



**Informe Operación Red CLARA  
Noviembre - 2014**

**NOC-CLARA**

# CONTENIDO

<b><u>1.- TOPOLOGÍA DE LA RED</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b>TRONCAL REDCLARA AL 30 DE NOVIEMBRE 2014</b>	<b>4</b>
1.1.1.- Diagrama	4
1.1.2.- Detalle Enlaces Troncal al Mes de Noviembre	5
<b>ACCESOS REDCLARA AL 30 DE NOVIEMBRE 2014 (NRENS)</b>	<b>6</b>
1.1.3.- Diagrama	6
1.1.4.- Detalle Enlaces Accesos	7
<b>ACUERDOS DE BGP</b>	<b>8</b>
<b>CONTRATOS ENLACES INTERNET COMERCIAL</b>	<b>8</b>
<b><u>2.- DISPONIBILIDAD</u></b>	<b><u>9</u></b>
<b>DISPONIBILIDAD TRONCAL REDCLARA</b>	<b>9</b>
2.1.1.- Disponibilidad Acumulada	9
2.1.2.- Resumen Mensual	10
2.1.3.- Resumen Mensual Acumulada del Año	11
<b>DISPONIBILIDAD ACCESOS (NRENS)</b>	<b>12</b>
2.1.4.- Disponibilidad Acumulada	12
2.1.5.- Resumen Mensual	12
2.1.6.- Resumen Mensual Acumulada del Año	13
<b><u>3.- INFORMES DE TRÁFICO</u></b>	<b><u>14</u></b>
<b>RESUMEN DE TRÁFICO</b>	<b>14</b>
3.1.1.- Tráfico Troncal RedCLARA	14
3.1.2.- Tráfico Accesos (NRENS)	15
<b>DETALLES DE TRÁFICO</b>	<b>16</b>
3.1.3.- Tráficos Troncal RedCLARA	16
3.1.4.- Tráficos Accesos (NRENS)	19
<b><u>4.- EVENTOS DURANTE EL MES</u></b>	<b><u>22</u></b>
<b>NUEVOS ENLACES O INSTALACIONES</b>	<b>22</b>
4.1.2.- Caída de enlaces	22
<b><u>5.- INDICADORES DE DESEMPEÑO</u></b>	<b><u>23</u></b>
5.1.1.- Indicadores de desempeño enlaces Troncal	23
5.1.2.- Indicadores de desempeño enlaces NRENS	24
5.1.3.- Ticket abierto por NREN / acumulado del año	25

---

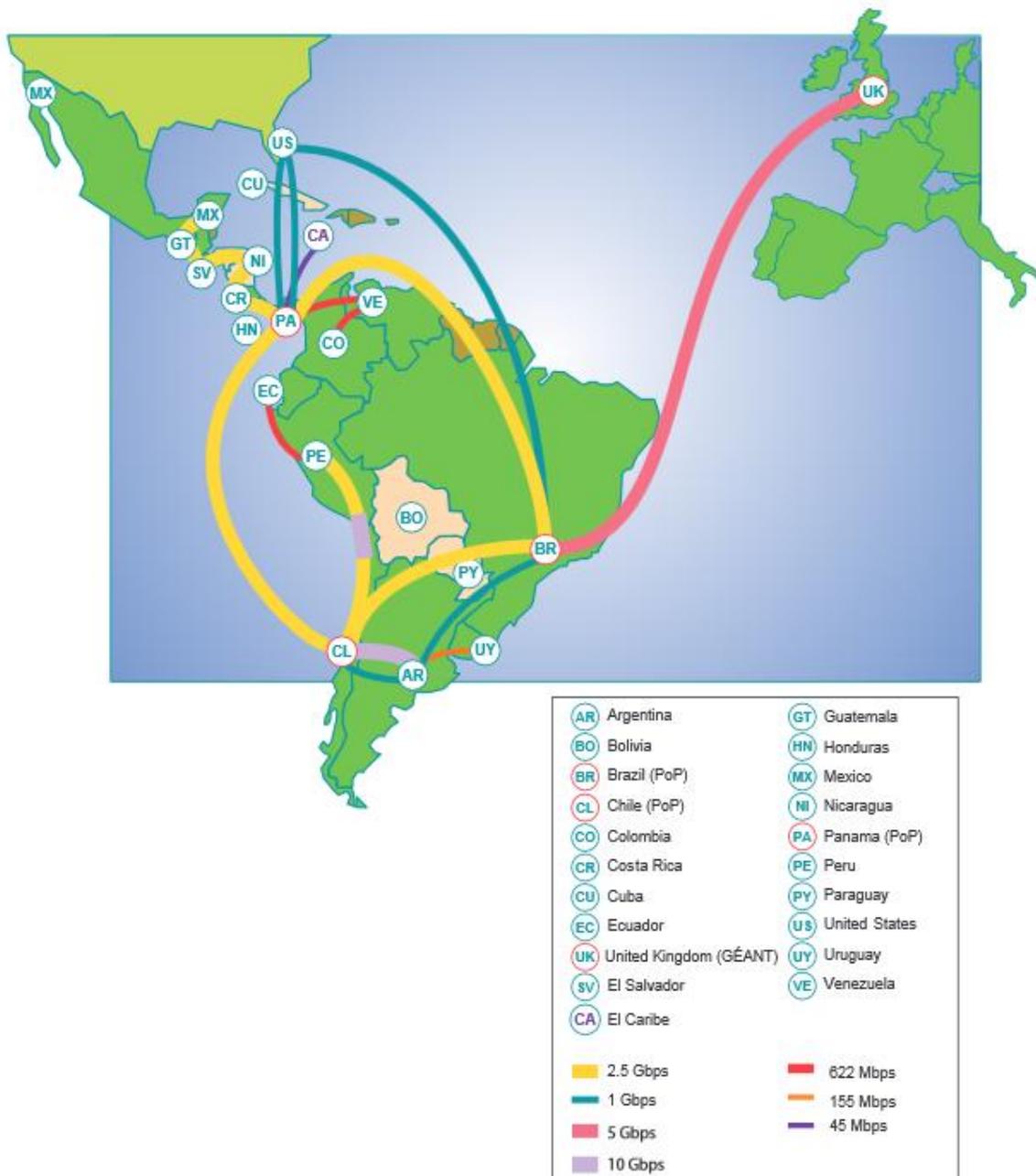
5.1.4.- Reporte Tickets /mes	26
<b><u>6.- CALIDAD DE SERVICIO DE LOS ENLACES</u></b>	<b>27</b>
6.1.1.- Tabla calidad de servicio de los enlaces del mes de Noviembre 2014	27

## 1.- Topología de la Red

### Troncal RedCLARA al 30 de Noviembre 2014

#### 1.1.1.- Diagrama

RedCLARA Network Topology  
June 2014

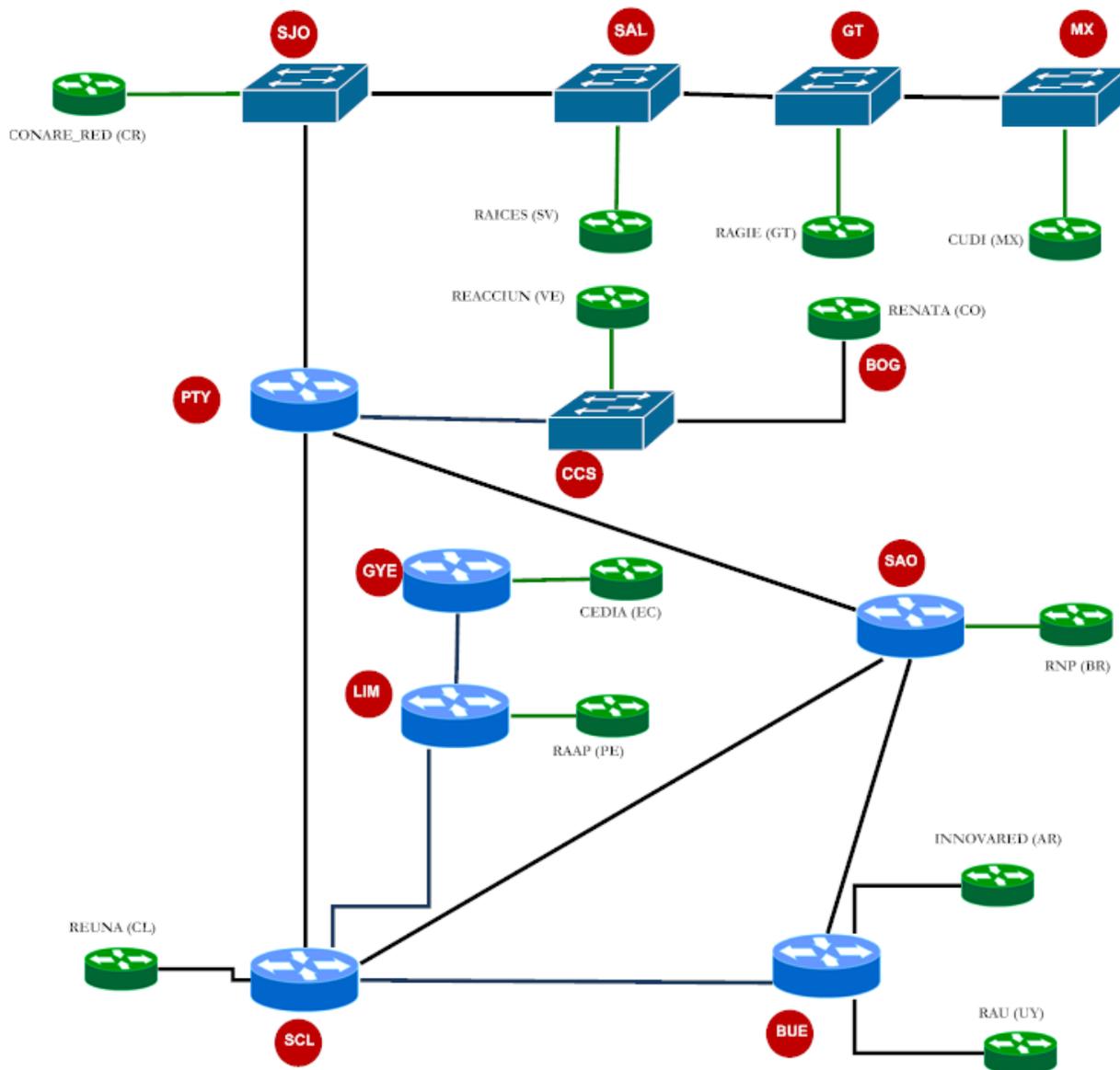


1.1.2.- Detalle Enlaces Troncal al Mes de Noviembre

Nº	Tramo	Ancho Banda	Proveedor	Observación
1	SAO-MAD	5Gbps	TISparkle	Activado el 23 de Junio 2014
2	SAO-MIA	1Gbps	Level3	
3	SAO-SCL	STM-4	LA Nautilus	Desactivado el 31 de Julio 2013
4	BUE-SCL	10Gb	Silica Networks	
6	LIM-SCL	STM-1	LA Nautilus	
7	GYE-LIM	STM-4	Internexa	
8	PTY-TIJ	STM-1	Level3	Desactivado el 28 de Enero 2014
9	PTY-VEN	1Gb	Level3	Activado en Noviembre 2011
10	PTY-MIA(1)	1Gb	LA Nautilus	
11	PTY-SCL	STM-4	Level3	Desactivado el 31 de Julio 2013
12	SAO-MAD2	STM-16	Level3	Activado 21 de Abril 2012
13	PTY-SJO	STM-1	GNS	Activado 01 de Octubre 2012
14	SJO-SV	STM-1	GNS	Activado 15 de Enero 2013
15	PTY-SCL2	STM-16	Level3	Activado el 19 de Abril 2013
16	PTY-SAO	STM-16	Level3	Activado el 31 de Julio 2013
17	SAO-SCL	STM-16	Level3	Activado el 31 de Julio 2013
18	SCL-LIM2	2.5Gb	Telefonica	Activado el 11 de Noviembre 2013
19	SCL-US	10Gb	Ampath	Activado el 28 de Enero 2014

## Accesos RedCLARA al 30 de Noviembre 2014 (NRENs)

### 1.1.3.- Diagrama



**1.1.4.- Detalle Enlaces Accesos**

Nº	NREN	País	Mbps Contratados	Proveedor	Comentario
1	CEDIA	Ecuador	223	Internexa	
2	CUDI	México	200	Level3	
3	CONARE	Costa Rica	400	Gas Natural Fenosa	Enlace arriba desde 01/10/2012
3	INNOVARED	Argentina	500	Level3	
4	RAAP	Perú	155	Internexa	No operativa
5	RAGIE	Guatemala	125	Gas Natural Fenosa	
6	RAICES	El Salvador	125	Gas Natural Fenosa	
7	RAU	Uruguay	155	ANTEL	
8	REACCIUN	Venezuela	300	Level3	
9	RedCyT	Panamá	10	Level3	No operativa
10	RENATA	Colombia	500	Level3	
11	REUNA	Chile	1350	GTD	
12	RNP	Brasil	1536	Level3	

**1.1.5.- Detalle Enlaces Respaldo**

Nº	País Origen	País Destino	Mbps Contratados	Proveedor	Comentario
1	Chile	Argentina	1024	SILICA	
2	Panamá	Costa Rica	100	GNF	

## Acuerdos de BGP

La siguiente tabla muestra los acuerdos BGP activos al 30/Noviembre/2014, para intercambio Internacional (peerings)

Red	Router	Tipo
GEANT	Clara-br	Tránsito
Internet2	Clara-br	Tránsito
NLR	Clara-br	Conector
ES.NET	Clara-br	Conector
Canarie	Clara-us	Conector
Internet2	Clara-us	Tránsito
SOX	Clara-us	Conector
CALREN	Clara-mx *	Conector
INTERNET2-LAX	Clara-mx *	Tránsito
PN-GIGAPOP	Clara-mx *	Conector
ESNET-SEA	Clara-mx *	Conector
NUS-LAX	Clara-mx *	Conector
AMPATH	Clara-mx *	Tránsito
ESNET-SUN	Clara-mx *	Conector
CARIBENET	Clara-pa	Conector

\* Conectividad a ITNS no operativas desde el 28 de Enero 2014 por traslado de equipos al nuevo PoP en México.

## Contratos Enlaces Internet Comercial

Proveedor	Router	Tipo enlace
Terramark	Clara-us	
AMPHAT	Clara-us	1 Gbps

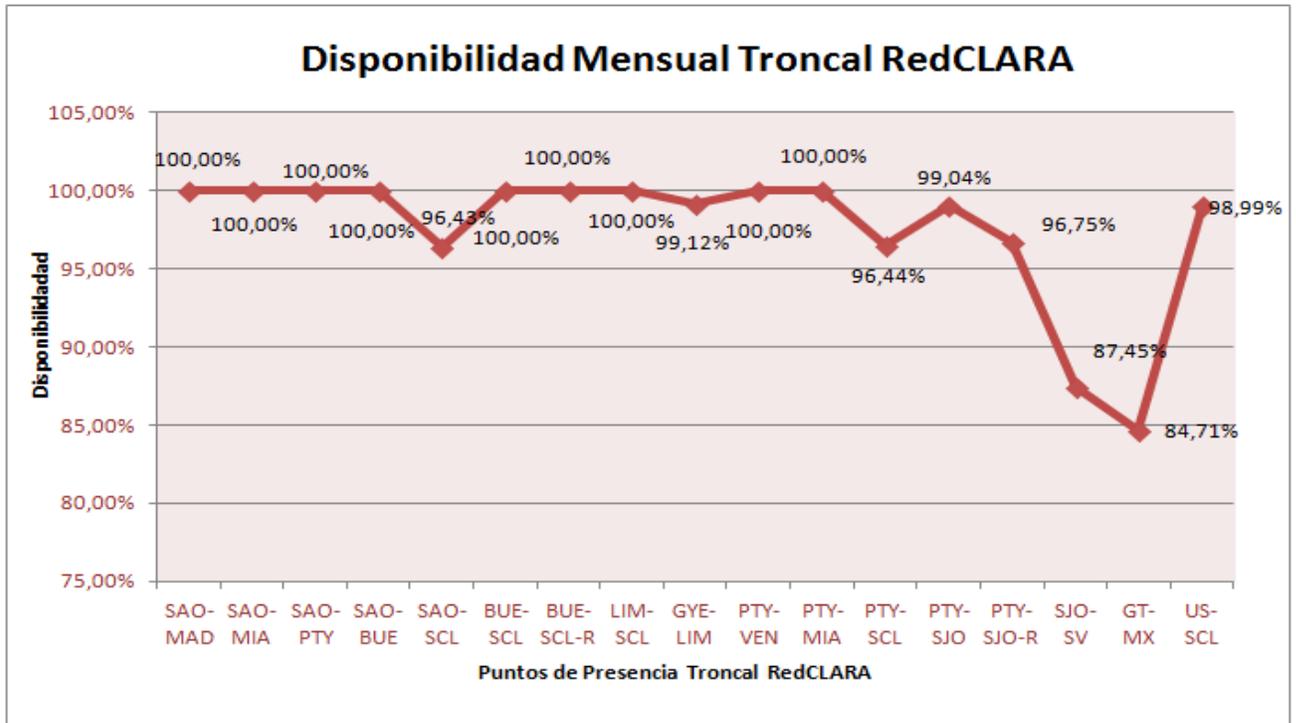
## 2.- Disponibilidad

### Disponibilidad Troncal RedCLARA

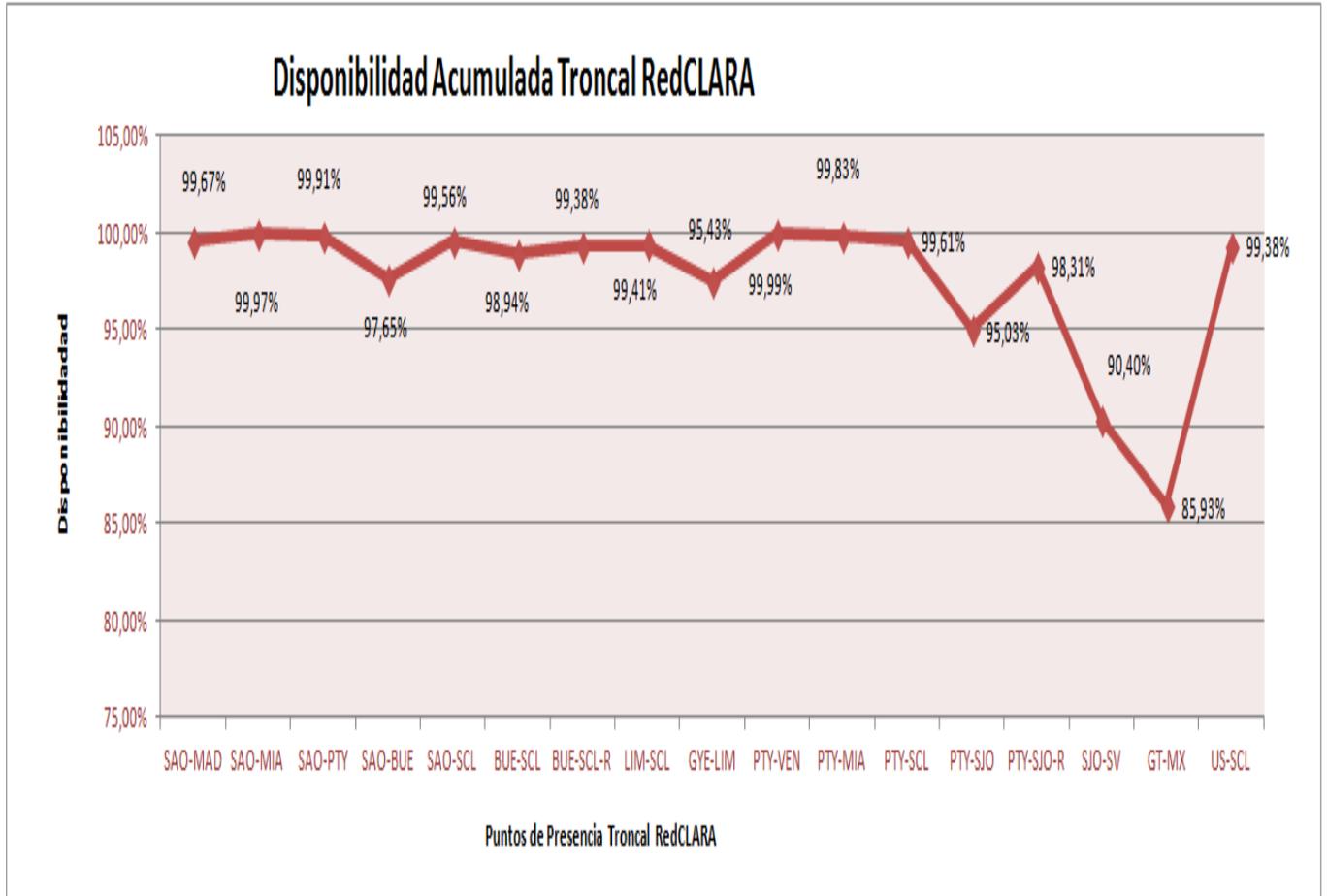
#### 2.1.1.- Disponibilidad Acumulada

Tramo	Noviembre - 2014	Disponibilidad Acumulada
SAO-MAD	100,00%	99,67%
SAO-MIA	100,00%	99,97%
SAO-PTY	100,00%	99,91%
SAO-BUE	100,00%	97,65%
SAO-SCL	96,43%	99,56%
BUE-SCL	100,00%	98,94%
BUE-SCL Respaldo	100,00%	99,38%
LIM-SCL	100,00%	99,41%
GYE-LIM	99,12%	97,57%
PTY-VEN	100,00%	99,99%
PTY-MIA	100,00%	99,83%
PTY-SCL	96,44%	99,61%
PTY-SJO	99,04%	92,06%
PTY-SJO Respaldo	96,75%	98,54%
SJO-SV	87,45%	90,48%
GT-MX	84,71%	86,46%

2.1.2.- Resumen Mensual



2.1.3.- Resumen Mensual Acumulada del Año

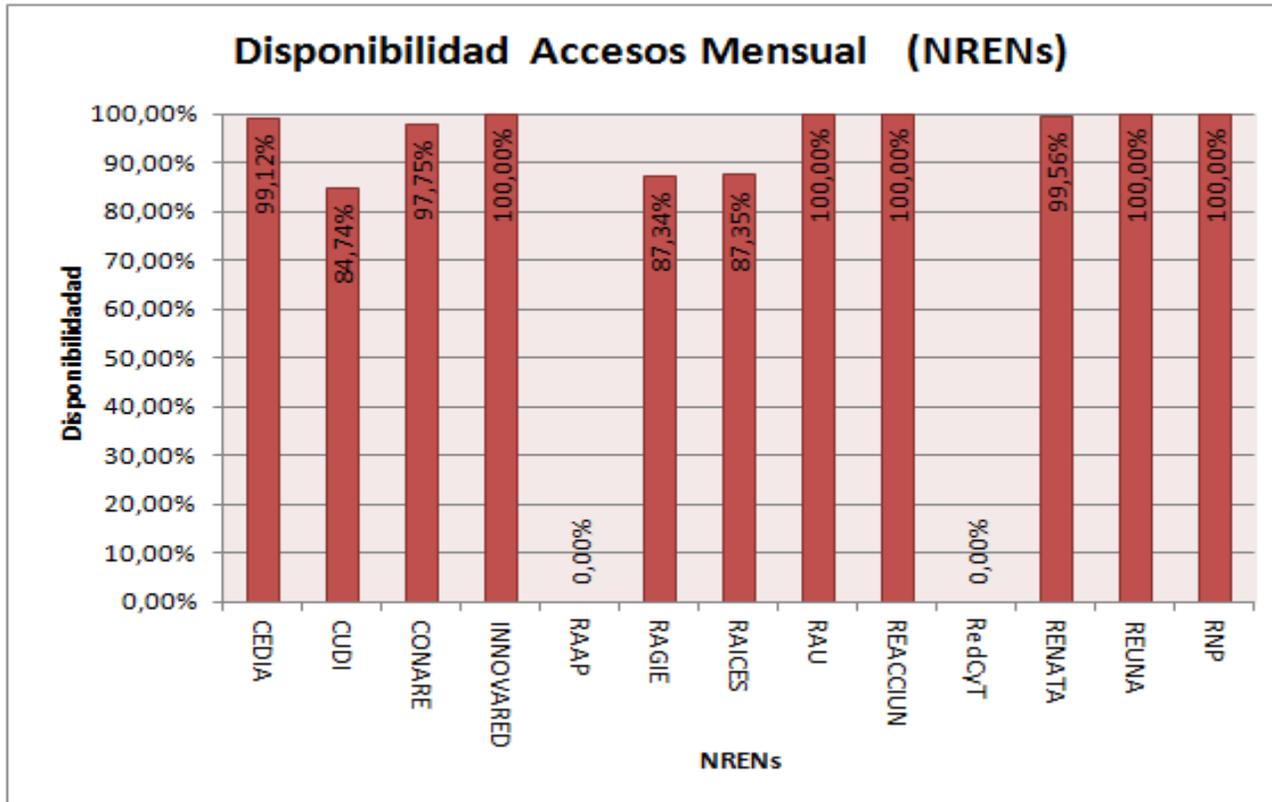


## Disponibilidad Accesos (NRENs)

### 2.1.4.- Disponibilidad Acumulada<sup>1</sup>

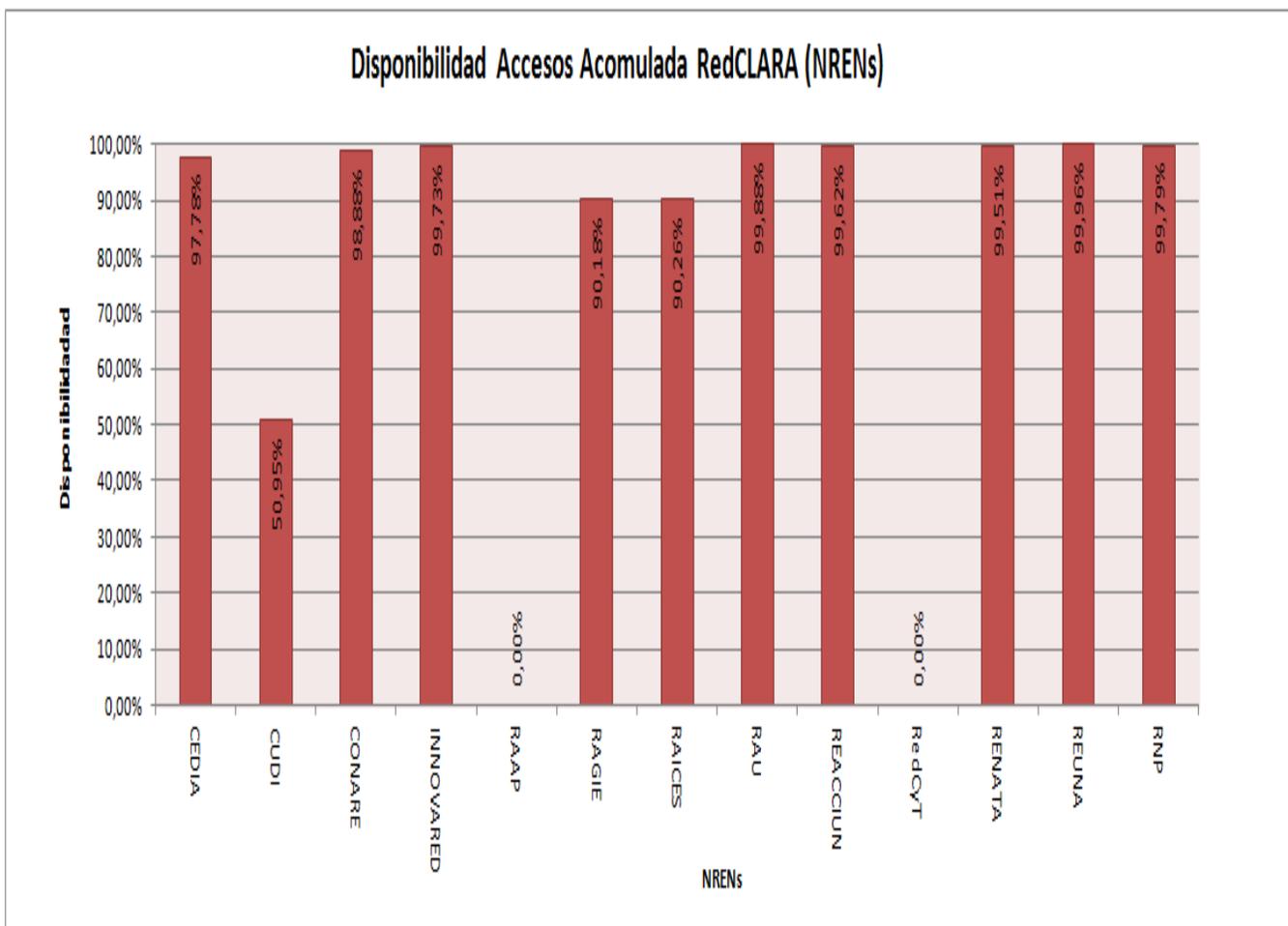
NREN	Noviembre – 2014	Disponibilidad Acumulada
CEDIA	99,12%	98,78%
CUDI	84,74%	50,95%
CONARE	97,75%	98,88%
INNOVARED	100,00%	99,73%
RAAP	0,00%	0,00%
RAGIE	87,34%	90,18%
RAICES	87,35%	90,26%
RAU	100,00%	99,88%
REACCIUN	100,00%	99,62%
RedCyT	0,00%	0,00%
RENATA	99,56%	99,55%
REUNA	100,00%	99,96%
RNP	100,00%	99,79%

### 2.1.5.- Resumen Mensual



<sup>1</sup> Ver observación al final del informe  
NOC-CLARA

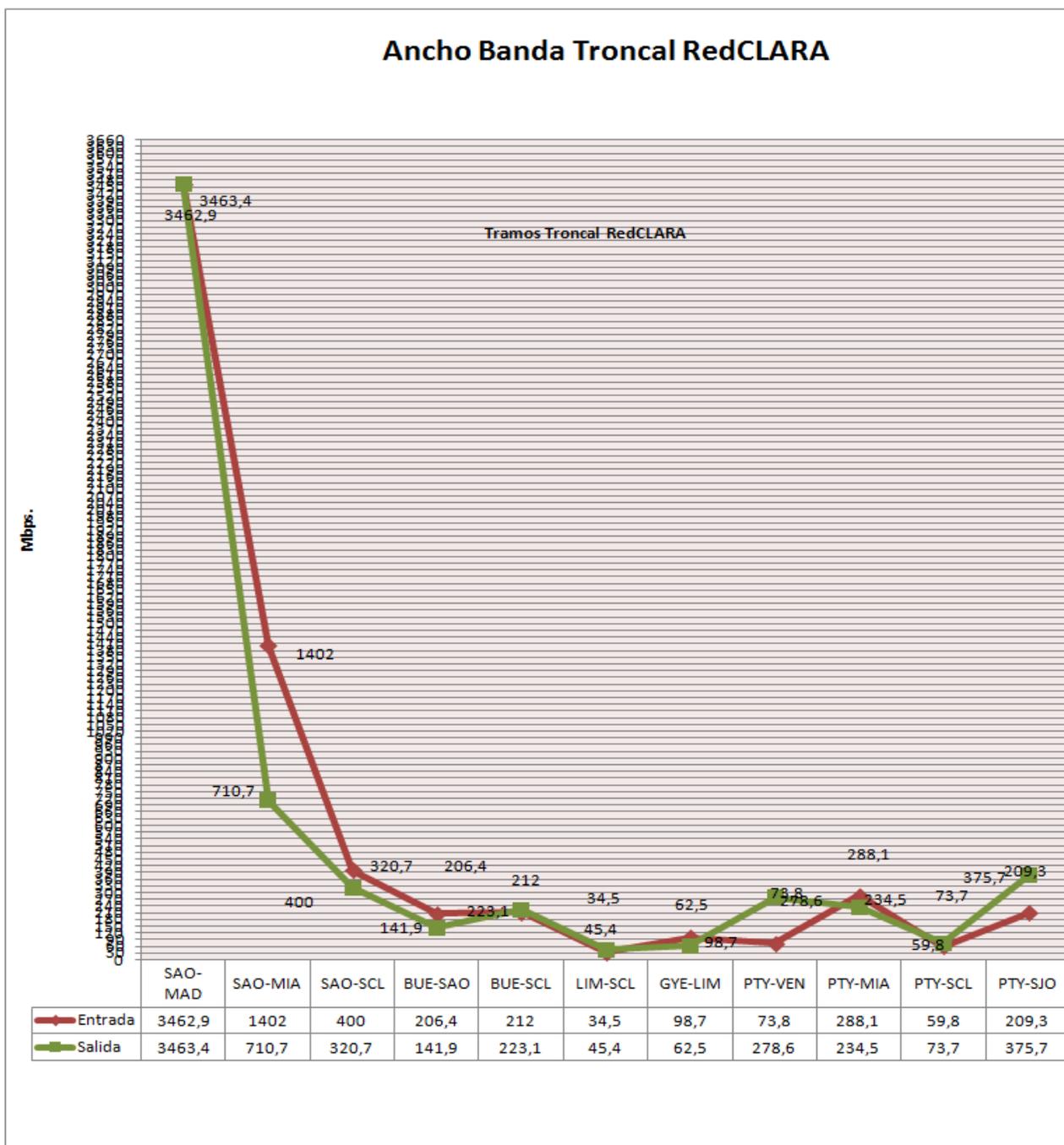
2.1.6.- Resumen Mensual Acumulada del Año



### 3.- Informes de Tráfico

#### Resumen de Tráfico

##### 3.1.1.- Tráfico Troncal RedCLARA<sup>2</sup>



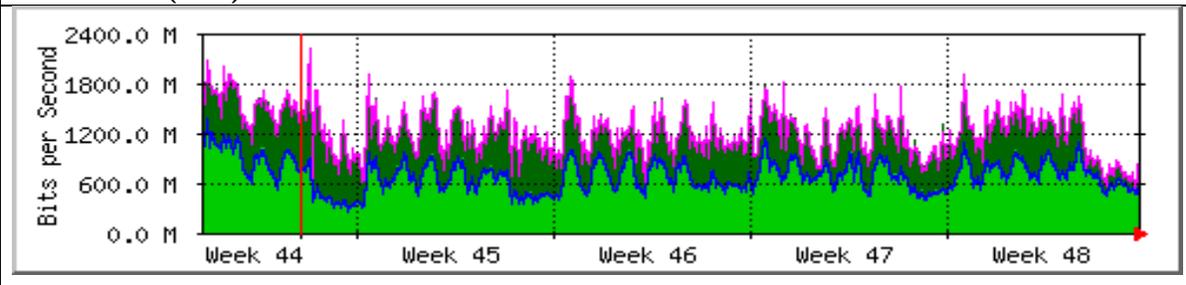
<sup>2</sup> Ver observación al final del informe NOC-CLARA



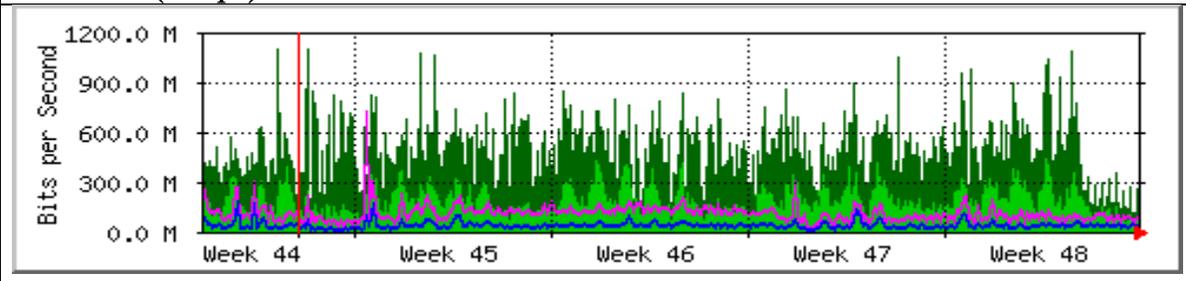
## Detalles de Tráfico

### 3.13.- Tráficos Troncal RedCLARA

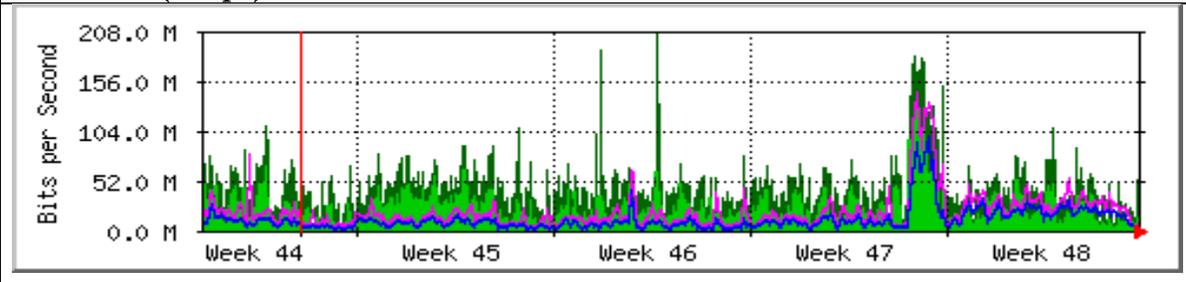
SAO-MAD (5Gb)



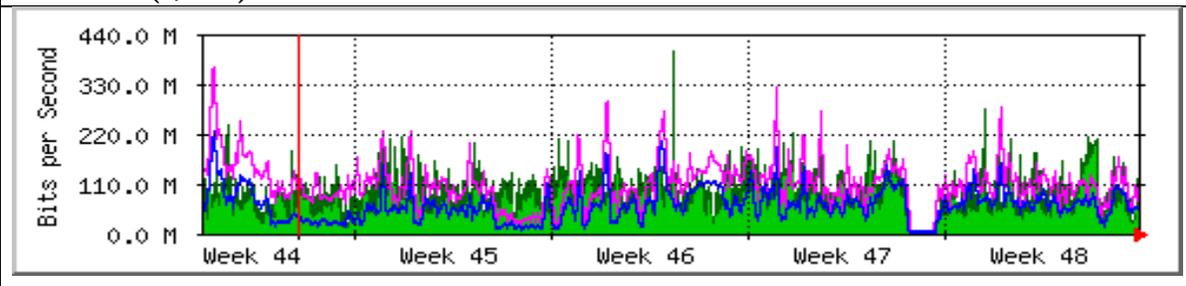
SAO-MIA (1Gbps)



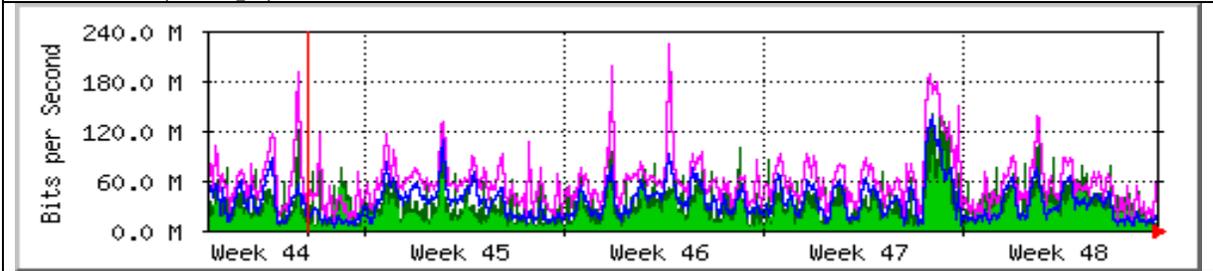
BUE-SAO (1Gbps)



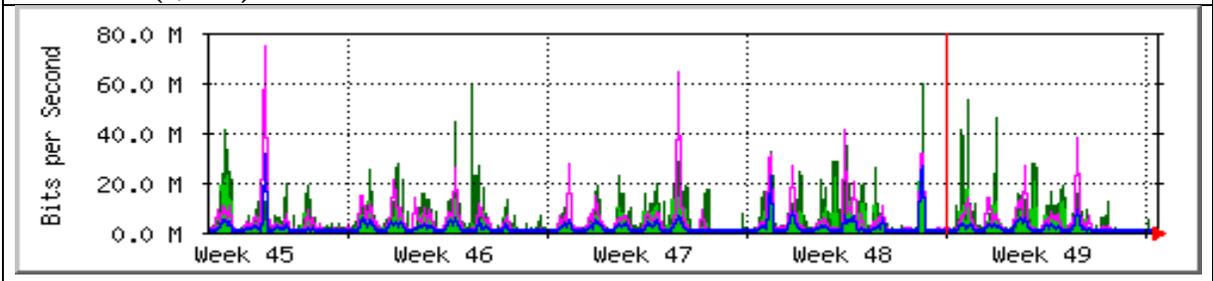
SAO-SCL (2,5Gb)



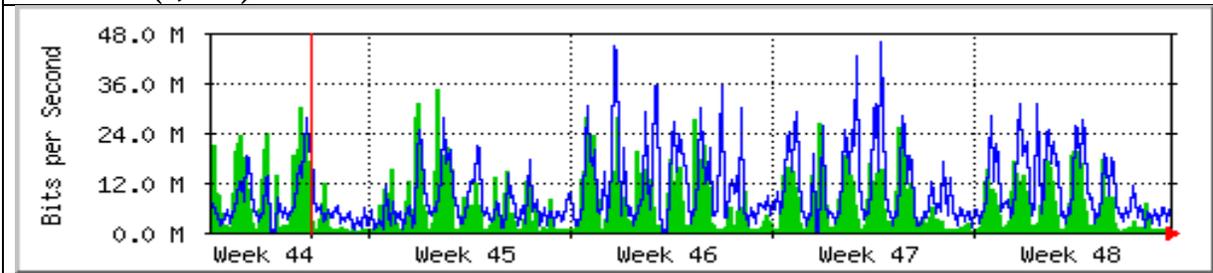
**BUE-SCL (10Gbps)**



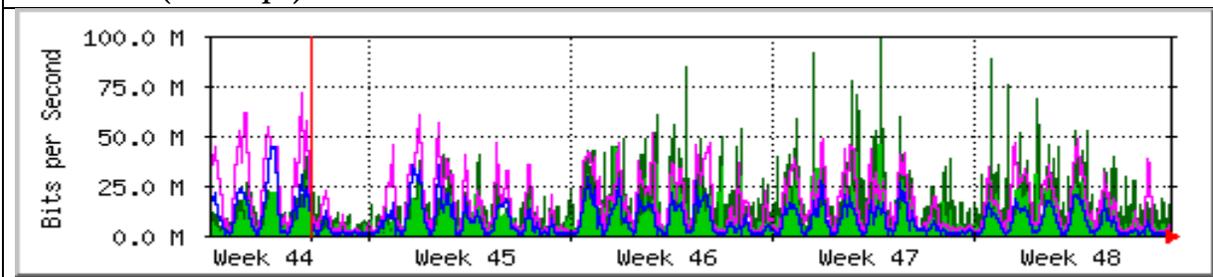
**SCL-PTY (2,5Gb)**



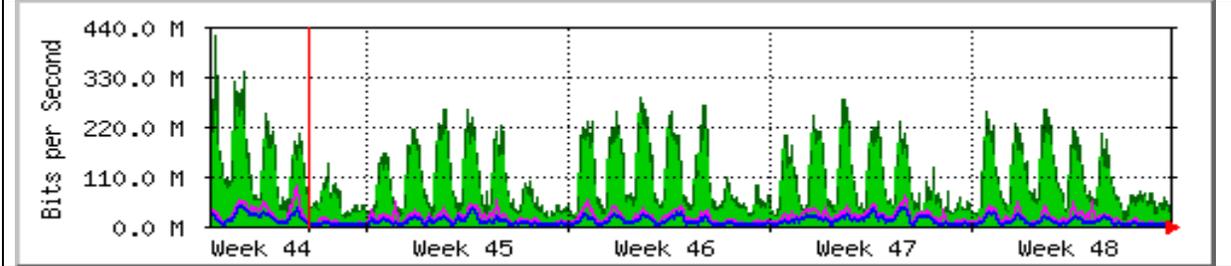
**LIM-SCL (2,5Gb)**



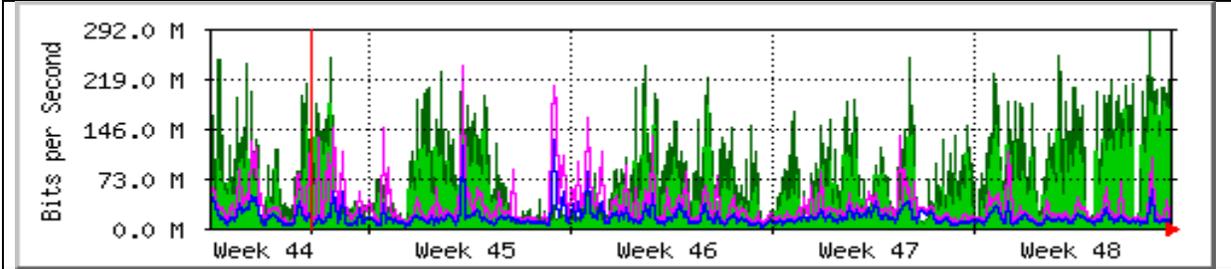
**GYE-LIM (600Mbps)**



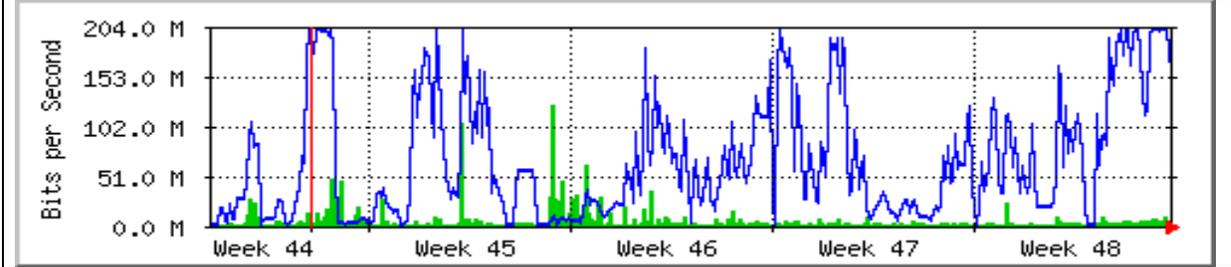
**PTY-VEN (1Gb)**



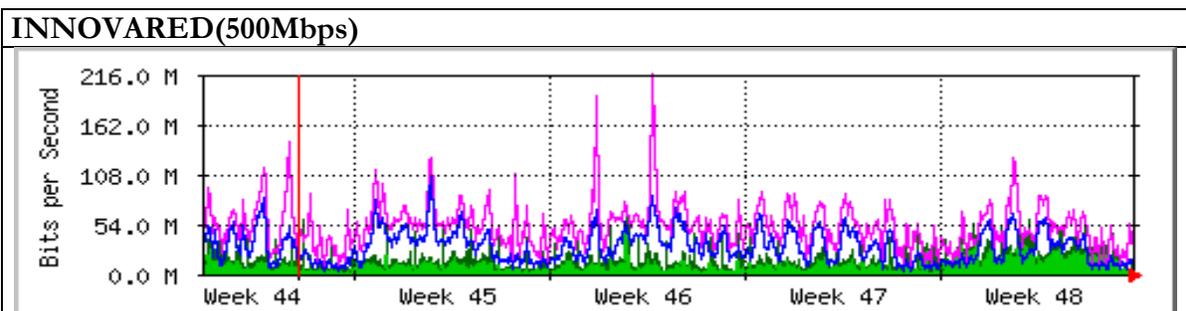
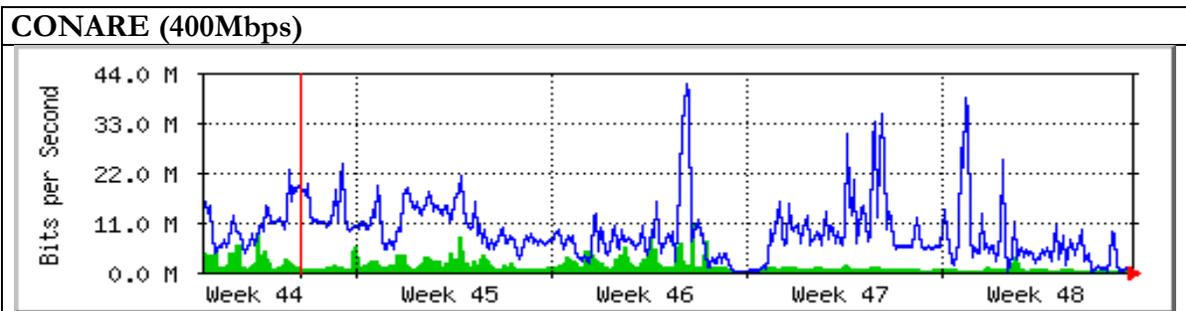
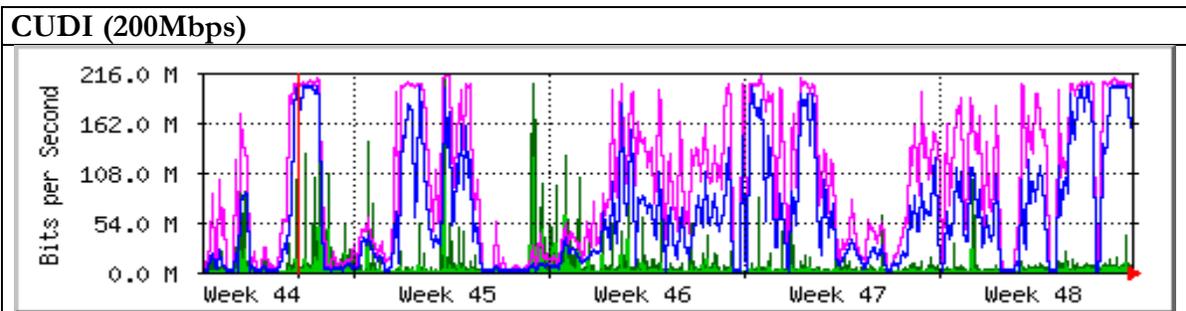
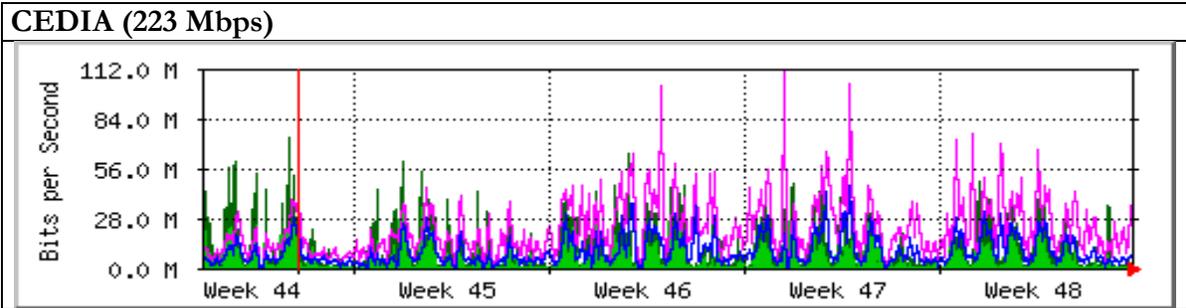
**PTY-MIA (1Gb)**

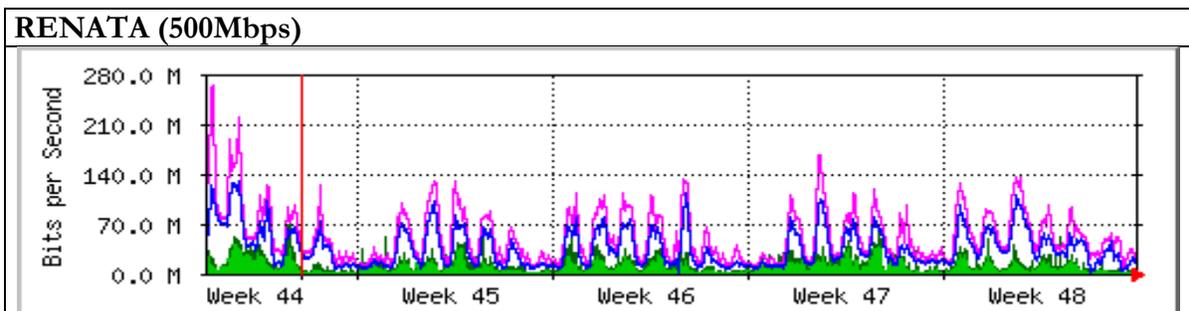
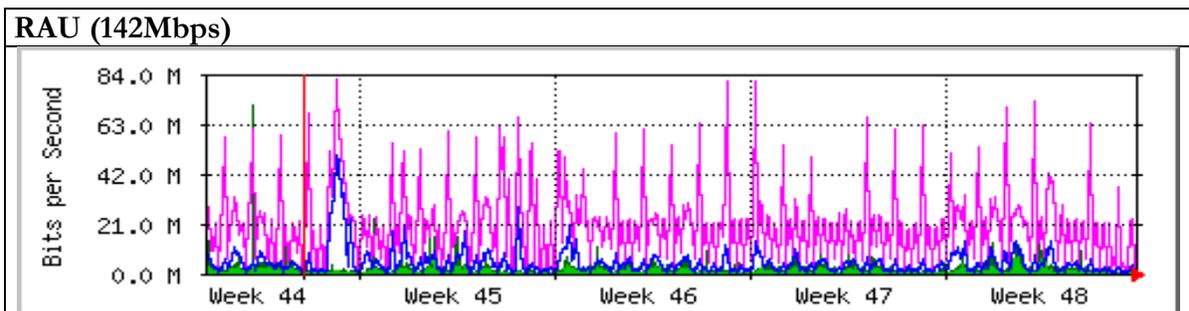
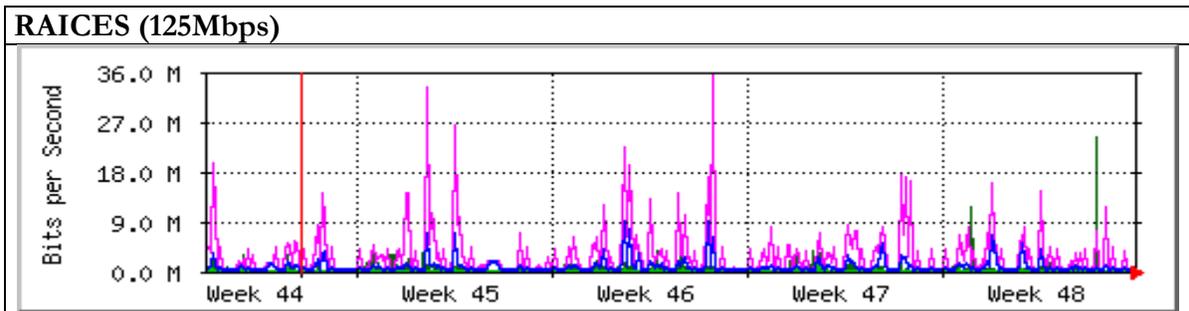
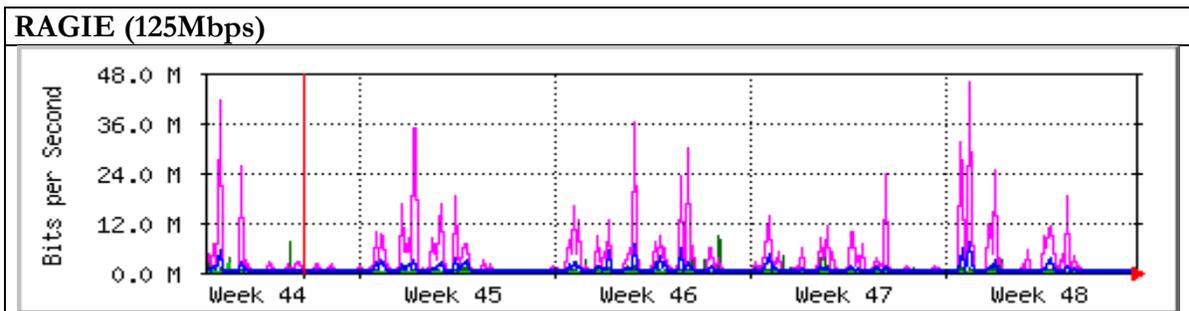
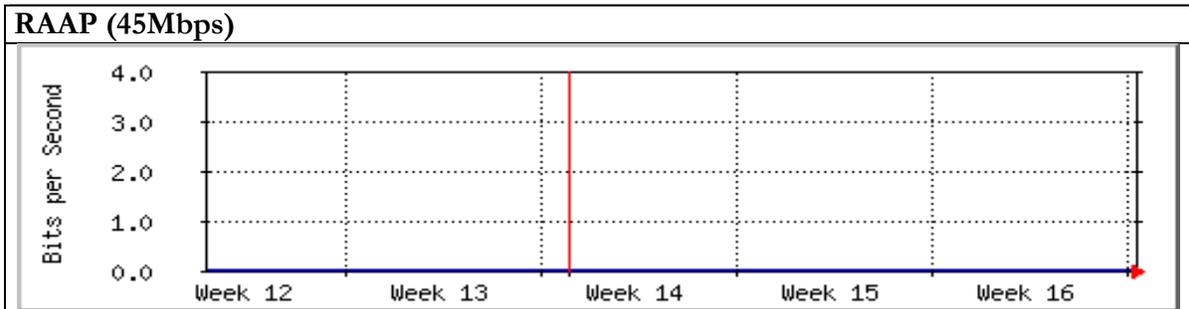


**GT-MX (1Gb)**

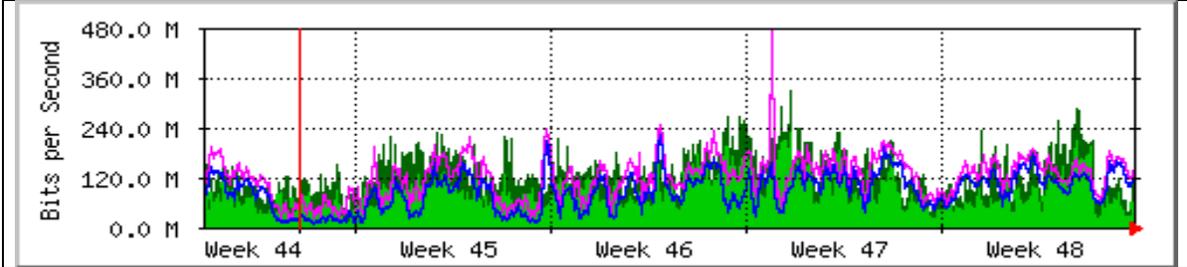


3.1.4.- Tráficos Accesos (NRENs)

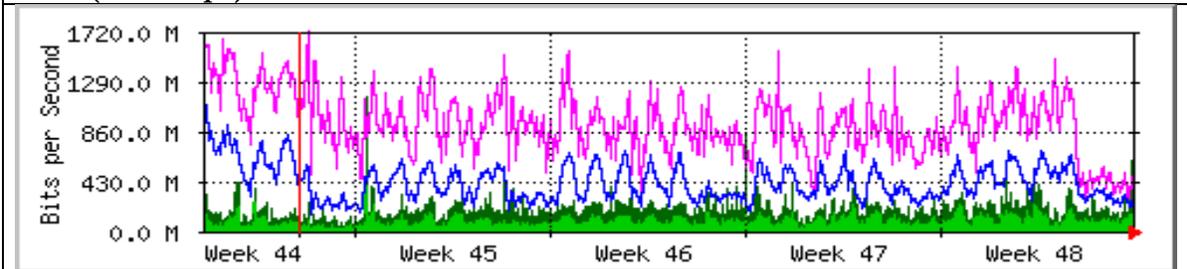




**REUNA (1350Mbps)**



**RNP (1536Mbps)**



## 4.- Eventos durante el mes

### Nuevos enlaces o instalaciones

Enlace	Fecha	Proveedor	Comentario
RAGIE-RAICES	7/Abr	GNF	Respaldo desde internet comercial
GEANT	23/Jun	TISparkle	Responsable enlace de 5Gb es GEANT

#### 4.1.2.- Caída de enlaces

Enlace	Fecha	Duración hrs: min	Comentario
BUE-SCL 10G	1/Nov/2014	09:59	Corte de fibra
SJO-PTY	2/Nov/2014	00:59	Intermitencias en enlace
SJO-SV	2/Nov/2014	01:56	Falla en patchcord en nodo proveedor
SCL-LIM 2.5G	2/Nov/2014	01:56	Proveedor desconoce causas
SJO-SV	4/Nov/2014	02:13	Pérdida de sincronía en circuito
SJO-SV	5/Nov/2014	00:42	Pérdida de sincronía en circuito
SJO-SV	6/Nov/2014	02:30	Atenuación en fibra
BUE-SCL 10G	6/Nov/2014	04:22	Corte de fibra
SCL-US	7/Nov/2014	01:35	Proveedor desconoce causas
SJO-SV	7/Nov/2014	30:33	Atenuación de fibra
SJO-PTY	10/Nov/2014	03:56	Corte de fibra
BUE-SAO	10/Nov/2014	01:19	Corte de fibra
BUE-SAO	10/Nov/2014	16:34	Corte de fibra
SCL-LIM 2.5G	11/Nov/2014	03:43	Corte de fibra
BUE-SCL 10G	11/Nov/2014	05:03	Corte de fibra
SCL-LIM 2.5G	12/Nov/2014	02:46	Intermitencias en enlace
SJO-PTY	12/Nov/2014	07:08	Atenuación de fibra
BUE-UY	12/Nov/2014	00:45	Proveedor no entrega información
BOG-CCS	14/Nov/2014	03:33	Proveedor desconoce causas
SJO-SV	14/Nov/2014	01:00	Proveedor no entrega información
BUE-SCL 10G	14/Nov/2014	05:17	Corte de fibra
GT-MX	16/Nov/2014	01:32	Corte de fibra
BUE-SCL 10G	17/Nov/2014	05:29	Corte de fibra
SCL-LIM 2.5G	18/Nov/2014	04:45	Corte de fibra
SJO-SV	18/Nov/2014	03:35	Corte de fibra
SJO-SV	19/Nov/2014	01:09	Atenuación de fibra
SJO-SV	22/Nov/2014	07:02	Atenuación de fibra
SCL-LIM 2.5G	22/Nov/2014	05:00	Falla en equipo de proveedor
PTY-SCL	22/Nov/2014	28:28	Corte de fibra
GT-MX	23/Nov/2014	04:49	Corte de fibra
SCL-US	24/Nov/2014	02:04	Proveedor desconoce causas
SJO-SV	25/Nov/2014	00:49	Falla en equipo de proveedor
SJO-SV	26/Nov/2014	23:48	Corte de fibra

BUE-SCL 10G	27/Nov/2014	05:23	Corte de fibra
GT-MX	27/Nov/2014	09:49	Corte de fibra
SJO-PTY	28/Nov/2014	04:40	Corte de fibra
BUE-SCL 10G	28/Nov/2014	02:06	Corte de fibra
SJO-SV	29/Nov/2014	05:49	Corte de fibra
SJO-PTY	29/Nov/2014	03:47	Corte de fibra
SJO-PTY	29/Nov/2014	03:08	Falla de energía en nodo proveedor
SCL-US	30/Nov/2014	03:23	Proveedor no entrega información

## 5.- Indicadores de desempeño

### 5.1.1.- Indicadores de desempeño enlaces Troncal

Enlaces	Proveedor	Protegido (Si/No)	Compromiso Proveedor		Valor medido Anual			Incidentes			Disp. Detección tiempo	
			MTBF	Disponibilidad	MTBF	Disponibilidad	Ultima fecha de falla	Duración ultima falla	Disponibilidad RTT	Detección por Noc		Total
SJO-PTY	GNF	Si			05 días	99,91%	30/11/14	3 hrs. 08 min.	14 ms	5		
SJO-SV	GNF	Si			05 días	90,48%	29/11/14	5 hrs. 49 min.	60 ms	5		
SAO-MAD	Level 3	Si			05 días	99,67%	05/04/14	10 hrs. 41 min.	54 ms	5		
SAO-PTY	Level3	Si			05 días	99,91%	22/11/14	28 hrs. 28 min.	108 ms	5		
SAO-MIA	Level 3	Si			230 días	99,97%	09/09/12	2 hrs. 34 min.	112 ms	5		
SAO-BUE	Level3	Si			24 días	97,65%	10/11/14	16 hrs. 34 min.	41 ms	5		
SAO-SCL	Level 3	No			11 días	99,56%	11/06/14	2 hrs. 35 min.	47 ms	5		
BUE-SCL	Silica Networks	No			8 días	98,94%	28/11/14	2 hrs. 6 min.	24 ms	5		
LIM-SCL	Movistar	No			279 días	99,41%	22/11/14	5 hrs.	30 ms	5		
GYE-LIM	Internexa	No			63 días	94,80%	29/10/14	6 hrs.	28 ms	5		
PTY-VEN	Level 3	No			3 mes	99,99%	05/06/12	10 min.	83 ms	5		
PTY-MIA	LANutilus	No			223 días	99,83%	25/04/13	2 hrs 35 min	47 ms	5		
PTY-SCL	Level 3	No			218 días	99,61%	22/11/14	28 hrs. 28 min.	60 ms	5		
GT-MX	GNF	No			05 días	86,46%	27/11/14	9 hrs. 49 min.	60 ms	5		

### 5.1.2.- Indicadores de desempeño enlaces NRENs

Enlaces	Proveedor	Protegido (Si/No)	Compromiso Proveedor		Valor medido Anual				Incidentes			Disp. Detección tiempo
			MTBF	Disponibilidad	MTBF	Disponibilidad	Ultima fecha de falla	Duración ultima falla	Disponibilidad RTT	Detección por Noc	Total	
<b>CEDIA</b>	Internexa	No			63 días	97,78%	29/10 /14	6 hrs.	55 ms	5		
<b>CUDI</b>	Level 3	No			191 días	50,95%	28/02 /12	0 hrs. 05 min.	130 ms	5		
<b>CONARE</b>	GNF	No			197 días	98,88%	03/12 /13	23 hrs. 46 min.	21 ms	5		
<b>INNOVARED</b>	SILICA	No			20 días	99,73%	26/05 /13	1 hrs. 14 min.	48 ms	5		
<b>RAAP</b>	Internexa	No			218 días	0,00%						
<b>RAGIE</b>	GNF	No			51 días	90,18%	29/11 /14	5 hrs. 49 min.	19 ms	5		
<b>RAICES</b>	GNF	No			75 días	90,26%	29/11 /14	5 hrs. 49 min.	19 ms	5		
<b>RAU</b>	ANTEL	No			3 días	99,88%	12/11 /14	45 min.	34 ms	5		
<b>REACCIUN</b>	Level 3	No			96 días	99,62%	26/09 /14	16 hrs. 9 m	60 ms	5		
<b>RedCyT</b>	Level 3	No			-	0,0%	-	-	-	-		
<b>RENATA</b>	Level 3	No			193 días	99,55%	14/11 /14	3 hrs. 33 min.	10 ms	5		
<b>REUNA</b>	GTD	No			216 días	99,96%	17/12 /13	1 hrs. 38min.	06 ms	5		
<b>RNP</b>	Level 3	No			223 días	99,79%	31/03 /12	23 hrs. 58 min	48 ms	5		

### 5.1.3.- Ticket abierto por NREN / acumulado del año

**Observación:** La mayoría de los tickets fueron abiertos por el NOC.

		CEDIA	CUDI	CONARE	INNOVARED	RAAP	RAGIE	RAICES	RAU	REACCIUN	REDCyT	RENATA	RNP	REUNA	Total
Requerimientos	Disponibilidad	94,90%	50,95%	98,88%	99,73%	0,00%	90,18%	90,26%	99,88%	99,62%	0,00%	99,55%	99,96%	99,79%	
	Actualización de ancho de banda temporal														
	vídeo conferencia reserva/suporte														
	Servicio Propuesta / Sugerencia														
	Reporte de información (Mantenimiento)	3			3		37	37							80
Disp. Tiempo para RQ tickets cerrar															
Problemas	Falla de enlace	17			2		100	100	3	4		2			228
	Enlace degradación del servicio														
	Problemas de retardo														
	Problemas para acceder sitios EURO			1											1
	Problemas para acceder sitios USA			2								2			4
	Problemas para acceder a otros NREN											1			1
	Video conferencia problema al establecer														
	Video conferencia problema rendimiento														
	Problemas de Multicast											1			1
Disp. tiempo para PRB tickets cerrar															
Reclamos	Disponibilidad reclamo														
	No conformes con el teléfono o el servicio de correo														
	No conformes con el comportamiento de la red														
	No conforme con el tiempo de respuesta														
Disp. Tiempo para CLA tickets cerrar															
Total		20		3	5		137	137	3	4		6			315

### 5.1.4.- Reporte Tickets /mes

**Observación:** La mayoría de los tickets fueron abiertos por el NOC.

		Mar-14	Abr-13	May-14	Jun-13	Jul-13	Ago-14	Sep-14	Oct-14	Nov-14	Total
Requerimientos	Disponibilidad										
	Actualización de ancho de banda temporal										
	vídeo conferencia reserva /soporte										
	Servicio Propuesta/Sugerencia										
	Reporte de información (Mantenimiento)	8	6	4	11	7	11	9	17	10	83
Disp. Tiempo para RQ tickets cerrar											
Problemas	Falla de enlace	37	46	37	42	26	28	28	32	41	317
	Enlace degradación del servicio										
	Problemas de retard	1									1
	Problemas para acceder sitios EURO					1					1
	Problemas para acceder sitios USA		1	1		1					3
	Problemas para acceder a otros NREN	1									1
	Video conferencia problema al establecer										
	Video conferencia problema rendimiento										
Problemas de Multicast			1								1
Disp. tiempo para PRB tickets cerrar											
Reclamos	Disponibilidad reclamo										
	No conformes con el teléfono o el servicio de correo										
	No conformes con el comportamiento de la red										
	No conforme con el tiempo de respuesta										
Disp. Tiempo para CLA tickets cerrar											
Total		47	53	43	53	35	39	37	49	51	407

## 6.- Calidad de Servicio de los Enlaces

### 6.1.1.- Tabla calidad de servicio de los enlaces del mes de Agosto 2014

Nro	PoP	Identificación Circuito	Proveedor	Fecha y Hora Inicio	Fecha y Hora Término	Horas interrupcion	Total Tempo Interrupc. (HH:MM)	Categoria	Motivo	Redundancia activa?	NREN afectadas	Ticket No. (NOC)
1	BUE	RCA001	Silica	1-11-14 9:14 AM	1-11-14 7:14 PM	10,00	9 horas,59 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		36318
2	PTY	PAPA01210001	GNF	2-11-14 10:11 AM	2-11-14 11:11 AM	1,00	0 horas,59 min		Intermitencias enlace	Si		PA2014110202
3	SJO	SVSV01180001	GNF	2-11-14 12:46 PM	2-11-14 2:42 PM	1,93	1 horas,56 min		Falla en patchcord en nodo proveedor	Si	RAICES, RAGIE	1411023862
4	SCL	CR59968	Telefonica	2-11-14 11:09 AM	2-11-14 1:05 PM	1,93	1 horas,56 min		Proveedor desconoce causas	Si		2068434
5	SJO	SVSV01180001	GNF	4-11-14 12:19 PM	4-11-14 2:32 PM	2,22	2 horas,13 min		Perdida sincronía en circuito	Si	RAICES, RAGIE	1411043869
6	SJO	SVSV01180001	GNF	5-11-14 4:21 AM	5-11-14 5:03 AM	0,70	0 horas,42 min		Perdida sincronía en circuito	Si	RAICES, RAGIE	
7	SJO	SVSV01180001	GNF	6-11-14 11:50 AM	6-11-14 2:21 PM	2,52	2 horas,30 min		Atenuacion de fibra	Si	RAICES, RAGIE	NI2014110604
8	BUE	RCA001	Silica	6-11-14 11:19	6-11-14 3:42 PM	4,38	4 horas,22 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		36544

				AM								
9	US	FIU026UMI2SA1NN	Ampath	7-11-14 12:44 AM	7-11-14 2:20 AM	1,60	1 horas,35 min		Proveedor desconoce causas	Si		1579 59
10	SJO	SVSV01180001	GNF	7-11-14 11:44 AM	8-11-14 6:18 PM	30,57	1 dias,6 horas,33 min		Atenuacion de fibra	Si	RAICES, RAGIE	HN2014110713
11	PTY	PAPA01210001	GNF	10-11-14 12:40 AM	10-11-14 4:37 AM	3,95	3 horas,56 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		CR2014110913
12	BUE	1ARGBC89.0001	Level3	10-11-14 1:10 PM	10-11-14 2:29 PM	1,32	1 horas,19 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		8572409
13	BUE	1ARGBC89.0001	Level3	10-11-14 11:25 PM	11-11-14 4:00 PM	16,58	16 horas,34 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		8574696
14	SCL	CR59968	Telefonica	11-11-14 11:10 AM	11-11-14 2:54 PM	3,73	3 horas,43 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		2078723
15	BUE	RCA001	Silica	11-11-14 4:30 PM	11-11-14 9:33 PM	5,05	5 horas,3 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		36722
16	SCL	CR59968	Telefonica	12-11-14 5:26 PM	12-11-14 8:13 PM	2,78	2 horas,46 min		Intermitencias enlace	SI		2072692
17	PTY	PAPA01210001	GNF	11-11-14 7:17 PM	12-11-14 2:25 AM	7,13	7 horas,8 min		Atenuacion de fibra	SI		3914
18	UY	E14868	Antel	12-11-14 10:57 AM	12-11-14 11:43 AM	0,77	0 horas,45 min		Proveedor no entrega informacion	SI		
19	BOG	2004782541	Level3	14-11-14 10:14	14-11-14 1:47 PM	3,55	3 horas,33 min		Proveedor desconoce causas	SI		8589798

				AM								
20	SV	SVSV01180001	GNF	14-11-14 1:10 PM	14-11-14 2:11 PM	<b>1,02</b>	<b>1 horas,0 min</b>		Proveedor no entrega informacion	SI	RAICES, RAGIE	1411143926
21	BUE	RCA001	Silica	14-11-14 6:38 PM	14-11-14 11:56 PM	<b>5,30</b>	<b>5 horas,17 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		CAS-36879-V4M5
22	GT	GTMX01170003	GNF	16-11-14 11:22 PM	17-11-14 12:55 AM	<b>1,55</b>	<b>1 horas,32 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		GT2014111610
23	BUE	RCA001	Silica	17-11-14 10:27 AM	17-11-14 3:57 PM	<b>5,50</b>	<b>5 horas,29 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		36915
24	LIM	CR59968	Telefonica	18-11-14 10:28 AM	18-11-14 3:14 PM	<b>4,77</b>	<b>4 horas,45 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		INC000000165273
25	SJO	SVSV01180001	GNF	18-11-14 11:42 AM	18-11-14 3:18 PM	<b>3,60</b>	<b>3 horas,35 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	SV2014111805
26	SJO	SVSV01180001	GNF	19-11-14 5:36 PM	19-11-14 6:45 PM	<b>1,15</b>	<b>1 horas,9 min</b>		Atenuacion de fibra	SI	RAICES, RAGIE	1411193953
27	SJO	SVSV01180001	GNF	22-11-14 12:10 AM	22-11-14 7:12 AM	<b>7,03</b>	<b>7 horas,2 min</b>		Atenuacion de fibra	SI	RAICES, RAGIE	1411213967
28	LIM	CR59968	Telefonica	21-11-14 11:14 PM	22-11-14 4:14 AM	<b>5,00</b>	<b>5 horas,0 min</b>		Falla en equipo de proveedor	SI		INC000000167654
29	SCL	FRO2005040560	Level3	22-11-14 3:32 PM	23-11-14 8:00 PM	<b>28,47</b>	<b>1 dias,4 horas,28 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		382015
30	GT	GTMX01170003	GNF	23-11-14 11:36	24-11-14 4:25 AM	<b>4,82</b>	<b>4 horas,49 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		GT2014112302

				PM								
31	US	FIU026UMI2SA1NN	Ampath	24-11-14 6:36 PM	24-11-14 8:41 PM	<b>2,08</b>	<b>2 horas,4 min</b>		Proveedor desconoce causas	SI		1590 59
32	SJO	SVSV01180001	GNF	25-11-14 11:59 AM	25-11-14 12:48 PM	<b>0,82</b>	<b>0 horas,49 min</b>		Falla en equipo de proveedor	SI	RAICES, RAGIE	1411253987
33	SJO	SVSV01180001	GNF	26-11-14 2:55 AM	27-11-14 2:44 AM	<b>23,82</b>	<b>23 horas,48 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	SV2014112601
34	BUE	RCA001	Silica	27-11-14 4:07 PM	27-11-14 9:31 PM	<b>5,40</b>	<b>5 horas,23 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		CAS-37438-X1H9
35	GT	GTMX01170003	GNF	27-11-14 7:37 PM	28-11-14 5:26 AM	<b>9,82</b>	<b>9 horas,49 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		GT2014112723
36	PTY	PAPA01210001	GNF	28-11-14 10:21 AM	28-11-14 3:02 PM	<b>4,68</b>	<b>4 horas,40 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		4008
37	BUE	RCA001	Silica	28-11-14 3:01 PM	28-11-14 5:08 PM	<b>2,12</b>	<b>2 horas,6 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		37597
38	SJO	SVSV01180001	GNF	29-11-14 12:44 PM	29-11-14 6:33 PM	<b>5,82</b>	<b>5 horas,49 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	CR201411294028
39	PTY	PAPA01210001	GNF	29-11-14 4:29 PM	29-11-14 8:16 PM	<b>3,78</b>	<b>3 horas,47 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		CR2014112918
40	PTY	PAPA01210001	GNF	29-11-14 9:22 PM	30-11-14 12:31 AM	<b>3,15</b>	<b>3 horas,8 min</b>		Falla de energía en nodo proveedor	SI		1411294039
41	US	FIU026UMI2SA1NN	Ampath	30-11-14 1:27	30-11-14 4:51 AM	<b>3,40</b>	<b>3 horas,23 min</b>		Proveedor no entrega informacion	SI		1592 59

				AM									
--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Observación (1):**

En los datos de disponibilidad así como de tráfico en la troncal, los datos que se utilizan son los disponibles una vez el tramo entró en operación, por lo que no necesariamente corresponde a mes completo.