



**Informe Operación Red CLARA  
Abril - 2014**

**NOC-CLARA**

# CONTENIDO

<b><u>1.- TOPOLOGÍA DE LA RED</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b>TRONCAL REDCLARA AL 30 DE ABRIL 2014</b>	<b>4</b>
1.1.1.- Diagrama	4
1.1.2.- Detalle Enlaces Troncal al Mes de Abril	5
<b>ACCESOS REDCLARA AL 30 DE ABRIL 2014 (NRENS)</b>	<b>6</b>
1.1.3.- Diagrama	6
1.1.4.- Detalle Enlaces Accesos	6
<b>ACUERDOS DE BGP</b>	<b>7</b>
<b>CONTRATOS ENLACES INTERNET COMERCIAL</b>	<b>7</b>
<b><u>2.- DISPONIBILIDAD</u></b>	<b><u>8</u></b>
<b>DISPONIBILIDAD TRONCAL REDCLARA</b>	<b>8</b>
2.1.1.- Disponibilidad Acumulada	8
2.1.2.- Resumen Mensual	9
2.1.3.- Resumen Mensual Acumulada del Año	10
<b>DISPONIBILIDAD ACCESOS (NRENS)</b>	<b>11</b>
2.1.4.- Disponibilidad Acumulada	11
2.1.5.- Resumen Mensual	11
2.1.6.- Resumen Mensual Acumulada del Año	12
<b><u>3.- INFORMES DE TRÁFICO</u></b>	<b><u>13</u></b>
<b>RESUMEN DE TRÁFICO</b>	<b>13</b>
3.1.1.- Tráfico Troncal RedCLARA	13
3.1.2.- Tráfico Accesos (NRENS)	14
<b>DETALLES DE TRÁFICO</b>	<b>15</b>
3.1.3.- Tráficos Troncal RedCLARA	15
3.1.4.- Tráficos Accesos (NRENS)	18
<b><u>4.- EVENTOS DURANTE EL MES</u></b>	<b><u>21</u></b>
<b>NUEVOS ENLACES O INSTALACIONES</b>	<b>21</b>
4.1.2.- Caída de enlaces	21
<b><u>5.- INDICADORES DE DESEMPEÑO</u></b>	<b><u>22</u></b>
5.1.1.- Indicadores de desempeño enlaces Troncal	22
5.1.2.- Indicadores de desempeño enlaces NRENS	23
5.1.3.- Ticket abierto por NREN / acumulado del año	24

---

5.1.4.- Reporte Tickets /mes	25
<b>6.- CALIDAD DE SERVICIO DE LOS ENLACES</b>	<b>26</b>
6.1.1.- Tabla calidad de servicio de los enlaces del mes de Abril 2014	26

## 1.- Topología de la Red

### Troncal RedCLARA al 30 de Abril 2014

#### 1.1.1.- Diagrama

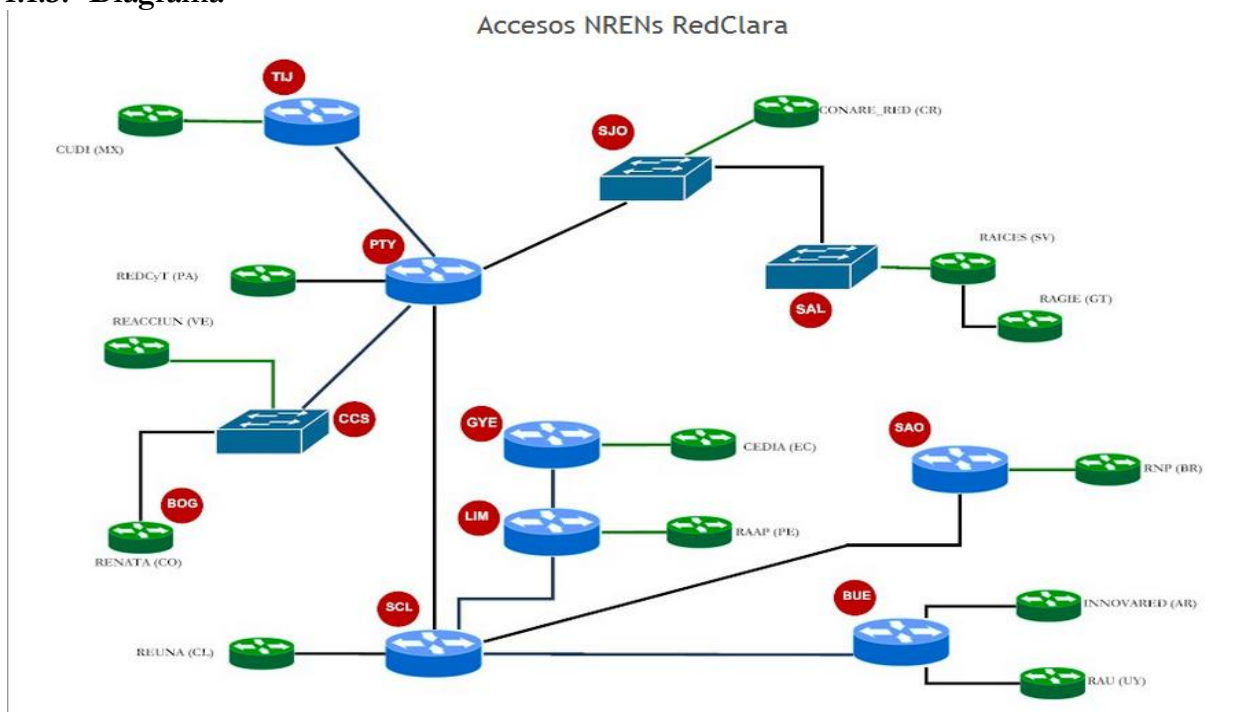


1.1.2.- Detalle Enlaces Troncal al Mes de Abril

Nº	Tramo	Ancho Banda	Proveedor	Observación
1	SAO-MAD	STM-4	Level3	
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 Abril 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/Abril/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

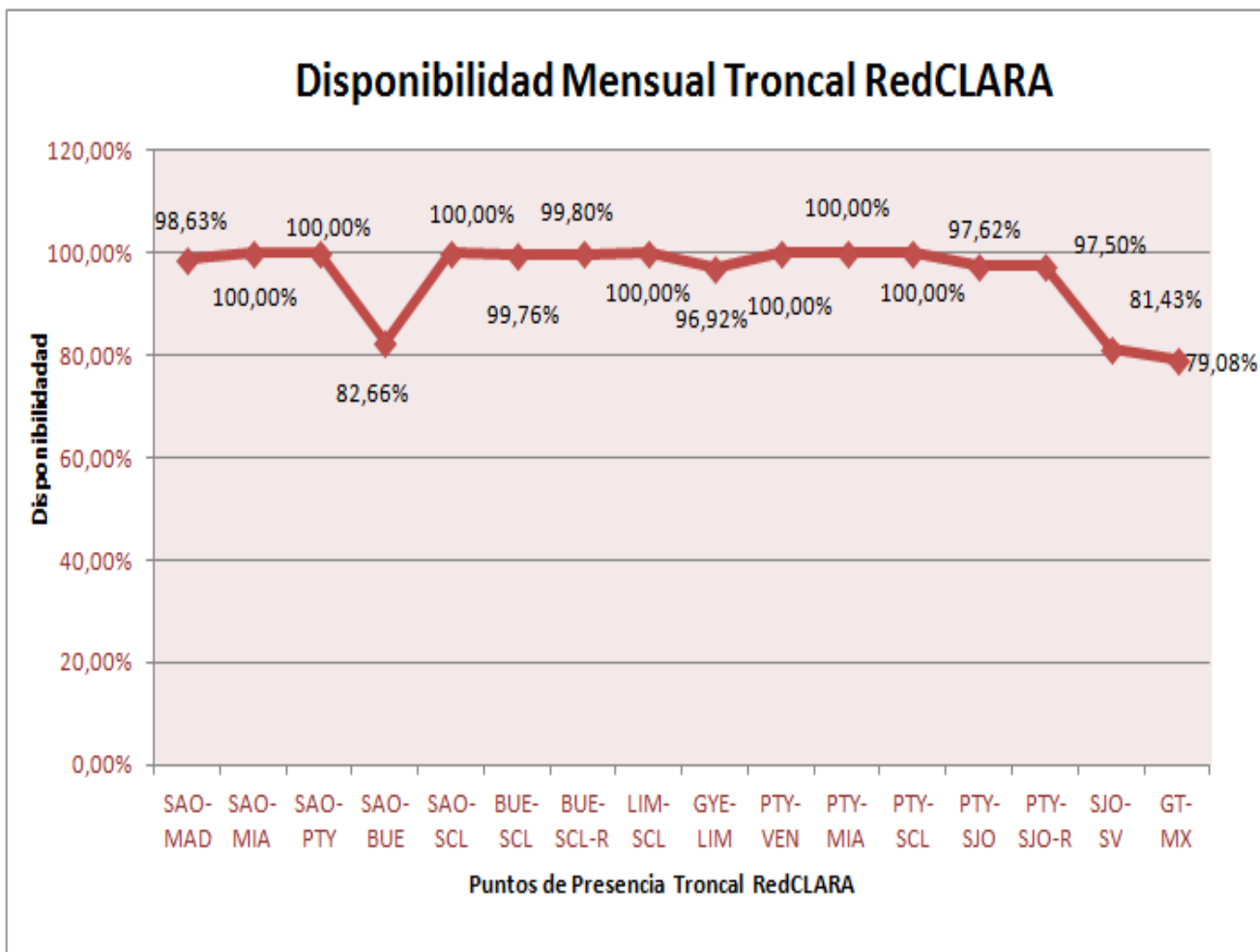
### Disponibilidad Troncal RedCLARA

#### 2.1.1.- Disponibilidad Acumulada

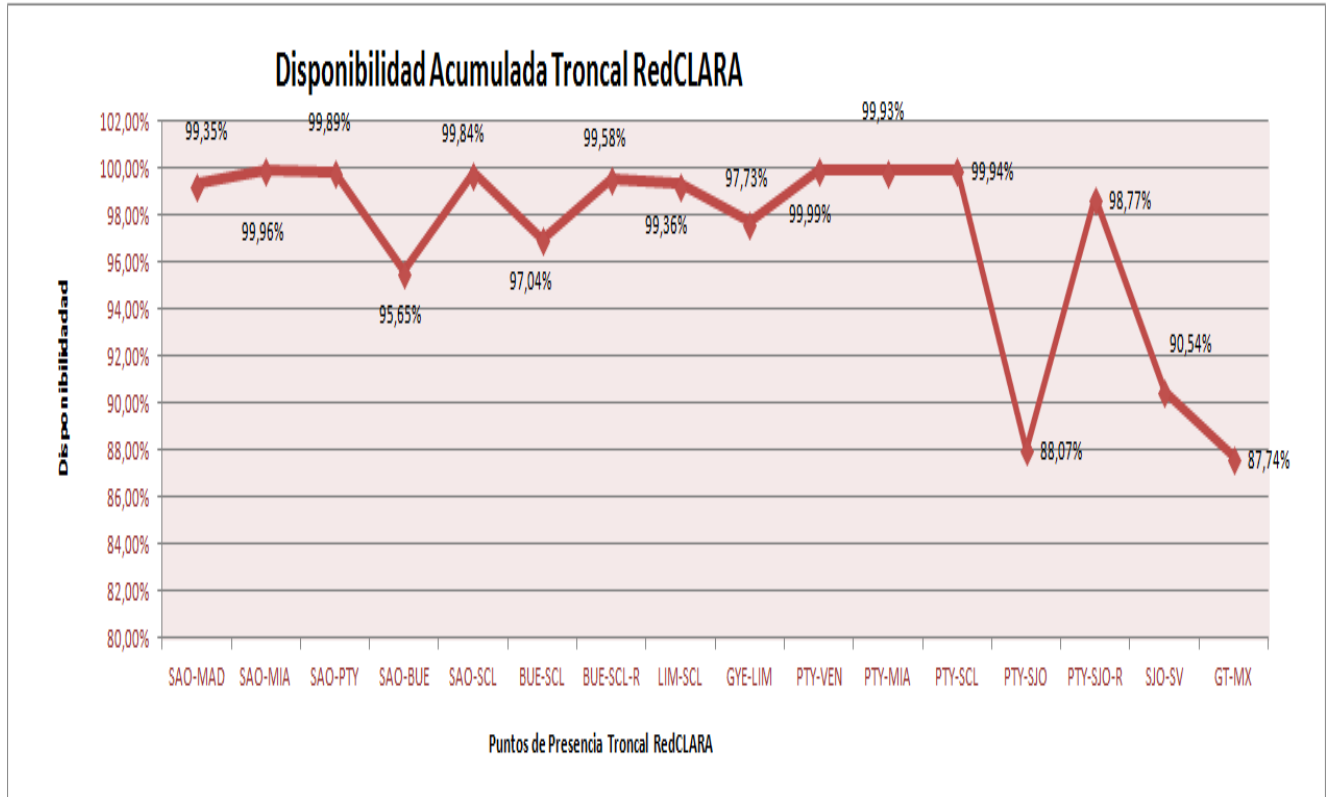
Tramo	Abril - 2014	Disponibilidad Acumulada
SAO-MAD	98,63%	99,35%
SAO-MIA	100,00%	99,96%
SAO-PTY	100,00%	99,89%
SAO-BUE	82,86%	95,65%
SAO-SCL	100,00%	99,84%
BUE-SCL	99,76%	97,04%
BUE-SCL Respaldo	99,80%	99,58%
LIM-SCL	100,00%	99,36%
GYE-LIM	96,92%	97,93%
PTY-VEN	100,00%	99,99%
PTY-MIA	100,00%	99,93%
PTY-SCL	100,00%	99,94%
PTY-SJO	97,62%	88,07%
PTY-SJO Respaldo	97,50%	98,77%
SJO-SV	81,43%	90,54%
GT-MX	79,08%	87,74%



2.1.2.- Resumen Mensual



2.1.3.- Resumen Mensual Acumulada del Año

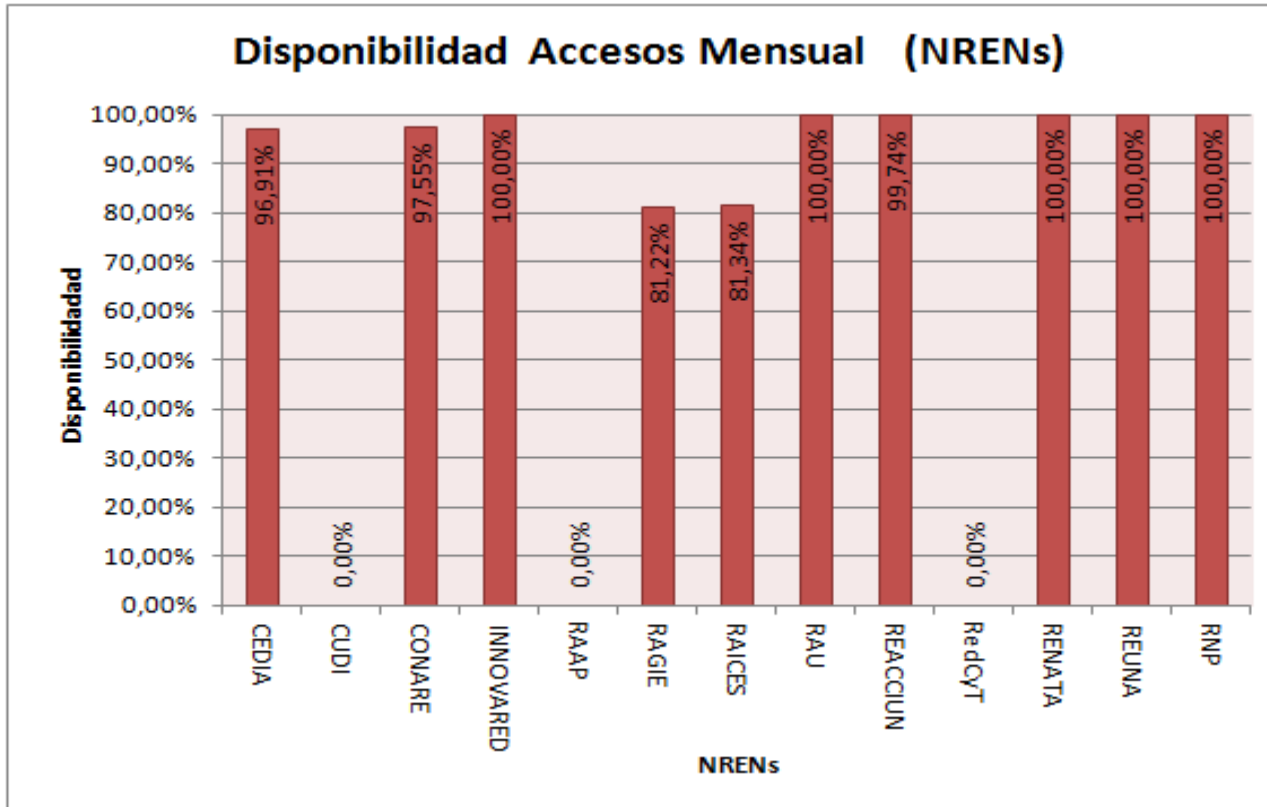


## Disponibilidad Accesos (NRENs)

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

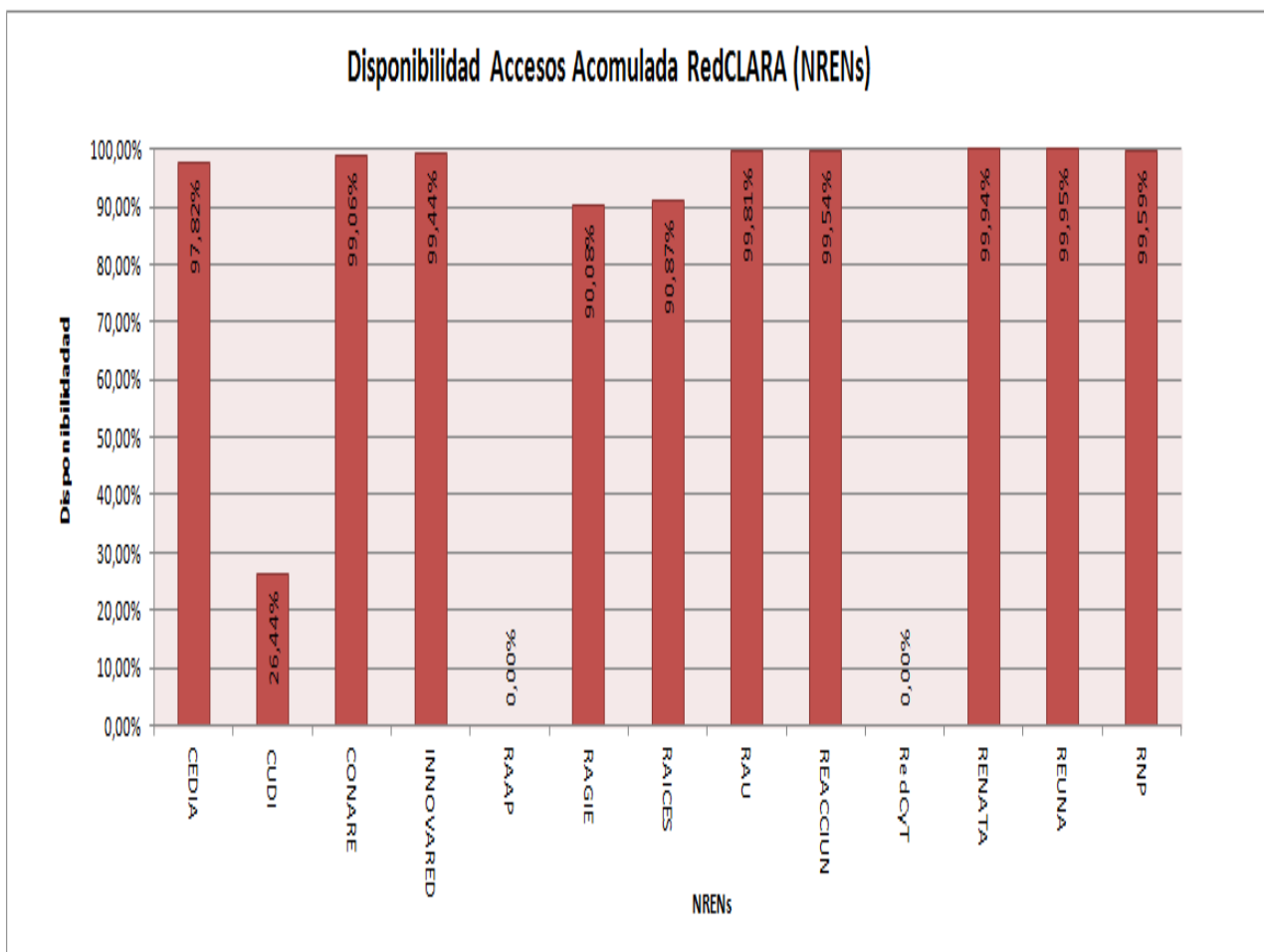
NREN	Abril – 2014	Disponibilidad Acumulada
CEDIA	96,91%	97,82%
CUDI	0,00%	26,44%
CONARE	97,55%	99,06%
INNOVARED	100,00%	99,44%
RAAP	0,00%	0,00%
RAGIE	81,22%	90,08%
RAICES	81,34%	90,87%
RAU	100,00%	99,81%
REACCIUN	99,74%	99,54%
RedCyT	0,00%	0,00%
RENATA	100,00%	99,94%
REUNA	100,00%	99,95%
RNP	100,00%	99,59%

### 2.1.5.- Resumen Mensual



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

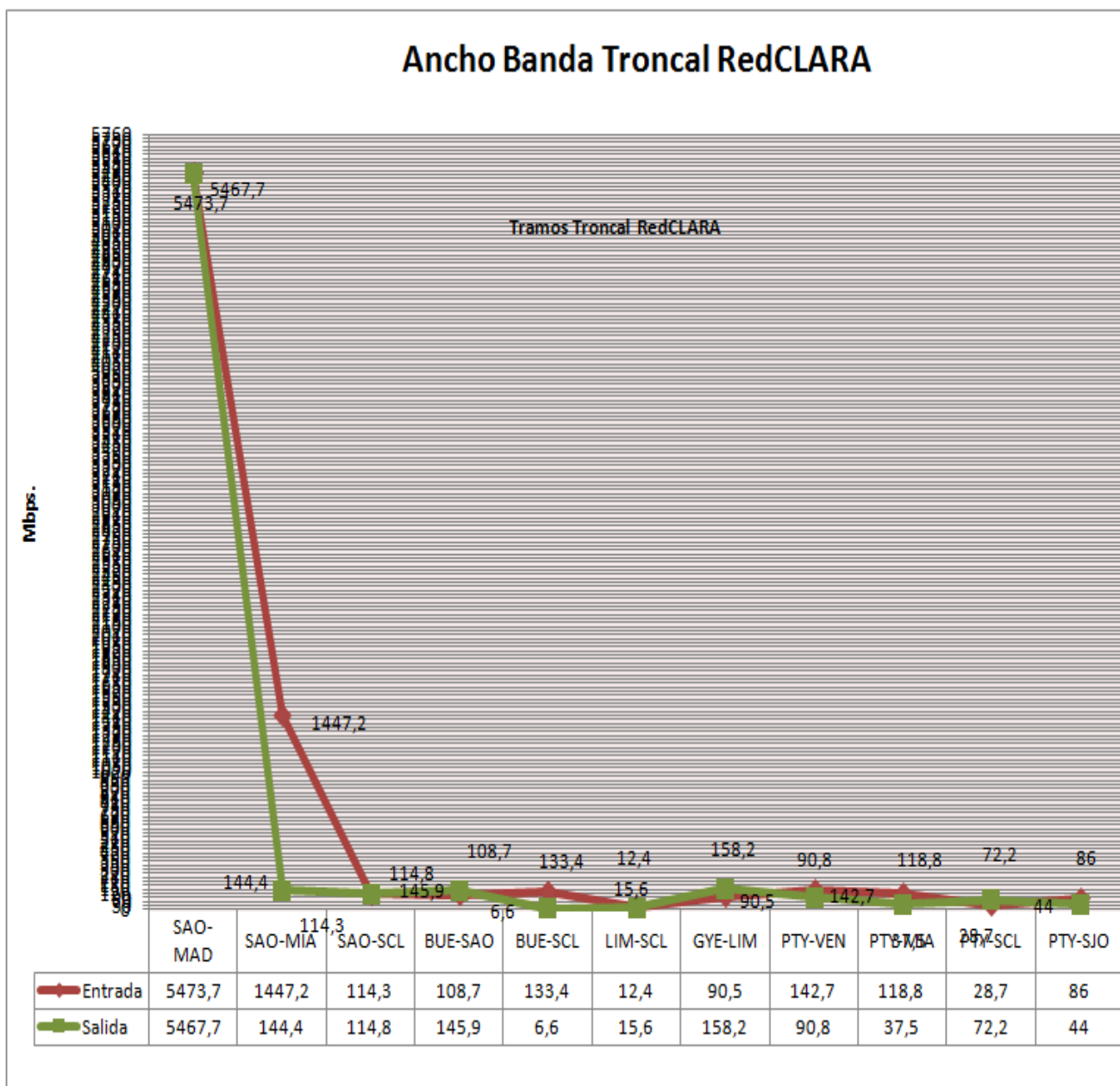
2.1.6.- Resumen Mensual Acumulada del Año



### 3.- Informes de Tráfico

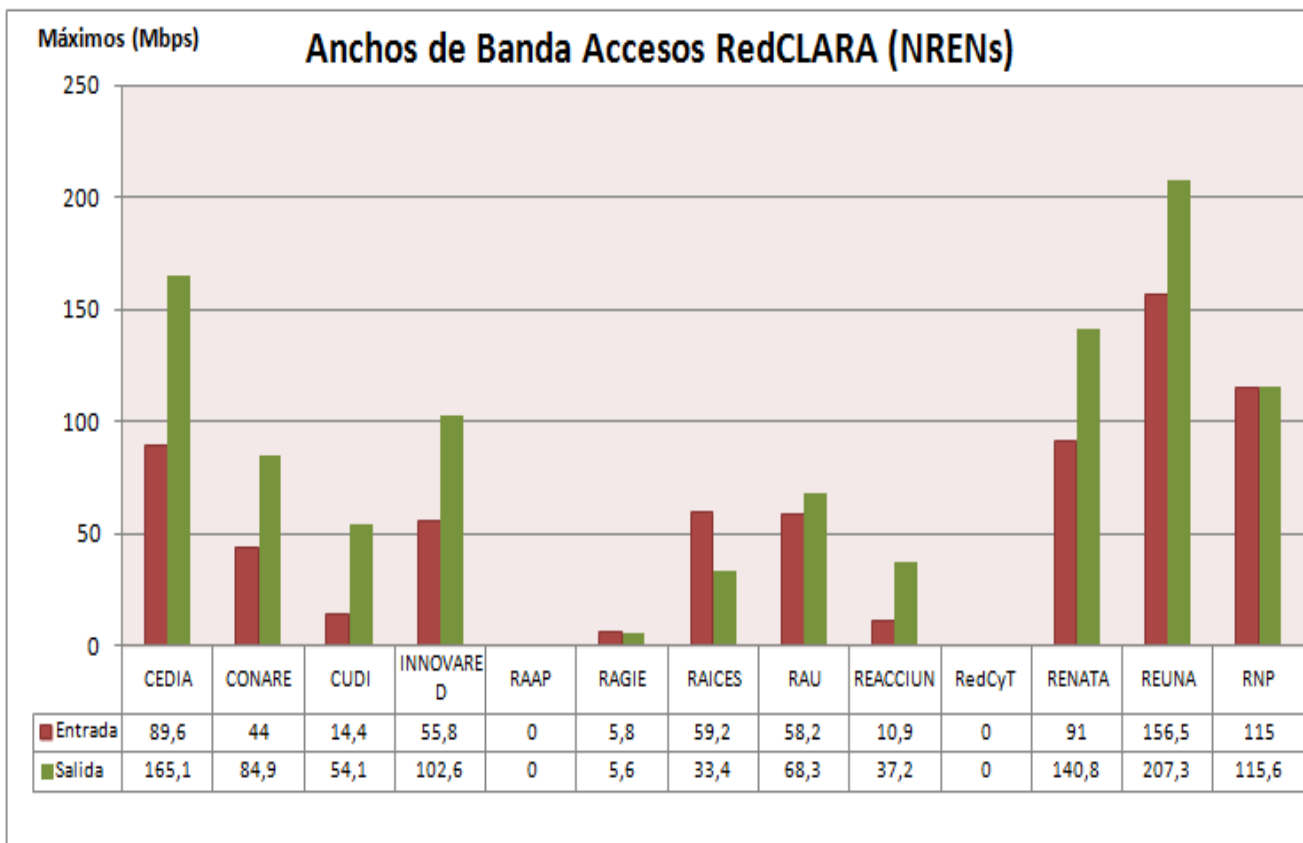
#### Resumen de Tráfico

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



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

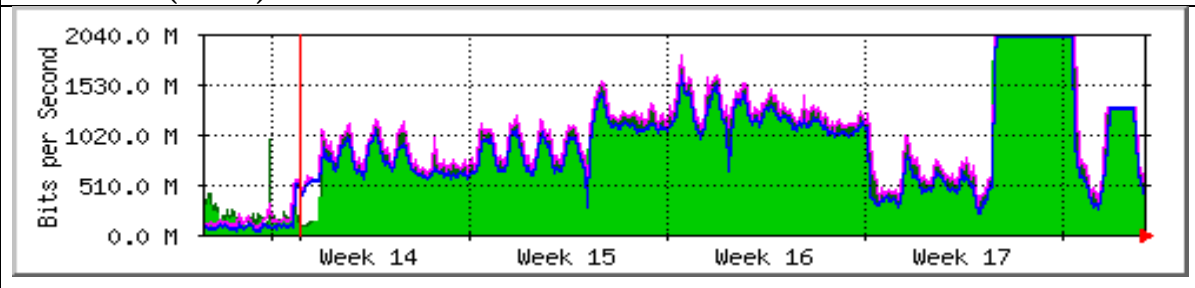
3.1.2. Tráfico Accesos (NRENs)



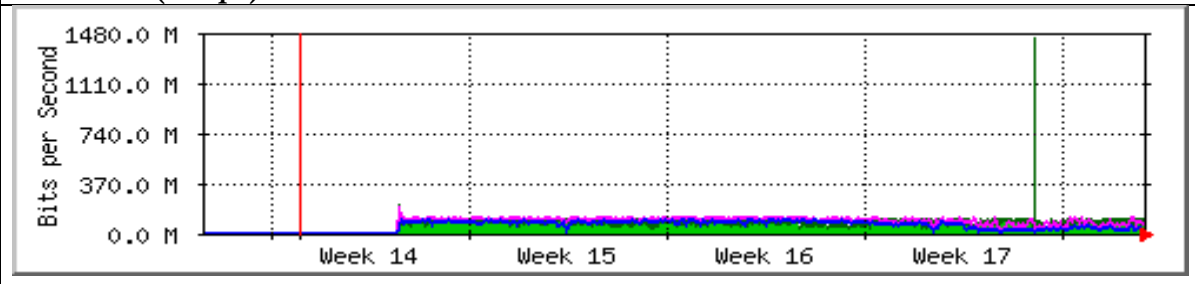
## Detalles de Tráfico

### 3.13.- Tráficos Troncal RedCLARA

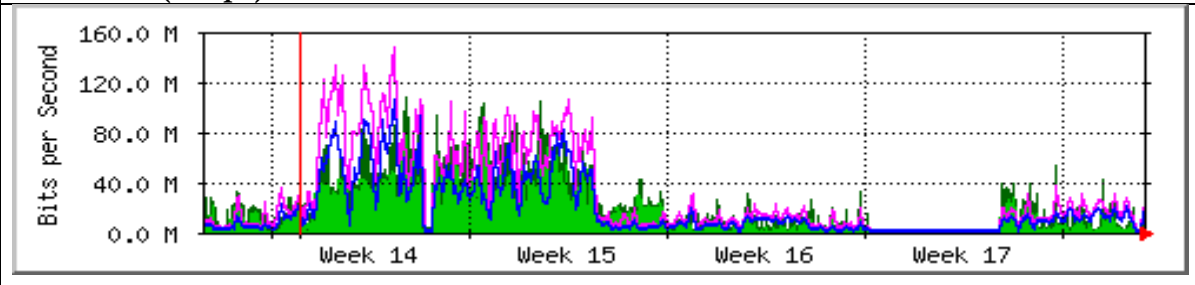
SAO-MAD (2.5Gb)



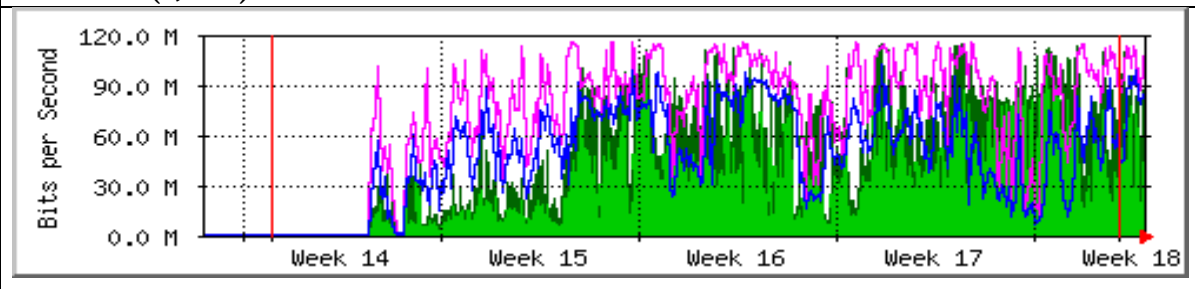
SAO-MIA (1Gbps)



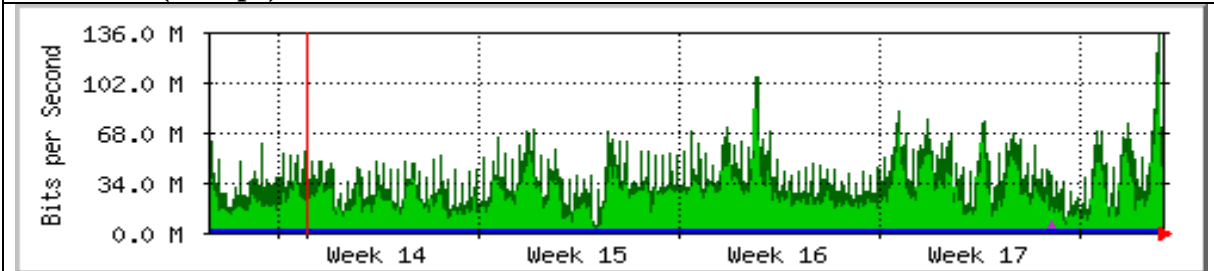
BUE-SAO (1Gbps)



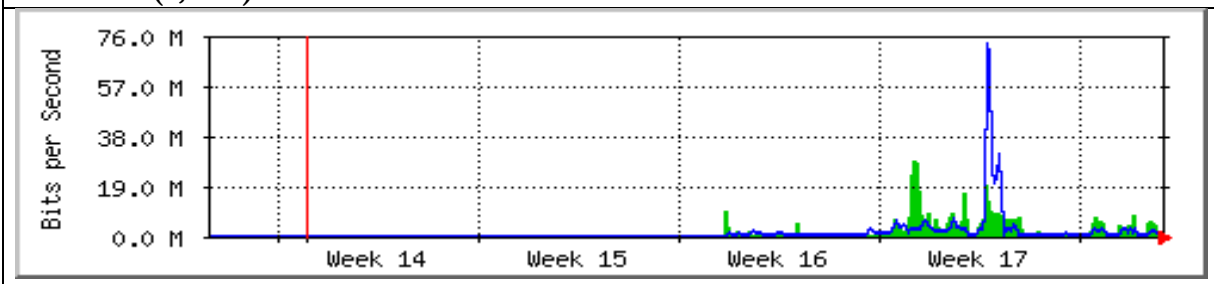
SAO-SCL (2,5Gb)



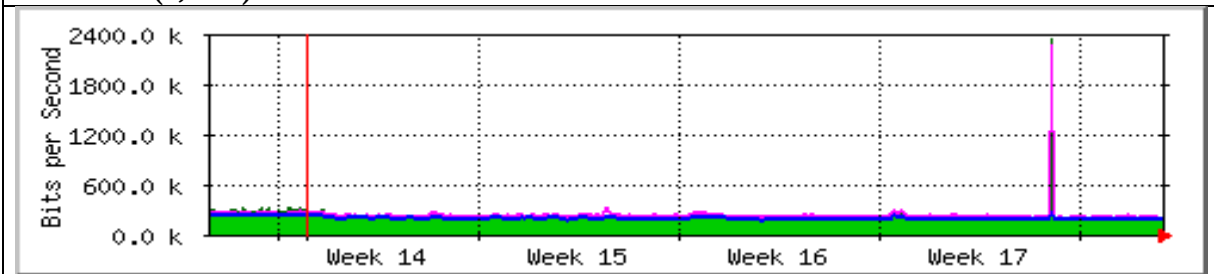
**BUE-SCL (10Gbps)**



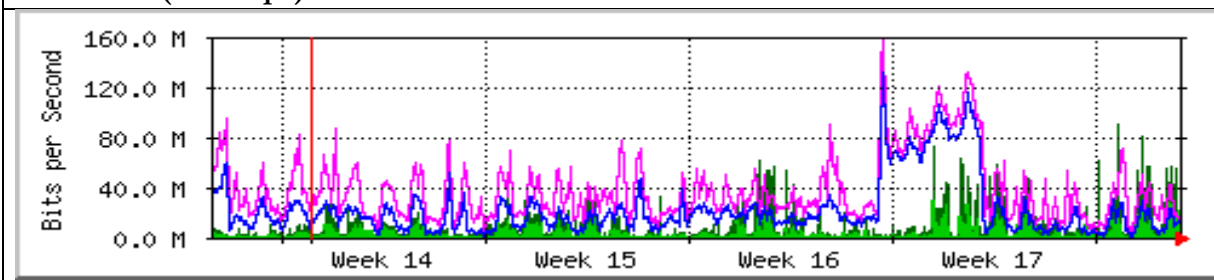
**SCL-PTY (2,5Gb)**



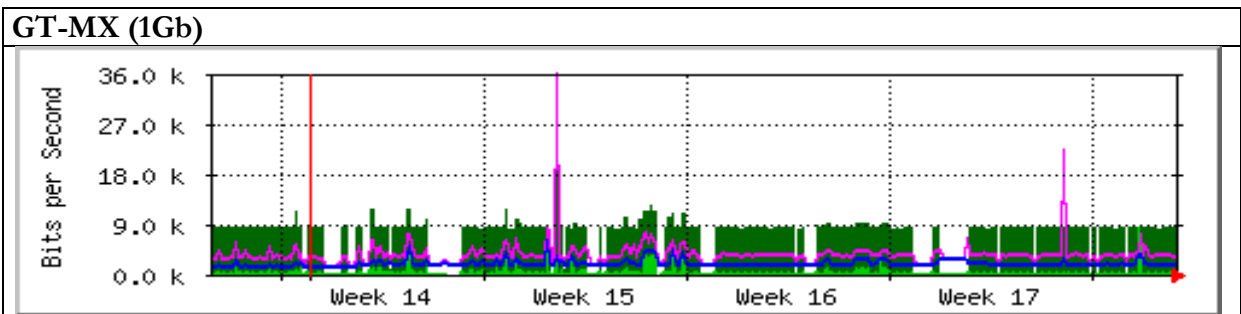
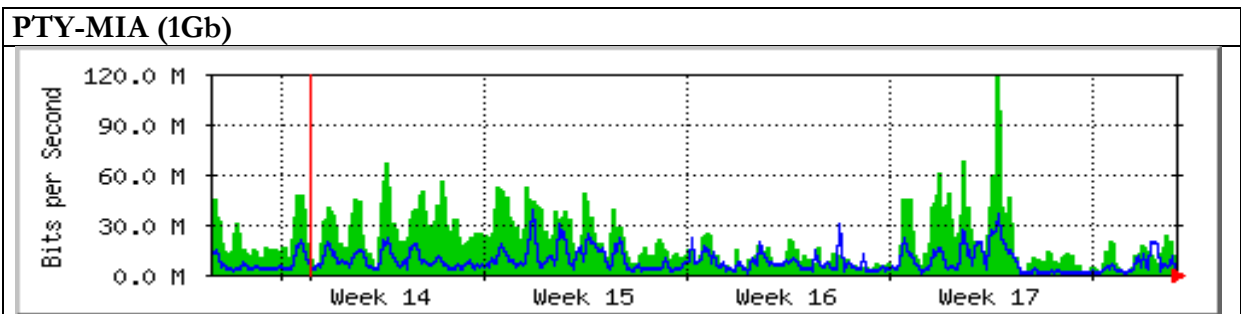
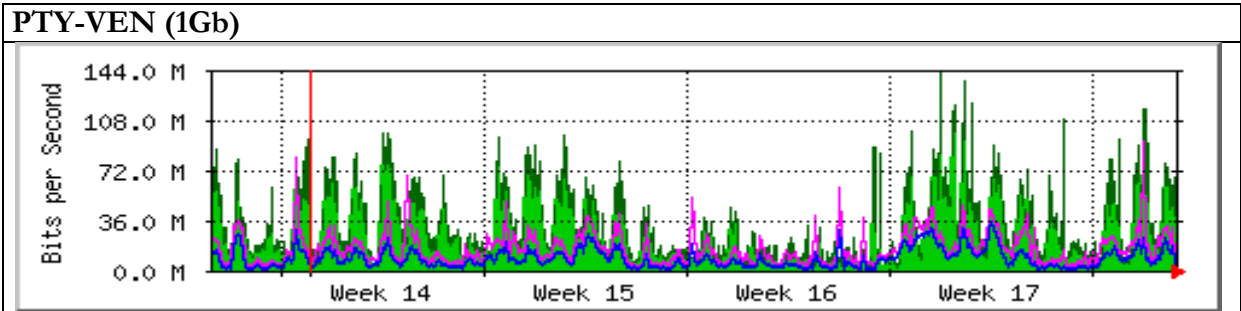
**LIM-SCL (2,5Gb)**



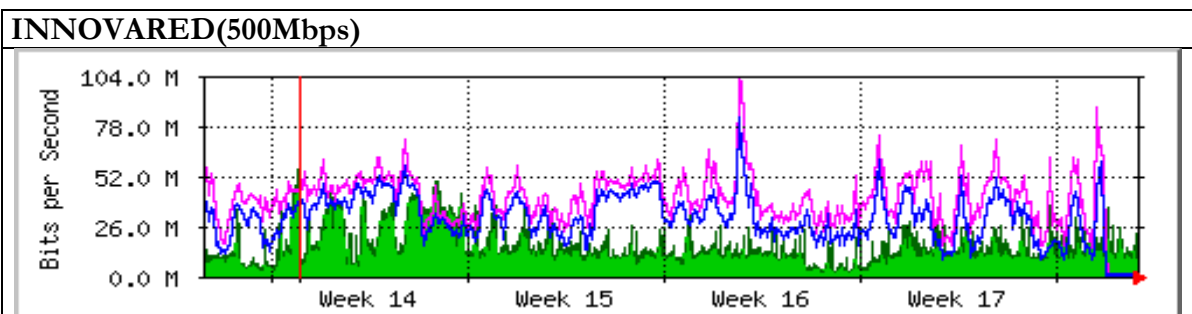
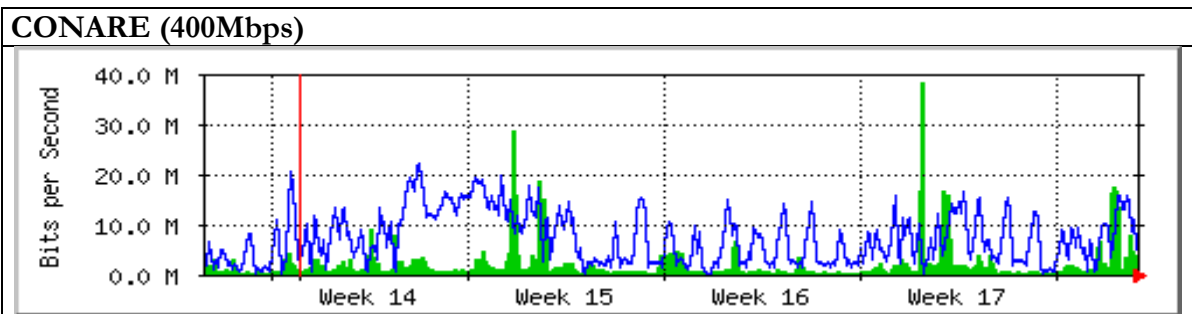
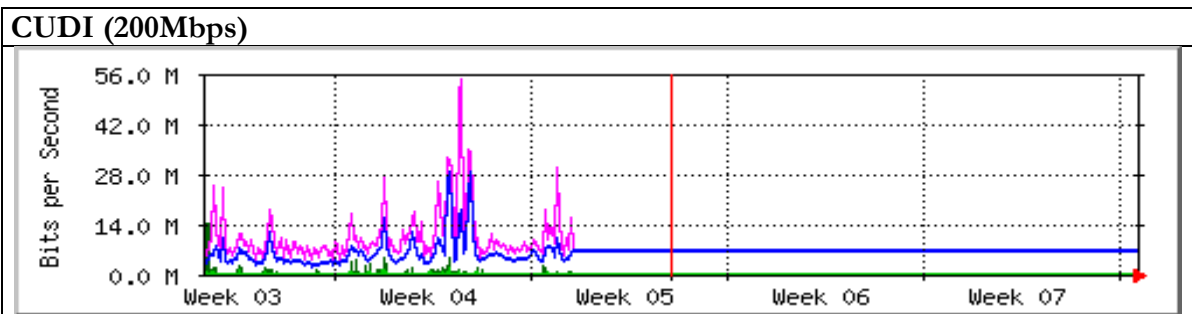
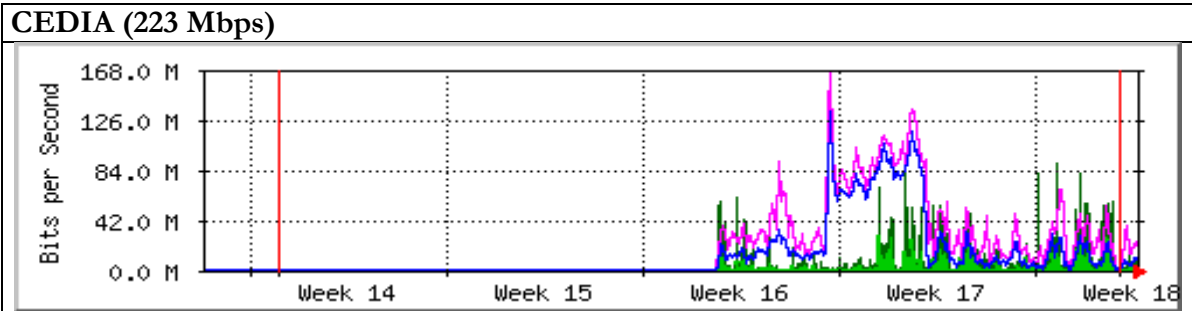
**GYE-LIM (600Mbps)**

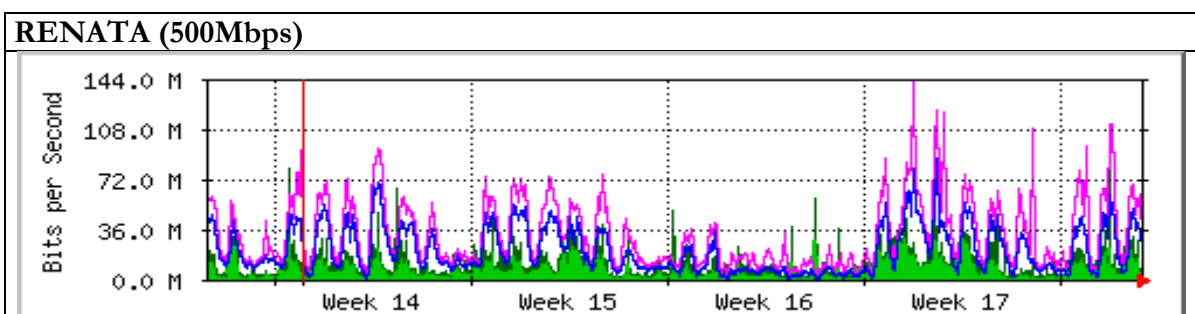
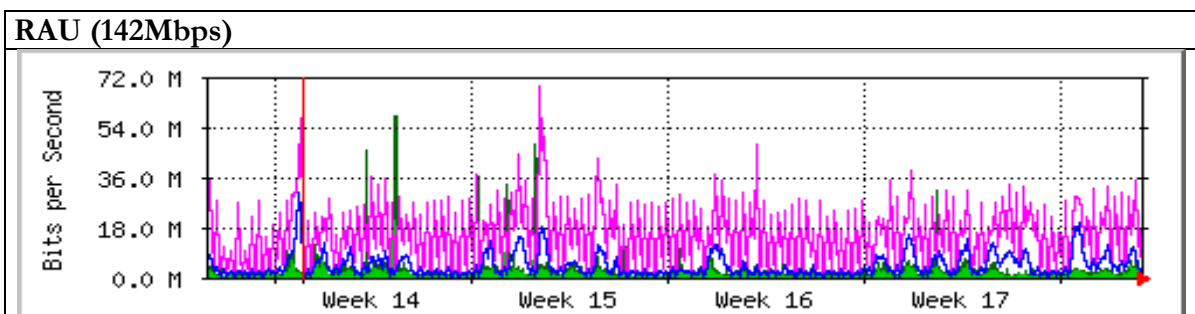
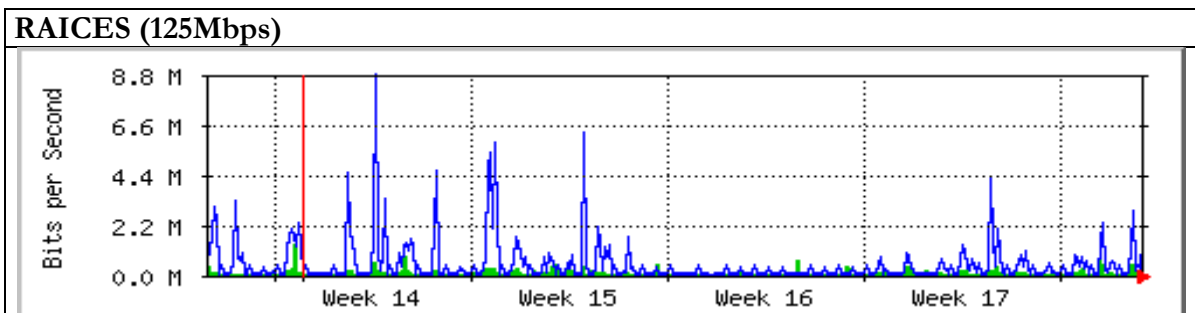
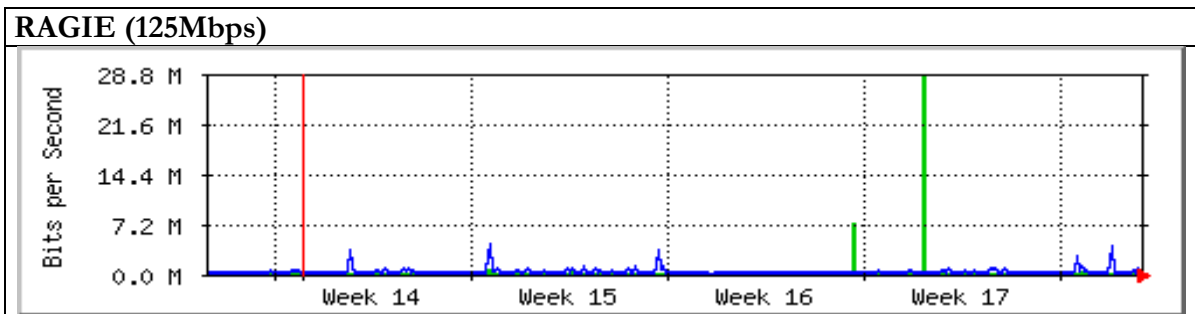
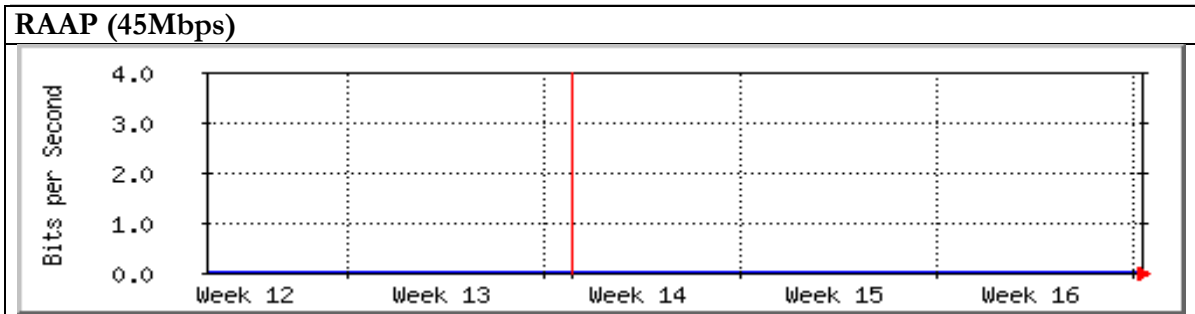




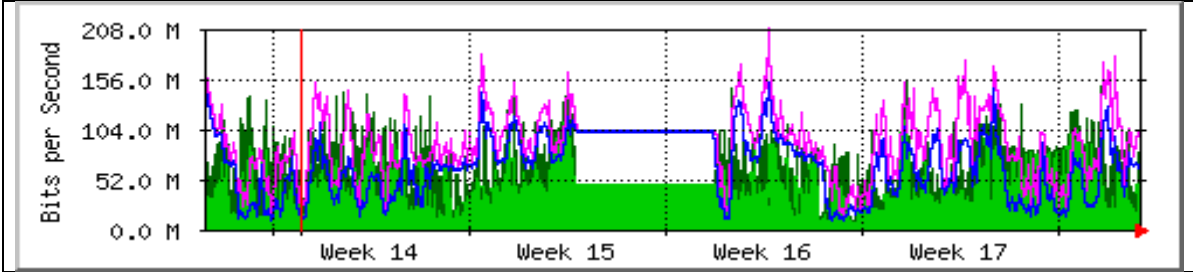


3.1.4.- Tráficos Accesos (NRENs)

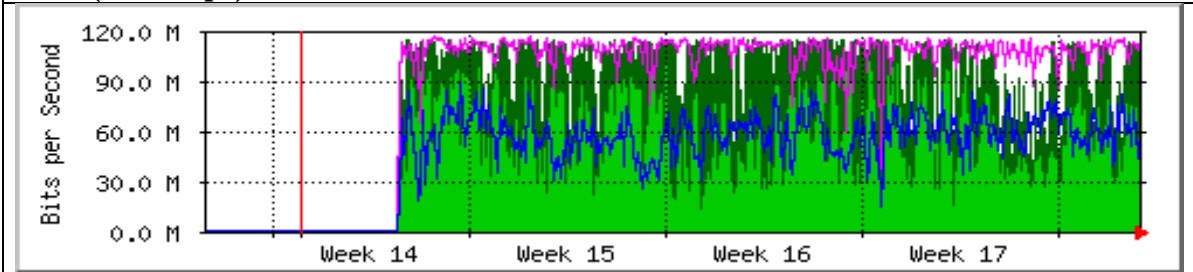




**REUNA (1350Mbps)**



**RNP (1536Mbps)**



## 4.- Eventos durante el mes

### Nuevos enlaces o instalaciones

Enlace	Fecha	Proveedor	Comentario
RAGIE-RAICES	7/Abr	GNF	Respaldo desde internet comercial

#### 4.1.2.- Caída de enlaces

Enlace	Fecha	Duración hrs: min	Comentario
SJO-PTY	1/Abr/2014	02:13	Pérdida de sincronía en el circuito
SJO-SV	1/Abr/2014	12:02	Corte de fibra
SJO-PTY	2/Abr/2014	42:41	Corte de fibra
SAO-BUE	2/Abr/2014	02:17	Proveedor no entrega información
LIM-GYE	2/Abr/2014	08:59	Corte de fibra
BUE-SCL 10G	3/Abr/2014	06:52	Corte de fibra
SJO-PTY	3/Abr/2014	01:21	Pérdida de sincronía en el circuito
SJO-PTY	4/Abr/2014	11:35	Falla en equipo del proveedor
SJO-SV	5/Abr/2014	14:00	Corte de fibra
SAO-MAD	5/Abr/2014	10:41	Corte de fibra
SAO-PTY	5/Abr/2014	10:41	Corte de fibra
SAO-SCL	5/Abr/2014	10:41	Corte de fibra
GT-MX	5/Abr/2014	15:06	Corte de fibra
SJO-PTY	8/Abr/2014	01:44	Atenuación de fibra
SJO-PTY	9/Abr/2014	02:23	Atenuación de fibra
SJO-SV	9/Abr/2014	01:53	Atenuación de fibra
SJO-PTY	9/Abr/2014	02:15	Falla eléctrica en nodo proveedor
SJO-SV	9/Abr/2014	00:48	Atenuación de fibra
SJO-PTY	10/Abr/2014	00:45	Pérdida de sincronía en el circuito
SJO-PTY	10/Abr/2014	01:09	Proveedor no entrega información
SJO-SV	10/Abr/2014	08:23	Corte de fibra
SJO-PTY	10/Abr/2014	01:05	Proveedor no entrega información
SJO-PTY	11/Abr/2014	08:41	Corte de fibra
SJO-SV	11/Abr/2014	03:25	Pérdida de sincronía en el circuito
BUE-SCL 10G	11/Abr/2014	06:59	Corte de fibra
GT-MX	12/Abr/2014	04:38	Corte de fibra
SJO-PTY	13/Abr/2014	03:14	Atenuación de fibra
SJO-SV	14/Abr/2014	03:45	Corte de fibra
BUE-SCL 10G	14/Abr/2014	04:15	Corte de fibra
SJO-PTY	14/Abr/2014	01:31	Pérdida de sincronía en el circuito
LIM-GYE	15/Abr/2014	02:46	Corte de fibra
SJO-PTY	17/Abr/2014	00:48	Atenuación de fibra
SJO-SV	18/Abr/2014	12:13	Corte de fibra

SJO-PTY	19/Abr/2014	05:29	Corte de fibra
SJO-SV	20/Abr/2014	03:59	Corte de fibra
SJO-SV	21/Abr/2014	14:42	Corte de fibra
SJO-SV	22/Abr/2014	24:46	Atenuación de fibra
SJO-PTY	23/Abr/2014	03:11	Pérdida de sincronía en el circuito
SJO-PTY	23/Abr/2014	02:42	Atenuación de fibra
SJO-PTY	23/Abr/2014	16:32	Atenuación de fibra
SJO-SV	24/Abr/2014	00:48	Pérdida de sincronía en el circuito
SJO-SV	27/Abr/2014	04:22	Corte de fibra
SJO-SV	28/Abr/2014	09:29	Falla eléctrica en nodo proveedor
SJO-SV	28/Abr/2014	04:34	Atenuación de fibra
SAO-BUE	30/Abr/2014	06:53	Proveedor no entrega información
LIM-SCL	30/Abr/2014	07:27	Corte de fibra

## 5.- Indicadores de desempeño

### 5.1.1.- Indicadores de desempeño enlaces Troncal

Enlaces	Proveedor	Protegido (Si/No)	Compromiso Proveedor		Valor medido Anual				Incidentes			
			MTBF	Disponibilidad	MTBF	Disponibilidad	Ultima fecha de falla	Duración ultima falla	Disponibilidad RTT	Detección por Noc	Total	Disp. Detección tiempo
SJO-PTY	GNF	No			05 días	88,07%	23/04/14	16 hrs. 32 min.	14 ms	5		
SJO-SV	GNF	No			05 días	90,54%	28/04/14	4 hrs. 34 min.	60 ms	5		
SAO-MAD	Level 3	Si			05 días	99,35%	05/04/14	10 hrs. 41 min.	54 ms	5		
SAO-PTY	Level3	Si			05 días	99,89%	05/04/14	10 hrs. 41 min.	108 ms	5		
SAO-MIA	Level 3	Si			230 días	99,96%	03/07/12	6 hrs. 56 min.	112 ms	5		
SAO-BUE	Level3	Si			24 días	95,65%	30/04/14	6 hrs. 53 min.	41 ms	5		
SAO-SCL	Level 3	No			11 días	99,84%	05/04/14	10 hrs. 41 min.	47 ms	5		
BUE-SCL	Silica Networks	No			8 días	97,04%	20/03/13	12 hrs. 18 min.	24 ms	5		
LIM-SCL	Movistar	No			279 días	99,36%	30/04/14	7 hrs. 27 min.	30 ms	5		
GYE-LIM	Internexa	No			63 días	97,73%	15/04/14	2 hrs 46 min	28 ms	5		
PTY-VEN	Level 3	No			3 mes	99,99%	05/06/12	10 min.	83 ms	5		
PTY-MIA	LANautilus	No			223 días	99,93%	25/04/13	2 hrs 35 min	47 ms	5		
PTY-SCL	Level 3	No			218 días	99,94%	15/12/12	7 hrs. 4 min.	60 ms	5		
GT-MX	GNF	No			05 días	87,74%	12/04/14	4 hrs. 48 min.	60 ms	5		

### 5.1.2.- Indicadores de desempeño enlaces NRENs

Enlaces	Proveedor	Protegido (Si/No)	Compromiso Proveedor		Valor medido Anual			Incidentes				
			MTBF	Disponibilidad	MTBF	Disponibilidad	Ultima fecha de falla	Duración ultima falla	Disponibilidad RTT	Detección por Noc	Total	Disp. Detección tiempo
<b>CEDIA</b>	Internexa	No			63 días	97,82%	15/04 /14	2 hrs. 46 min.	55 ms	5		
<b>CUDI</b>	Level 3	No			191 días	26,44%	28/02 /12	0 hrs. 05 min.	130 ms	5		
<b>CONARE</b>	GNF	No			197 días	99,06%	03/12 /13	23 hrs. 46 min.	21 ms	5		
<b>INNOVARED</b>	SILICA	No			20 días	99,44%	16/03 /13	17 hrs. 29 min.	48 ms	5		
<b>RAAP</b>	Internexa	No			218 días	0,00%						
<b>RAGIE</b>	GNF	No			51 días	90,08%	28/05 /14	4 hrs. 34 min.	19 ms	5		
<b>RAICES</b>	GNF	No			75 días	90,87%	28/04 /14	4 hrs. 34 min.	19 ms	5		
<b>RAU</b>	ANTEL	No			3 días	99,81%	14/04 /13	2 hrs. 15 min.	34 ms	5		
<b>REACCIUN</b>	Level 3	No			96 días	99,54%	26/06 /13	1 hrs. 50 m	60 ms	5		
<b>RedCyT</b>	Level 3	No			-	0,0%	-	-	-	-		
<b>RENATA</b>	Level 3	No			193 días	99,94%	25/02 /13	22 hrs. 11 min.	10 ms	5		
<b>REUNA</b>	GTD	No			216 días	99,95%	17/12 /13	1 hrs. 38min.	06 ms	5		
<b>RNP</b>	Level 3	No			223 días	99,59%	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	97,82%	26,44%	99,06%	99,44%	0,00%	90,08%	90,87%	99,81%	99,54%	0,00%	99,94%	99,95%	99,59%	
	Actualización de ancho de banda temporal														
	vídeo conferencia reserva/suporte														
	Servicio Propuesta / Sugerencia														
	Reporte de información (Mantenimiento)	2					8	8							18
Disp. Tiempo para RQ tickets cerrar															
Problemas	Falla de enlace	5			1		39	39							84
	Enlace degradación del servicio														
	Problemas de retardo														
	Problemas para acceder sitios EURO														
	Problemas para acceder sitios USA											1			1
	Problemas para acceder a otros NREN											1			1
	Video conferencia problema al establecer														
	Video conferencia problema rendimiento														
Problemas de Multicast															
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		7			1		47	47				2			104



### 5.1.4.- Reporte Tickets /mes

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

		Ago-13	Sep-13	Oct-13	Nov-13	Dic-13	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-14	Total
Requerimientos	Disponibilidad										
	Actualización de ancho de banda temporal										
	vídeo conferencia reserva /soporte										
	Servicio Propuesta/Sugerencia										
	Reporte de información (Mantenimiento)	2	3	5	5	1	3	5	8	6	38
Disp. Tiempo para RQ tickets cerrar											
Problemas	Falla de enlace	23	30	26	26	40	27	24	37	46	279
	Enlace degradación del servicio										
	Problemas de retard								1		1
	Problemas para acceder sitios EURO										
	Problemas para acceder sitios USA									1	1
	Problemas para acceder a otros NREN								1		1
	Video conferencia problema al establecer										
	Video conferencia problema rendimiento										
Problemas de Multicast											
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		25	33	31	30	41	30	29	47	53	<b>320</b>

## 6.- Calidad de Servicio de los Enlaces

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

Nro	PoP	Identificación Circuito	Proveedor	Fecha y Hora Inicio	Fecha y Hora Término	Horas interrupcion	Total Tempo Interrupc. (HH:MM)	Categoría	Motivo	Redundancia activa?	NREN afectadas	Ticket No. (NOC)
1	PTY	PAPA01210001	GNF	1-4-14 10:39 AM	1-4-14 12:52 PM	2,22	2 horas,13 min		Perdida de sincronía	Si		CR2014040119
2	SJO	SVSV01180001	GNF	1-4-14 10:24 AM	1-4-14 10:27 PM	12,05	12 horas,2 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si	RAICES, RAGIE	HN2014040103
3	PTY	PAPA01210001	GNF	2-4-14 11:01 AM	4-4-14 5:42 AM	42,68	1 días,18 horas,41 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		CR2014040211
4	SAO		Level3	2-4-14 5:39 PM	2-4-14 7:57 PM	2,30	2 horas,17 min		Proveedor no entrega informacion	Si		
5	LIM	15864	Internexa	2-4-14 5:49 PM	3-4-14 2:48 AM	8,98	8 horas,59 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		3589
6	BUE	RCA001	Silica	3-4-14 2:54 PM	3-4-14 9:47 PM	6,88	6 horas,52 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		
7	PTY	PAPA01210001	GNF	3-4-14 5:38 PM	3-4-14 6:59 PM	1,35	1 horas,21 min		Perdida de sincronía	Si		
8	PTY	PAPA01210001	GNF	4-4-14 8:47 AM	4-4-14 8:22 PM	11,58	11 horas,35 min		Falla en equipo de proveedor	Si		CR2014040414
9	SJO	SVSV01180001	GNF	5-4-14 2:17 AM	5-4-14 4:17 PM	14,00	14 horas,0 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si	RAICES, RAGIE	CR2014040501

10	SAO	2004823006P12	Level3	5-4-14 7:14 AM	5-4-14 5:56 PM	<b>10,70</b>	<b>10 horas,41 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		7728835
11	SAO	2004683342	Level3	5-4-14 7:14 AM	5-4-14 5:56 PM	<b>10,70</b>	<b>10 horas,41 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		7728831
12	SAO	2004683339p12	Level3	5-4-14 7:14 AM	5-4-14 5:56 PM	<b>10,70</b>	<b>10 horas,41 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		7728828
13	GT	GTGT01170001	GNF	5-4-14 2:23 PM	6-4-14 5:30 AM	<b>15,12</b>	<b>15 horas,6 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		
14	PTY	PAPA01210001	GNF	8-4-14 2:46 PM	8-4-14 4:30 PM	<b>1,73</b>	<b>1 horas,44 min</b>		Atenuacion de fibra	Si		CR2014040815
15	PTY	PAPA01210001	GNF	9-4-14 3:09 PM	9-4-14 5:32 PM	<b>2,38</b>	<b>2 horas,23 min</b>		Atenuacion de fibra	Si		CR201409042539
16	SJO	SVSV01180001	GNF	9-4-14 3:23 PM	9-4-14 5:17 PM	<b>1,90</b>	<b>1 horas,53 min</b>		Atenuacion de fibra	SI		SV201409042540
17	PTY	PAPA01210001	GNF	9-4-14 5:47 PM	9-4-14 8:02 PM	<b>2,25</b>	<b>2 horas,15 min</b>		Falla eléctrica	SI		PA2014040922
18	SJO	SVSV01180001	GNF	9-4-14 5:58 PM	9-4-14 6:47 PM	<b>0,82</b>	<b>0 horas,48 min</b>		Atenuacion de fibra	SI	RAICES, RAGIE	
19	PTY	PAPA01210001	GNF	10-4-14 3:17 AM	10-4-14 4:02 AM	<b>0,75</b>	<b>0 horas,45 min</b>		Perdida de sincronía	SI		CR2014041001
20	PTY	PAPA01210001	GNF	10-4-14 3:24 PM	10-4-14 4:34 PM	<b>1,17</b>	<b>1 horas,9 min</b>		Proveedor no entrega informacion	SI		

21	SJO	SVSV01180001	GNF	10-4-14 2:43 PM	10-4-14 11:06 PM	<b>8,38</b>	<b>8 horas,23 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	HN2014041032
22	PTY	PAPA01210001	GNF	10-4-14 8:34 PM	10-4-14 9:39 PM	<b>1,08</b>	<b>1 horas,5 min</b>		Proveedor no entrega informacion	SI		
23	PTY	PAPA01210001	GNF	11-4-14 1:18 PM	11-4-14 9:59 PM	<b>8,68</b>	<b>8 horas,41 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		PA2014041119
24	SJO	SVSV01180001	GNF	11-4-14 1:38 AM	11-4-14 5:04 AM	<b>3,43</b>	<b>3 horas,25 min</b>		Perdida de sincronia	SI	RAICES, RAGIE	SV2014041042
25	BUE	RCA001	Silica	11-4-14 8:14 AM	11-4-14 3:13 PM	<b>6,98</b>	<b>6 horas,59 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		28365
26	GT	GTGT01170001	GNF	12-4-14 10:46 PM	13-4-14 3:25 AM	<b>4,65</b>	<b>4 horas,38 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		GT2014041209
27	PTY	PAPA01210001	GNF	13-4-14 8:31 AM	13-4-14 11:45 AM	<b>3,23</b>	<b>3 horas,14 min</b>		Atenuacion de fibra	SI		CR2014041301
28	SJO	SVSV01180001	GNF	14-4-14 6:46 PM	14-4-14 10:31 PM	<b>3,75</b>	<b>3 horas,45 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	H12014041403
29	BUE	RCA001	Silica	14-4-14 10:43 AM	14-4-14 2:58 PM	<b>4,25</b>	<b>4 horas,15 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		28480
30	PTY	PAPA01210001	GNF	14-4-14 6:10 PM	14-4-14 7:42 PM	<b>1,53</b>	<b>1 horas,31 min</b>		Perdida de sincronia	SI		
31	LIM	15864	Internexa	15-4-14 11:53 AM	15-4-14 2:40 PM	<b>2,78</b>	<b>2 horas,46 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		3626

32	PTY	PAPA01210001	GNF	17-4-14 5:39 PM	17-4-14 6:28 PM	0,82	0 horas,48 min		Atenuacion de fibra	SI		
33	SJO	SVSV01180001	GNF	18-4-14 1:21 AM	18-4-14 1:34 PM	12,22	12 horas,13 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	CR2014041720
34	PTY	PAPA01210001	GNF	19-4-14 5:47 PM	19-4-14 11:16 PM	5,48	5 horas,29 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		CR2014041904
35	SJO	SVSV01180001	GNF	20-4-14 10:23 AM	20-4-14 2:22 PM	3,98	3 horas,59 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	CR2014042002
36	SJO	SVSV01180001	GNF	21-4-14 7:19 PM	22-4-14 10:01 AM	14,70	14 horas,42 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	NI2014042123
37	SJO	SVSV01180001	GNF	22-4-14 2:41 PM	23-4-14 3:28 PM	24,78	1 dias,0 horas,46 min		Atenuacion de fibra	SI	RAICES, RAGIE	NI2014042215
38	PTY	PAPA01210001	GNF	23-4-14 3:39 AM	23-4-14 6:51 AM	3,20	3 horas,11 min		Perdida de sincronía	SI		
39	PTY	PAPA01210001	GNF	23-4-14 12:51 PM	23-4-14 3:33 PM	2,70	2 horas,42 min		Atenuacion de fibra	SI		CR2014042307
40	PTY	PAPA01210001	GNF	23-4-14 5:05 PM	24-4-14 9:38 AM	16,55	16 horas,32 min		Atenuacion de fibra	SI		PA2014042315
41	SJO	SVSV01180001	GNF	24-4-14 5:48 PM	24-4-14 6:37 PM	0,82	0 horas,48 min		Perdida de sincronía	SI	RAICES, RAGIE	SV2014042423
42	SJO	SVSV01180001	GNF	27-4-14 7:19 PM	27-4-14 11:41 PM	4,37	4 horas,22 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	NI2014042709
43	SJO	SVSV01180001	GNF	28-4-14 12:04 PM	28-4-14 9:34 PM	9,50	9 horas,29 min		Falla de energia en nodo proveedor	SI	RAICES, RAGIE	HN2014042906

44	SJO	SVSV01180001	GNF	28-4-14 3:32 PM	28-4-14 8:06 PM	<b>4,57</b>	<b>4 horas,34 min</b>		Atenuacion de fibra	SI	RAICES, RAGIE	CR2014042917
45	SAO		Level3	30-4-14 11:14 AM	30-4-14 6:07 PM	<b>6,88</b>	<b>6 horas,53 min</b>		Proveedor no entrega informacion	SI		
46	LIM	CR59968	Telefonica	30-4-14 5:07 PM	1-5-14 12:34 AM	<b>7,45</b>	<b>7 horas,27 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		57238

**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.