



**Informe Operación Red CLARA  
Julio - 2015**

**NOC-CLARA**

# CONTENIDO

<b>1.- TOPOLOGÍA DE LA RED</b>	<b>4</b>
<hr/>	
<b>TRONCAL REDCLARA AL 31 DE JULIO 2015</b>	<b>4</b>
1.1.1.- Diagrama	4
1.1.2.- Detalle Enlaces Troncal al Mes de Julio	5
<b>ACCESOS REDCLARA AL 31 DE JULIO 2015 (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>2.- DISPONIBILIDAD</b>	<b>9</b>
<hr/>	
<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>3.- INFORMES DE TRÁFICO</b>	<b>14</b>
<hr/>	
<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>4.- EVENTOS DURANTE EL MES</b>	<b>22</b>
<hr/>	
<b>NUEVOS ENLACES O INSTALACIONES</b>	<b>22</b>
4.1.2.- Caída de enlaces	22
<b>5.- INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<b>23</b>
<hr/>	
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 Julio 2015	27

# 1.- Topología de la Red

## Troncal RedCLARA al 31 de Julio 2015

### 1.1.1.- Diagrama

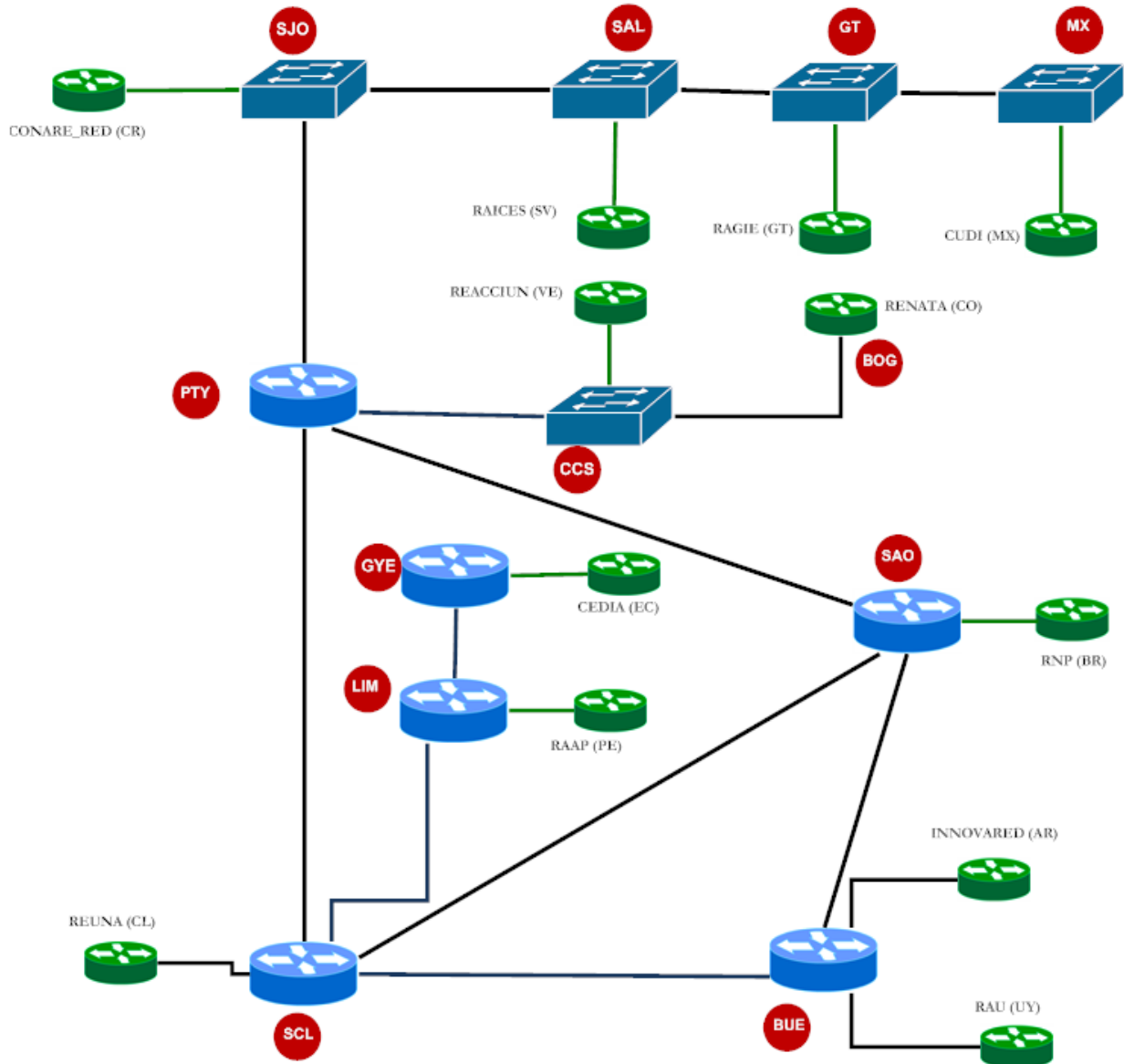


**1.1.2.- Detalle Enlaces Troncal al Mes de Julio**

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 31 de Julio 2015 (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	
3	Costa Rica	El Salvador	400	GNF	

## Acuerdos de BGP

La siguiente tabla muestra los acuerdos BGP activos al 31/Julio/2015, 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



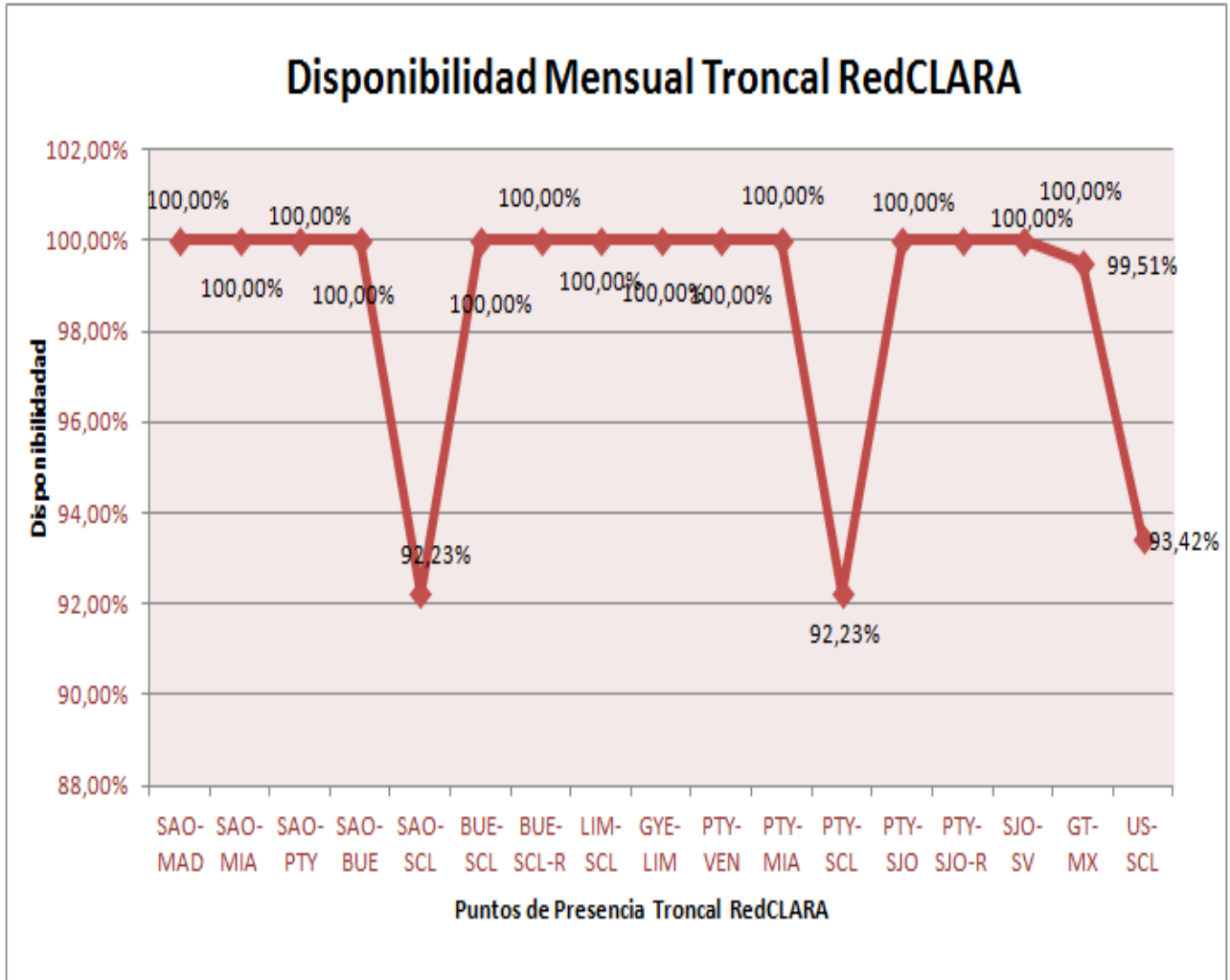
## 2.- Disponibilidad

### Disponibilidad Troncal RedCLARA

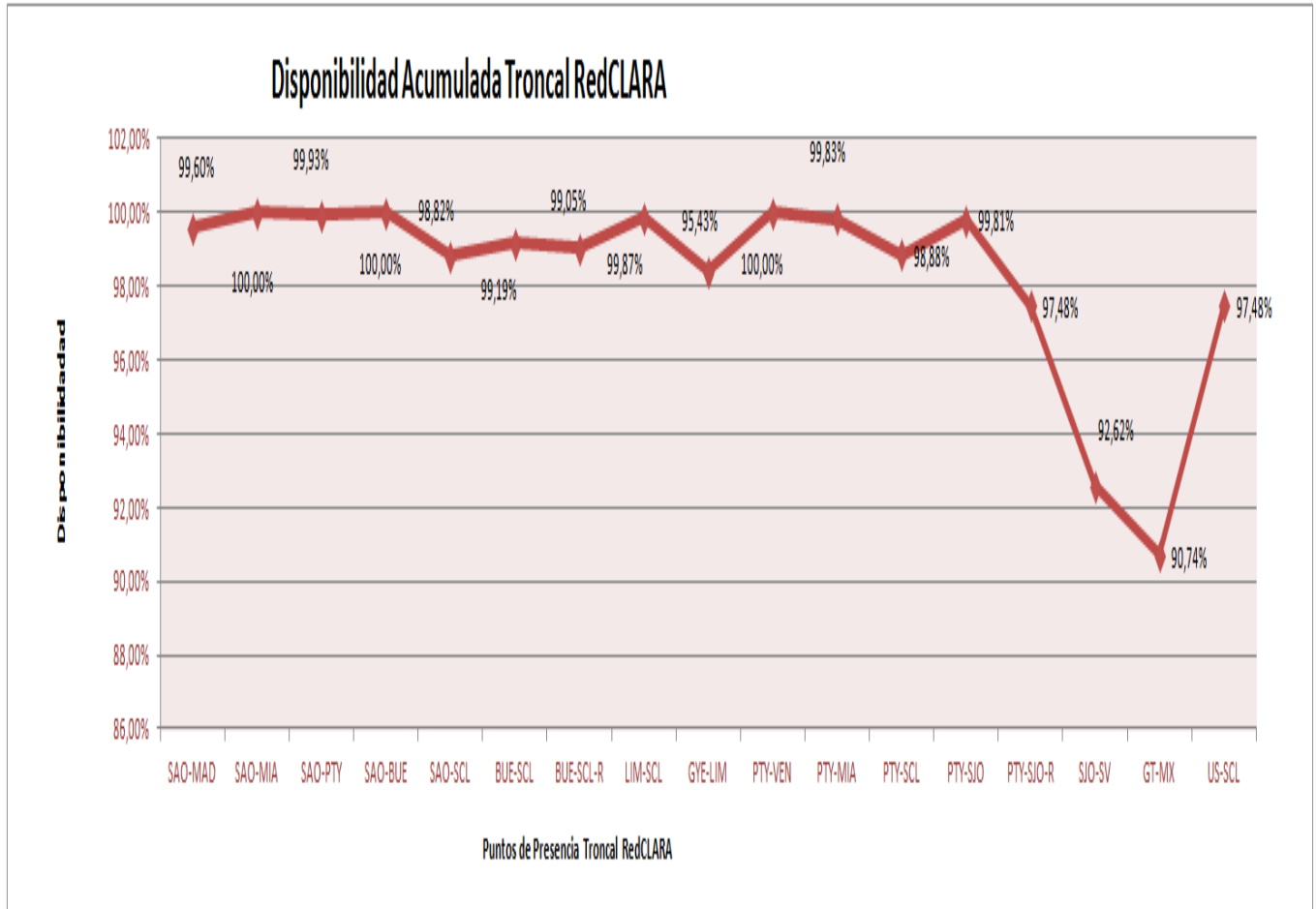
#### 2.1.1.- Disponibilidad Acumulada

Tramo	Julio - 2015	Disponibilidad Acumulada
SAO-MAD	100,00%	99,60%
SAO-MIA	100,00%	100,00%
SAO-PTY	100,00%	99,93%
SAO-BUE	100,00%	100,00%
SAO-SCL	92,23%	98,82%
BUE-SCL	100,00%	99,19%
BUE-SCL Respaldo	100,00%	99,05%
LIM-SCL	100,00%	99,87%
GYE-LIM	100,00%	98,41%
PTY-VEN	100,00%	100,00%
PTY-MIA	100,00%	99,83%
PTY-SCL	92,23%	98,88%
PTY-SJO	100,00%	99,81%
PTY-SJO Respaldo	100,00%	97,48%
SJO-SV	100,00%	92,62%
GT-MX	99,51%	90,74%
US-SCL	93,42%	97,48%

2.1.2.- Resumen Mensual



2.1.3.- Resumen Mensual Acumulada del Año

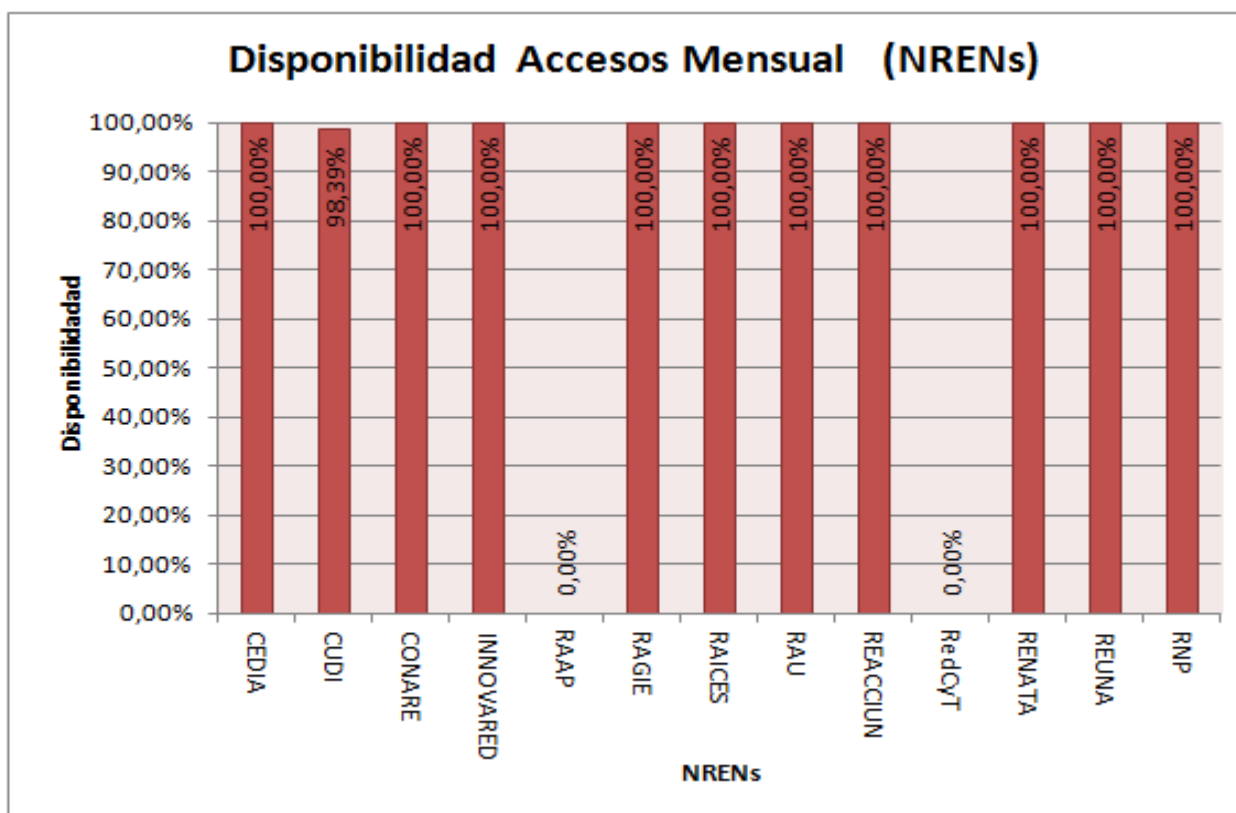


## Disponibilidad Accesos (NRENs)

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

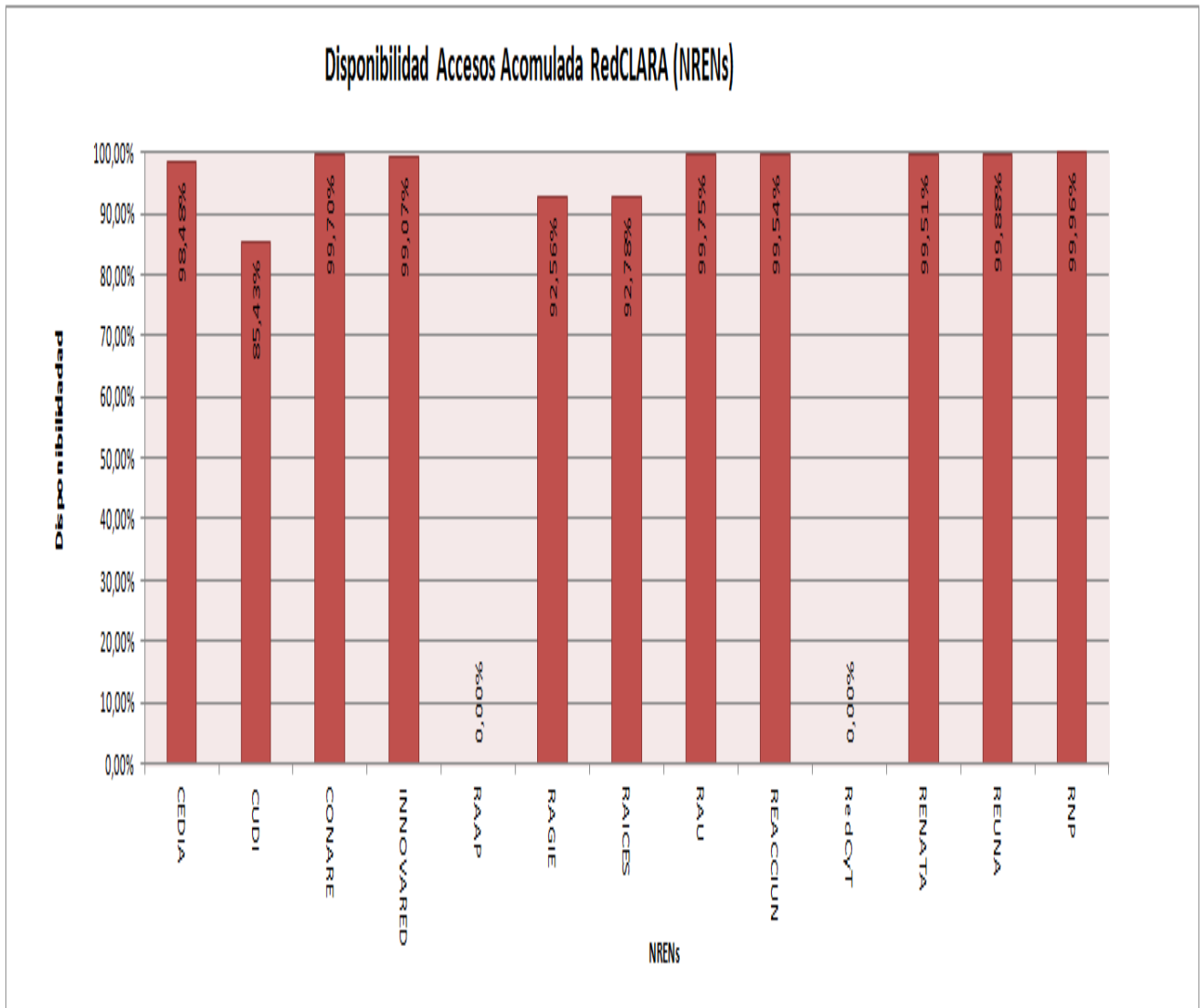
NREN	Julio – 2015	Disponibilidad Acumulada
CEDIA	100,00%	98,48%
CUDI	98,39%	85,43%
CONARE	100,00%	99,70%
INNOVARED	100,00%	99,07%
RAAP	0,00%	0,00%
RAGIE	100,00%	92,56%
RAICES	100,00%	92,78%
RAU	100,00%	99,75%
REACCIUN	100,00%	99,54%
RedCyT	0,00%	0,00%
RENATA	100,00%	99,51%
REUNA	100,00%	99,88%
RNP	100,00%	99,96%

### 2.1.5.- Resumen Mensual



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

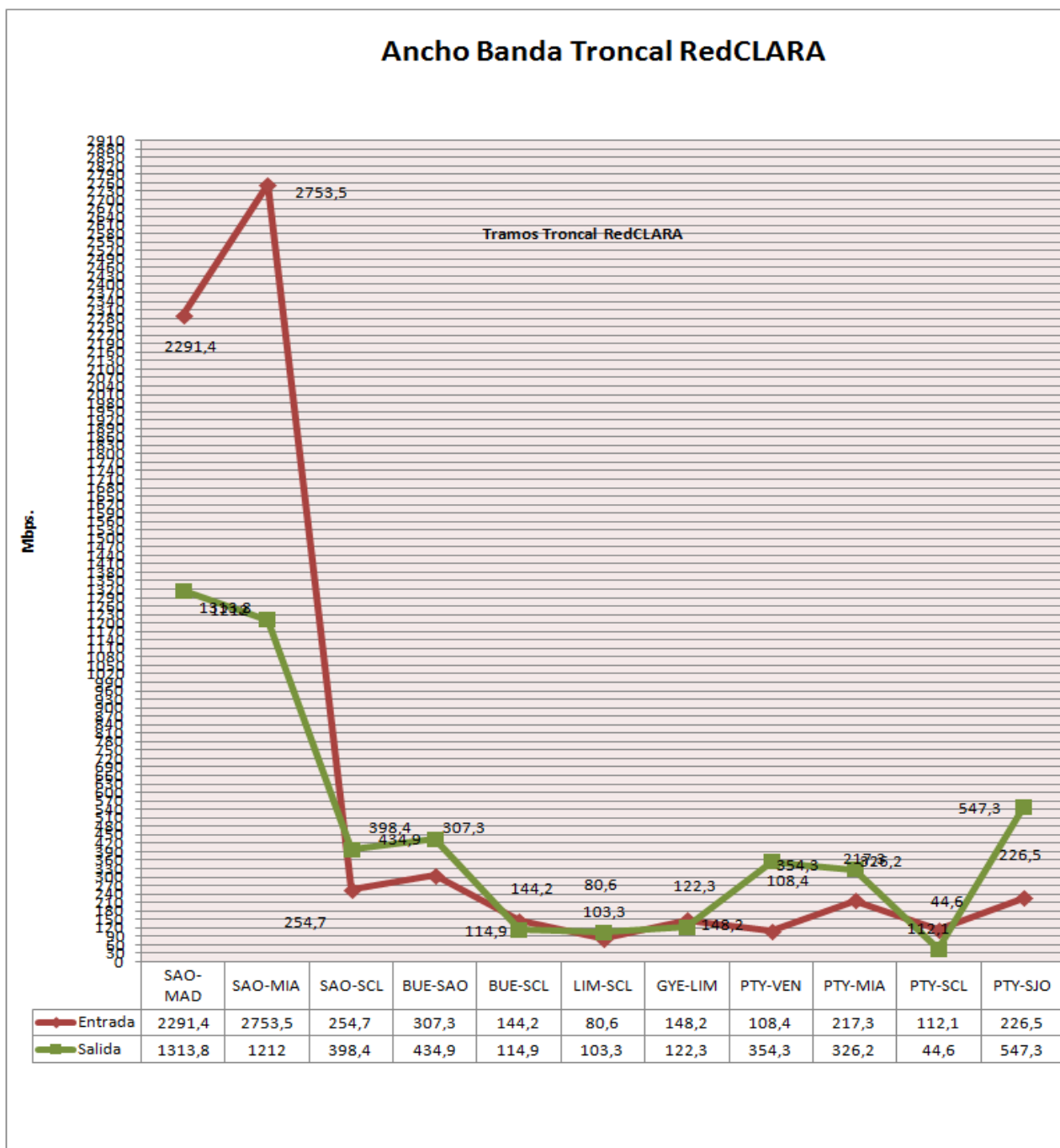
2.1.6.- Resumen Mensual Acumulada del Año



### 3.- Informes de Tráfico

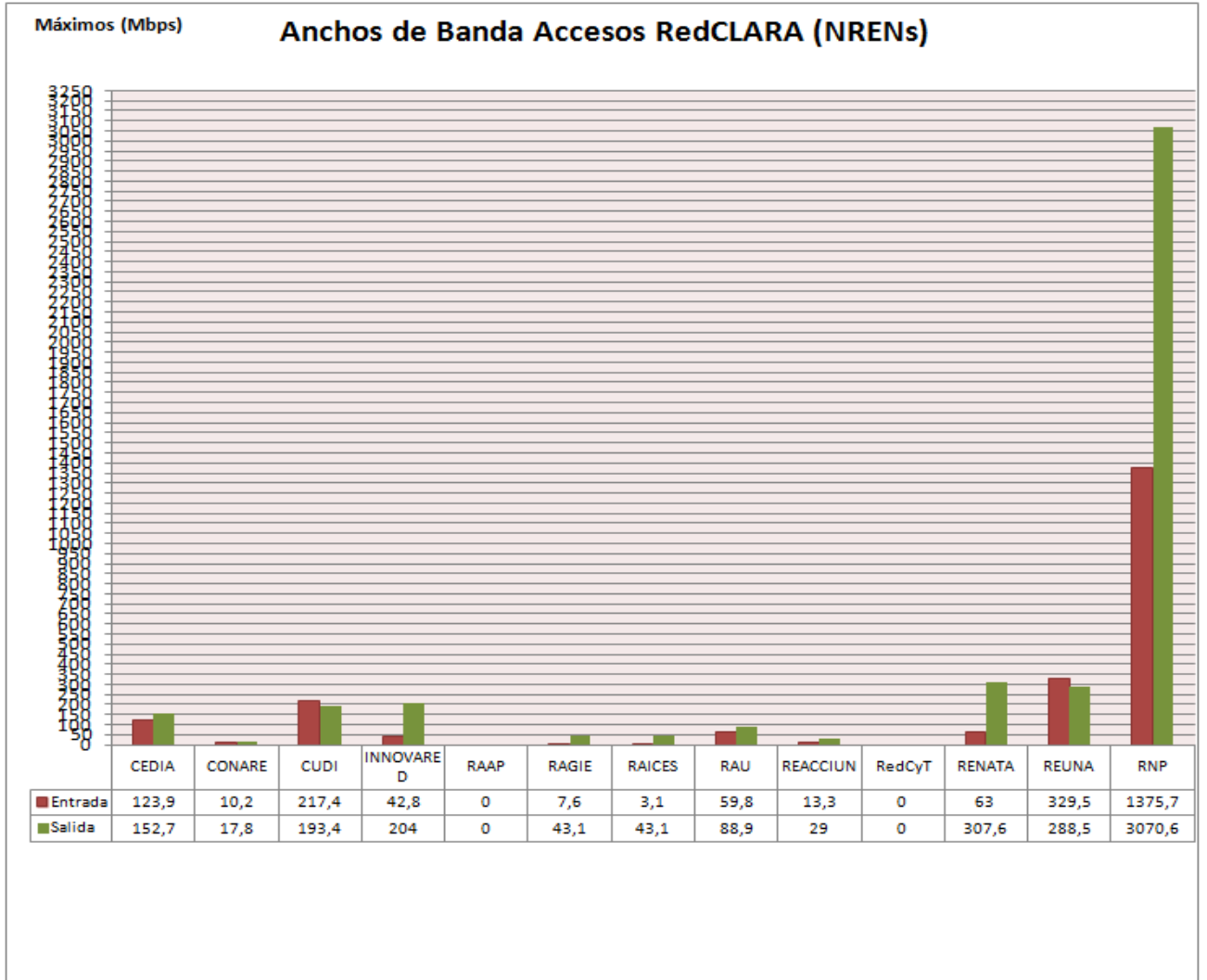
#### Resumen de Tráfico

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



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

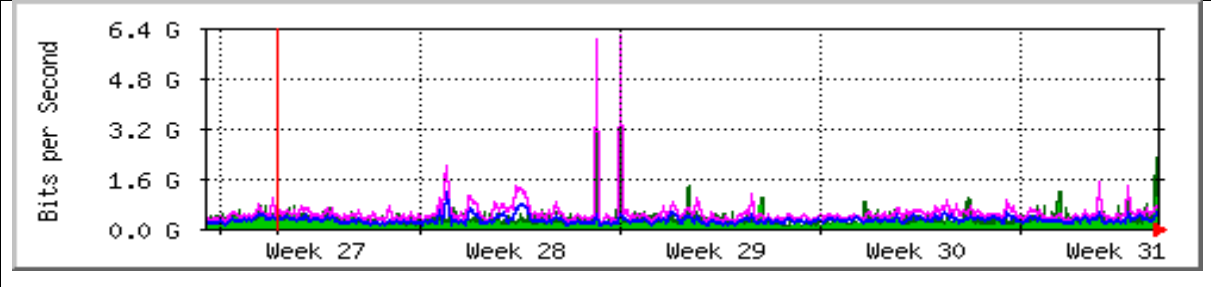
### 3.1.2. Tráfico Accesos (NRENs)



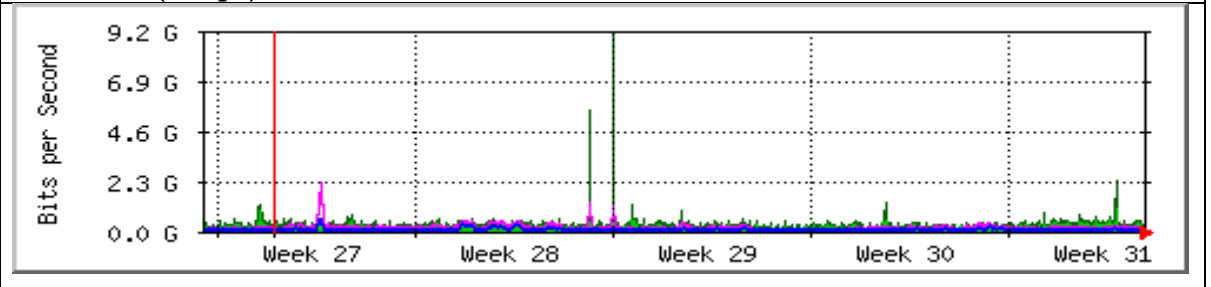
## Detalles de Tráfico

### 3.13.- Tráficos Troncal RedCLARA

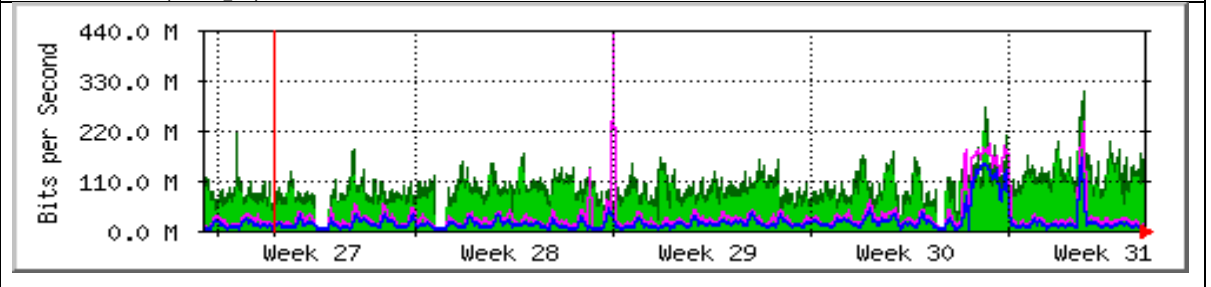
SAO-MAD (5Gb)



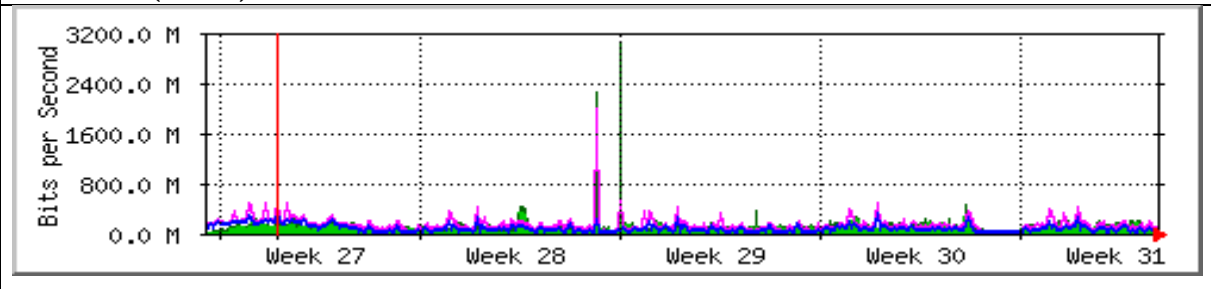
SAO-MIA (1Gbps)



BUE-SAO (1Gbps)

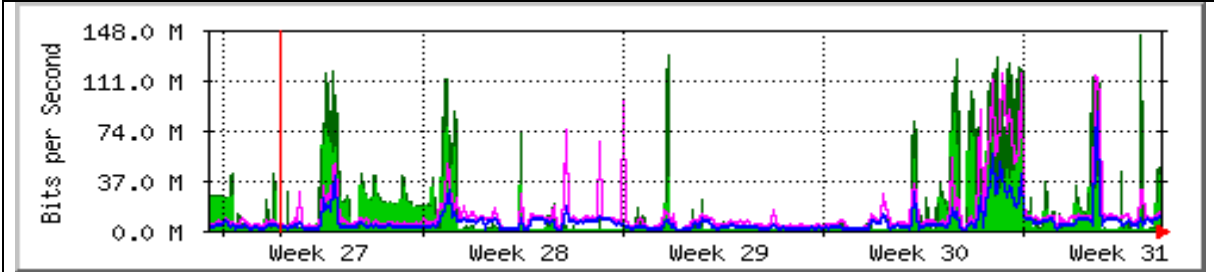


SAO-SCL (2,5Gb)

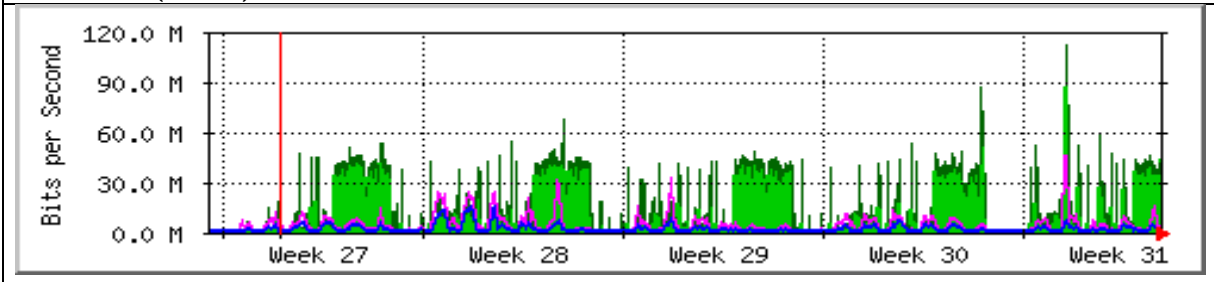




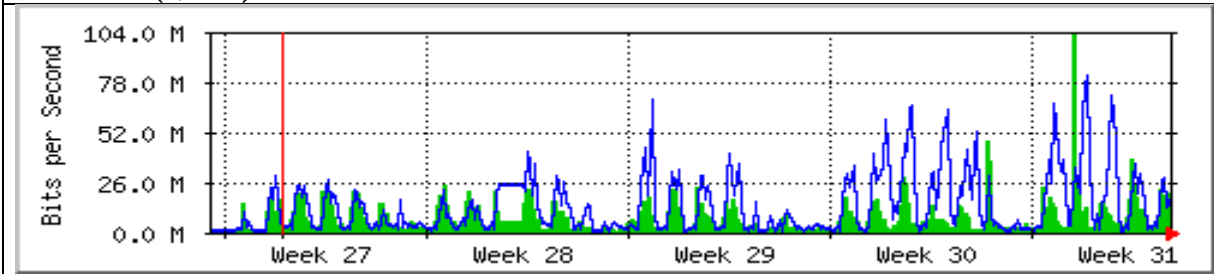
**BUE-SCL (10Gbps)**



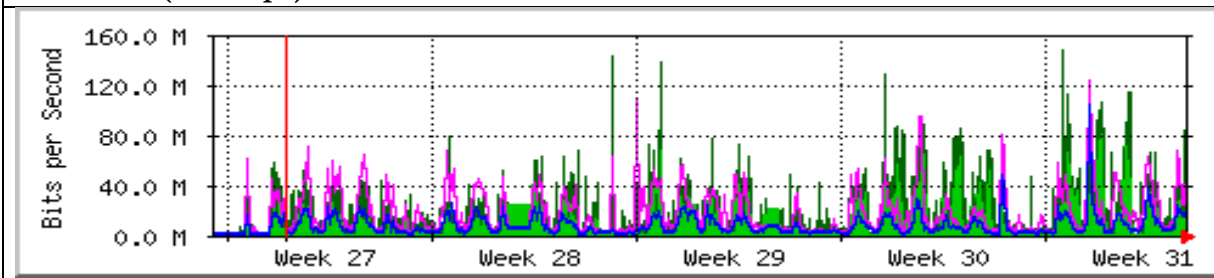
**SCL-PTY (2,5Gb)**



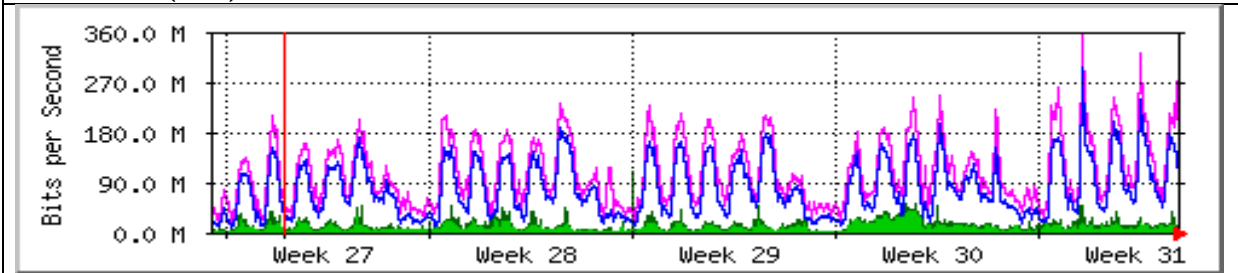
**LIM-SCL (2,5Gb)**



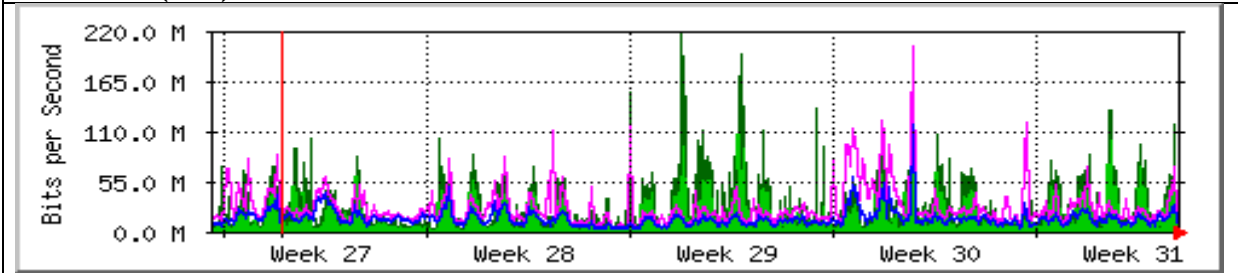
**GYE-LIM (600Mbps)**



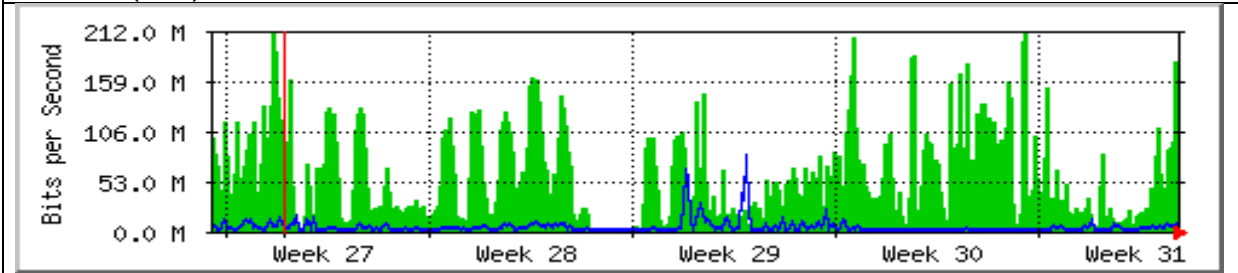
**PTY-VEN (1Gb)**



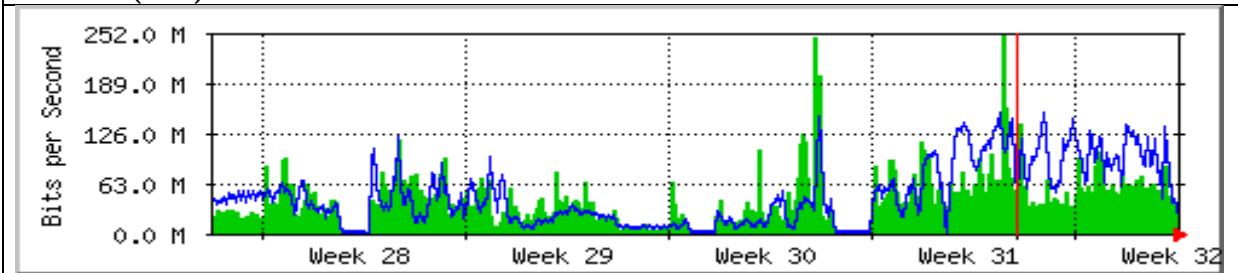
**PTY-MIA (1Gb)**



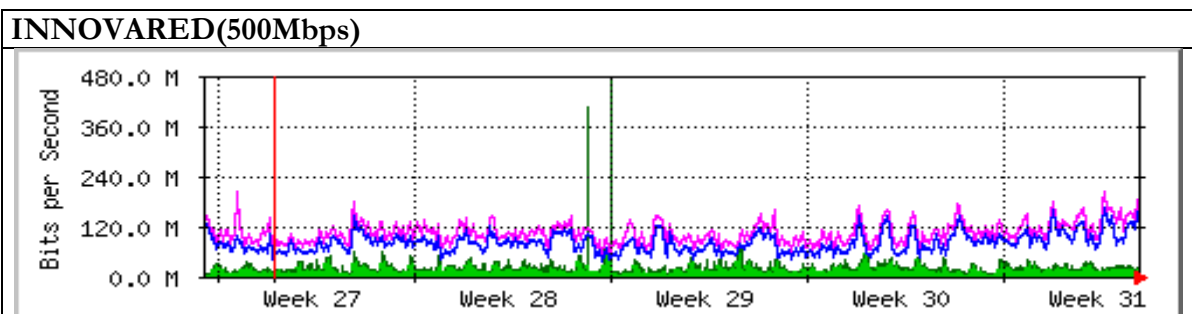
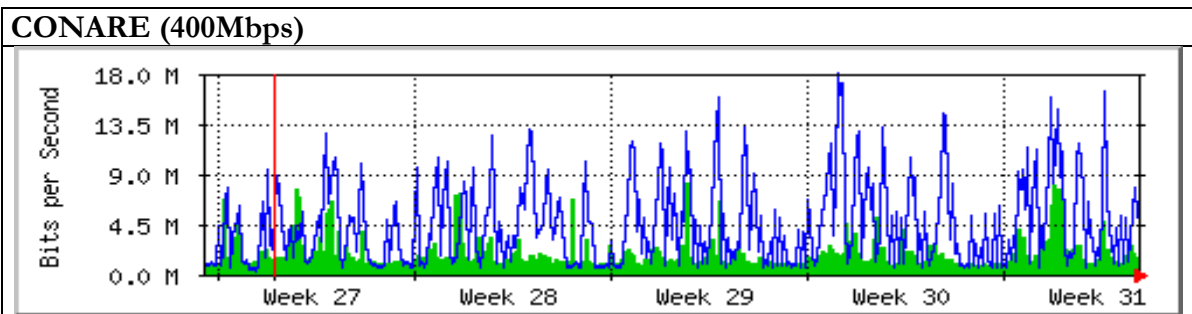
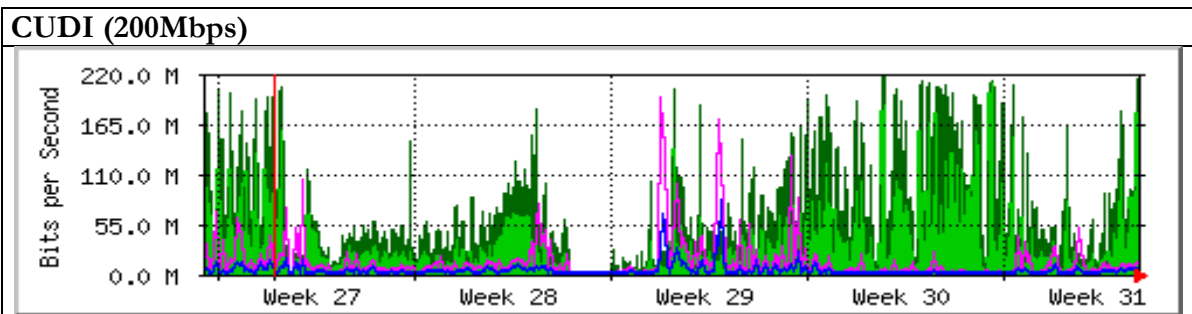
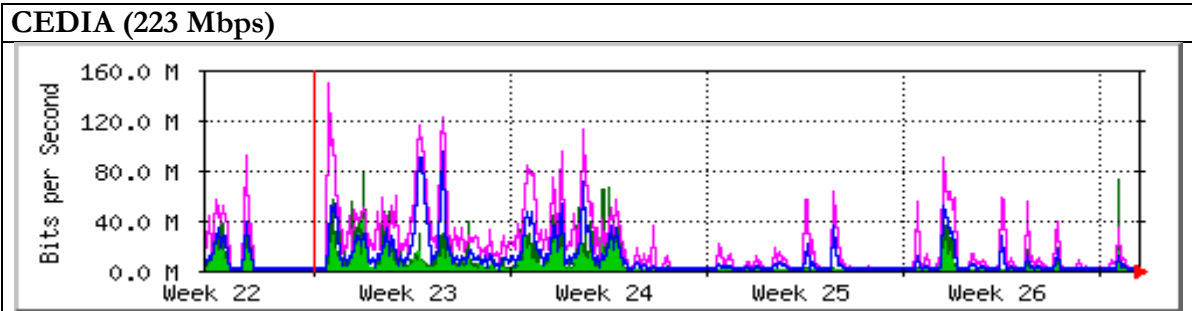
**GT-MX (1Gb)**

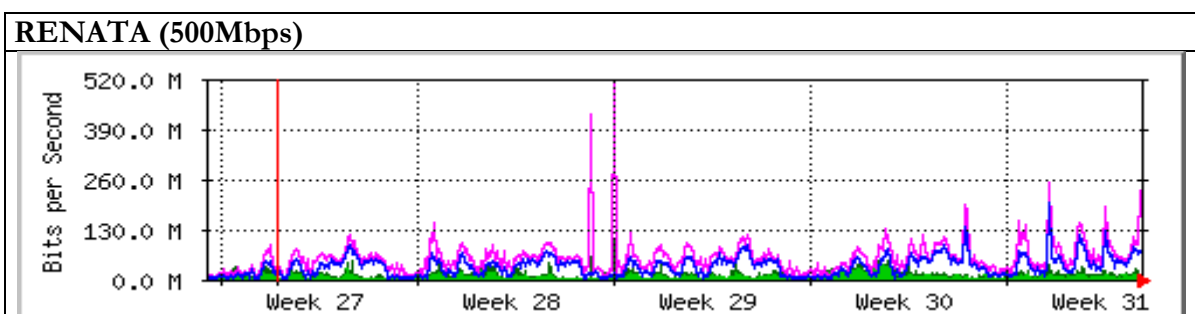
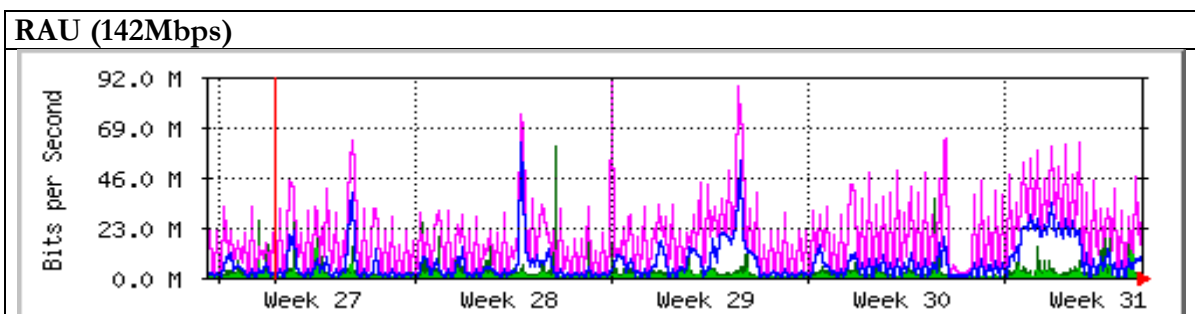
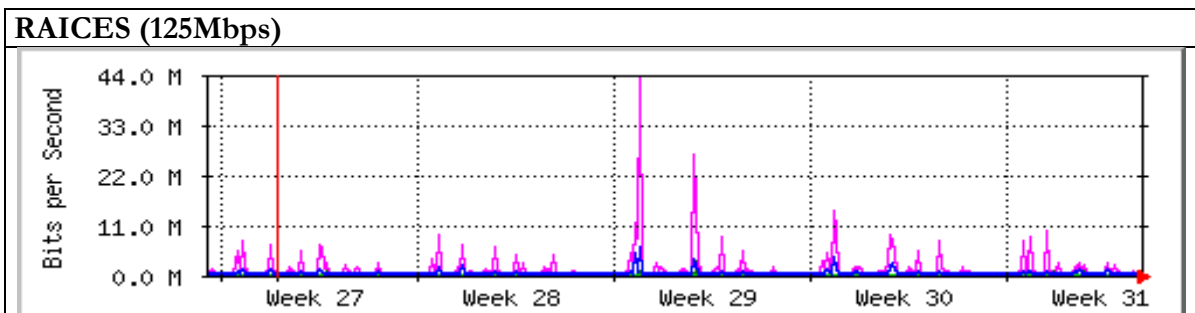
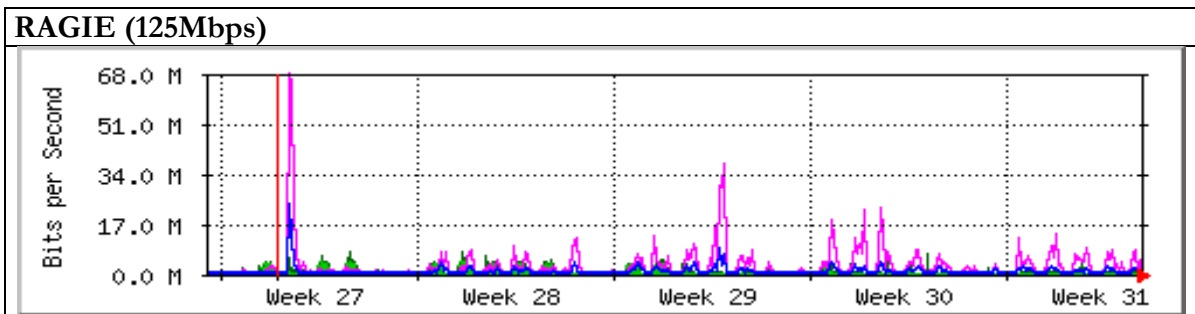
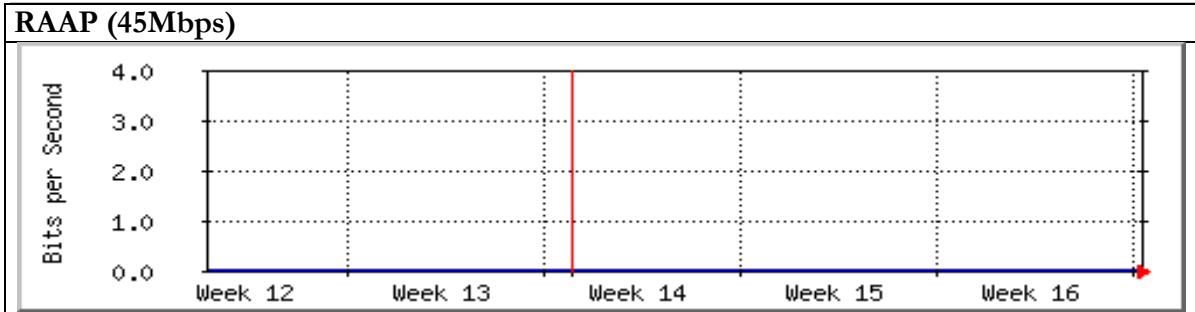


**US-SCL (1Gb)**

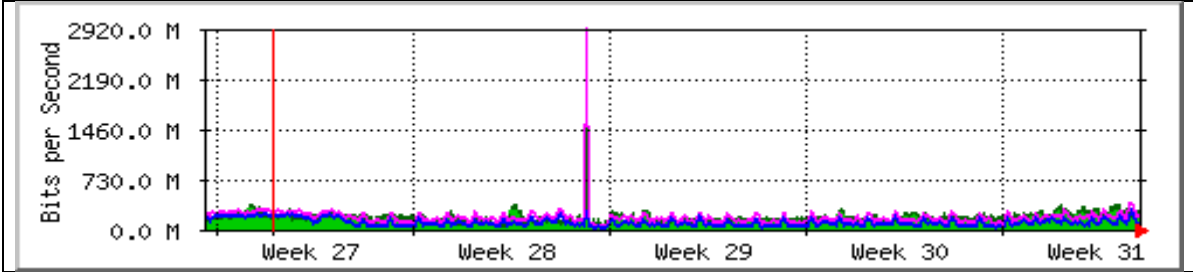


3.1.4.- Tráficos Accesos (NRENs)

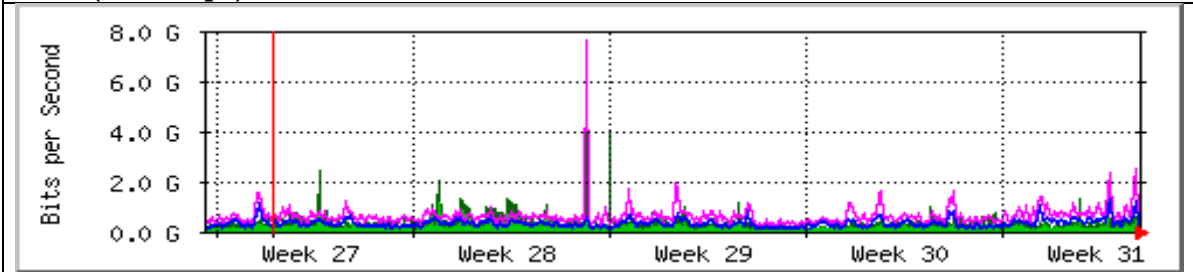




**REUNA (1350Mbps)**



**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
GT-MX	1/Jul/2015	06:46	Corte de fibra
SJO-SV	2/Jul/2015	01:20	Mantenimiento de emergencia
BUE-SAO	2/Jul/2015	12:42	Corte de fibra
BUE-SAO	7/Jul/2015	11:13	Corte de fibra
SJO-SV	9/Jul/2015	04:26	Corte de fibra
SCL	9/Jul/2015	04:53	Degradación enlace
BUE-SAO	9/Jul/2015	04:53	Proveedor no entrega información
SCL-BUE 10G	10/Jul/2015	06:51	Corte de fibra
SJO-SV	10/Jul/2015	01:18	Corte de fibra
SCL-US	10/Jul/2015	01:16	Mantenimiento de emergencia
SJO-SV	10/Jul/2015	02:38	Corte de fibra
SJO-PTY	10/Jul/2015	02:57	Corte de fibra
SCL-LIM	12/Jul/2015	11:03	Corte de fibra
BUE-SAO	14/Jul/2015	01:41	Proveedor no entrega información
SCL-BUE 10G	14/Jul/2015	06:54	Corte de fibra
SCL-LIM	14/Jul/2015	05:29	Corte de fibra
GT-MX	16/Jul/2015	01:25	Corte de fibra
SJO-PTY	17/Jul/2015	00:15	Pérdida de sincronía en circuito
SCL-LIM	17/Jul/2015	10:02	Corte de fibra
SJO-PTY	17/Jul/2015	01:50	Corte de fibra
GT-MX	18/Jul/2015	13:59	Falla masiva en nodo proveedor
SCL-US	20/Jul/2015	23:01	Falla en equipo nodo Level3
SJO-SV	20/Jul/2015	00:41	Corte de fibra
SCL-LIM	21/Jul/2015	04:15	Mantenimiento no informado
SJO-SV	20/Jul/2015	06:36	Corte de fibra
SJO-SV	22/Jul/2015	02:44	Corte de fibra
SJO-SV	22/Jul/2015	05:58	Corte de fibra
BUE-SAO	23/Jul/2015	03:29	Intermitencias en circuito
SJO-PTY	23/Jul/2015	05:09	Corte de fibra
BUE-SAO	24/Jul/2015	08:29	Corte de fibra
SCL-BUE 10G	24/Jul/2015	06:20	Corte de fibra
SJO-PTY	25/Jul/2015	09:11	Corte de fibra
SAO-SCL	25/Jul/2015	24:23	Corte de fibra

SCL-PTY	25/Jul/2015	24:23	Corte de fibra
SAO-PTY	25/Jul/2015	24:23	Corte de fibra
SCL-LIM	27/Jul/2015	01:25	Falla en tarjeta equipo proveedor
SJO-PTY	27/Jul/2015	03:04	Corte de fibra
BUE-SAO	29/Jul/2015	00:45	Proveedor no entrega información
SV	29/Jul/2015	04:08	Pérdida de sincronía en circuito
SJO-SV	30/Jul/2015	04:38	Corte de fibra
BUE-SAO	31/Jul/2015	01:34	Pérdida de sincronía en circuito
SJO-PTY	31/Jul/2015	08:29	Corte de fibra
SCL-BUE 10G	31/Jul/2015	00:34	Corte de fibra
SJO-PTY	31/Jul/2015	32:00	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		Ultima fecha de falla	Duración ultima falla	Disponibilidad RTT	Incidentes		Disp. Detección tiempo
			MTBF	Disponibilidad	MTBF	Disponibilidad				Detección por Noc	Total	
SJO-PTY	GNF	Si			05 días	99,81%	31/07/15	32 hrs.	14 ms	5		
SJO-SV	GNF	Si			05 días	92,62%	30/07/15	4 hrs. 38 min.	60 ms	5		
SAO-MAD	Level 3	Si			05 días	99,60%	01/06/14	6 hrs. 40 min.	54 ms	5		
SAO-PTY	Level3	Si			05 días	99,93%	25/07/15	24 hrs. 23 min.	108 ms	5		
SAO-MIA	Level 3	Si			230 días	100,00%	21/03/15	2 hrs. 22 min.	112 ms	5		
SAO-BUE	Level3	Si			24 días	100,00%	31/07/15	1 hrs. 34 min.	41 ms	5		
SAO-SCL	Level 3	No			11 días	98,82%	25/07/15	24 hrs. 23 min.	47 ms	5		
BUE-SCL	Silica Networks	No			8 días	99,19%	31/07/15	34 min.	24 ms	5		
LIM-SCL	Movistar	No			279 días	99,87%	27/07/15	1 hrs. 25 min.	30 ms	5		
GYE-LIM	Internexa	No			63 días	98,41%	09/06/15	1 hrs. 35 min.	28 ms	5		
PTY-VEN	Level 3	No			3 mes	100,00%	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	98,88%	25/07/15	24 hrs. 23 min.	60 ms	5		
GT-MX	GNF	No			05 días	90,74%	18/07/15	13 hrs. 59 min.	60 ms	5		
US-SCL	Ampath	No			05 días	97,48%	20/07/15	23 hrs. 01 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	98,48%	09/06 /15	1 hrs. 35 min.	55 ms	5		
<b>CUDI</b>	Level 3	No			191 días	85,43%	12/05 /15	12 hrs. 58 min.	130 ms	5		
<b>CONARE</b>	GNF	No			197 días	99,70%	03/12 /13	23 hrs. 46 min.	21 ms	5		
<b>INNOVARED</b>	SILICA	No			20 días	99,07%	24/01 /15	9 hrs. 30 min.	48 ms	5		
<b>RAAP</b>	Internexa	No			-	0,00%	-	-	-	-		
<b>RAGIE</b>	GNF	No			51 días	92,56%	28/04 /15	4 hrs. 21 min.	19 ms	5		
<b>RAICES</b>	GNF	No			75 días	92,78%	28/04 /15	4 hrs. 21 min.	19 ms	5		
<b>RAU</b>	ANTEL	No			3 días	99,75%	03/06 /15	2 hrs. 19 min.	34 ms	5		
<b>REACCIUN</b>	Level 3	No			96 días	99,54%	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	99,51%	07/02 /15	3 hrs. 33 min.	10 ms	5		
<b>REUNA</b>	GTD	No			216 días	99,88%	24/03 /15	12 hrs. 20 min.	06 ms	5		
<b>RNP</b>	Level 3	No			223 días	99,96%	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	98,48%	85,43%	99,70%	99,07%	0,00%	92,56%	92,78%	99,75%	99,54%	0,00%	99,51%	99,88%	99,96%	
	Actualización de ancho de banda temporal														
	vídeo conferencia reserva/suporte														
	Servicio Propuesta / Sugerencia														
	Reporte de información (Mantenimiento)	6	1	1	1		22	22		3				7	63
Disp. Tiempo para RQ tickets cerrar															
Problemas	Falla de enlace	14	34	1	2		51	51	4			2		2	161
	Enlace degradación del servicio														
	Problemas de retardo														
	Problemas para acceder sitios EURO														
	Problemas para acceder sitios USA														
	Problemas para acceder a otros NREN														
	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		20	35	2	3		73	73	4	3		2		9	224

### 5.1.4.- Reporte Tickets /mes

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

		Nov-14	Div-14	Ene-14	Feb-14	Mar-14	Abr-15	May-15	Jun-15	Jul-15	Total
Requerimientos	Disponibilidad										
	Actualización de ancho de banda temporal										
	vídeo conferencia reserva /soporte										
	Servicio Propuesta/Sugerencia										
	Reporte de información (Mantenimiento)	10	6	8	12	28	25	23	15	17	144
Disp. Tiempo para RQ tickets cerrar											
Problemas	Falla de enlace	41	29	45	25	41	36	38	36	44	335
	Enlace degradación del servicio										
	Problemas de retard										
	Problemas para acceder sitios EURO										
	Problemas para acceder sitios USA										
	Problemas para acceder a otros NREN										
	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		51	35	53	37	69	61	61	51	61	479

## 6.- Calidad de Servicio de los Enlaces

### 6.1.1.- Tabla calidad de servicio de los enlaces del mes de Junio 2015

Nr o	Po P	Identificación Circuito	Proveedo r	Fecha y Hora Inicio	Fecha y Hora Término	Horas interrupcio n	Total Tempo Interrupc. (HH:MM)	Categori a	Motivo	Redundanci a activa?	NREN afectada s	Ticket No. (NOC)
1	GT	GTGT0117001	GNF	1-7-15 10:04 AM	1-7-15 4:50 PM	6,77	6 horas,46 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		GT2015070107
2	SJO	SVSV01180001	GNF	2-7-15 1:25 AM	2-7-15 2:46 AM	1,35	1 horas,20 min		Mantenimient o de emergencia	Si	RAICES, RAGIE	
3	BUE	1ARGBC89.0001	Level3	2-7-15 10:44 AM	2-7-15 11:27 PM	12,72	12 horas,42 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		9418890
4	BUE	1ARGBC89.0001	Level3	6-7-15 3:55 PM	7-7-15 3:09 AM	11,23	11 horas,13 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		9429072
5	SJO	SVSV01180001	GNF	9-7-15 10:19 AM	9-7-15 2:45 PM	4,43	4 horas,26 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si	RAICES, RAGIE	HN2015070904
6	SCL	K1223341 y K1223340	Movistar	8-7-15 1:15 PM	9-7-15 8:00 PM	30,75	1 días,6 horas,45 min		Degradación enlace	Si		2414287
7	BUE	1ARGBC89.0001	Level3	6-7-15 3:55 PM	9-7-15 9:42 PM	77,78	3 días,5 horas,46 min		Proveedor no entrega información	Si		9442434
8	BUE	RCA001	Silica	10-7-15 1:38 PM	10-7-15 8:30 PM	6,87	6 horas,51 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		46585
9	SJO	SVSV01180001	GNF	10-7-15 2:08 PM	10-7-15 3:26 PM	1,30	1 horas,18 min	Corte de fibra	Corte de fibra	Si	RAICES, RAGIE	CR2015071035

10	US	FIU026UMI2SA1NN	Ampath	10-7-15 8:00 PM	10-7-15 9:17 PM	<b>1,28</b>	<b>1 horas,16 min</b>		Mantenimient o de emergencia	Si		1827
11	SJO	SVSV01180001	GNF	10-7-15 9:49 PM	11-7-15 12:28 AM	<b>2,65</b>	<b>2 horas,38 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		CR2015071077
12	PTY	PAPA01210001	GNF	10-7-15 9:49 PM	11-7-15 12:47 AM	<b>2,97</b>	<b>2 horas,57 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		NI2015071076
13	LIM	CR59968	Telefonica	11-7-15 5:18 PM	12-7-15 4:21 AM	<b>11,05</b>	<b>11 horas,3 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		INC-615959
14	BUE	1ARGBC89.0001	Level3	14-7-15 12:33 PM	14-7-15 2:15 PM	<b>1,70</b>	<b>1 horas,41 min</b>		Proveedor no entrega información	Si		9460306
15	BUE	RCA001	Silica	14-7-15 7:00 PM	15-7-15 1:54 AM	<b>6,90</b>	<b>6 horas,54 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		46746
16	LIM	CR59968	Telefonica	14-7-15 8:05 PM	15-7-15 1:35 AM	<b>5,50</b>	<b>5 horas,29 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		INC00000062441 8
17	GT	GTGT0117001	GNF	16-7-15 6:48 PM	16-7-15 8:13 PM	<b>1,42</b>	<b>1 horas,25 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	Si		GT2015071636
18	PTY	PAPA01210001	GNF	17-7-15 2:57 AM	17-7-15 3:13 AM	<b>0,27</b>	<b>0 horas,15 min</b>		Perdida de sincronía en el circuito	SI		
19	LIM	CR59968	Telefonica	17-7-15 10:49 AM	17-7-15 8:52 PM	<b>10,05</b>	<b>10 horas,2 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		INC635752
20	PTY	PAPA01210001	GNF	17-7-15 4:34 PM	17-7-15 6:25 PM	<b>1,85</b>	<b>1 horas,50 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		PA201507176085

21	GT	GTGT0117001	GNF	18-7-15 3:04 PM	19-7-15 5:04 AM	14,00	13 horas,59 min		Falla masiva en nodo proveedor	SI		GT2015071811
22	US	FIU026UMI2SA1NN	Ampath	20-7-15 4:08 PM	21-7-15 3:10 PM	23,03	23 horas,1 min		Falla en equipo nodo Level3	SI		
23	SJO	SVSV01180001	GNF	20-7-15 5:33 PM	20-7-15 6:14 PM	0,68	0 horas,41 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	CR2015072030
24	LIM	CR59968	Telefonica	21-7-15 3:15 AM	21-7-15 7:30 AM	4,25	4 horas,15 min		Mantenimient o no informado	SI		2395428
25	SJO	SVSV01180001	GNF	20-7-15 4:19 AM	20-7-15 10:55 AM	6,60	6 horas,36 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	CR2015072104
26	SJO	SVSV01180001	GNF	22-7-15 4:56 AM	22-7-15 7:40 AM	2,73	2 horas,44 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	NI2015072205
27	SJO	SVSV01180001	GNF	22-7-15 10:36 AM	22-7-15 4:35 PM	5,98	5 horas,58 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI	RAICES, RAGIE	HN2015072209
28	BUE	1ARGBC89.0001	Level3	23-7-15 2:21 AM	23-7-15 5:50 AM	3,48	3 horas,29 min		Intermitencias en circuito	SI		9495490
29	PTY	PAPA01210001	GNF	23-7-15 11:36 AM	23-7-15 4:45 PM	5,15	5 horas,9 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		CR2015072312
30	BUE	1ARGBC89.0001	Level3	24-7-15 10:31 AM	24-7-15 7:01 PM	8,50	8 horas,29 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		9501586
31	BUE	RCA001	Silica	24-7-15 5:20 PM	24-7-15 11:40 PM	6,33	6 horas,20 min	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		CAS-47210

32	PTY	PAPA01210001	GNF	25-7-15 2:17 PM	25-7-15 11:28 PM	<b>9,18</b>	<b>9 horas,11 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		PA2015072524
33	SA O	FRO2005040537VX P	Level3	25-7-15 3:34 PM	26-7-15 3:57 PM	<b>24,38</b>	<b>1 dias,0 horas,23 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		417544
34	SCL	FRO2005040560	Level3	25-7-15 3:34 PM	26-7-15 3:57 PM	<b>24,38</b>	<b>1 dias,0 horas,23 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		417544
35	PTY	FRO2005040539VX P	Level3	25-7-15 3:34 PM	26-7-15 3:57 PM	<b>24,38</b>	<b>1 dias,0 horas,23 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		417544
36	LIM	CR59968	Telefonica	27-7-15 3:45 AM	27-7-15 5:10 AM	<b>1,42</b>	<b>1 horas,25 min</b>		Falla en tarjeta equipo proveedor	SI		
37	PTY	PAPA01210001	GNF	27-7-15 12:51 PM	27-7-15 3:55 PM	<b>3,07</b>	<b>3 horas,4 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		CR2015072711
38	BUE	1ARGBC89.0001	Level3	29-7-15 8:46 AM	29-7-15 9:31 AM	<b>0,75</b>	<b>0 horas,45 min</b>		Proveedor no entrega información	SI		
39	SV	SVCR01180004	GNF	29-7-15 11:22 AM	29-7-15 3:31 PM	<b>4,15</b>	<b>4 horas,8 min</b>		Perdida de sincronía en el circuito	SI		CV2015072918
40	SJO	SVSV01180001	GNF	30-7-15 5:52 PM	30-7-15 10:30 PM	<b>4,63</b>	<b>4 horas,38 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		NI2015073028
41	BUE	1ARGBC89.0001	Level3	31-7-15 2:13 AM	31-7-15 3:48 AM	<b>1,58</b>	<b>1 horas,34 min</b>		Perdida de sincronía en el circuito	SI		9526998
42	PTY	PAPA01210001	GNF	31-7-15 9:00 AM	31-7-15 5:30 PM	<b>8,50</b>	<b>8 horas,29 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		PA2015073103

43	BUE	RCA001	Silica	31-7-15 12:03 PM	31-7-15 12:38 PM	<b>0,58</b>	<b>0 horas,34 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		47528
44	PTY	PAPA01210001	GNF	31-7-15 9:00 AM	1-8-15 5:00 PM	<b>32,00</b>	<b>1 dias,8 horas,0 min</b>	Corte de fibra	Corte de fibra	SI		PA2015073147

**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.