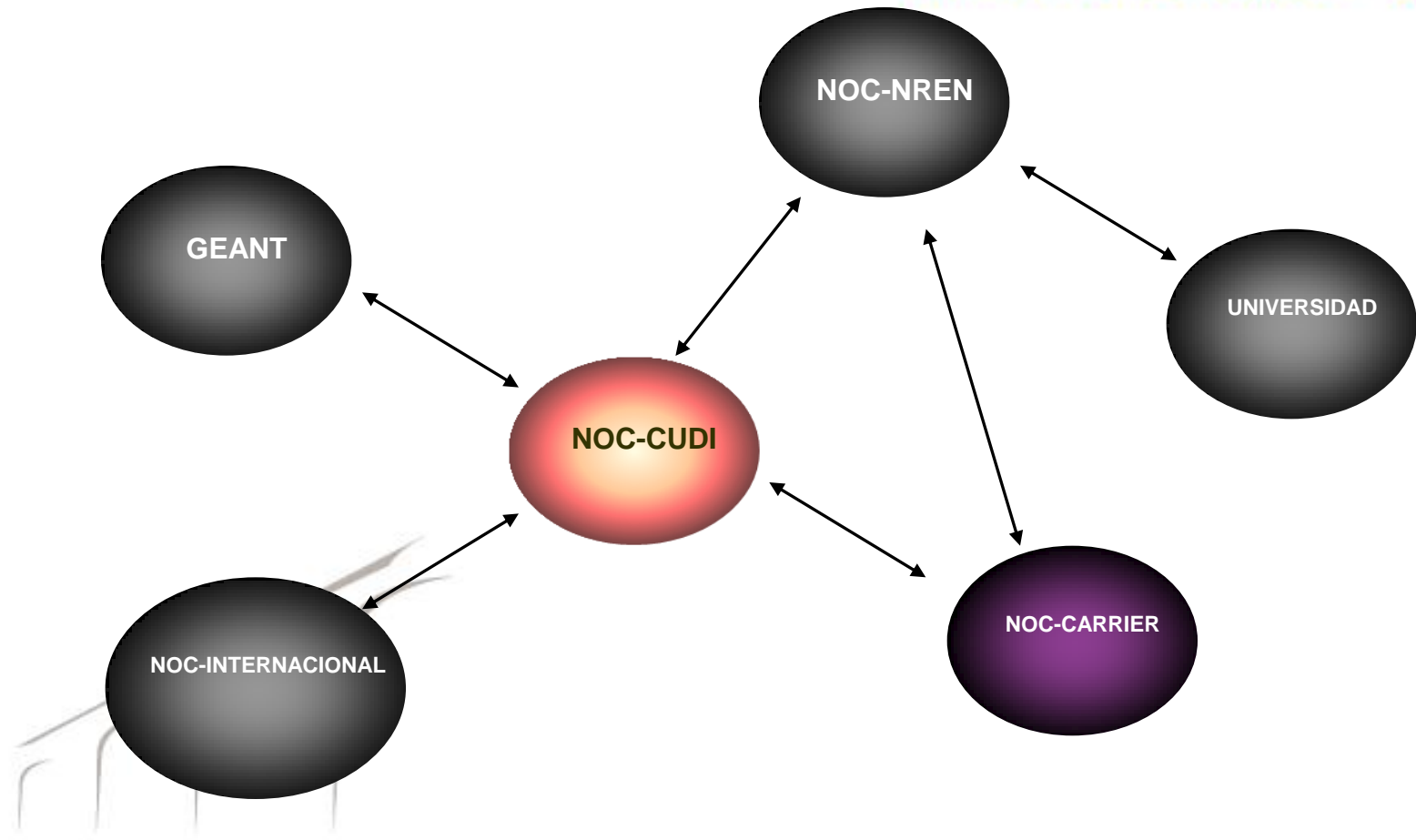




# ESQUEMA FUNCIONAL EXTERNO (FLUJO OPERATIVO

## EXTERNO)

Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17





Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

# Herramientas del NOC-CUDI



# Herramientas



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- **MRTG/Cacti**
  - Graficas de MRTG+RDD
- **Nagios**
  - Servidores y servicios
- **Request Tracker**
  - RT
- **Net-Flow**
  - Colector
  - Analizador
  - Engine
- **Servidor de Traps (envio de Mensajes SMS)**
  - NetSNMP+scripts





# Herramientas de monitoreo. Cont...



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- ICMP (desde el backbone)
  - Ping
  - Traceroute
- Looking Glass (Proxy-Route)
  - CGI-PERLscripts
- Iperf - Tests
- Unix-Scripts





Centro de Operación de la Red CUDI Operado por la UNAM - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://www.noc.cudi.edu.mx/

Getting Started Latest Headlines

 **NOE I2** 

### Centro de operación de la Red CUDI Operado por la UNAM

[Reporte de Fallas](#)

- Acerca del NOC
- Comisión Técnica
- Directorio
- Procedimientos
- Presentaciones
- Estadísticas
- Herramientas
- Ingeniería
- Mapa Sensitivo
- CUDI

El horario de atención del NOC de Internet 2 es:  
de lunes a viernes de las 9:00 a las 15:00 y de 16:00 a las 20:30.

Los teléfonos de atención son:

Find:  [Next](#) [Previous](#) [Highlight all](#)  Match case

Done [McAfee SiteAdvisor](#)

# MRTG/Cacti



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

Es una colección de graficas diseñado  
envolver todas las funciones de RRDTools  
de almacenamiento de datos y funciones de  
graficación.



# MRTG/Cacti



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- recolección de datos más rápida (polling)
- creación de plantillas (Templates) avanzada
- multiples metodos de adquisición de datos
- Facilidades de administraciones para los usuarios



# Cacti



Reunión de Domingo - Abril 15, 16 y 17  
Logged in as admin (Logout)

Graphs -> Tree Mode

- Default Tree
- Estadísticas
  - Uso de CPU
  - Avantel (Interfaces)
  - Telmex (Interfaces)
  - Telecom10
  - BESTEL
  - Red NIBA
    - Juarez
    - RNIBA Taxquena**
    - Switch L3 4900
  - priority

## Graph Filters

Presets: Custom From: 2012-10-26 08:10 To: 2012-10-26 22:10 1 Day Refresh Clear

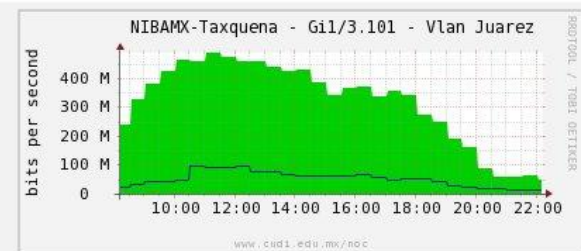
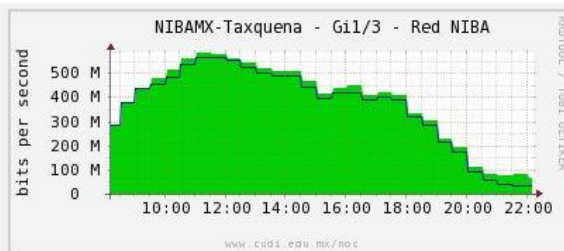
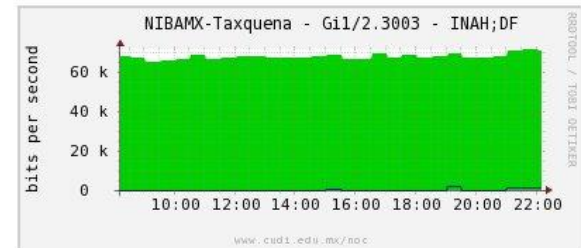
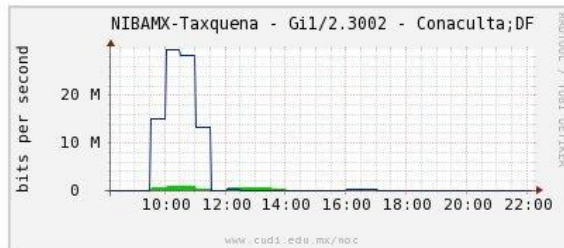
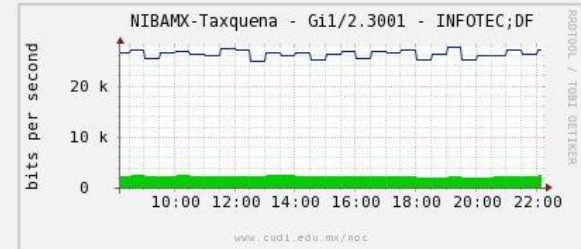
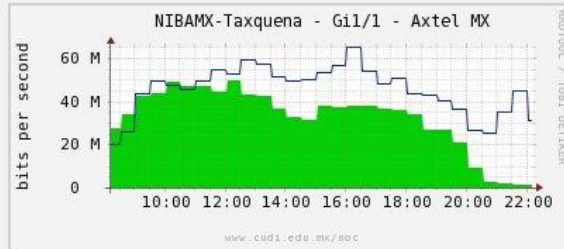
Search: Graphs per Page: 10 Thumbnails:  Go Clear

<< Previous

Showing Graphs 1 to 10 of 15 [1,2]

Next >>

Tree: Estadísticas -> Leaf: RNIBA Taxquena



# Naggios



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- sirve también para monitorear Hosts y servicios
- Servicios de red: SMTP, POP3, HTTP, NNTP, PING, etc.
- Recursos de Hosts: Utilización de CPU, discos, memoria, procesos, etc.



# Nagios



16 y 17

Getting Started Latest Headlines

cacti Nagios Login

## Nagios

**General**

- Home
- Documentation

**Monitoring**

- Tactical Overview
- Service Detail
- Host Detail
- Status Overview
- Status Summary
- Status Grid
- Status Map
- 3-D Status Map
- Service Problems
- Host Problems
- Network Outages
- Comments
- Downtime
- Process Info
- Performance Info
- Scheduling Queue

**Reporting**

- Trends
- Availability
- Alert Histogram
- Alert History
- Alert Summary
- Notifications
- Event Log

**Configuration**

- View Config

Done

---

**Current Network Status**  
 Last Updated: Tue Oct 18 22:42:55 CDT 2005  
 Updated every 90 seconds  
 Nagios® - [www.nagios.org](http://www.nagios.org)  
 Logged in as ?

[View History For all hosts](#)  
[View Notifications For All Hosts](#)  
[View Host Status Detail For All Hosts](#)

**Host Status Totals**

Up	Down	Unreachable	Pending
5	0	0	1

**Service Status Totals**

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
5	0	0	1	0

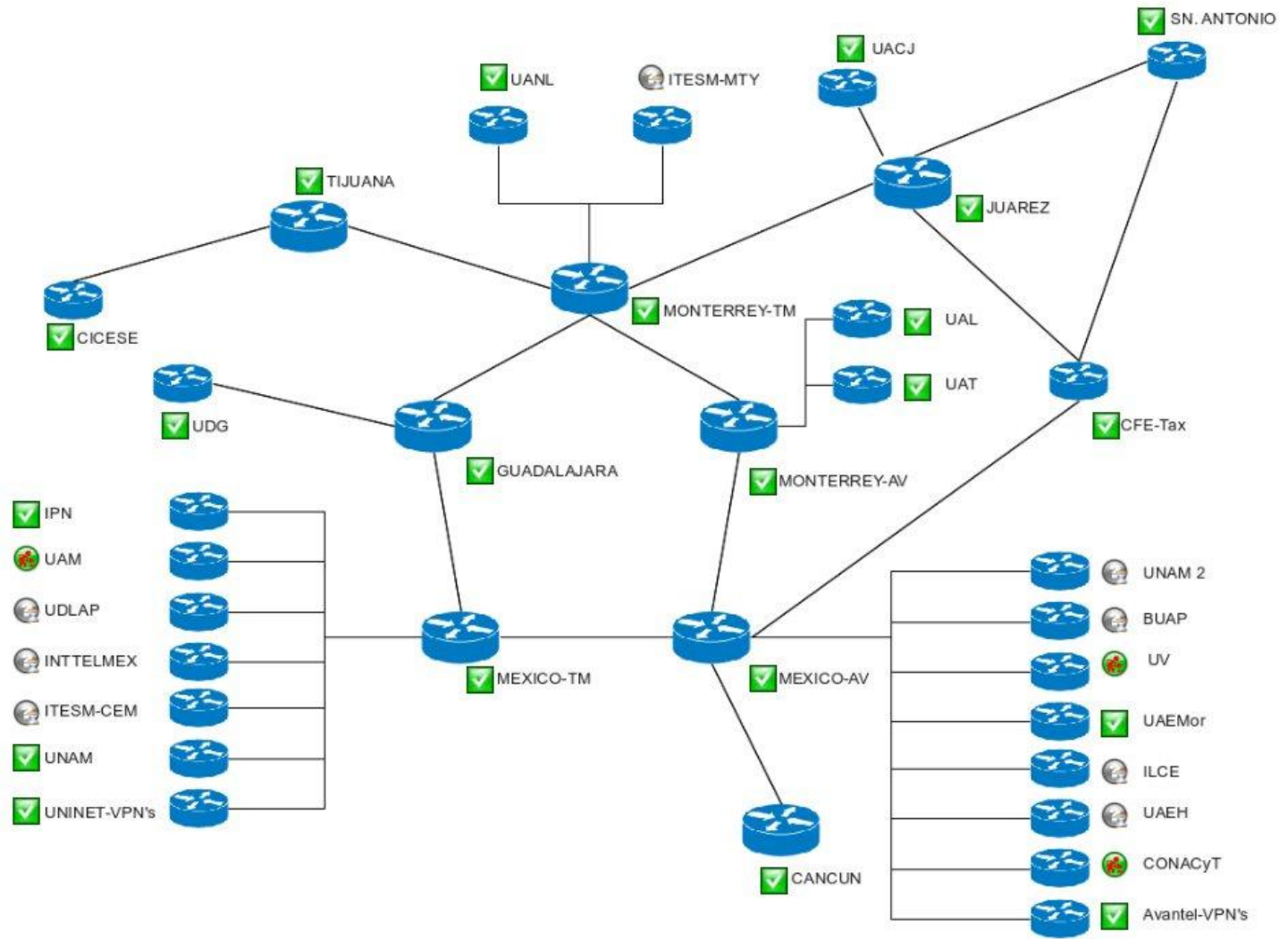
**Service Status Details For All Hosts**

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information
<a href="#">Argentina</a>	<a href="#">PING</a>	OK	10-18-2005 22:41:27	0d 0h 34m 18s	1/5	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 229.83 ms
<a href="#">Artemisa</a>	<a href="#">PING</a>	CRITICAL	10-18-2005 22:41:57	0d 4h 51m 48s	5/5	CRITICAL - Host Unreachable (132.248.120.209)
<a href="#">Brasil</a>	<a href="#">PING</a>	OK	10-18-2005 22:42:27	0d 2h 12m 18s	1/5	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 203.46 ms
<a href="#">Chile</a>	<a href="#">PING</a>	OK	10-18-2005 22:40:58	0d 0h 37m 48s	1/5	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 158.58 ms
<a href="#">Mexico</a>	<a href="#">PING</a>	OK	10-18-2005 22:41:28	0d 0h 34m 18s	1/5	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 36.51 ms
<a href="#">Panama</a>	<a href="#">PING</a>	OK	10-18-2005 22:40:58	0d 0h 34m 48s	1/5	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 98.91 ms

6 Matching Service Entries Displayed

<http://www.noc.redclara.net/nagios/>







# NetFlows



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

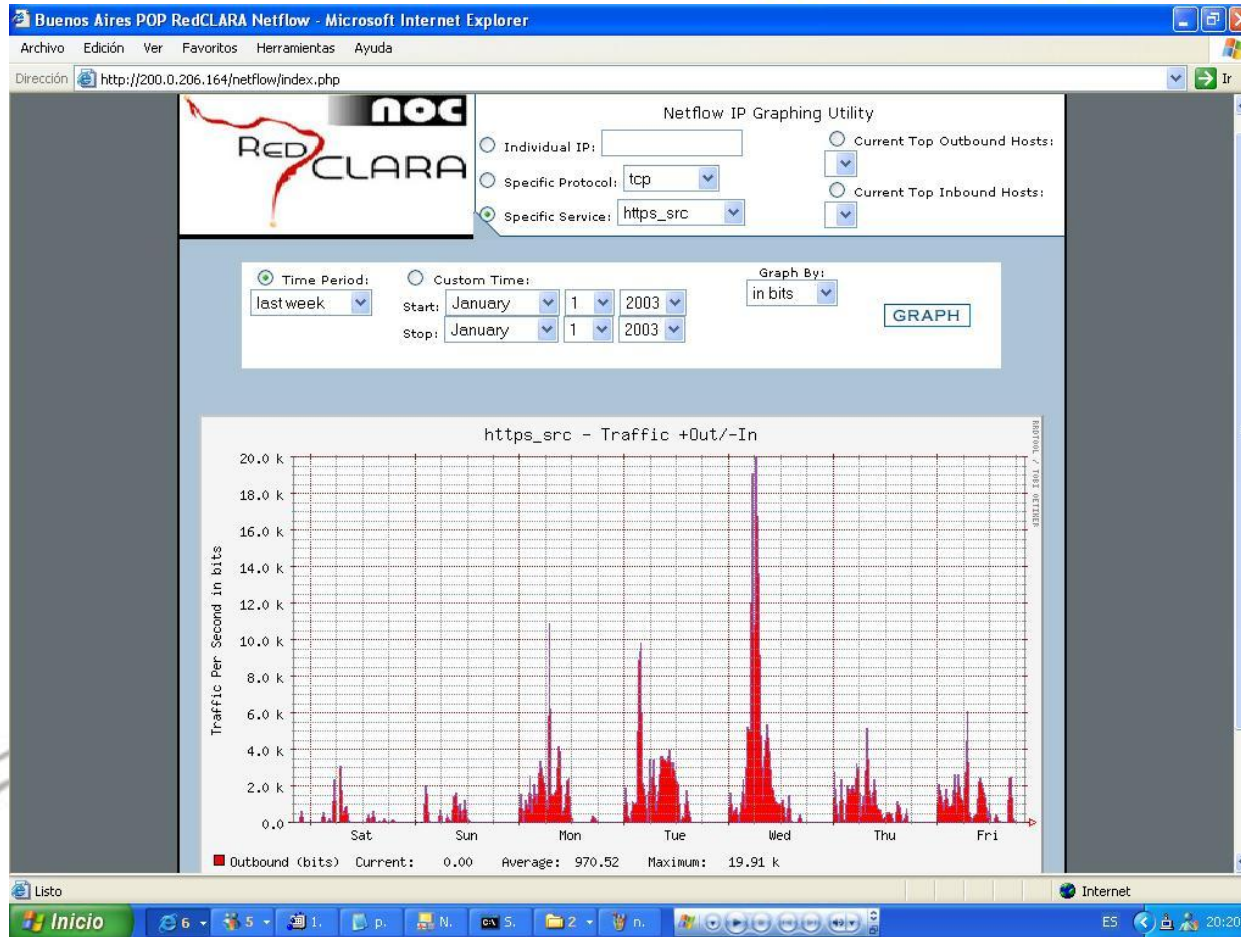
- Colector
- Analizador
- Engine



# NetFlow



Abril 15, 16 y 17



# Request Tracker - RT



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

Es un sistema open source de reportes para empresas la cual permite atender de forma inteligente y eficiente la administración de tareas, problemas, y solicitudes de una comunidad de usuarios.



# Request Tracker



Found 446 tickets - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://helpdesk.noc.cudi.edu.mx/Search/Build.html

Getting Started Latest Headlines

BEST PRACTICAL™

Logout  
Logged in as Hans

RT for noc.cudi.edu.mx

New ticket in General

Search

Home Found 446 tickets

Tickets  
New Query  
Query Builder  
Advanced  
Show Results

Tools  
Approval

#	Subject Requestors	Status Created	Queue Told	Owner Last Updated	Priority Time Left
20	Reestablecer configuracion de Opera Oberta victor@redes.unam.mx	resolved 3 years ago	General	victor 2 years ago	0
21	delay hacia internet 2 noc@internet2.unam.mx	resolved 3 years ago	General	NOC 2 years ago	0
22	Activacion de Internet 2 lalo@internet2.unam.mx	resolved 3 years ago	General	lalo 2 years ago	1
23	Problemas en la sesion BGP con IPN lalo@internet2.unam.mx	resolved 3 years ago	General	MARCONI 2 years ago	1
24	Perdidas en UAdY (Yucatan) lalo@internet2.unam.mx	resolved 3 years ago	General	lalo 2 years ago	0
25	Filtro hacia Abilene, Universidad Regiomontana (UR) victor@redes.unam.mx	resolved 3 years ago	General	victor 2 years ago	0
26	Ajustes para Opera Oberta lalo@redes.unam.mx	resolved 3 years ago	General	lalo 2 years ago	0
27	Cambio AS UAEM victor@redes.unam.mx	resolved 3 years ago	General	victor 2 years ago	0
28	Cambio de conexión IIE victor@redes.unam.mx	resolved 3 years ago	General	victor 2 years ago	0
29	anuncio de redes cinvestav rogelio@noc.cudi.edu.mx	resolved 3 years ago	General	rogelio 2 years ago	0
30	problemas de anuncios cinvestav rogelio@redes.unam.mx	resolved 3 years ago	General	rogelio 2 years ago	0
31	Problemas de ruteo ECOSUR rogelio@redes.unam.mx	resolved 3 years ago	General	rogelio 2 years ago	0
32	problema de ruteo FLACSO rogelio@iredes.unam.mx	resolved 3 years ago	General	rogelio 2 years ago	0
33	cambio de password rogelio@redes.unam.mx	resolved 3 years ago	General	rogelio 2 years ago	0
34	Anuncio de prefijos para la UAA lalo@internet2.unam.mx	resolved 3 years ago	General	lalo 2 years ago	0
35	Problemas de anuncios con Cinvestav lalo@redes.unam.mx	resolved 3 years ago	General	lalo 2 years ago	0

http://helpdesk.noc.cudi.edu.mx/Search/Results.html?Order=ASC&Query= Queue = 'General' &Rows=50&OrderBy=id&Format= ' <b> <a href="/Ticket/Display.html?id=\_id\_'>\_id\_</a> </b> /TITLE:...

McAfee SiteAdvisor



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

# Contacto al NOC-CUDI



# CONTACTANDO AL NOC-CUDI



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- Para información general, cualquier persona puede tener acceso o contactar al NOC-CUDI. Pueden tener acceso a la información pública de la red proporcionada a través de la página del NOC-CUDI o contactarlo para solicitar información general de la red, de sus miembros o las redes educativas o incluso para solicitar el apoyo del NOC-CUDI como intermediario en la resolución de algún problema.



# CONTACTANDO AL NOC-CUDI



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- Para aspectos relacionados con la administración y operación de la red, atención de fallas, atención de cambios, atención de pruebas, mantenimientos y reportes, solo tendrán acceso administradores de los NOCs de las universidades miembros de CUDI **plenamente registrados y reconocidos** ante CUDI:
  - Miembros del Consejo,
  - Miembros de los grupos técnicos,
  - Administradores y operadores de las redes de los miembros,
  - Administradores y operadores de las redes de interconexión internacional de CUDI
  - Personal de los centros de operación de carriers proveedores de CUDI



# CONTACTANDO AL NOC-CUDI



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- Teléfono: 01 55 5211 3060
- Email: [noc@cudi.edu.mx](mailto:noc@cudi.edu.mx)
- Imessange







Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

# COMITE DE DESARROLLO DE RED CUDI



# GRUPOS DE TRABAJO



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- Enrutamiento (UNAM)
- IPV6 (UNAM)
- NOC (UNAM)
- IP Multicast (UDG)
- QoS (CICESE)
- MPLS (UANL)
- Topología (UNAM-CISCO)
- Seguridad (ULSA)





Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

# C@ribNET



# What is C@ribNET



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- C@ribNET is a broadband fiber optic Network, configured to connect tertiary institutions, hospitals, schools, and CARICOM and other institutions engaged in knowledge development and research, within the Caribbean, and then to connect these institutions to research and education institutions in the rest of the world

Source: <http://www.ckln.org/home/content/cribnet>

# C@ribNET



15, 16 y 17



# Aim of C@ribNET

Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

The aim of C@ribNET is to bridge the digital divide in the region and achieve social cohesion of Caribbean people through digital inclusion. The Caribbean was, until recently, one of the few regions of the world, without a regional research and education network.

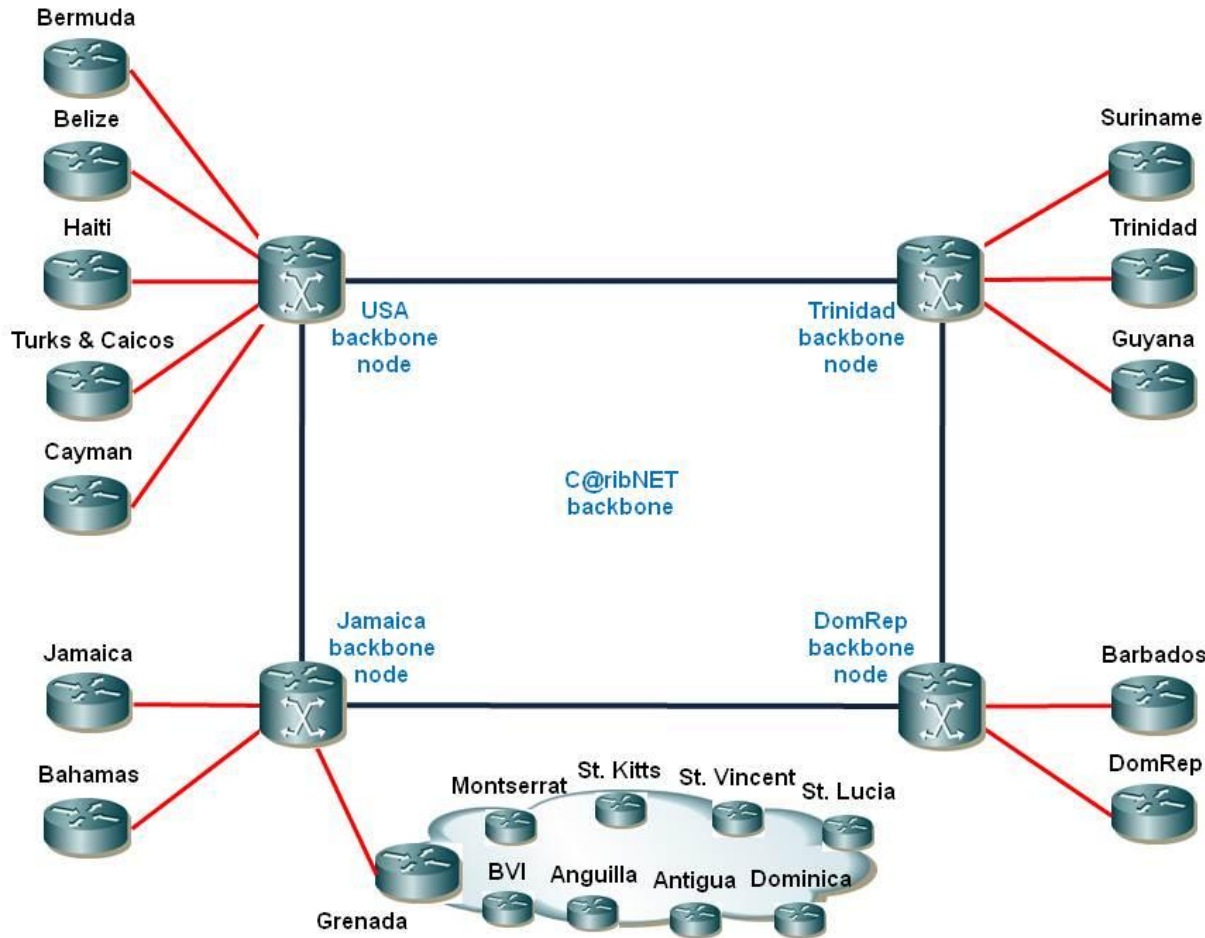
Through C@ribNET, communities of interest are being organised to implement priority applications such as a regional digital library, a shared student information system for tertiary institutions, together with other applications supporting issues such as climate change, disaster management, crime and security, tele-health, culture among others.

In the coming years, the demand for information-sharing and computationally driven data collection will intensify. R&E networks will inevitably play a central role in enabling interconnectivity and collaboration across the world.

Source: <http://www.ckln.org/home/content/cribnet>

# C@ribNET Backbone

ril 15, 16 y 17



# NOC-C@ribNET Tools



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- **MRTG/Cacti**
  - Grafics of MRTG+RDD
- **Nagios**
  - Servers and services
- **Request Tracker**
  - RT





# MRTG/Cacti



Graphs -> Tree Mode - Windows Internet Explorer  
http://199.58.121.4/cacti/graph\_view.php?action=tree&tree\_id=1&leaf\_id=8&select\_first=true

Graphs -> Tree Mode

console graphs nectar settings

Graphs -> Tree Mode Logged in as admin (Logout)

C@ribNET

- USA
- Jamaica
- Dominican Republic
- Trinidad

**Graph Filters**

Presets: Last Day From: 2013-02-12 17:27 To: 2013-02-13 17:27 1 Day Refresh Clear

Search: Graphs per Page: 10 Thumbnails: Go Clear

Showing All Graphs

Tree: C@ribNET -> Leaf: USA

caribnet-us - GigabitEthernet10 - Link to LAN PoP

From 2013/02/12 17:27:11 To 2013/02/13 17:27:11

Inbound	Current: 9.60 k	Average: 1.53 k	Maximum: 19.56 k
Outbound	Current: 2.00 k	Average: 1.52 k	Maximum: 13.08 k

caribnet-us - POS0/1/1/0 - STM-1 link to Port of Spain

# Nagios

The screenshot shows the Nagios Core web interface in a browser window. The address bar shows the URL `199.58.121.4/nagios/`. The main content area displays a "Network Map For All Hosts" with the following details:

- Last Updated: Thu Feb 21 11:53:57 EST 2013
- Updated every 90 seconds
- Nagios® Core™ 3.4.1 - www.nagios.org
- Logged in as `nagiosadmin`

Below the map information, there are links to "View Status Detail For All Hosts" and "View Status Overview For All Hosts".

The network map itself is a circular diagram with a central node labeled "Nagios Process" (marked with a large 'N'). Five peripheral nodes are connected to the center, each representing a different region of the CKLN network:

- ngmtsrv-hia (top-left)
- CaribNET-DO (top-right)
- CaribNET-US (middle-left)
- CaribNET-JM (middle-right)
- CaribNET-TT (bottom)

Each peripheral node is represented by a server icon and has a green status indicator below it. The map is set to a "Circular (Marked Up)" layout method. On the right side of the interface, there are controls for "Layout Method", "Scaling factor" (set to 0.0), "Drawing Layers" (with "CKLN-CaribNET" and "FreeBSD Servers" listed), "Layer mode" (set to "Exclude"), and a "Suppress popups" checkbox. An "Update" button is located at the bottom right of the map area.

The left sidebar contains navigation menus for "General", "Current Status", "Reports", and "System". The Windows taskbar at the bottom shows the system tray with the time `10:53 a.m.` and date `21/02/2013`.

# Nagios

Nagios Core x  
 199.58.121.4/nagios/

**Nagios®**

General

- Home
- Documentation

Current Status

- Tactical Overview
- Map
- Hosts
- Services
- Host Groups
- Service Groups
- Problems
- Services (Unhandled)
- Hosts (Unhandled)
- Network Outages

Quick Search:

**Current Network Status**  
 Last Updated: Thu Feb 21 11:55:09 EST 2013  
 Updated every 90 seconds  
 Nagios® Core™ 3.4.1 - www.nagios.org  
 Logged in as nagiosadmin

**Host Status Totals**

Up	Down	Unreachable	Pending
5	0	0	0

**Service Status Totals**

Ok	Warning	Unknown	Critical	Pending
38	0	0	0	0

View History For all hosts  
 View Notifications For All Hosts  
 View Host Status Detail For All Hosts

**Service Status Details For All Hosts**

Limit Results: 100

Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information
CaribNET-DO	BGP Session BBREN	OK	02-21-2013 11:52:34	89d 20h 44m 57s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.69:sent:1291595:received:823987:status:6
	BGP Session GEANT	OK	02-21-2013 11:53:22	5d 19h 36m 47s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.133:sent:645149:received:881620:status:6
	BGP Session caribnet-jm	OK	02-21-2013 11:54:42	65d 2h 31m 27s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.7:sent:1260206:received:473507:status:6
	BGP Session caribnet-It	OK	02-21-2013 11:54:42	89d 20h 42m 42s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.3:sent:1261177:received:423584:status:6
	BGP Session caribnet-us	OK	02-21-2013 11:54:42	89d 20h 41m 57s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.1:sent:1260624:received:4361254:status:6
	PING	OK	02-21-2013 11:52:35	4d 12h 2m 34s	1/3	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 66.33 ms
	Uptime	OK	02-21-2013 11:47:34	97d 22h 19m 35s	1/3	SNMP OK - Timeticks: (2583412198) 299 days, 0:08:41.98
CaribNET-JM	BGP Session JREN	OK	02-21-2013 11:54:42	89d 20h 41m 12s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.67:sent:1249215:received:376706:status:6
	BGP Session OECSREN	OK	02-21-2013 11:52:34	89d 20h 40m 27s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.71:sent:1283707:received:388810:status:6
	BGP Session RedCLARA	OK	02-21-2013 11:51:35	11d 1h 28m 35s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.129:sent:402838:received:484555:status:6
	BGP Session caribnet-do	OK	02-21-2013 11:52:34	89d 20h 44m 48s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.5:sent:473508:received:1260165:status:6
	BGP Session caribnet-It	OK	02-21-2013 11:52:34	89d 20h 44m 3s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.3:sent:476034:received:426849:status:6
	BGP Session caribnet-us	OK	02-21-2013 11:54:42	65d 2h 31m 18s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.1:sent:481551:received:43560852:status:6
	PING	OK	02-21-2013 11:51:35	4d 13h 29m 35s	1/3	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 35.43 ms
CaribNET-TT	Uptime	OK	02-21-2013 11:49:42	97d 22h 16m 27s	1/3	SNMP OK - Timeticks: (2583470512) 299 days, 0:18:25.12
	BGP Session TTREN	OK	02-21-2013 11:54:42	89d 20h 42m 33s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.65:sent:8971754:received:533913:status:6
	BGP Session caribnet-do	OK	02-21-2013 11:54:42	89d 20h 41m 48s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.5:sent:423598:received:1261123:status:6
	BGP Session caribnet-jm	OK	02-21-2013 11:52:34	82d 13h 44m 3s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.7:sent:426860:received:476024:status:6
	BGP Session caribnet-us	OK	02-21-2013 11:52:34	89d 20h 40m 18s	1/3	status_threshold=6line: neighbor:199.58.120.1:sent:427750:received:43542562:status:6
	PING	OK	02-21-2013 11:50:22	4d 11h 59m 47s	1/3	PING OK - Packet loss = 0%, RTA = 57.85 ms
	Uptime	OK	02-21-2013 11:47:34	97d 22h 19m 12s	1/3	SNMP OK - Timeticks: (2583444382) 299 days, 0:14:03.82

# Request Tracker

Encontrado 23 tickets

helpdesk.noc.cudi.edu.mx/Search/Build.html

RT para cudi.edu.mx Autenticado como Daniel | Salir

**Encontrado 23 tickets** Nuevo caso en CaribNET

Nueva búsqueda · Editar Búsqueda · Avanzado · **Mostrar resultados** · Actualización en bloque

Spreadsheet · RSS · iCal · Editable text

#	Asunto Solicitantes	Estado Created	Queue Told	Owner Last Updated	Prioridad Time Left
1086	Direccionamiento LAN para CONACULTA jorge@cudi.edu.mx, noc@cudi.edu.mx	resuelto Hace 4 meses	RedNIBA	Jorge Hace 3 meses	0 0
1087	Configuracion adicional para LAN de CONACULTA jorge@cudi.edu.mx, noc@cudi.edu.mx	abierto Hace 3 meses	RedNIBA	Jorge Hace 3 meses	0 0
1088	Direccionamiento Adicional para el INAH: Configuracion adicional jorge@cudi.edu.mx, noc@cudi.edu.mx	resuelto Hace 3 meses	RedNIBA	Jorge Hace 3 meses	0 0
1089	Reporte del mes de Octubre daranda@cudi.edu.mx, noc@cudi.edu.mx	resuelto Hace 3 meses	General	Daniel Hace 3 meses	0 0
1090	Corte de Fibra U. Veracruzana Xalapa jorge@cudi.edu.mx, noc@cudi.edu.mx	abierto Hace 3 meses	RedNIBA	Jorge Hace 3 meses	0 0
1091	Verificacion de anuncio de red para ECOSUR jorge@cudi.edu.mx, noc@cudi.edu.mx	abierto Hace 3 meses	General	Jorge Hace 3 meses	0 0
1092	Pruebas de IPERF para enlace UNAM San Antonio noc@cudi.edu.mx, silvia@cudi.edu.mx	abierto Hace 3 meses	General	silvia Hace 2 meses	0 0
1093	Falla equipo CUDI en CFE Taxqueña jorge@cudi.edu.mx, noc@cudi.edu.mx	resuelto Hace 3 meses	RedNIBA	Jorge Hace 2 meses	0 0
1094	Anuncio incorrecto de ruta por default de universidades hacia Red NIBA noc@cudi.edu.mx, silvia@cudi.edu.mx	abierto Hace 3 meses	RedNIBA	silvia Hace 3 meses	0 0
1095	Inermitencia enlace UNACH, Chiapas jorge@cudi.edu.mx, noc@cudi.edu.mx	abierto Hace 3 meses	RedNIBA	Jorge Hace 3 meses	0 0
1096	Reporte del mes de Noviembre daranda@cudi.edu.mx, noc@cudi.edu.mx	nuevo Hace 3 meses	General	Daniel Hace 3 meses	0 0
1097	Intermitencia enlace BUAP noc@cudi.edu.mx, silvia@cudi.edu.mx	resuelto Hace 2 meses	General	silvia Hace 2 meses	0 0
1098	Test caribnet-noc@ckln.org, noc@cudi.edu.mx, silvia@cudi.edu.mx	nuevo Hace 2 meses	CaribNET	silvia Hace 2 meses	0 0
1099	Conexión de cables de potencia en equipo Taxqueña jorge@cudi.edu.mx, noc@cudi.edu.mx	resuelto Hace 2 meses	RedNIBA	Jorge Hace 2 meses	0 0
1100	Conexión UACJ Down	resuelto	General	silvia	0

Windows Taskbar: 10:56 a.m. 21/02/2013

# REFERENCIAS



Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

- [www.cudi.edu.mx](http://www.cudi.edu.mx)
- [www.internet2.edu](http://www.internet2.edu)
- [www.redclara.net](http://www.redclara.net)
- [www.dante.net](http://www.dante.net)
- [www.geant2.net](http://www.geant2.net)
- [www.terena.nl](http://www.terena.nl)
- [www.noc.cudi.edu.mx](http://www.noc.cudi.edu.mx)





Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

# ¿Preguntas?





Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

!!! Gracias !!!





Reunión de Primavera ♦ Abril 15, 16 y 17

