

COMPENDIO RedCLARA DE NRENs LATINOAMERICANAS

CUESTIONARIO 2009

INTRODUCCIÓN

El cuestionario del Compendio RedCLARA 2009 está basado en el cuestionario del Compendio TERENA. En muchos casos se solicitan cruces (✖) en los recuadros más que números absolutos o porcentajes. A fin de mantener la habilidad para hacer algunos importantes análisis de tendencias se solicitan algunos números. Aunque reconocemos que algunos de estos números (ej. número de instituciones conectadas por categoría) pueden ser difíciles de obtener para algunas NRENs, incluso una estimación del número aproximado nos otorga datos importantes.

SECCIÓN A: USUARIOS / CLIENTES

A.1 Por favor dé una estimación de la proporción de instituciones en cada categoría que son atendidas por la NREN.

Tipo de institución	¿Están ustedes autorizados para atender a esta categoría de instituciones?		Marque con una ✖ en la columna que represente de manera más cercana la proporción de cada categoría de institución efectivamente conectada por la NREN					Comentarios en caso de haberlos
	SÍ	NO	Ninguna o muy pocas	Menos de la mitad	Alrededor de la mitad	Más de la mitad	Todas o casi todas	
Universidades y Otras	x						x	
Institutos de enseñanza superior no universitaria		x	x					
Institutos de investigación	x			x				
Escuelas secundarias		x	x					
Escuelas primarias		x	x					
Bibliotecas, Museos, Archivos, Instituciones culturales		x	x					
Hospitales (excepto hospitales universitarios)		x	x					
Departamentos Gubernamentales (nacionales, regionales, locales)	x		x					

A.2 Nivel de Conectividad por tipo de Institución:

Esta tabla analiza el nivel de conectividad para cada tipo de institución. Por favor ingrese una cruz (✖) para indicar:

- i) La velocidad más baja a la cual una institución en esta categoría está conectada
- ii) La velocidad más alta a la cual una institución de esta categoría está conectada.
- iii) La velocidad típica de conexión para la mayoría de las instituciones en esta categoría de instituciones.

EJEMPLO:

	Número aproximado de instituciones conectadas en cada categoría		Menos de 10 Mb/s	10 Mb/s o más pero menos de 100 Mb/s	100 Mb/s o más pero menos de 1 Gb/s	1 Gb/s o más pero menos de 10 Gb/s	10 Gb/s o más pero menos de 40 Gb/s	40 Gb/s o más
Universidades y Otras	207	INFERIOR			✖			
		SUPERIOR						✖
		TÍPICA					✖	

	Número aproximado de instituciones conectadas en cada categoría		Menos de 10 Mb/s	10 Mb/s o más pero menos de 100 Mb/s	100 Mb/s o más pero menos de 1 Gb/s	1 Gb/s o más pero menos de 10 Gb/s	10 Gb/s o más pero menos de 40 Gb/s	40 Gb/s o más
Universidades y Otras		INFERIOR			x			
		SUPERIOR				x		
		TÍPICA				x		
Enseñanza superior no universitaria		INFERIOR						
		SUPERIOR						
		TÍPICA						
Institutos de investigación		INFERIOR			x			
		SUPERIOR			x			
		TÍPICA			x			
Escuelas secundarias		INFERIOR						
		SUPERIOR						
		TÍPICA						
Escuelas primarias		INFERIOR						
		SUPERIOR						
		TÍPICA						
Bibliotecas, Museos, Archivos, Inst. culturales		INFERIOR						
		SUPERIOR						
		TÍPICA						
Hospitales no universitarios		INFERIOR						
		SUPERIOR						
		TÍPICA						
Departamentos Gubernamentales		INFERIOR			x			
		SUPERIOR			x			
		TÍPICA			x			

A.3 ¿Cómo están conectados los sitios a la red?

Por favor ingrese una cruz (✕) para indicar las formas en las que las instituciones están conectadas a su red.

		Mediante un POP en la troncal de la NREN	Mediante un MAN o RAN administrado por la NREN	Mediante un MAN o RAN NO administrado por la NREN	Atendido mediante o detrás de otro sitio conectado	Alguna otra forma
Universidades y Otras	Ninguna o pocas					
	Menos de la mitad					
	Alrededor de la mitad					
	Más de la mitad	X				
	Todas o casi todas					
Enseñanza superior no universitaria	Ninguna o pocas	X				
	Menos de la mitad					
	Alrededor de la mitad					
	Más de la mitad					
	Todas o casi todas					
Institutos de investigación	Ninguna o pocas	X				
	Menos de la mitad					
	Alrededor de la mitad					
	Más de la mitad					
	Todas o casi todas					
Escuelas secundarias	Ninguna o pocas	X				
	Menos de la mitad					
	Alrededor de la mitad					
	Más de la mitad					
	Todas o casi todas					
Escuelas primarias	Ninguna o pocas	X				
	Menos de la mitad					
	Alrededor de la mitad					
	Más de la mitad					
	Todas o casi todas					
Bibliotecas, Museos, Archivos, Instituciones culturales	Ninguna o pocas	X				
	Menos de la mitad					
	Alrededor de la mitad					
	Más de la mitad					
	Todas o casi todas					
Hospitales no universitarios	Ninguna o pocas	X				
	Menos de la mitad					
	Alrededor de la mitad					
	Más de la mitad					
	Todas o casi todas					
Departamentos Gubernamentales	Ninguna o pocas	X				
	Menos de la mitad					
	Alrededor de la mitad					
	Más de la mitad					
	Todas o casi todas					

Sección B: RED y SERVICIOS

B.1 ¿Tiene una Política de Conexión (PC)? SÍ NO

Si la respuesta es SÍ – Por favor proporcione el URL de la Política de Conexión:

B.2 ¿Tiene una Política de Uso Aceptable (PUA)? SÍ NO

Si la respuesta es SÍ Por favor proporcione el URL para la PUA:

¿Su PUA ha sido cambiada en el último año? SÍ NO

Si la respuesta es SÍ, por favor resuma brevemente cómo ha cambiado

B.3 ¿Tiene una Política de Seguridad? SÍ NO

Si la respuesta e SÍ – Por favor proporcione el URL:

B.4 ¿Le solicita a sus sitios conectados que firmen los Términos y Condiciones además de la PC y la PUA? SÍ NO

B.5 ¿Tiene su NREN una política ambiental para un uso eficiente de energía, reciclaje, etc.? SÍ NO

Si está disponible en línea por favor proporcione el URL:

B.6 ¿Tiene un mapa de la topología de su red en línea? SÍ NO

Si está disponible en línea por favor proporcione el URL: www.reuna.cl

B.7 ¿Tiene un mapa climático de su red en línea? SÍ NO

Si está disponible en línea por favor proporcione el URL:

Servicios de red y conectividad

En esta sección, por favor proporcione información sobre toda la red que es **administrada** por su organización, excluyendo enlaces fuera de su territorio nacional.

- B.8** ¿Cuál es el número de PoPs en su red? (Un PoP es definido aquí como un punto en la troncal de la NREN que puede conectar redes clientes o agregaciones de redes clientes tales como MANs, o redes externas.) **10**
- B.9** ¿Cuál es el número de lugares en donde realiza el enrutamiento central de redes? **3**
- B.10** ¿Cuál es el número de sitios administrados en su red? (es decir, el número de sitios en donde usted administra el equipamiento de enrutamiento o conmutación (switching)) **19**
- B.11** ¿En cuantos lugares ofrece usted PoPs ópticos?
- B.12** ¿Cuántos de estos POPs ópticos proporcionan también enrutamiento L3?
- B.13** ¿Cuántos circuitos (que llevan tráfico de producción) administra usted? **54**
- B.14** ¿Cuál es la longitud kilométrica total de fibra oscura instalada en su red?
- B.15** ¿Cuál es la capacidad típica central utilizable actual de la troncal de su red? **310Mbps**
- B.16** Por favor proporcione una lista de las conexiones IP operacionales externas que tenía a fines de Junio de 2009 (conexiones utilizables excluyendo conexiones de respaldo):

Conexiones IP Externas de Red	Capacidad utilizable (Mbit/s)
Directo a RedCLARA	1.024.000
Directo a otras ubicaciones de investigación (ej. otras NRENs, CERN, Starlight, Abilene) <i>(por favor especifique cada conexión – agregando tantas líneas como sea necesario)</i>	
LA's NRENs	155.000
Indirectly to GÉANT via the SEEREN or EUMEDCONNECT project or another NREN	622.000
Internet2	
Conexiones directas a la Internet Comercial excluyendo Intercambios de Internet <i>(por favor especifique cada conexión – agregando tantas líneas como sea necesario)</i>	
Peerings, conexiones a Intercambios de Internet <i>(por favor especifique cada peering - agregando tantas líneas como sea necesario)</i>	1.024.000
Otro – Por favor especifique	
Total:	2.825.000

B.17 Desarrollos y Tendencias Futuras

Por favor proporcione un esquema general descriptivo de las iniciativas más importantes que se relacionan con el desarrollo de la red subyacente que usted podría esperar ver en su red durante los próximos 2-5 años. Sería útil si pudiese asociar un nivel aproximado de confianza en cada una de estas predicciones: **BASTANTE SEGURO**, **PROBABLE**, **INCIERTO**.

Iniciativa / Desarrollo	Plazo esperado	seguridad
Incrementar a al menos 1Gbps la parte norte de la troncal de la red (la mitad de la troncal) utilizando lambda sobre DWDM	2010	Bastante seguro
Incrementar a al menos 1Gbps la parte sur de la troncal de la red (la otra mitad de la troncal) utilizando lambda sobre DWDM	2011	Probable

Preguntas relacionadas con la introducción y acogida de IPv6

- B.18 ¿Aproximadamente cuántas solicitudes de espacios de dirección IPv4 recibió el último año? 4
- B.19 ¿Soporta actualmente su red servicios nativos de producción IPv6? SI
- a) Si usted **ACTUALMENTE** proporciona IPv6 nativo, ¿cuándo fue introducido el servicio? 2007
- b) Si usted está **PLANIFICANDO** proporcionar IPv6 nativo en el futuro, ¿cuál es la fecha planificada de introducción?
- B.20 ¿Cuántos prefijos IPv6 ha asignado? REUNA tiene un prefijo IPv6 /32
- B.21 ¿Su NREN hace que el soporte de IPv6 sea un requerimiento obligatorio en la adquisición de equipamiento de red? SI
- B.22 ¿Tiene **ACTUALMENTE** alguna razón convincente o impulsor para migrar alguna parte de su red a IPv6? De ser así, ¿cuáles son?
- B.23 ¿Cuáles son los principales inhibidores para que su red migre a IPv6? El equipamiento de, prioridades y recursos humanos.

Circuitos Punto-a-Punto

B.24 Por favor enumere circuitos punto-a-punto, excluyendo los circuitos IP ya cubiertos, dentro de su red, o que comienzan en su red y terminan en otra parte, tales como circuitos p2p a través de RedCLARA.

Por favor no reporte Fibras Oscuras Transfronterizas (FOT) en esta pregunta. Incluya éstas en las respuestas sobre FOT más abajo.

a) Conexiones IP nacionales punto-a-punto en uso a junio de 2009

Puntos terminales (ciudades)	USO Prueba, Producción, Proyecto, Respaldo.	Capacidad Total	Fecha de Ingreso al Servicio
Arica-Iquique	Todos en producción	155	Todos 1997
Iquique-Antofagasta		155	
Antofagasta-Copiapo		205	
Copiapo-La Serena		205	
La Serena-Santiago		310	
Santiago-Concepcion		310	
Concepcion-Temuco		205	
Temuco-Valdivia		155	
Valdivia-Osorno		155	
Santiago-Valparaiso		100	2008
<i>(por favor agregue una línea para cada conexión punto-a-punto)</i>			

b) Conexiones IP punto-a-punto de la NREN a una destinación latinoamericana

Puntos terminales	USO Prueba, Producción, Proyecto, Respaldo.	Capacidad Total	Fecha de Ingreso al Servicio
<i>(por favor agregue una línea para cada conexión punto-a-punto)</i>			

c) Conexiones IP punto-a-punto de la NREN a una destinación no-latinoamericana

Puntos terminales	USO Prueba, Producción, Proyecto, Respaldo.	Capacidad Total	Fecha de Ingreso al Servicio
REUNA to RedCLARA	producción	90Mbps sobre enlace de 1Gbps	2004
<i>(por favor agregue una línea para cada conexión punto-a-punto)</i>			

B.25 Por favor indique en la tabla de más abajo qué porcentaje de su red es de fibra oscura.

Los porcentajes debieran ser de la distancia instalada y utilizada de fibra oscura	% de la troncal de la NREN que es de fibra oscura	% de esta fibra que está en concesión a largo plazo/IRU	% de esta fibra oscura que es propiedad de la NREN
Situación actual			
Situación esperada, inicios de 2011	50% (pero en modalidad de lambda como IRU)		

B.26 Servicios inalámbricos

Cuáles de los siguientes servicios inalámbricos ofrece usted actualmente o planea ofrecer como parte de su oferta de servicios a las instituciones o usuarios

Servicios Inalámbricos	En uso ahora	Bajo prueba	Planificado	No hay interés
WLAN				x
Acceso Inalámbrico Fijo				x
3G/uso de operadores móviles				x
Wimax				x
Satélite				x
Otro				

CONGESTIÓN DE LA RED

B.27 Congestión percibida (en caso de darse) en su red IP. No se espera que proporcione números precisos.

Por favor proporcione una indicación aproximada del porcentaje de instituciones que experimentan congestión debido a embotellamientos en los diferentes niveles (es decir, Campus, Red Metro/Regional, Troncal o en conexiones externas).

		Campus LAN	Redes Metrop. / Regional	Red de acceso	Troncal de la NREN	Conexiones externas
% de instituciones que experimentan nada o muy poca congestión	😊	25%				
% de instituciones que experimentan algo de congestión o congestión moderada	😐	60%				
% de instituciones que experimentan congestión seria	😞	15%				
<i>cada columna debiera sumar en total 100%</i>						

Monitoreo y Manejo del Rendimiento

B.28 ¿Tiene usted un Equipo de Mejora y Respuesta del Rendimiento (EMRR / PERT)?
 SÍ NO

Si la respuesta es NO, usted planea desplegar un equipo de estos:

- dentro de 1 año
- dentro de 3 años
- nunca

B.29 ¿Tiene usted estadísticas de tráfico en su sitio web? SÍ NO

Si la respuesta es SÍ, por favor proporcione el URL: es privado

B.30 ¿Tiene usted un espejo (*looping glass*) en su sitio web? SÍ NO

Si la respuesta es SÍ, por favor proporcione el URL: es privado

B.31 ¿Tiene usted otras herramientas para monitorear o solucionar los problemas de la red? SI

Tráfico Óptico

B.32 Qué tipos de tráfico son transportados sobre su red óptica:

Tipo de Tráfico	Sí	No	¿Mide usted el nivel de utilización? De ser así, ¿cómo?
Tráfico IP	x		Estadísticas de volumen de tráfico (MRTG, Netflow)
SDH			
VLAN	x		
Ethernet			
Otros (conocidos)			
Desconocidos			

Calidad del Servicio

B.33 Por favor marque con una cruz o un visto bueno las respuestas que mejor reflejen la situación en su NREN:

¿Ofrece usted QoS en su red?	SÍ	Actualmente NO	NO, pero se planifica ofrecer en el futuro
Los Mejores Esfuerzos de IP	X		
Premium	X		
Menos de los mejores esfuerzos			

B.34

Si su NREN no proporciona estos niveles de Calidad del Servicio, por favor marque EL PRINCIPAL factor predominante de porqué no los proporciona:	X
El hardware de nuestra NREN actualmente no es capaz de respaldar estas clases	
Nuestra NREN no ve demanda de los usuarios por estos servicios	
No es físicamente posible a menos que todos los dominios en la ruta participen	
No es económicamente viable	
Preferimos sobre-ofertar (over-provision) la red	
Otra razón – por favor indique	

Respuesta a Incidentes de Seguridad Informática (CSIRT)

B.35

	SÍ	NO	PLANIFICADO
Ofrece su NREN respuesta a incidentes de seguridad a su comunidad de usuarios:	X		
Si la respuesta es Sí, es proporcionado por la NREN	X		
Es proporcionado por otra NREN			
Ha sido subcontratado a otra organización			

B.51 Pretende emitir certificados de usuario en el futuro [x] SÍ [] NO

Si la respuesta es SÍ, ¿cuándo espera comenzar a emitir los certificados de usuario?
Ya se hace

¿Cuántos certificados de usuario esperaría emitir durante 2009? 34

¿Cuántos certificados de usuario esperaría emitir en años futuros?

Si la respuesta es NO – ¿Qué otras instituciones/organismos emitirán certificados de usuario para los usuarios de los servicios de la NREN?

Servicios de Alojamiento (Housing), Almacenamiento, Hosting y Entrega de Contenidos

Esta tabla explora el nivel de despliegue para cada tipo de servicio. Por favor ingrese un visto bueno o una cruz para indicar si los servicios están actualmente desplegados, planificados o no son de interés para su NREN.

B.52

	Actualmente desplegado	Planificado	No hay interés
Almacenamiento Distribuido para usuarios de Grid		X	
Almacenamiento Distribuido para cualquier usuario de la NREN			X
Conectividad dedicada/especial para brindar altos niveles de conectividad a servidores de contenido comercial o contenido comercial			x
Hosting de servidores de contenido comercial en la red de la NREN			x
Servidores de video para uso por parte de los sitios de la NREN	x		
<i>Mirroring</i> (creación de réplicas) de contenido desde fuera de la red de la NREN			x

Servicios de Voz sobre IP (VOIP)

B.53

	Actualmente desplegado	Planificado	No hay interés
Ejecuta su NREN el VOIP como un servicio a sus usuarios			x
Si actualmente está ejecutando un servicio VOIP:			
Proporciona administración central del servicio			
Proporciona VOIP a servicios PSTN para sus usuarios			
Proporciona servicios de VOIP inter-institucional para las instituciones de su red			

Transmisión simultánea de Video (Streaming) y Video Conferencia

B.54

	Actualmente desplegado	Planificado	No hay interés
¿Proporciona un servicio de video conferencia administrado centralmente?	x		
Si actualmente está ejecutando dicho servicio:			
¿Proporciona canales MCU de Servicios de Definición Estándar (SD)?	x		
¿Proporciona canales MCU de Servicios de Alta Definición (HD)?	x		
¿Pueden los miembros de otras comunidades fuera de su NREN reservar canales en sus MCUs?			x
¿Ofrece archivo de conferencia/streaming centralmente proporcionado?	x		
¿Cuenta con un sistema de reservas en línea?	x		
¿Existe apoyo proporcionado centralmente para los usuarios?	x		
¿Es respaldado el GDS?			x

Multicast

B.55

	Número	Por favor proporcione URL	Por favor proporcione el tema general
¿Cuántas fuentes de streaming de Multicast/Video IP están implementadas en su red?			
Si actualmente está ejecutando dicho servicio:			
¿Cuántas fuentes de streaming de Multicast/Video IP están planificadas para ser implementadas en los próximos 6 meses?			

Recursos Computacionales en Red (Grids - Mallas)

B.56

	Actualmente en ejecución	Planificado	No hay interés
¿Está su NREN ofreciendo servicios de Grid a la comunidad a la que atiende?	x		
Si actualmente se ejecutan, ¿Cuáles de los siguientes proporciona para su comunidad nacional de Grid?			
Rutas ópticas dedicadas para usuarios de Grid			x

Circuitos IP punto-a-punto dedicados	x		
Instalaciones de almacenamiento administradas por la NREN	x		
CPUs de cómputo proporcionadas por la NREN	x		
Otro – Por favor indique	Monitoreo		

B.57

	Actualmente en ejecución	Planificado	No / no se sabe
¿Qué disciplinas hacen uso de las Grids en su país?			
Física de Altas Energías	x		
Otras Físicas			
Química Computacional		x	
Otras Químicas			
Biomedicina		X	
Astro ciencia	X		
Ciencias de la Tierra	X		
Climatología	X		
Artes y Humanidades			
Otros – por favor indique:			

Interacción del usuario

B.58

	SÍ	NO
¿Su NREN brinda apoyo para el trabajo de grupos específicos de usuarios?	x	
¿Organiza conferencias nacionales de usuarios?	x	
¿Organiza cursos de perfeccionamiento?	x	

B.59

	Número	Ninguno
¿Cuántos portales/wikis o sitios de comunidades científicas están implementados en su NREN?	2	
	URL	Tema
Si están implementados portales/wikis o sitios de comunidades científicas en su NREN, por favor proporcione los URLs y el tema principal (por favor agregue tantas filas como sea necesario)	Objetos de Aprendizaje Grid	

B.60

	número	ninguno
¿Cuántos portales/wikis o sitios de comunidades técnicas están implementados en su NREN?	2	
	URL	Tema
Si están implementados portales/wikis o sitios de comunidades técnicas en su NREN, por favor proporcione los URLs y el tema principal (por favor agregue tantas filas como sea necesario)		Videoconferencia Redes - operaciones

Apoyo al Usuario

B.61

¿Brinda su NREN el siguiente apoyo a los usuarios?	SÍ	NO
Apoyo de primer nivel:		
FAQ (preguntas frecuentes)		X
Solución de problemas		X
Mesón de Ayuda		X
Manejo de Incidentes y <i>trouble tickets</i> (tickets de problemas)		X
Apoyo vía e-mail		X
Apoyo vía chat		X

Observación: Se hace pero no como servicio formal

Sección C: FINANCIAMIENTO Y DOTACIÓN DE PERSONAL

C.1 ¿Es su año presupuestario igual a su año calendario? SÍ NO

Si la respuesta es NO, por favor indique las fechas entre las cuales corre su presupuesto:

C.2 ¿Cuál es el presupuesto total de su organización para el 2009 (o 2008/2009)? **€M 1.140**
(por favor use millones de euros € según la tasa de cambio actual)

C.3 ¿Cuánto del presupuesto 2009 es dedicado directamente a actividades de la NREN? **€M 1.140**

(por favor use millones de euros € según la tasa de cambio actual)

C.4 ¿Es su organización capaz de desarrollar presupuestos multi-
anuales o planes multi-
anuales? SÍ NO

Si la respuesta es SÍ, por favor describa brevemente cómo opera esto

C.5 Por favor proporcione una estimación de las fuentes de sus ingresos relacionados con la NREN (para 2008 o 2008/2009)

Fuente	Porcentaje del ingreso
Usuarios/clientes	90%
Gobierno/organismos públicos	0%
La UE (ej. para proyectos del Programa Marco)	2%
Los fondos del BID	
Otras fuentes	8%
Todos lo anterior debiera dar un total de 100%	100%

C.6 ¿Cómo cobra a sus clientes?
 No les cobramos a ellos directamente
 Cobramos una tarifa plana, basada en ancho de banda
 Cobramos una tarifa basada en tráfico
 Usamos una combinación de tarifa plana y tarifa basada en uso
 Otro (ej. a algunos, pero no todos, por favor explique):

C.7 ¿Cuál es el número total de personal remunerado empleado directamente por su organización (no subcontratado)? **24**

C.8 ¿Cuál es el número de miembros del personal involucrado en actividades de la NREN (ver explicación de más arriba)? **24**

C.9 Algunos miembros del personal podrían estar trabajando a medio tiempo. Nos gustaría saber el número de miembros del personal según lo dado en 4.9, pero en equivalentes de tiempo completo (FTEs):

C.10 En promedio, ¿cuántas personas (en FTE) están trabajando en la organización como subcontratistas o en forma de subcontratación (para actividades de la NREN)?

C.11 Por favor proporcione un desglose del personal involucrado en actividades de la NREN (en FTEs):

	Desglose de personal que trabaja en actividades de la NREN directamente empleado por su organización:	Desglose de personal que trabaja en actividades de la NREN pero empleado por otros (subcontratación):
Personal total	<i>(tomar número de 4.10:)</i>	<i>(tomar número de 4.11:)</i>
NOC	5	
Otro personal Técnico	3	
Personal administrativo y financiero	3	
Personal de apoyo al usuario y perfeccionamiento	1	
Otros no incluidos en otra parte	12	
Total <i>(debiera ser el mismo de arriba)</i>	24	

C.12 Por favor dénos una indicación de las principales categorías de gastos en su presupuesto (para 2009 o 2008/2009).

Categoría de Gastos	Porcentaje
Salarios y costos generales de la oficina	60%
Equipamiento (switches, routers etc.)	10%
Capacidad de transmisión (IRUs, líneas alquiladas, equipamiento óptico, etc.)	30%
Otro	0%

C.13 Por favor indique cuántos de los siguientes niveles de red (equipamiento + capacidad de transmisión + mano de obra) son pagados a través del presupuesto de la NREN (y no por algún otro organismo): *(por favor marque n/a si este nivel no existe en su red)*

Nivel	Porcentaje de su presupuesto que es gastado en esto	Porcentaje estimado del costo total de esto que es pagado a través del presupuesto de la NREN
Conexiones externas		
Troncal de la NREN		
Red de acceso		
Redes metropolitanas o regionales		
Campus LAN		

C.14 Comentarios o información adicional en relación a esta sección:

Sección D: INFORMACIÓN BÁSICA

- D.1 Nombre completo de la organización (en español): **Red Universitaria Nacional (National University Network)**
- D.2 Nombre completo de la organización en el (los) idioma(s) nacional(es) (*por favor use el alfabeto latino*): **Red Universitaria Nacional**
- D.3 Abreviación en español (si es aplicable): **REUNA**
- D.4 Abreviación en el (los) idiomas nacional(es): **REUNA**
- D.5 Dirección física: **Canadá 239, Providencia, Santiago**
- D.6 Código postal/de ciudad de la dirección física: **6640806**
- D.7 Dirección postal (si es distinta de la de arriba):
- D.8 Código postal/de ciudad de la dirección postal:
- D.9 País: **Chile**
- D.10 Fax: **56-2-2040865**
- D.11 Teléfono: **59-2-3370340**
- D.12 Dirección general de e-mail: **secdirec@reuna.cl**
- D.13 Sitio Web: **www.reuna.cl**
- D.14 Convención usada para direcciones individuales de e-mail: **[iniciales del nombre y apellido hasta un máximo de 8 caracteres]@[reuna].[cl]**
(por favor especifique/explice, ej. [nombre].[apellido]@[nombre de la NREN].[ccTLD] ...)
- D.15 Año en que comenzaron las primeras operaciones de la red de investigación: **1986**
- D.16 Año en que la investigación en red fue iniciada como una unidad organizacional dedicada: **1991**
- D.17 Año en que la NREN fue fundada en su forma actual: **1991**
- D.18 Si usted tiene una descripción corta de la historia de su organización en su sitio web, por favor proporcione el URL para ella: **http://reuna.cl/index.php/es/ique-es-reuna**
- D.19 Forma de la organización:
 Persona jurídica separada de derecho propio
 No es una persona jurídica en sí misma, pero es parte de una organización más grande.
Si es así, por favor proporcione el nombre de la organización de la que depende (en español):
 No es una persona jurídica separada ni tampoco es parte de una organización más grande
- D.20 ¿Cuál es la relación formal entre su organización y su gobierno?
 Somos una agencia gubernamental o parte de un ministerio
 El Gobierno nombra al menos a la mitad de los miembros del cuerpo Directivo
 Hay una relación indirecta (*por ejemplo, si al menos la mitad de los miembros de su cuerpo Directivo son nombrados por instituciones de investigación y educación que en sí mismas son (en gran medida) financiadas por el gobierno*)
 No hay una relación formal
 Otro. De ser así, por favor explique:
- D.21 Por favor describa brevemente la estructura directiva de su NREN (en términos de miembros, cuerpo directivo, proceso de toma de decisiones, etc.):

D.22 Si tiene una descripción de la estructura directiva en su sitio web, por favor proporcione la URL: <http://reuna.cl/index.php/es/ique-es-reuna/organizacion/organigrama>

D.23 Apreciaríamos si usted pudiese darnos una breve descripción de los principales cambios que ocurrieron en su red durante el año pasado o que usted contemple para el año siguiente (cambios estructurales, cambios en su mandato o área de acción, principales actualizaciones de tecnología, cambios en la base de usuarios, etc.)

-Integration of REUNA videoconference system in May of 2008 with a central MCU for university service.

- Creation of Regional nodes at 1 Gbps, November 2009.

D.24 Nos interesaría recibir sus comentarios, tanto en relación al Compendio 2009 como a este cuestionario. Tanto los comentarios generales como los específicos (ej. sobre preguntas que encontró difíciles de comprender o contestar, o de valor limitado) serán bienvenidos.

Formulario completado por: [Sandra Jaque and Paola Arellano](#)

Fecha en que acabó de ser completado: [November 02, 2009](#)