

Tabla 8 Enlace: RUR492-RUR134_B

Nombre enlace: RUR492-RUR134_B

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.385-9	14,00	2 / 2'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR492
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0397400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,5457700000
<u>Potencia (dBm):</u>	11,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	7 606,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	7 445,50
<u>EIRP (dBm):</u>	40,40
<u>Azimut (°):</u>	4,54
<u>Downtilt (°):</u>	-3,83
<u>Marca Equipo:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 40/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	31,10
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR134_B
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,1229720000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,5390560000
<u>Potencia (dBm):</u>	11,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	7 445,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	7 606,50
<u>EIRP (dBm):</u>	40,40
<u>Azimut (°):</u>	184,54
<u>Downtilt (°):</u>	3,77
<u>Marca Equipo:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 40/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	31,10
<u>Altura base-antena (m):</u>	55,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Tabla 9 Enlace: RUR085_C-RUR497_A

Nombre enlace: RUR085_C-RUR497_A

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.385-9	14,00	3 / 3'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR085_C
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,5298900000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,4796900000
<u>Potencia (dBm):</u>	14,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	7 620,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	7 459,50
<u>EIRP (dBm):</u>	43,40
<u>Azimut (°):</u>	137,65
<u>Downtilt (°):</u>	0,30
<u>Marca Equipo:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 40/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	31,10
<u>Altura base-antena (m):</u>	50,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR497_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,4489000000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,4046000000
<u>Potencia (dBm):</u>	14,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	7 459,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	7 620,50
<u>EIRP (dBm):</u>	43,40
<u>Azimut (°):</u>	317,64
<u>Downtilt (°):</u>	-0,38
<u>Marca Equipo:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 40/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	31,10
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Tabla 10 Enlace: RPT010_B-RUR554_A

Nombre enlace: RPT010_B-RUR554_A

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.385-9	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RPT010_B
Latitud (WGS84): 9,7049690000
Longitud (WGS84): -84,0238610000
Potencia (dBm): 14,00
Frec Tx (MHz): 7 606,50
Frec Rx (MHz): 7 445,50
EIRP (dBm): 43,40
Azimut (°): 92,82
Downtilt (°): 1,53
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR554_A
Latitud (WGS84): 9,7006670000
Longitud (WGS84): -83,9350830000
Potencia (dBm): 14,00
Frec Tx (MHz): 7 445,50
Frec Rx (MHz): 7 606,50
EIRP (dBm): 43,40
Azimut (°): 272,81
Downtilt (°): -1,60
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 11 Enlace: RPT010_B-RUR715_F

Nombre enlace: RPT010_B-RUR715_F

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.385-9	14,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: RPT010_B
Latitud (WGS84): 9,7049690000
Longitud (WGS84): -84,0238610000
Potencia (dBm): 13,00
Frec Tx (MHz): 7 634,50
Frec Rx (MHz): 7 473,50
EIRP (dBm): 42,40
Azimut (°): 323,64
Downtilt (°): -4,08
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR715_F
Latitud (WGS84): 9,7909170000
Longitud (WGS84): -84,0880560000
Potencia (dBm): 13,00
Frec Tx (MHz): 7 473,50
Frec Rx (MHz): 7 634,50
EIRP (dBm): 42,40
Azimut (°): 143,65
Downtilt (°): 4,00
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 12 Enlace: RUR082_F-RUR205_B

Nombre enlace: **RUR082_F-RUR205_B**

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.385-9	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR082_F
Latitud (WGS84): 10,0827800000
Longitud (WGS84): -83,3441400000
Potencia (dBm): 12,00
Frec Tx (MHz): 7 431,50
Frec Rx (MHz): 7 592,50
EIRP (dBm): 41,40
Azimut (°): 95,83
Downtilt (°): -0,02
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 53,50
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR205_B
Latitud (WGS84): 10,0773610000
Longitud (WGS84): -83,2902220000
Potencia (dBm): 12,00
Frec Tx (MHz): 7 592,50
Frec Rx (MHz): 7 431,50
EIRP (dBm): 41,40
Azimut (°): 275,82
Downtilt (°): -0,02
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 13 Enlace: RUR144-RUR288_B

Nombre enlace: **RUR144-RUR288_B**

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.385-9	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR144
Latitud (WGS84): 10,3628890000
Longitud (WGS84): -84,4751110000
Potencia (dBm): 21,00
Frec Tx (MHz): 7 592,50
Frec Rx (MHz): 7 431,50
EIRP (dBm): 50,40
Azimut (°): 348,30
Downtilt (°): -0,29
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 56,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR288_B
Latitud (WGS84): 10,6213610000
Longitud (WGS84): -84,5295280000
Potencia (dBm): 21,00
Frec Tx (MHz): 7 431,50
Frec Rx (MHz): 7 592,50
EIRP (dBm): 50,40
Azimut (°): 168,31
Downtilt (°): 0,09
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 56,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 14 Enlace: RUR082_F-RUR713_B

Nombre enlace: RUR082_F-RUR713_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR082_F
Latitud (WGS84):	10,0827800000
Longitud (WGS84):	-83,3441400000
Potencia (dBm):	24,00
Frec Tx (MHz):	7 466,50
Frec Rx (MHz):	7 627,50
EIRP (dBm):	53,40
Azimut (°):	279,97
Downtilt (°):	0,30
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	53,50
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR713_B
Latitud (WGS84):	10,0965280000
Longitud (WGS84):	-83,4235280000
Potencia (dBm):	24,00
Frec Tx (MHz):	7 627,50
Frec Rx (MHz):	7 466,50
EIRP (dBm):	53,40
Azimut (°):	99,98
Downtilt (°):	-0,36
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	60,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Tabla 15 Enlace: MTR045-MTR249_A

Nombre enlace: MTR045-MTR249_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR045
Latitud (WGS84):	9,8704830000
Longitud (WGS84):	-83,9166970000
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	7 522,50
Frec Rx (MHz):	7 683,50
EIRP (dBm):	47,40
Azimut (°):	134,52
Downtilt (°):	-1,06
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	27,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR249_A
Latitud (WGS84):	9,8397700000
Longitud (WGS84):	-83,8849900000
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	7 683,50
Frec Rx (MHz):	7 522,50
EIRP (dBm):	47,40
Azimut (°):	314,51
Downtilt (°):	1,03
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi):	31,10
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Tabla 16 Enlace: RUR099_A-RUR287

Nombre enlace: RUR099_A-RUR287

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	3 / 3'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR099_A
Latitud (WGS84): 9,6790280000
Longitud (WGS84): -83,9192500000
Potencia (dBm): 15,00
Frec Tx (MHz): 7 494,50
Frec Rx (MHz): 7 655,50
EIRP (dBm): 44,40
Azimut (°): 244,34
Downtilt (°): -8,03
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR287
Latitud (WGS84): 9,6522200000
Longitud (WGS84): -83,9758600000
Potencia (dBm): 15,00
Frec Tx (MHz): 7 655,50
Frec Rx (MHz): 7 494,50
EIRP (dBm): 44,40
Azimut (°): 64,35
Downtilt (°): 7,98
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 17 Enlace: RUR297_B-MTR279_C

Nombre enlace: RUR297_B-MTR279_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR297_B
Latitud (WGS84): 9,9613490000
Longitud (WGS84): -84,3190890000
Potencia (dBm): 26,00
Frec Tx (MHz): 7 522,50
Frec Rx (MHz): 7 683,50
EIRP (dBm): 55,40
Azimut (°): 35,19
Downtilt (°): 1,09
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: MTR279_C
Latitud (WGS84): 10,0283220000
Longitud (WGS84): -84,2711470000
Potencia (dBm): 26,00
Frec Tx (MHz): 7 683,50
Frec Rx (MHz): 7 522,50
EIRP (dBm): 55,40
Azimut (°): 215,18
Downtilt (°): -1,16
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 18 Enlace: RUR307_B-RPT020_A

Nombre enlace: RUR307_B-RPT020_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR307_B
Latitud (WGS84): 9,1701400000
Longitud (WGS84): -83,7384700000
Potencia (dBm): 21,00
Frec Tx (MHz): 7 683,50
Frec Rx (MHz): 7 522,50
EIRP (dBm): 50,40
Azimut (°): 69,42
Downtilt (°): 8,11
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RPT020_A
Latitud (WGS84): 9,1935810000
Longitud (WGS84): -83,6752390000
Potencia (dBm): 21,00
Frec Tx (MHz): 7 522,50
Frec Rx (MHz): 7 683,50
EIRP (dBm): 50,40
Azimut (°): 249,41
Downtilt (°): -8,16
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 19 Enlace: RUR247-RUR430

Nombre enlace: RUR247-RUR430

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.386-8	29,65	3 / 3'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR247
Latitud (WGS84): 9,6564800000
Longitud (WGS84): -82,7509100000
Potencia (dBm): 22,00
Frec Tx (MHz): 7 807,00
Frec Rx (MHz): 8 118,32
EIRP (dBm): 51,40
Azimut (°): 110,61
Downtilt (°): 0,04
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 40,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR430
Latitud (WGS84): 9,6275280000
Longitud (WGS84): -82,6728000000
Potencia (dBm): 22,00
Frec Tx (MHz): 8 118,32
Frec Rx (MHz): 7 807,00
EIRP (dBm): 51,40
Azimut (°): 290,60
Downtilt (°): -0,10
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 40,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 20 Enlace: RUR501-RUR309

Nombre enlace: RUR501-RUR309

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.385-9	28,00	3 / 3'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR501
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,7828700000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,9430500000
<u>Potencia (dBm):</u>	26,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	7 494,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	7 655,50
<u>EIRP (dBm):</u>	59,90
<u>Azimut (°):</u>	128,70
<u>Downtilt (°):</u>	-0,01
<u>Marca Equipo:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 25/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	35,60
<u>Altura base-antena (m):</u>	35,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-69

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR309
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,5961400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,7056900000
<u>Potencia (dBm):</u>	26,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	7 655,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	7 494,50
<u>EIRP (dBm):</u>	59,90
<u>Azimut (°):</u>	308,66
<u>Downtilt (°):</u>	-0,21
<u>Marca Equipo:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 25/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	35,60
<u>Altura base-antena (m):</u>	57,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-69

Tabla 21 Enlace: RUR533_D-RUR532_D

Nombre enlace: RUR533_D-RUR532_D

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.385-9	28,00	4 / 4'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR533_D
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0154800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3417400000
<u>Potencia (dBm):</u>	23,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	7 522,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	7 683,50
<u>EIRP (dBm):</u>	52,40
<u>Azimut (°):</u>	199,57
<u>Downtilt (°):</u>	0,91
<u>Marca Equipo:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 40/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	31,10
<u>Altura base-antena (m):</u>	55,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-69

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR532_D
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8789440000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3910280000
<u>Potencia (dBm):</u>	23,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	7 683,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	7 522,50
<u>EIRP (dBm):</u>	52,40
<u>Azimut (°):</u>	19,58
<u>Downtilt (°):</u>	-1,01
<u>Marca Equipo:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 40/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	31,10
<u>Altura base-antena (m):</u>	18,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-69

Tabla 22 Enlace: RUR626_A-RUR623_A

Nombre enlace: RUR626_A-RUR623_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR626_A
Latitud (WGS84): 9,2328900000
Longitud (WGS84): -83,4776800000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 7 522,50
Frec Rx (MHz): 7 683,50
EIRP (dBm): 49,10
Azimut (°): 121,55
Downtilt (°): -0,40
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 50/SC15
Ganancia antena (dBi): 40,80
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR623_A
Latitud (WGS84): 9,1342600000
Longitud (WGS84): -83,3149000000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 7 683,50
Frec Rx (MHz): 7 522,50
EIRP (dBm): 49,10
Azimut (°): 301,53
Downtilt (°): 0,25
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 50/SC15
Ganancia antena (dBi): 40,80
Altura base-antena (m): 40,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 23 Enlace: RUR635_A-RUR228_B

Nombre enlace: RUR635_A-RUR228_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR635_A
Latitud (WGS84): 9,9053260000
Longitud (WGS84): -83,7052340000
Potencia (dBm): 15,00
Frec Tx (MHz): 7 627,50
Frec Rx (MHz): 7 466,50
EIRP (dBm): 48,90
Azimut (°): 89,34
Downtilt (°): -0,69
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 25/SC15
Ganancia antena (dBi): 35,60
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RUR228_B
Latitud (WGS84): 9,9062900000
Longitud (WGS84): -83,6210000000
Potencia (dBm): 15,00
Frec Tx (MHz): 7 466,50
Frec Rx (MHz): 7 627,50
EIRP (dBm): 48,90
Azimut (°): 269,33
Downtilt (°): 0,63
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 25/SC15
Ganancia antena (dBi): 35,60
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 24 Enlace: RUR231_E-RPT017_D

Nombre enlace: RUR231_E-RPT017_D

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.385-9	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR231_E
Latitud (WGS84): 8,7816500000
Longitud (WGS84): -83,2366200000
Potencia (dBm): 26,00
Frec Tx (MHz): 7 627,50
Frec Rx (MHz): 7 466,50
EIRP (dBm): 55,40
Azimut (°): 137,47
Downtilt (°): 1,01
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 33,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: RPT017_D
Latitud (WGS84): 8,6821190000
Longitud (WGS84): -83,1442310000
Potencia (dBm): 26,00
Frec Tx (MHz): 7 466,50
Frec Rx (MHz): 7 627,50
EIRP (dBm): 55,40
Azimut (°): 317,46
Downtilt (°): -1,12
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 25 Enlace: RUR131_D-BBR009_C

Nombre enlace: RUR131_D-BBR009_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.386-8	29,65	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR131_D
Latitud (WGS84): 10,2259890000
Longitud (WGS84): -85,5260110000
Potencia (dBm): 26,00
Frec Tx (MHz): 7 777,35
Frec Rx (MHz): 8 088,67
EIRP (dBm): 55,40
Azimut (°): 223,27
Downtilt (°): 2,43
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 50,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Sitio B

Nombre del sitio: BBR009_C
Latitud (WGS84): 10,1194690000
Longitud (WGS84): -85,6279190000
Potencia (dBm): 26,00
Frec Tx (MHz): 8 088,67
Frec Rx (MHz): 7 777,35
EIRP (dBm): 55,40
Azimut (°): 43,29
Downtilt (°): -2,54
Marca Equipo: ERICSSON
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 40/SC15
Ganancia antena (dBi): 31,10
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -69

Tabla 26 Enlace: BBR016_A-RUR228_B

Nombre enlace: BBR016_A-RUR228_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.386-8	29,65	3 / 3'

Sitio A

Nombre del sitio:	BBR016_A
Latitud (WGS84):	9,9440000000
Longitud (WGS84):	-83,8532500000
Potencia (dBm):	26,00
Frec Tx (MHz):	8 118,32
Frec Rx (MHz):	7 807,00
EIRP (dBm):	59,90
Azimut (°):	99,38
Downtilt (°):	-4,53
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 25/SC15
Ganancia antena (dBi):	35,60
Altura base-antena (m):	57,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR228_B
Latitud (WGS84):	9,9062900000
Longitud (WGS84):	-83,6210000000
Potencia (dBm):	26,00
Frec Tx (MHz):	7 807,00
Frec Rx (MHz):	8 118,32
EIRP (dBm):	59,90
Azimut (°):	279,34
Downtilt (°):	4,35
Marca Equipo:	ERICSSON
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 25/SC15
Ganancia antena (dBi):	35,60
Altura base-antena (m):	57,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Tabla 27 Enlace: RUR588_A-RUR119_D

Nombre enlace: RUR588_A-RUR119_D

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR588_A
Latitud (WGS84):	8,9879900000
Longitud (WGS84):	-83,5495000000
Potencia (dBm):	5,00
Frec Tx (MHz):	13 038,00
Frec Rx (MHz):	12 772,00
EIRP (dBm):	39,30
Azimut (°):	139,56
Downtilt (°):	-0,15
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	50,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR119_D
Latitud (WGS84):	8,9591800000
Longitud (WGS84):	-83,5246400000
Potencia (dBm):	5,00
Frec Tx (MHz):	12 772,00
Frec Rx (MHz):	13 038,00
EIRP (dBm):	39,30
Azimut (°):	319,56
Downtilt (°):	0,12
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	50,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Tabla 28 Enlace: RUR375_A-RUR292

Nombre enlace: RUR375_A-RUR292

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR375_A
Latitud (WGS84): 10,0988500000
Longitud (WGS84): -83,5146100000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 12 772,00
Frec Rx (MHz): 13 038,00
EIRP (dBm): 24,30
Azimut (°): 113,50
Downtilt (°): -1,14
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR292
Latitud (WGS84): 10,0936100000
Longitud (WGS84): -83,5023700000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 13 038,00
Frec Rx (MHz): 12 772,00
EIRP (dBm): 24,30
Azimut (°): 293,50
Downtilt (°): 1,13
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 42,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 29 Enlace: MTR279_C-MT1050

Nombre enlace: MTR279_C-MT1050

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR279_C
Latitud (WGS84): 10,0283220000
Longitud (WGS84): -84,2711470000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 13 066,00
Frec Rx (MHz): 12 800,00
EIRP (dBm): 52,30
Azimut (°): 67,75
Downtilt (°): 2,61
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MT1050
Latitud (WGS84): 10,0548500000
Longitud (WGS84): -84,2053200000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 12 800,00
Frec Rx (MHz): 13 066,00
EIRP (dBm): 52,30
Azimut (°): 247,74
Downtilt (°): -2,66
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 30 Enlace: MTR060_B-MTR885

Nombre enlace: MTR060_B-MTR885

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	4 / 4'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR060_B
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9280520000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0824100000
<u>Potencia (dBm):</u>	-10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	12 800,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	13 066,00
<u>EIRP (dBm):</u>	24,30
<u>Azimut (°):</u>	169,85
<u>Downtilt (°):</u>	-1,64
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 42/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	36,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR885
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9181200000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0806050000
<u>Potencia (dBm):</u>	-10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	13 066,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	12 800,00
<u>EIRP (dBm):</u>	24,30
<u>Azimut (°):</u>	349,85
<u>Downtilt (°):</u>	1,63
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 42/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	36,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	18,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Tabla 31 Enlace: MTR710_D-MTR513

Nombre enlace: MTR710_D-MTR513

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	3 / 3'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR710_D
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9921810000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1835390000
<u>Potencia (dBm):</u>	-8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	13 052,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	12 786,00
<u>EIRP (dBm):</u>	26,30
<u>Azimut (°):</u>	57,02
<u>Downtilt (°):</u>	1,14
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 42/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	36,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR513
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9995300000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1720400000
<u>Potencia (dBm):</u>	-8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	12 786,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	13 052,00
<u>EIRP (dBm):</u>	26,30
<u>Azimut (°):</u>	237,02
<u>Downtilt (°):</u>	-1,15
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 42/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	36,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	18,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Tabla 32 Enlace: MTR379-MTR542

Nombre enlace: MTR379-MTR542

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR379
Latitud (WGS84): 9,9756500000
Longitud (WGS84): -84,2158200000
Potencia (dBm): 4,00
Frec Tx (MHz): 13 024,00
Frec Rx (MHz): 12 758,00
EIRP (dBm): 38,30
Azimut (°): 270,98
Downtilt (°): -0,66
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: MTR542
Latitud (WGS84): 9,9762140000
Longitud (WGS84): -84,2490630000
Potencia (dBm): 4,00
Frec Tx (MHz): 12 758,00
Frec Rx (MHz): 13 024,00
EIRP (dBm): 38,30
Azimut (°): 90,99
Downtilt (°): 0,63
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 24,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 33 Enlace: RUR079_A-RUR331_B

Nombre enlace: RUR079_A-RUR331_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR079_A
Latitud (WGS84): 9,9227500000
Longitud (WGS84): -83,0562890000
Potencia (dBm): 0,00
Frec Tx (MHz): 13 066,00
Frec Rx (MHz): 12 800,00
EIRP (dBm): 34,30
Azimut (°): 95,75
Downtilt (°): -0,20
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR331_B
Latitud (WGS84): 9,9194170000
Longitud (WGS84): -83,0226700000
Potencia (dBm): 0,00
Frec Tx (MHz): 12 800,00
Frec Rx (MHz): 13 066,00
EIRP (dBm): 34,30
Azimut (°): 275,74
Downtilt (°): 0,17
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 34 Enlace: RPT010_B-RUR146_A

Nombre enlace: RPT010_B-RUR146_A

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RPT010_B
Latitud (WGS84): 9,7049690000
Longitud (WGS84): -84,0238610000
Potencia (dBm): 11,00
Frec Tx (MHz): 13 038,00
Frec Rx (MHz): 12 772,00
EIRP (dBm): 45,30
Azimut (°): 329,20
Downtilt (°): -5,51
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR146_A
Latitud (WGS84): 9,7520000000
Longitud (WGS84): -84,0523060000
Potencia (dBm): 11,00
Frec Tx (MHz): 12 772,00
Frec Rx (MHz): 13 038,00
EIRP (dBm): 45,30
Azimut (°): 149,20
Downtilt (°): 5,47
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 35 Enlace: RUR609_B-RUR182_C

Nombre enlace: RUR609_B-RUR182_C

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR609_B
Latitud (WGS84): 10,2498060000
Longitud (WGS84): -83,7780830000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 12 758,00
Frec Rx (MHz): 13 024,00
EIRP (dBm): 32,30
Azimut (°): 349,82
Downtilt (°): -0,68
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 50,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR182_C
Latitud (WGS84): 10,2816810000
Longitud (WGS84): -83,7839000000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 13 024,00
Frec Rx (MHz): 12 758,00
EIRP (dBm): 32,30
Azimut (°): 169,82
Downtilt (°): 0,66
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 36 Enlace: RUR427_A-RUR455_A

Nombre enlace: RUR427_A-RUR455_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR427_A
 Latitud (WGS84): 10,3634100000
 Longitud (WGS84): -85,6656200000
 Potencia (dBm): 22,00
 Frec Tx (MHz): 12 772,00
 Frec Rx (MHz): 13 038,00
 EIRP (dBm): 56,30
 Azimut (°): 313,69
 Downtilt (°): -0,26
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 42,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR455_A
 Latitud (WGS84): 10,4151390000
 Longitud (WGS84): -85,7206670000
 Potencia (dBm): 22,00
 Frec Tx (MHz): 13 038,00
 Frec Rx (MHz): 12 772,00
 EIRP (dBm): 56,30
 Azimut (°): 133,70
 Downtilt (°): 0,21
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 50,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 37 Enlace: RUR288_B-RUR498_A

Nombre enlace: RUR288_B-RUR498_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR288_B
 Latitud (WGS84): 10,6213610000
 Longitud (WGS84): -84,5295280000
 Potencia (dBm): 5,00
 Frec Tx (MHz): 12 772,00
 Frec Rx (MHz): 13 038,00
 EIRP (dBm): 39,30
 Azimut (°): 150,20
 Downtilt (°): -0,48
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 57,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR498_A
 Latitud (WGS84): 10,5728100000
 Longitud (WGS84): -84,5012400000
 Potencia (dBm): 5,00
 Frec Tx (MHz): 13 038,00
 Frec Rx (MHz): 12 772,00
 EIRP (dBm): 39,30
 Azimut (°): 330,20
 Downtilt (°): 0,44
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
 Ganancia antena (dBi): 36,00
 Altura base-antena (m): 40,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 38 Enlace: RUR026_A-RUR503

Nombre enlace: RUR026_A-RUR503

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	4 / 4'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR026_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,7107690000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,8682310000
<u>Potencia (dBm):</u>	11,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	12 800,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	13 066,00
<u>EIRP (dBm):</u>	45,30
<u>Azimut (°):</u>	302,68
<u>Downtilt (°):</u>	0,37
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 42/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	36,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	57,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR503
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,7406300000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,9156000000
<u>Potencia (dBm):</u>	11,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	13 066,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	12 800,00
<u>EIRP (dBm):</u>	45,30
<u>Azimut (°):</u>	122,69
<u>Downtilt (°):</u>	-0,41
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 42/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	36,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	38,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Tabla 39 Enlace: RUR506-RUR309

Nombre enlace: RUR506-RUR309

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	2 / 2'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR506
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,6485800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,7682300000
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	12 772,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	13 038,00
<u>EIRP (dBm):</u>	53,30
<u>Azimut (°):</u>	130,47
<u>Downtilt (°):</u>	0,75
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 42/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	36,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR309
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,5961400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,7056900000
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	13 038,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	12 772,00
<u>EIRP (dBm):</u>	53,30
<u>Azimut (°):</u>	310,46
<u>Downtilt (°):</u>	-0,81
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 42/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	36,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	57,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Tabla 40 Enlace: RUR201_D-RUR521

Nombre enlace: RUR201_D-RUR521

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR201_D
Latitud (WGS84): 9,3439610000
Longitud (WGS84): -83,6727690000
Potencia (dBm): 22,00
Frec Tx (MHz): 13 024,00
Frec Rx (MHz): 12 758,00
EIRP (dBm): 56,30
Azimut (°): 256,62
Downtilt (°): 2,32
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR521
Latitud (WGS84): 9,3234600000
Longitud (WGS84): -83,7601300000
Potencia (dBm): 22,00
Frec Tx (MHz): 12 758,00
Frec Rx (MHz): 13 024,00
EIRP (dBm): 56,30
Azimut (°): 76,63
Downtilt (°): -2,39
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 41 Enlace: RUR223_A-RUR522

Nombre enlace: RUR223_A-RUR522

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR223_A
Latitud (WGS84): 9,8194440000
Longitud (WGS84): -84,9311110000
Potencia (dBm): 9,00
Frec Tx (MHz): 12 758,00
Frec Rx (MHz): 13 024,00
EIRP (dBm): 43,30
Azimut (°): 349,84
Downtilt (°): -0,58
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 55,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR522
Latitud (WGS84): 9,8627100000
Longitud (WGS84): -84,9389800000
Potencia (dBm): 9,00
Frec Tx (MHz): 13 024,00
Frec Rx (MHz): 12 758,00
EIRP (dBm): 43,30
Azimut (°): 169,84
Downtilt (°): 0,55
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 42,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 42 Enlace: RUR036_D-RUR528

Nombre enlace: RUR036_D-RUR528

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.497-7	14,00	4 / 4'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR036_D
Latitud (WGS84): 10,1049800000
Longitud (WGS84): -84,4632600000
Potencia (dBm): 4,00
Frec Tx (MHz): 13 066,00
Frec Rx (MHz): 12 800,00
EIRP (dBm): 38,30
Azimut (°): 339,35
Downtilt (°): 1,52
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Sitio B

Nombre del sitio: RUR528
Latitud (WGS84): 10,1388700000
Longitud (WGS84): -84,4762300000
Potencia (dBm): 4,00
Frec Tx (MHz): 12 800,00
Frec Rx (MHz): 13 066,00
EIRP (dBm): 38,30
Azimut (°): 159,36
Downtilt (°): -1,55
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi): 36,00
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -81

Tabla 43 Enlace: RUR623_A-RUR620_A

Nombre enlace: RUR623_A-RUR620_A

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR623_A
Latitud (WGS84): 9,1342600000
Longitud (WGS84): -83,3149000000
Potencia (dBm): 20,00
Frec Tx (MHz): 11 565,00
Frec Rx (MHz): 11 035,00
EIRP (dBm): 52,80
Azimut (°): 135,73
Downtilt (°): -2,12
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,50
Altura base-antena (m): 50,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -70

Sitio B

Nombre del sitio: RUR620_A
Latitud (WGS84): 9,0965500000
Longitud (WGS84): -83,2776700000
Potencia (dBm): 20,00
Frec Tx (MHz): 11 035,00
Frec Rx (MHz): 11 565,00
EIRP (dBm): 52,80
Azimut (°): 315,73
Downtilt (°): 2,08
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 41/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,50
Altura base-antena (m): 40,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -70

Tabla 44 Enlace: RUR532_D-RUR720_C

Nombre enlace: RUR532_D-RUR720_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	14,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR532_D
Latitud (WGS84):	9,8789440000
Longitud (WGS84):	-84,3910280000
Potencia (dBm):	22,00
Frec Tx (MHz):	12 758,00
Frec Rx (MHz):	13 024,00
EIRP (dBm):	56,30
Azimut (°):	13,26
Downtilt (°):	-4,11
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	18,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR720_C
Latitud (WGS84):	9,9423600000
Longitud (WGS84):	-84,3758600000
Potencia (dBm):	22,00
Frec Tx (MHz):	13 024,00
Frec Rx (MHz):	12 758,00
EIRP (dBm):	56,30
Azimut (°):	193,26
Downtilt (°):	4,06
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	57,00
Polarización:	H
Sensibilidad Rx (dBm):	-81

Tabla 45 Enlace: RUR533_D-RUR345_C

Nombre enlace: RUR533_D-RUR345_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	1 / 1'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR533_D
Latitud (WGS84):	10,0154800000
Longitud (WGS84):	-84,3417400000
Potencia (dBm):	14,00
Frec Tx (MHz):	12 765,00
Frec Rx (MHz):	13 031,00
EIRP (dBm):	54,10
Azimut (°):	224,39
Downtilt (°):	0,00
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	41,80
Altura base-antena (m):	50,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR345_C
Latitud (WGS84):	9,9786900000
Longitud (WGS84):	-84,3783100000
Potencia (dBm):	14,00
Frec Tx (MHz):	13 031,00
Frec Rx (MHz):	12 765,00
EIRP (dBm):	54,10
Azimut (°):	44,39
Downtilt (°):	-0,04
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 210 41/SC15
Ganancia antena (dBi):	41,80
Altura base-antena (m):	50,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Tabla 46 Enlace: MTR479_B-MTR290_B

Nombre enlace: MTR479_B-MTR290_B

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR479_B
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0369470000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2815890000
<u>Potencia (dBm):</u>	17,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11 035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11 565,00
<u>EIRP (dBm):</u>	49,80
<u>Azimut (°):</u>	324,13
<u>Downtilt (°):</u>	1,45
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 41/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,50
<u>Altura base-antena (m):</u>	55,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-70

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR290_B
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0732800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3082700000
<u>Potencia (dBm):</u>	17,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11 565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11 035,00
<u>EIRP (dBm):</u>	49,80
<u>Azimut (°):</u>	144,13
<u>Downtilt (°):</u>	-1,49
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 41/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,50
<u>Altura base-antena (m):</u>	55,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-70

Tabla 47 Enlace: RUR623_A-RUR090_D

Nombre enlace: RUR623_A-RUR090_D

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.387-11	40,00	10 / 10'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR623_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1342600000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,3149000000
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11 605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11 075,00
<u>EIRP (dBm):</u>	48,80
<u>Azimut (°):</u>	336,00
<u>Downtilt (°):</u>	-0,55
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 41/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,50
<u>Altura base-antena (m):</u>	50,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-70

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR090_D
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1710000000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,3314700000
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11 075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11 605,00
<u>EIRP (dBm):</u>	48,80
<u>Azimut (°):</u>	156,00
<u>Downtilt (°):</u>	0,52
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 41/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,50
<u>Altura base-antena (m):</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-70

Tabla 48 Enlace: RUR247-RUR080

Nombre enlace: RUR247-RUR080

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR247
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6564800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-82,7509100000
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11 035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11 565,00
<u>EIRP (dBm):</u>	52,80
<u>Azimut (°):</u>	269,13
<u>Downtilt (°):</u>	0,10
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 41/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,50
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-70

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR080
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6558000000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-82,7965500000
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11 565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11 035,00
<u>EIRP (dBm):</u>	52,80
<u>Azimut (°):</u>	89,14
<u>Downtilt (°):</u>	-0,13
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 41/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,50
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-70

Tabla 49 Enlace: RUR255_D-RUR570

Nombre enlace: RUR255_D-RUR570

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR255_D
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,7190800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,6297000000
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	13 059,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	12 793,00
<u>EIRP (dBm):</u>	54,30
<u>Azimut (°):</u>	218,29
<u>Downtilt (°):</u>	2,99
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 42/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	36,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-69

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR570
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6852400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,6568100000
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	12 793,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	13 059,00
<u>EIRP (dBm):</u>	54,30
<u>Azimut (°):</u>	38,30
<u>Downtilt (°):</u>	-3,03
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 42/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	36,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	24,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-69

Tabla 50 Enlace: MTR512-MTR100_C

Nombre enlace: MTR512-MTR100_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.497-7	28,00	2 / 2'

Sitio A

Nombre del sitio:	MTR512
Latitud (WGS84):	9,9362150000
Longitud (WGS84):	-84,1100420000
Potencia (dBm):	0,00
Frec Tx (MHz):	12 793,00
Frec Rx (MHz):	13 059,00
EIRP (dBm):	34,30
Azimut (°):	255,32
Downtilt (°):	-1,79
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	27,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Sitio B

Nombre del sitio:	MTR100_C
Latitud (WGS84):	9,9319700000
Longitud (WGS84):	-84,1265000000
Potencia (dBm):	0,00
Frec Tx (MHz):	13 059,00
Frec Rx (MHz):	12 793,00
EIRP (dBm):	34,30
Azimut (°):	75,33
Downtilt (°):	1,78
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 42/SC15
Ganancia antena (dBi):	36,00
Altura base-antena (m):	18,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-69

Tabla 51 Enlace: RUR144-RUR426

Nombre enlace: RUR144-RUR426

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio:	RUR144
Latitud (WGS84):	10,3628890000
Longitud (WGS84):	-84,4751110000
Potencia (dBm):	15,00
Frec Tx (MHz):	18 957,50
Frec Rx (MHz):	17 947,50
EIRP (dBm):	52,20
Azimut (°):	265,63
Downtilt (°):	-0,84
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi):	38,90
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-80

Sitio B

Nombre del sitio:	RUR426
Latitud (WGS84):	10,3597600000
Longitud (WGS84):	-84,5167400000
Potencia (dBm):	15,00
Frec Tx (MHz):	17 947,50
Frec Rx (MHz):	18 957,50
EIRP (dBm):	52,20
Azimut (°):	85,63
Downtilt (°):	0,81
Marca Equipo:	Ericsson
Modelo Equipo:	MiniLink-TN
Marca Antena:	ERICSSON
Modelo Antena:	UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi):	38,90
Altura base-antena (m):	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-80

Tabla 52 Enlace: RUR389_A-RUR893_A

Nombre enlace: RUR389_A-RUR893_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR389_A
 Latitud (WGS84): 9,9091500000
 Longitud (WGS84): -84,6694200000
 Potencia (dBm): 3,00
 Frec Tx (MHz): 17 947,50
 Frec Rx (MHz): 18 957,50
 EIRP (dBm): 40,20
 Azimut (°): 129,91
 Downtilt (°): 0,37
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
 Ganancia antena (dBi): 38,90
 Altura base-antena (m): 45,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR893_A
 Latitud (WGS84): 9,8936200000
 Longitud (WGS84): -84,6505700000
 Potencia (dBm): 3,00
 Frec Tx (MHz): 18 957,50
 Frec Rx (MHz): 17 947,50
 EIRP (dBm): 40,20
 Azimut (°): 309,91
 Downtilt (°): -0,39
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
 Ganancia antena (dBi): 38,90
 Altura base-antena (m): 45,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 53 Enlace: MTR897-MTR512

Nombre enlace: MTR897-MTR512

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	23 / 23'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR897
 Latitud (WGS84): 9,9411600000
 Longitud (WGS84): -84,1095400000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 19 026,25
 Frec Rx (MHz): 18 016,25
 EIRP (dBm): 27,20
 Azimut (°): 185,71
 Downtilt (°): 2,80
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
 Ganancia antena (dBi): 38,90
 Altura base-antena (m): 15,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR512
 Latitud (WGS84): 9,9362150000
 Longitud (WGS84): -84,1100420000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 18 016,25
 Frec Rx (MHz): 19 026,25
 EIRP (dBm): 27,20
 Azimut (°): 5,71
 Downtilt (°): -2,80
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
 Ganancia antena (dBi): 38,90
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 54 Enlace: MTR295_A-MT1076

Nombre enlace: MTR295_A-MT1076

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	23 / 23'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR295_A
Latitud (WGS84): 9,9111310000
Longitud (WGS84): -84,0985930000
Potencia (dBm): 4,00
Frec Tx (MHz): 18 016,25
Frec Rx (MHz): 19 026,25
EIRP (dBm): 36,70
Azimut (°): 285,16
Downtilt (°): -0,47
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 24,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MT1076
Latitud (WGS84): 9,9152400000
Longitud (WGS84): -84,1139900000
Potencia (dBm): 4,00
Frec Tx (MHz): 19 026,25
Frec Rx (MHz): 18 016,25
EIRP (dBm): 36,70
Azimut (°): 105,16
Downtilt (°): 0,45
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 55 Enlace: MTR269_D-MTR240_A

Nombre enlace: MTR269_D-MTR240_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	21 / 21'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR269_D
Latitud (WGS84): 9,9587500000
Longitud (WGS84): -84,0252100000
Potencia (dBm): -9,00
Frec Tx (MHz): 18 998,75
Frec Rx (MHz): 17 988,75
EIRP (dBm): 28,20
Azimut (°): 343,41
Downtilt (°): -0,90
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 42,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR240_A
Latitud (WGS84): 9,9770420000
Longitud (WGS84): -84,0307440000
Potencia (dBm): -9,00
Frec Tx (MHz): 17 988,75
Frec Rx (MHz): 18 998,75
EIRP (dBm): 28,20
Azimut (°): 163,41
Downtilt (°): 0,88
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 56 Enlace: MTR298_A-MTR189_B

Nombre enlace: MTR298_A-MTR189_B

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR298_A
 Latitud (WGS84): 9,9432222222
 Longitud (WGS84): -84,0936388889
 Potencia (dBm): -9,00
 Frec Tx (MHz): 18 985,00
 Frec Rx (MHz): 17 975,00
 EIRP (dBm): 23,70
 Azimut (°): 98,96
 Downtilt (°): 1,42
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR189_B
 Latitud (WGS84): 9,9421500000
 Longitud (WGS84): -84,0867360000
 Potencia (dBm): -9,00
 Frec Tx (MHz): 17 975,00
 Frec Rx (MHz): 18 985,00
 EIRP (dBm): 23,70
 Azimut (°): 278,96
 Downtilt (°): -1,42
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 57 Enlace: MTR371_A-MTR372

Nombre enlace: MTR371_A-MTR372

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	24 / 24'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR371_A
 Latitud (WGS84): 9,9139530000
 Longitud (WGS84): -84,0644140000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 18 030,00
 Frec Rx (MHz): 19 040,00
 EIRP (dBm): 22,70
 Azimut (°): 139,16
 Downtilt (°): 1,39
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 27,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR372
 Latitud (WGS84): 9,9114300000
 Longitud (WGS84): -84,0622000000
 Potencia (dBm): -10,00
 Frec Tx (MHz): 19 040,00
 Frec Rx (MHz): 18 030,00
 EIRP (dBm): 22,70
 Azimut (°): 319,16
 Downtilt (°): -1,39
 Marca Equipo: Ericsson
 Modelo Equipo: MiniLink-TN
 Marca Antena: ERICSSON
 Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
 Ganancia antena (dBi): 34,40
 Altura base-antena (m): 30,00
 Polarización: V
 Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 58 Enlace: MTR477_B-MTR251_A

Nombre enlace: MTR477_B-MTR251_A		
<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	MTR477_B
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,7949700000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,9536600000
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 985,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	17 975,00
<u>EIRP (dBm):</u>	52,20
<u>Azimut (°):</u>	6,53
<u>Downtilt (°):</u>	-6,08
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 44/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	38,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	MTR251_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8339600000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,9491300000
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	17 975,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 985,00
<u>EIRP (dBm):</u>	52,20
<u>Azimut (°):</u>	186,53
<u>Downtilt (°):</u>	6,06
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 44/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	38,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Tabla 59 Enlace: MTR905_A-MTR717_A

Nombre enlace: MTR905_A-MTR717_A		
<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	19 / 19'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	MTR905_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9952560000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2318890000
<u>Potencia (dBm):</u>	-4,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	17 961,25
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 971,25
<u>EIRP (dBm):</u>	28,70
<u>Azimut (°):</u>	271,49
<u>Downtilt (°):</u>	-0,04
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	18,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	MTR717_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9956000000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2453000000
<u>Potencia (dBm):</u>	-4,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 971,25
<u>Frec Rx (MHz):</u>	17 961,25
<u>EIRP (dBm):</u>	28,70
<u>Azimut (°):</u>	91,49
<u>Downtilt (°):</u>	0,03
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	24,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Tabla 60 Enlace: RUR303_C-RUR304

Nombre enlace: RUR303_C-RUR304

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR303_C
Latitud (WGS84): 9,9028600000
Longitud (WGS84): -83,6763800000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 18 957,50
Frec Rx (MHz): 17 947,50
EIRP (dBm): 30,70
Azimut (°): 298,95
Downtilt (°): 2,21
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR304
Latitud (WGS84): 9,9090500000
Longitud (WGS84): -83,6877390000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 17 947,50
Frec Rx (MHz): 18 957,50
EIRP (dBm): 30,70
Azimut (°): 118,95
Downtilt (°): -2,22
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 61 Enlace: RUR090_D-RUR382_A

Nombre enlace: RUR090_D-RUR382_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR090_D
Latitud (WGS84): 9,1710000000
Longitud (WGS84): -83,3314700000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 17 947,50
Frec Rx (MHz): 18 957,50
EIRP (dBm): 27,20
Azimut (°): 44,85
Downtilt (°): 2,52
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR382_A
Latitud (WGS84): 9,1749100000
Longitud (WGS84): -83,3275300000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 18 957,50
Frec Rx (MHz): 17 947,50
EIRP (dBm): 27,20
Azimut (°): 224,85
Downtilt (°): -2,52
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 40,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 62 Enlace: RUR415_A-RUR701_D

Nombre enlace: RUR415_A-RUR701_D

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	23 / 23'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR415_A
Latitud (WGS84): 9,3696900000
Longitud (WGS84): -83,6998400000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 19 026,25
Frec Rx (MHz): 18 016,25
EIRP (dBm): 27,20
Azimut (°): 278,53
Downtilt (°): 1,44
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR701_D
Latitud (WGS84): 9,3710700000
Longitud (WGS84): -83,7091600000
Potencia (dBm): -10,00
Frec Tx (MHz): 18 016,25
Frec Rx (MHz): 19 026,25
EIRP (dBm): 27,20
Azimut (°): 98,54
Downtilt (°): -1,44
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 63 Enlace: RUR417-RUR254_D

Nombre enlace: RUR417-RUR254_D

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR417
Latitud (WGS84): 9,5745900000
Longitud (WGS84): -84,5482900000
Potencia (dBm): 14,00
Frec Tx (MHz): 17 947,50
Frec Rx (MHz): 18 957,50
EIRP (dBm): 51,20
Azimut (°): 139,94
Downtilt (°): 0,22
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 48,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR254_D
Latitud (WGS84): 9,5458240000
Longitud (WGS84): -84,5237560000
Potencia (dBm): 14,00
Frec Tx (MHz): 18 957,50
Frec Rx (MHz): 17 947,50
EIRP (dBm): 51,20
Azimut (°): 319,93
Downtilt (°): -0,25
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 38,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 64 Enlace: RUR090_D-RUR508

Nombre enlace: RUR090_D-RUR508

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	RUR090_D
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1710000000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,3314700000
<u>Potencia (dBm):</u>	13,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	17 975,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 985,00
<u>EIRP (dBm):</u>	45,70
<u>Azimut (°):</u>	235,80
<u>Downtilt (°):</u>	-0,97
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	RUR508
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1534900000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,3575700000
<u>Potencia (dBm):</u>	13,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 985,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	17 975,00
<u>EIRP (dBm):</u>	45,70
<u>Azimut (°):</u>	55,80
<u>Downtilt (°):</u>	0,95
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Tabla 65 Enlace: RUR634_A-RUR633_A

Nombre enlace: RUR634_A-RUR633_A

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	19 / 19'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	RUR634_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8994900000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,6849100000
<u>Potencia (dBm):</u>	-8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 971,25
<u>Frec Rx (MHz):</u>	17 961,25
<u>EIRP (dBm):</u>	24,70
<u>Azimut (°):</u>	0,48
<u>Downtilt (°):</u>	-0,16
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	RUR633_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9060230000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,6848550000
<u>Potencia (dBm):</u>	-8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	17 961,25
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 971,25
<u>EIRP (dBm):</u>	24,70
<u>Azimut (°):</u>	180,48
<u>Downtilt (°):</u>	0,16
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Tabla 66 Enlace: RUR717_H-RUR570

Nombre enlace: RUR717_H-RUR570

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR717_H
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,7010100000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,6580000000
<u>Potencia (dBm):</u>	6,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 957,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	17 947,50
<u>EIRP (dBm):</u>	38,70
<u>Azimut (°):</u>	175,75
<u>Downtilt (°):</u>	8,66
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR570
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6852400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,6568100000
<u>Potencia (dBm):</u>	6,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	17 947,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 957,50
<u>EIRP (dBm):</u>	38,70
<u>Azimut (°):</u>	355,75
<u>Downtilt (°):</u>	-8,67
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	24,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Tabla 67 Enlace: MTR024_A-MTR703_H

Nombre enlace: MTR024_A-MTR703_H

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR024_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9253200000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1055700000
<u>Potencia (dBm):</u>	-9,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	17 975,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 985,00
<u>EIRP (dBm):</u>	23,70
<u>Azimut (°):</u>	271,32
<u>Downtilt (°):</u>	0,08
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR703_H
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9254722222
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1122777778
<u>Potencia (dBm):</u>	-9,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 985,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	17 975,00
<u>EIRP (dBm):</u>	23,70
<u>Azimut (°):</u>	91,32
<u>Downtilt (°):</u>	-0,08
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	24,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Tabla 68 Enlace: MTR253_A-MTR045

Nombre enlace: MTR253_A-MTR045

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR253_A
Latitud (WGS84): 9,8705000000
Longitud (WGS84): -83,9259730000
Potencia (dBm): -6,00
Frec Tx (MHz): 17 947,50
Frec Rx (MHz): 18 957,50
EIRP (dBm): 26,70
Azimut (°): 90,11
Downtilt (°): 0,50
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR045
Latitud (WGS84): 9,8704830000
Longitud (WGS84): -83,9166970000
Potencia (dBm): -6,00
Frec Tx (MHz): 18 957,50
Frec Rx (MHz): 17 947,50
EIRP (dBm): 26,70
Azimut (°): 270,11
Downtilt (°): -0,51
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 69 Enlace: MTR901-MTR047_F

Nombre enlace: MTR901-MTR047_F

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR901
Latitud (WGS84): 9,8553330000
Longitud (WGS84): -83,9041110000
Potencia (dBm): -5,00
Frec Tx (MHz): 17 975,00
Frec Rx (MHz): 18 985,00
EIRP (dBm): 27,70
Azimut (°): 338,33
Downtilt (°): 2,95
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 13,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR047_F
Latitud (WGS84): 9,8647300000
Longitud (WGS84): -83,9079000000
Potencia (dBm): -5,00
Frec Tx (MHz): 18 985,00
Frec Rx (MHz): 17 975,00
EIRP (dBm): 27,70
Azimut (°): 158,33
Downtilt (°): -2,96
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 70 Enlace: MTR700_G-MTR239_A

Nombre enlace: MTR700_G-MTR239_A

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR700_G
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9051390000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,9699610000
<u>Potencia (dBm):</u>	5,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	17 947,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 957,50
<u>EIRP (dBm):</u>	37,70
<u>Azimut (°):</u>	273,66
<u>Downtilt (°):</u>	-2,11
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	18,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR239_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9064190000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,9902780000
<u>Potencia (dBm):</u>	5,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 957,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	17 947,50
<u>EIRP (dBm):</u>	37,70
<u>Azimut (°):</u>	93,66
<u>Downtilt (°):</u>	2,10
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	18,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Tabla 71 Enlace: MTR276_E-MTR248_A

Nombre enlace: MTR276_E-MTR248_A

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR276_E
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9166800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2400600000
<u>Potencia (dBm):</u>	-5,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	17 975,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 985,00
<u>EIRP (dBm):</u>	27,70
<u>Azimut (°):</u>	346,78
<u>Downtilt (°):</u>	-1,13
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	57,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR248_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9269100000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2425000000
<u>Potencia (dBm):</u>	-5,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 985,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	17 975,00
<u>EIRP (dBm):</u>	27,70
<u>Azimut (°):</u>	166,78
<u>Downtilt (°):</u>	1,12
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Tabla 72 Enlace: MTR299_A-MTR250_A

Nombre enlace: MTR299_A-MTR250_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR299_A
Latitud (WGS84): 10,0332500000
Longitud (WGS84): -84,1071700000
Potencia (dBm): 5,00
Frec Tx (MHz): 17 947,50
Frec Rx (MHz): 18 957,50
EIRP (dBm): 37,70
Azimut (°): 96,28
Downtilt (°): 2,49
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 40,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR250_A
Latitud (WGS84): 10,0311500000
Longitud (WGS84): -84,0877800000
Potencia (dBm): 5,00
Frec Tx (MHz): 18 957,50
Frec Rx (MHz): 17 947,50
EIRP (dBm): 37,70
Azimut (°): 276,27
Downtilt (°): -2,50
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 73 Enlace: MTR500-MTR267_B

Nombre enlace: MTR500-MTR267_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	18 / 18'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR500
Latitud (WGS84): 9,8742800000
Longitud (WGS84): -84,0848300000
Potencia (dBm): 5,00
Frec Tx (MHz): 17 947,50
Frec Rx (MHz): 18 957,50
EIRP (dBm): 37,70
Azimut (°): 81,61
Downtilt (°): -0,79
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: MTR267_B
Latitud (WGS84): 9,8773610000
Longitud (WGS84): -84,0636390000
Potencia (dBm): 5,00
Frec Tx (MHz): 18 957,50
Frec Rx (MHz): 17 947,50
EIRP (dBm): 37,70
Azimut (°): 261,60
Downtilt (°): 0,77
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 74 Enlace: MTR963_A-MTR715_C

Nombre enlace: MTR963_A-MTR715_C

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR963_A
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9654460000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2759300000
<u>Potencia (dBm):</u>	-9,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	17 975,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 985,00
<u>EIRP (dBm):</u>	23,70
<u>Azimut (°):</u>	255,83
<u>Downtilt (°):</u>	1,85
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	16,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR715_C
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9639440000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2819720000
<u>Potencia (dBm):</u>	-9,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 985,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	17 975,00
<u>EIRP (dBm):</u>	23,70
<u>Azimut (°):</u>	75,83
<u>Downtilt (°):</u>	-1,85
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	42,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Tabla 75 Enlace: RUR066_C-RUR604_D

Nombre enlace: RUR066_C-RUR604_D

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR066_C
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6583060000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0211940000
<u>Potencia (dBm):</u>	-10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	17 975,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 985,00
<u>EIRP (dBm):</u>	27,20
<u>Azimut (°):</u>	340,59
<u>Downtilt (°):</u>	3,43
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 44/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	38,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	60,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	RUR604_D
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6672200000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0243800000
<u>Potencia (dBm):</u>	-10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 985,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	17 975,00
<u>EIRP (dBm):</u>	27,20
<u>Azimut (°):</u>	160,59
<u>Downtilt (°):</u>	-3,43
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 220 44/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	38,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	60,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-80

Tabla 76 Enlace: RPT010_B-RUR271_C

Nombre enlace: RPT010_B-RUR271_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: RPT010_B
Latitud (WGS84): 9,7049690000
Longitud (WGS84): -84,0238610000
Potencia (dBm): 6,00
Frec Tx (MHz): 18 985,00
Frec Rx (MHz): 17 975,00
EIRP (dBm): 43,20
Azimut (°): 213,94
Downtilt (°): -12,59
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 60,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR271_C
Latitud (WGS84): 9,6824720000
Longitud (WGS84): -84,0392220000
Potencia (dBm): 6,00
Frec Tx (MHz): 17 975,00
Frec Rx (MHz): 18 985,00
EIRP (dBm): 43,20
Azimut (°): 33,94
Downtilt (°): 12,57
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 45,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 77 Enlace: RUR722_I-RUR887_A

Nombre enlace: RUR722_I-RUR887_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	13,75	20 / 20'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR722_I
Latitud (WGS84): 9,9391700000
Longitud (WGS84): -84,4096900000
Potencia (dBm): 8,00
Frec Tx (MHz): 17 975,00
Frec Rx (MHz): 18 985,00
EIRP (dBm): 40,70
Azimut (°): 254,99
Downtilt (°): -4,10
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 24,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Sitio B

Nombre del sitio: RUR887_A
Latitud (WGS84): 9,9320700000
Longitud (WGS84): -84,4365800000
Potencia (dBm): 8,00
Frec Tx (MHz): 18 985,00
Frec Rx (MHz): 17 975,00
EIRP (dBm): 40,70
Azimut (°): 75,00
Downtilt (°): 4,08
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 24,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -80

Tabla 78 Enlace: MTR249_A-MTR712

Nombre enlace: MTR249_A-MTR712

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	15 / 15'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR249_A
Latitud (WGS84): 9,8397700000
Longitud (WGS84): -83,8849900000
Potencia (dBm): 3,00
Frec Tx (MHz): 19 122,50
Frec Rx (MHz): 18 112,50
EIRP (dBm): 35,70
Azimut (°): 103,35
Downtilt (°): -0,49
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 25,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR712
Latitud (WGS84): 9,8373100000
Longitud (WGS84): -83,8744700000
Potencia (dBm): 3,00
Frec Tx (MHz): 18 112,50
Frec Rx (MHz): 19 122,50
EIRP (dBm): 35,70
Azimut (°): 283,35
Downtilt (°): 0,48
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 40,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Tabla 79 Enlace: RUR358_G-RUR394_A

Nombre enlace: RUR358_G-RUR394_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	13 / 13'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR358_G
Latitud (WGS84): 10,0831500000
Longitud (WGS84): -84,4660000000
Potencia (dBm): 7,00
Frec Tx (MHz): 19 067,50
Frec Rx (MHz): 18 057,50
EIRP (dBm): 39,70
Azimut (°): 234,93
Downtilt (°): 3,20
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: RUR394_A
Latitud (WGS84): 10,0784300000
Longitud (WGS84): -84,4728300000
Potencia (dBm): 7,00
Frec Tx (MHz): 18 057,50
Frec Rx (MHz): 19 067,50
EIRP (dBm): 39,70
Azimut (°): 54,94
Downtilt (°): -3,20
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 58,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Tabla 80 Enlace: RUR353_A-RUR097_A

Nombre enlace: RUR353_A-RUR097_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	13 / 13'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR353_A
Latitud (WGS84): 10,4330200000
Longitud (WGS84): -85,1013500000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 18 057,50
Frec Rx (MHz): 19 067,50
EIRP (dBm): 42,70
Azimut (°): 129,66
Downtilt (°): 0,57
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 40,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: RUR097_A
Latitud (WGS84): 10,4249400000
Longitud (WGS84): -85,0914400000
Potencia (dBm): 10,00
Frec Tx (MHz): 19 067,50
Frec Rx (MHz): 18 057,50
EIRP (dBm): 42,70
Azimut (°): 309,66
Downtilt (°): -0,57
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 57,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Tabla 81 Enlace: MTR013_D-MTR061_E

Nombre enlace: MTR013_D-MTR061_E

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	15 / 15'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR013_D
Latitud (WGS84): 9,9237560000
Longitud (WGS84): -84,0481420000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 18 112,50
Frec Rx (MHz): 19 122,50
EIRP (dBm): 30,70
Azimut (°): 216,56
Downtilt (°): -1,06
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR061_E
Latitud (WGS84): 9,9175300000
Longitud (WGS84): -84,0528300000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 19 122,50
Frec Rx (MHz): 18 112,50
EIRP (dBm): 30,70
Azimut (°): 36,57
Downtilt (°): 1,06
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 29,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Tabla 82 Enlace: MTR895-MTR140

Nombre enlace: MTR895-MTR140

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	15 / 15'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR895
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9575300000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1194800000
<u>Potencia (dBm):</u>	5,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 112,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	19 122,50
<u>EIRP (dBm):</u>	37,70
<u>Azimut (°):</u>	32,11
<u>Downtilt (°):</u>	0,21
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-68

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR140
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9656300000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1143200000
<u>Potencia (dBm):</u>	5,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	19 122,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 112,50
<u>EIRP (dBm):</u>	37,70
<u>Azimut (°):</u>	212,11
<u>Downtilt (°):</u>	-0,22
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-68

Tabla 83 Enlace: MTR130_E-MTR158_B

Nombre enlace: MTR130_E-MTR158_B

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	13 / 13'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR130_E
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9094260000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0829100000
<u>Potencia (dBm):</u>	7,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	19 067,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	18 057,50
<u>EIRP (dBm):</u>	39,70
<u>Azimut (°):</u>	316,72
<u>Downtilt (°):</u>	-0,34
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-68

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	MTR158_B
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9185000000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0915833333
<u>Potencia (dBm):</u>	7,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	18 057,50
<u>Frec Rx (MHz):</u>	19 067,50
<u>EIRP (dBm):</u>	39,70
<u>Azimut (°):</u>	136,72
<u>Downtilt (°):</u>	0,33
<u>Marca Equipo:</u>	Ericsson
<u>Modelo Equipo:</u>	MiniLink-TN
<u>Marca Antena:</u>	ERICSSON
<u>Modelo Antena:</u>	UKY 210 72/SC15
<u>Ganancia antena (dBi):</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-68

Tabla 84 Enlace: MTR479_B-MTR279_C

Nombre enlace: MTR479_B-MTR279_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	13 / 13'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR479_B
Latitud (WGS84): 10,0369470000
Longitud (WGS84): -84,2815890000
Potencia (dBm): 11,00
Frec Tx (MHz): 19 067,50
Frec Rx (MHz): 18 057,50
EIRP (dBm): 43,70
Azimut (°): 129,99
Downtilt (°): -1,81
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 40,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR279_C
Latitud (WGS84): 10,0283220000
Longitud (WGS84): -84,2711470000
Potencia (dBm): 11,00
Frec Tx (MHz): 18 057,50
Frec Rx (MHz): 19 067,50
EIRP (dBm): 43,70
Azimut (°): 309,99
Downtilt (°): 1,80
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Tabla 85 Enlace: MTR051_C-MTR145_C

Nombre enlace: MTR051_C-MTR145_C

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	15 / 15'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR051_C
Latitud (WGS84): 9,9305900000
Longitud (WGS84): -84,1026100000
Potencia (dBm): 11,00
Frec Tx (MHz): 19 122,50
Frec Rx (MHz): 18 112,50
EIRP (dBm): 43,70
Azimut (°): 100,36
Downtilt (°): 1,02
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 24,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR145_C
Latitud (WGS84): 9,9278888889
Longitud (WGS84): -84,0876111111
Potencia (dBm): 11,00
Frec Tx (MHz): 18 112,50
Frec Rx (MHz): 19 122,50
EIRP (dBm): 43,70
Azimut (°): 280,36
Downtilt (°): -1,03
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Tabla 86 Enlace: MTR045-MTR252_A

Nombre enlace: MTR045-MTR252_A

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	16 / 16'

Sitio A

Nombre del sitio: MTR045
Latitud (WGS84): 9,8704830000
Longitud (WGS84): -83,9166970000
Potencia (dBm): 16,00
Frec Tx (MHz): 18 140,00
Frec Rx (MHz): 19 150,00
EIRP (dBm): 53,20
Azimut (°): 209,29
Downtilt (°): -1,59
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR252_A
Latitud (WGS84): 9,8442600000
Longitud (WGS84): -83,9316300000
Potencia (dBm): 16,00
Frec Tx (MHz): 19 150,00
Frec Rx (MHz): 18 140,00
EIRP (dBm): 53,20
Azimut (°): 29,30
Downtilt (°): 1,57
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Tabla 87 Enlace: RUR635_A-RUR304

Nombre enlace: RUR635_A-RUR304

Canalización	BW (MHz)	Canal
F.595-9	27,50	15 / 15'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR635_A
Latitud (WGS84): 9,9053260000
Longitud (WGS84): -83,7052340000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 19 122,50
Frec Rx (MHz): 18 112,50
EIRP (dBm): 50,70
Azimut (°): 77,81
Downtilt (°): -7,99
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: RUR304
Latitud (WGS84): 9,9090500000
Longitud (WGS84): -83,6877390000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 18 112,50
Frec Rx (MHz): 19 122,50
EIRP (dBm): 50,70
Azimut (°): 257,81
Downtilt (°): 7,98
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Tabla 88 Enlace: RUR635_A-RUR633_A

Nombre enlace: RUR635_A-RUR633_A

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	27,50	13 / 13'

Sitio A

Nombre del sitio: RUR635_A
Latitud (WGS84): 9,9053260000
Longitud (WGS84): -83,7052340000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 19 067,50
Frec Rx (MHz): 18 057,50
EIRP (dBm): 50,70
Azimut (°): 88,01
Downtilt (°): -7,23
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: RUR633_A
Latitud (WGS84): 9,9060230000
Longitud (WGS84): -83,6848550000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 18 057,50
Frec Rx (MHz): 19 067,50
EIRP (dBm): 50,70
Azimut (°): 268,01
Downtilt (°): 7,21
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 210 72/SC15
Ganancia antena (dBi): 34,40
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Tabla 89 Enlace: MTR063_A-MTR206_D

Nombre enlace: MTR063_A-MTR206_D

<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
F.595-9	27,50	16 / 16'

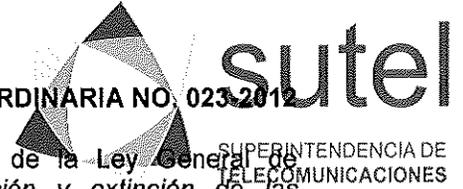
Sitio A

Nombre del sitio: MTR063_A
Latitud (WGS84): 9,9019310000
Longitud (WGS84): -84,0523310000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 18 140,00
Frec Rx (MHz): 19 150,00
EIRP (dBm): 35,20
Azimut (°): 129,79
Downtilt (°): 0,15
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

Sitio B

Nombre del sitio: MTR206_D
Latitud (WGS84): 9,8974310000
Longitud (WGS84): -84,0468470000
Potencia (dBm): -2,00
Frec Tx (MHz): 19 150,00
Frec Rx (MHz): 18 140,00
EIRP (dBm): 35,20
Azimut (°): 309,79
Downtilt (°): -0,15
Marca Equipo: Ericsson
Modelo Equipo: MiniLink-TN
Marca Antena: ERICSSON
Modelo Antena: UKY 220 44/SC15
Ganancia antena (dBi): 38,90
Altura base-antena (m): 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -68

- V. Recomendar como condiciones aplicables a la concesión directa de los enlaces microondas las siguientes:
3. Una vez instalado cada enlace de microondas concesionado, el interesado cuenta con diez días hábiles de conformidad con el artículo 264 de la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227, para informar a la SUTEL, a fin de que ésta realice las inspecciones señaladas en los numerales 82 y 83 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET y se pueda comprobar que las instalaciones se ajustan a lo autorizado en el título habilitante. En caso de incumplimiento de esta obligación se podría incurrir en una falta muy grave según lo dispuesto en los artículos 67 inciso a) punto 8) y 68 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642.
 4. Con el objeto de vigilar el funcionamiento de los servicios, sus instalaciones, equipos y antenas, la SUTEL practicará las visitas que considere pertinentes (inspecciones según artículo 82 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET). En donde el titular de la red deberá mostrar los documentos indicados en el artículo 88, del Decreto en mención, en cada lugar donde se encuentre algún extremo de la red de telecomunicaciones.
 5. De conformidad con la Licitación Pública N° 2010LI-000001-SUTEL aparte 9, sobre la vigencia y prórroga de las concesiones, los sub-apartes 40.11 y 40.12, y el artículo 5 del Acuerdo Ejecutivo N° 006-2011-MINAET, el otorgamiento de la presente concesión de derecho de uso y explotación de frecuencias para enlaces de microondas, deberá ser congruente con lo señalado en estos apartados. Es importante señalar que el plazo de vigencia, de los enlaces de microondas necesarios para la operación de la red de telefonía móvil, deberá ser el mismo que el considerado para las frecuencias principales (frecuencias al servicio de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales IMT). La presente concesión iniciará a partir de la notificación por parte del Poder Ejecutivo del acuerdo que las otorgue, y se extinguirá en el mismo momento que la Concesión principal, sea el 14 de julio de 2026, pudiendo ser prorrogada a gestión de parte en los mismos términos que la Principal.
 6. La infraestructura de las redes de telecomunicaciones que utilice el presente titular, deberán estar habilitadas para el uso conjunto o compartido con relación a las canalizaciones, ductos, postes, torres, estaciones y demás instalaciones requeridas para la propia instalación y operación de las redes públicas de telecomunicaciones, según el artículo 77 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET.
 7. Con el objeto de salvaguardar la optimización de los recursos escasos, principio rector establecido en el artículo 3 de la Ley N° 8642, la SUTEL podrá recomendar por motivos de uso eficiente del espectro radioeléctrico, calidad en la redes, competencia en el mercado y demás términos o condiciones establecidos en la citada Ley y sus Reglamentos, la modificación de los parámetros técnicos establecidos en el respectivo título habilitante. Por esta razón en concordancia con el artículo 74, inciso h) del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET se insta al titular a cooperar con la SUTEL en lo requerido para el uso eficiente de los recursos escasos.
 8. En atención a lo dispuesto en el artículo 63 de la Ley N° 8642, el presente titular deberá cancelar, anualmente, un canon de reserva del espectro radioeléctrico, por las bandas de frecuencias que se le concesionen, independientemente de que haga uso de dichas bandas o no, y durante la vigencia del plazo de la concesión directa. Asimismo, deberá informarse al concesionario que de conformidad con la cláusula N° 40.12 del Cartel, no requerirá pagar un precio adicional por la concesión directa de los enlaces de microondas en frecuencias de asignación no exclusiva.



9. De acuerdo con lo establecido en el artículo 22, inciso a) de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642 referente a la "Revocación y extinción de las concesiones, las autorizaciones y los permisos", se otorga un plazo máximo de un (1) año para dar inicio a la operación de los enlaces aceptados.
 10. El titular estará obligado de conformidad con el artículo 93 del Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, a aceptar y responder con prioridad absoluta las llamadas y mensajes de socorro, cualquier que sea su origen.
 11. La empresa concesionaria, previa aprobación del Consejo de la SUTEL, podrá hacer ajustes a las condiciones técnicas de los enlaces microondas (con excepción de la frecuencia concesionada) de conformidad con la Resolución N° RCS-128-2011, modificada mediante Resolución N° RCS-227-2011; siempre y cuando se esté conforme con lo establecido en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), Decretos Ejecutivos N° 35257-MINAET, N° 35866-MINAET y N° 36754-MINAET.
- VI. Recordar al Viceministerio de Telecomunicaciones la disposición contenida en el artículo 39 de la Ley N° 8660, según la cual cuenta con la facultad de separarse del criterio técnico que emita esta Superintendencia y dar continuidad al trámite correspondiente.
- VII. Notificar la presente resolución al Viceministerio de Telecomunicaciones para lo que corresponda.

El presente acto de comunicación adicionalmente *certifica* que la anterior resolución, se encuentra aprobada mediante acuerdo firme, y se expide al amparo de lo previsto en el artículo 65, párrafo 2° de la Ley General de la Administración Pública, y el inciso 9) del citado artículo 22 del Reglamento interno de organización y funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y sus órganos desconcentrados, con posterioridad a la aprobación del Acta de la sesión correspondiente.

14. Declaratoria de confidencialidad para Claro C. R. Telecomunicaciones, S. A., Satelital Web de Costa Rica, S. A. y TV Señal INNOVA, S. A.

Don Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez somete a consideración de los señores miembros del Consejo la solicitud de declaratoria de confidencialidad para Claro C. R. Telecomunicaciones, S. A.; Satelital Web de Costa Rica, S. A. y TV Señal INNOVA, S. A.

Sobre el particular, el señor Glenn Fallas Fallas procede a brindar una explicación sobre los pormenores de este asunto, al tiempo que atiende las consultas planteadas por los señores directores.

Se da por recibida la explicación brindada por el señor Fallas Fallas sobre esta solicitud de declaratoria de confidencialidad y una vez atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

RCS-126-2012

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 16:00 HORAS DEL 12 DE ABRIL DE 2012**

**“DECLARATORIA DE CONFIDENCIALIDAD DE PIEZAS DE EXPEDIENTES SUTEL OT-84-
2011, OT-088- 2011, OT-092-2011**

En relación con la solicitud de la información presentada para el otorgamiento de frecuencias de asignación no exclusiva a través de la resolución RCS-222-2011; el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el artículo 4, acuerdo 015-023-2012, celebrada el 12 de abril de 2012 la siguiente resolución:

RESULTANDO

- I. Que mediante resolución del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones RCS-222-2011 de las 13:40 horas del 12 de octubre de 2011, se adoptó el Procedimiento Interno para la remisión al Poder Ejecutivo de recomendaciones técnicas para el otorgamiento de concesiones directas.
- II. Que con fecha 04 de noviembre de 2011, la empresa TVSEÑAL INNOVA S.A. solicitó la declaratoria de confidencialidad por un período de 5 años del estudio de factibilidad en general así como de la nota de la empresa que otorga capacidad satelital a la empresa, correspondientes al trámite de solicitud de frecuencia satelital presentado ante esta Superintendencia.
- III. Que mediante oficio presentado el 09 de febrero de 2012, la empresa SATELITAL WEB COSTA RICA S.A. solicitó declarar como confidencial toda la información suministrada para efectos del trámite de otorgamiento de concesión directa para la prestación del servicio satelital.
- IV. Que con fecha 27 de febrero de 2012 la empresa CLARO CR TELECOMUNICACIONES S.A. solicitó la declaratoria de confidencialidad de la totalidad de la información remitida en cumplimiento de las disposiciones contenidas en la resolución RCS-222-2011.
- V. Que por medio del oficio 1202-SUTEL-2011 del 27 de marzo de 2012, la Dirección General de Calidad de esta Superintendencia presentó una recomendación de la información que podría ser considerada confidencial correspondiente a los requisitos solicitados en la resolución RCS-222-2011.
- VI. Que se han realizado las diligencias necesarias para el dictado de la presente resolución.

CONSIDERANDO

- I. Que de conformidad con el artículo 30 de nuestra Constitución Política, toda persona tiene el derecho de acudir ante la Administración Pública para obtener información sobre asuntos de valor e interés público (derecho de acceso a la información administrativa) y por lo tanto la declaratoria de confidencialidad únicamente procede sobre las piezas del expediente que sólo afectan y atañen a la empresa.

- II. Que el artículo 273 de la Ley General de la Administración Pública, Ley No. 6227, corresponde a la Administración examinar la pieza o piezas que contienen los expedientes, a fin de determinar cuáles están protegidas por el principio de confidencialidad y por lo tanto deben ser restringidas al público.
- III. Que de conformidad con el artículo 19 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo No. 34765-MINAET, todo solicitante de un título habilitante podrá requerir por escrito que cierta información se declare confidencial y corresponde a la SUTEL revisar dichas solicitudes de confidencialidad y emitir su decisión.
- IV. Que en este sentido, la Procuraduría General de la República en el dictamen C-344-2001 del 12 de diciembre del 2001 ha reconocido que podría considerarse como confidencial *"la información que sólo es útil para la empresa y respecto de la cual esta tiene un derecho a que no se divulgue, como las copias de las declaraciones tributarias, cartas, correspondencia, certificaciones personales, libros contables, los informes relativos a los estados financieros, balance de situación, los relativos a estrategias de mercado, las políticas comerciales de la empresa, los métodos de producción, etc."*
- V. Que por consiguiente, el derecho de acceso a la información administrativa debe concebirse como un derecho verdaderamente amplio y que tal y como lo indicó la Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia en la sentencia número 2003-02120 de las 13:30 horas del 14 de marzo del 2003:

(...)

"El contenido del derecho de acceso a la información administrativa es verdaderamente amplio y se compone de un haz de facultades en cabeza de la persona que lo ejerce tales como las siguientes: a) acceso a los departamentos, dependencias, oficinas y edificios públicos; b) acceso a los archivos, registros, expedientes y documentos físicos o automatizados – bases de datos ficheros-; c) facultad del administrado de conocer los datos personales o nominativos almacenados que le afecten de alguna forma, d) facultad del administrado de rectificar o eliminar esos datos si son erróneos, incorrectos o falsos; e) derecho de conocer el contenido de los documentos y expedientes físicos o virtuales y f) derecho de obtener, a su costo, certificaciones o copias de los mismos.

(...)

- VI. Que la Ley de Información No Divulgada, Ley No. 7975, en su numeral 2 dispone:

"Protégese la información no divulgada referente a los secretos comerciales e industriales que guarde, con carácter confidencial, una persona física o jurídica para impedir que información legítimamente bajo su control sea divulgada a terceros, adquirida o utilizada sin su consentimiento por terceros, de manera contraria a los usos comerciales honestos, siempre y cuando dicha información se ajuste a lo siguiente:

a) Sea secreta, en el sentido de que no sea, como cuerpo ni en la configuración y reunión precisas de sus componentes, generalmente conocida ni fácilmente accesible para las personas introducidas en los círculos donde normalmente se utiliza este tipo de información.

b) Esté legalmente bajo el control de una persona que haya adoptado medidas razonables y proporcionales para mantenerla secreta.

c) Tenga un valor comercial por su carácter de secreta.

La información no divulgada se refiere, en especial, a la naturaleza, las características o finalidades de los productos y los métodos o procesos de producción.

Para los efectos del primer párrafo del presente artículo, se definirán como todas las contrarias a los usos comerciales honestos, entre otras, las prácticas de incumplimiento de contratos, el abuso de confianza, la instigación a la infracción y la adquisición de información no divulgada por terceros que hayan sabido que la adquisición implicaba tales prácticas o que, por negligencia grave, no lo hayan sabido.

La información que se considere como no divulgada deberá constar en documentos, medios electrónicos o magnéticos, discos ópticos, microfilmes, películas u otros elementos similares."

- VII. Que asimismo, en el artículo 4 de la Ley de Información No Divulgada, No. 7975, se establece:

"Esta ley no protegerá la información que:

- a. Sea del dominio público.*
- b. Resulte evidente para un técnico versado en la materia con base en información disponible de previo.*
- c. Deba ser divulgada por disposición legal u orden judicial."*

- VIII. Que de conformidad con lo establecido en el artículo 80 de la Ley No. 7593, Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, se considera que será de carácter público, y por tanto no puede ser considerada como confidencial, la información que deba estar contenida en el Registro Nacional de Telecomunicaciones, a saber:

- "a) Las concesiones y autorizaciones otorgadas para la operación de las redes de telecomunicaciones y para la prestación de los servicios de telecomunicaciones.*
- b) Las cesiones de las concesiones que se autoricen y los contratos que se suscriban con los nuevos concesionarios.*
- c) Las concesiones de frecuencias de radiodifusión y televisión otorgadas.*
- d) La asignación de recursos de numeración.*
- e) Las ofertas de interconexión por referencia y los convenios, los acuerdos y las resoluciones de acceso e interconexión.*
- f) Los convenios y las resoluciones relacionados con la ubicación de los equipos, la localización y el uso compartido de infraestructuras físicas.*
- g) Los precios y las tarifas, así como sus respectivas modificaciones.*
- h) Las normas y los estándares de calidad de los servicios de telecomunicaciones, así como los resultados de la supervisión y verificación de su cumplimiento.*
- i) Los contratos de adhesión que apruebe la Sutel.*
- j) Los árbitros y peritos acreditados por la Sutel.*
- k) Las sanciones impuestas con carácter firme.*
- l) Los reglamentos técnicos que se dicten.*
- m) Los convenios internacionales de telecomunicaciones suscritos por Costa Rica.*
- n) Convenios privados para el intercambio de tráfico internacional.*
- ñ) Los informes del Fondo Nacional de Telecomunicaciones.*
- o) Cualquier otro acto que disponga la Sutel, para el buen cumplimiento de los principios de transparencia, no discriminación y derecho a la información."*

- IX. Que la declaratoria de confidencialidad de las piezas de los expedientes debe ser temporal y corresponde a la SUTEL fijar el plazo durante el cual esa información mantendrá reviste este carácter, conforme con las reglas de la sana crítica, proporcionalidad y razonabilidad, y considerando aspectos tales como los motivos expuestos por el operador o proveedor en la solicitud de confidencialidad, la naturaleza de la información presentada y su impacto en el mercado.

- X. Que en razón de lo anterior, lo procedente es acoger parcialmente la solicitud de confidencialidad planteada por las empresas TV Señal Innova S.A., Satelital Web Costa Rica S.A. y Claro CR Telecomunicaciones S.A., como en efecto se dispone.

POR TANTO

Con fundamento en los artículos 273 y 274 de la Ley General de la Administración Pública, Ley No. 6227, Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, No. 7593 en el artículo 19 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo No. 34765-MINAET.

**EL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
RESUELVE:**

- I. Acoger la recomendación presentada por la Dirección General de Calidad mediante oficio N° 1202-SUTEL-DGC-2012 del 27 de marzo de 2012 por medio de la cual se recomienda la información que podrá ser declarada confidencial como parte del procedimiento establecido en la resolución RCS-222-2011.
- II. Acoger parcialmente la solicitud de confidencialidad presentada por las empresas TV Señal Innova S.A., Satelital Web Costa Rica S.A. y Claro CR Telecomunicaciones S.A. correspondientes al trámite de solicitud de concesión directa para la prestación de servicios satelitales.
- III. Declarar confidencial por el plazo de 3 (tres) años los siguientes folios del expediente OT-084-2011:
 - a) Folios 7 al 10: información de la utilización del sistema.
 - b) Folios 31, 32: conocimiento de contrato con operador satelital.
 - c) Folios 37 al 42: información de la utilización del sistema.
 - d) Folios 57 al 84: plan de negocios.
 - e) Folios 97 al 103: conocimiento de contrato con operador satelital.
 - f) Folios 113 al 141: plan de negocios.
- IV. Declarar confidencial por el plazo de 3 (tres) años los siguientes folios del expediente OT-088-2011:
 - a) Folios 3 al 5, 36, 66: información de la utilización del sistema
 - b) Folios 71 al 101: contrato con operador satelital e información de equipos
 - c) Folio 127 al 166: contrato con operador del satélite.
- V. Declarar confidencial por el plazo de 3 (tres) años los siguientes folios del expediente OT-092-2011:
 - a) Folios 11 al 33, folios 47 al 69, folios 82 al 104, folios 138 al 160, folios 166 al 188: información de la utilización del sistema
 - b) Folios 195 al 203: capacidad financiera y tipos de servicio contratados.
 - c) Folios 208 al 212: estudio de mercado y flujo de caja.
 - d) Folios 224 al 266: contrato con operador satelital.

En cumplimiento de lo que ordena el artículo 345 de la Ley General de la Administración Pública, se indica que contra esta resolución cabe el recurso ordinario de revocatoria o reposición ante el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, a quien corresponde resolverlo y deberá

interponerse en el plazo de tres días hábiles, contados a partir del día siguiente a la publicación de la presente resolución.

NOTIFÍQUESE.-

15. Propuesta de resolución sobre el recurso de reposición interpuesto por Kimberly Clark contra la RCS-263-2011 (acto final de la queja interpuesta contra el Instituto Costarricense de Electricidad).

Don Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez somete a consideración de los señores miembros del Consejo la propuesta de resolución sobre el recurso de reposición interpuesto por Kimberly Clark contra la RCS-263-2011 (acto final de la queja interpuesta contra el Instituto Costarricense de Electricidad).

Ingresa a la sala de sesiones la funcionaria Mariana Brenes Akerman, a quien el señor Presidente cede el uso de la palabra para que se refiera a este tema.

La señora Brenes brinda una explicación sobre este tema, al tiempo que atiende las consultas que sobre el particular formulan los señores Miembros del Consejo.

Se da por recibida la explicación brindada por la señora Brenes Akerman sobre este asunto y una vez atendidas las consultas del caso, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 016-023-2012

RCS-127- 2012

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 16:20 HORAS DEL 12 DE ABRIL DEL 2012**

**"SE RESUELVE EL RECURSO DE REPOSICIÓN INTERPUESTO POR KIMBERLY-
CLARK COSTA RICA, LIMITADA CONTRA LA RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUTEL RCS-263-2011"**

EXPEDIENTE SUTEL-AU-109-2010

En relación con el recurso de reposición interpuesto por **KIMBERLY-CLARK COSTA RICA, LIMITADA**, cédula jurídica 3-102-008795, contra la resolución del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) número RCS-263-2011 de las 10:00 horas del 25 de noviembre del 2011; el Consejo de la SUTEL ha adoptado, en el artículo 4, acuerdo 016-023-2012, de la sesión ordinaria celebrada el 12 de abril del 2012, la siguiente resolución:

RESULTANDO

- I. Que mediante resolución RCS-263-2011 de las 10:00 horas del 25 de noviembre del 2011, el Consejo de la SUTEL resolvió la queja interpuesta por **KIMBERLY-CLARK COSTA RICA, LIMITADA**, cédula jurídica 3-102-008795 (en adelante "**KIMBERLY-CLARK**") contra el **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)**, en los siguientes términos:

(...)

- I. Declarar parcialmente con lugar la queja interpuesta por la empresa Kimberly-Clark Costa Rica Ltda.
- II. Indicar que el ICE debe responsabilizarse del tráfico internacional excesivo experimentado por la empresa Kimberly Clark Costa Rica Ltda., correspondiente al monto en exceso de 1,5 veces el depósito de garantía hasta el momento en que se alertó sobre la situación de fraude. Dado que Kimberly Clark Costa Rica Ltda. no autorizó al ICE a aplicar el bloqueo de tráfico internacional, no se considera que esta última institución tenga responsabilidad sobre las medidas preventivas y acciones internas que tomó la empresa afectada, posterior al aviso, por lo tanto el monto que debe ser asumido por el ICE es de **¢6.427.064.80**.
- III. Ordenar a la empresa Kimberly-Clark responsabilizarse por el tráfico normal internacional de la facturación del mes de febrero del 2009, así como por el consumo internacional excesivo correspondiente al 1,5% del depósito de garantía, además del monto generado a partir del momento que el ICE le comunicó la situación de tráfico atípico, de acuerdo con el siguiente detalle.

Cálculo de la responsabilidad de la empresa Kimberly-Clark Costa Rica Ltda., por consumo internacional en la facturación del mes de febrero del 2009	
Detalle	Monto
1. 5 veces el depósito de garantía actual (*)	¢149.850,00
Mas el promedio del tráfico internacional normal de la empresa correspondiente al periodo entre febrero del 2008 y noviembre del 2009	¢3.797.603,025
Mas el Tráfico excesivo registrado posterior a que el ICE realizará el comunicado a la empresa Kimberly-Clark	¢ 65.571.018,47
TOTAL RESPONSABILIDAD EMPRESA	¢69.518.471,50

(*) El depósito de garantía de la empresa Kimberly-Clark es de ¢99.900,00

- IV. Señalar que de conformidad con lo estipulado en el artículo 69 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones y los artículos 69 y 70 del Reglamento sobre el Régimen de Protección al Usuario Final, el ICE deberá utilizar los métodos de prevención, control y monitoreo, así como sistemas que permitan la detección y aplicación inmediata de políticas de bloqueo de acuerdo con las mejores prácticas internacionales para asegurar que no se haga un uso incorrecto de sus respectivas redes.
 - V. Recomendar a la empresa Kimberly-Clark Costa Rica Ltda., la implementación de sistemas y procedimientos de seguridad para detectar (Intrusion Detection System IDS) y prevenir (Intrusion Prevention System IPS) que terceros no autorizados ingresen, operen y manipulen sus redes de telecomunicaciones, los cuales serán tomados en consideración para el análisis de posteriores casos.
 - VI. Recordar al ICE que debe presentar anualmente ante la SUTEL, para su evaluación y aprobación, los planes, cronogramas y medios que utilizará para prevenir, controlar, detectar y sancionar el uso no autorizado de las redes de telecomunicaciones".
- II. Que el día 8 de diciembre del 2011, la RCS-263-2011 fue debidamente notificada a **KIMBERLY-CLARK**.
 - III. Que el día 13 de diciembre del 2011, **KIMBERLY-CLARK** interpuso formal recurso de revocatoria contra la resolución RCS-263-2011.

- IV. Que de conformidad con el artículo 356 de la Ley General de la Administración Pública, ley número 6227 (en adelante LGAP), para dictar el acto que agota la vía administrativa es indispensable que el órgano que lo emita consulte previamente al Asesor Jurídico de la correspondiente administración.
- V. Que en cumplimiento de la disposición indicada, mediante oficio 1242-SUTEL-UJ-2012 del 30 de marzo del 2012, se rindió el informe jurídico respectivo.
- VI. Que se han realizado las diligencias necesarias para el dictado de la presente resolución.

CONSIDERANDO

PRIMERO: NATURALEZA DEL RECURSO

- I. Que el recurso presentado es el ordinario de revocatoria o reposición, al que se le aplica los artículos 342 a 352 de la LGAP, por ser el capítulo relativo a los recursos ordinarios.

SEGUNDO: LEGITIMACIÓN

- II. Que **KIMBERLY-CLARK** se encuentra legitimada para plantear la gestión al ser parte y destinataria de los efectos del acto administrativo.

TERCERO: REPRESENTACIÓN

- III. Que el escrito es firmado por el señor Antonio Caicedo Gutiérrez, en su condición de apoderado generalísimo sin límite de suma de **KIMBERLY-CLARK**, según consta en la personería jurídica adjunta al escrito.

CUARTO: TEMPORALIDAD DEL RECURSO

- IV. Que la resolución recurrida fue debidamente notificada a **KIMBERLY-CLARK** el día 8 de diciembre del 2011 y la impugnación fue planteada por la empresa el día 13 de diciembre del 2011.
- V. Del análisis comparativo entre la fecha de notificación del acto y la de interposición del recurso, con respecto al plazo de tres días para recurrir otorgado en el artículo 346 de la LGAP, y lo estipulado en la Ley de Notificaciones Judiciales 8687, se concluye que la impugnación se presentó dentro del plazo legal establecido.

QUINTO: ANÁLISIS DE LOS PRINCIPALES ARGUMENTOS DEL RECURRENTE

- VI. Para efectos de resolver el presente asunto, y de conformidad con el artículo 356 de la LGAP, conviene extraer del informe técnico jurídico rendido mediante oficio número 1242-SUTEL-UJ-2012, el cual es acogido en su totalidad por este órgano decisor, lo siguiente:

"6. Análisis jurídico de los argumentos del recurrente.

a. *Sobre el bloqueo interno de las llamadas internacionales*

*El recurrente considera errónea la interpretación efectuada en relación con el hecho que el bloqueo interno de las llamadas internacionales genere un eximente de responsabilidad para el ICE. En este sentido aduce que la propuesta del ICE de efectuar un bloqueo total era improcedente para una compañía con operaciones internacionales, pues esto le generaría mayores pérdidas que las discutidas en este caso. En el mismo sentido, **KIMBERLY-CLARK** señala que "lo que sí se demuestra con el bloqueo interno, es que sea totalmente falso que el fraude se realizara en, desde o por medio de la*

central de mi representada, ya que ¿Si se realizó el bloqueo de llamadas internacionales de la Central, como es que el fraude continuó? Pues la respuesta es sencilla y evidente, el fraude no se estaba realizando ni por medio ni desde la central de la empresa, sino el problema que generó el fraude se dio en los sistemas del ICE (...). Indica la empresa, que el ICE no demostró que el fraude se originara en los sistemas de **KIMBERLY-CLARK**, y que más bien fue la empresa la que logró evidenciar que las llamadas fraudulentas no salieron de su central telefónica.

Adicionalmente **KIMBERLY-CLARK** argumenta que el ICE no actuó como un "buen padre de familia", según lo exige el artículo 1048 del Código Civil, por cuanto no asesoró o protegió a la empresa, y se conformó con el solo hecho de informarle acerca del fraude y de ahí en adelante "lo abandonó a su propia suerte".

En cuanto a lo aducido por el recurrente, resulta esencial establecer que el fraude telefónico de "importación y exportación de tráfico internacional", puede generarse mediante el acceso a la central telefónica de la empresa y ser gestionada remotamente para crear extensiones virtuales con el fin de introducir o importar tráfico desde un determinado país a otro, a través de las troncales del equipo de conmutación, efectuándose una facturación de tráfico internacional sobre éstas últimas. De esta manera, los "hackers" monitorean la central telefónica del usuario (ya sea de una empresa o un individuo), efectúan una serie de pruebas técnicas con el fin de determinar el grado de vulnerabilidad de los equipos, y posteriormente, cuando adquieren control de la central, crean condiciones y facilidades especiales a extensiones virtuales en donde delimitan nuevas funcionalidades, por ejemplo, se ingresan nuevos códigos de salida internacional -fuera del control estándar que generalmente contienen las centrales telefónicas-, se elimina el control de tasación o, como en el presente caso, se elimina el control de salida internacional.

Ahora bien, según lo aducido por **KIMBERLY-CLARK**, restringir el cierre de tráfico internacional desde la central, elimina completamente la posibilidad de generar llamadas internacionales por lo que el ataque no pudo haber sido en los equipos de la empresa. Este argumento es válido para las extensiones locales establecidas en la central, pero no así para aquellas extensiones que no son conocidas por el administrador del sistema. En estos casos las extensiones virtuales son "invisibles" porque fueron creadas con dicho objetivo, de manera que el hacker puede ingresar, crear una extensión virtual, utilizar la línea telefónica y generar tráfico internacional que no queda registrado en el sistema de tasación interna. Debe recordarse que los hackers se aprovechan de los portillos que las empresas dejan abiertos en sus centrales telefónicas, lo que amerita medidas correctivas.

Establecido lo anterior, es criterio de esta profesional que la prueba que consta en el expediente fue valorada correctamente por el órgano director del procedimiento administrativo, por lo que la resolución del Consejo de la SUTEL es correcta. **KIMBERLY-CLARK** no aplicó eficientemente las medidas de seguridad para restringir el tráfico telefónico excesivo y, por una decisión de negocio, asumió el riesgo de no bloquear el tráfico internacional a través del ICE.

Ahora bien, el ICE, al ofrecer a la empresa la posibilidad de restringir el acceso internacional saliente, está actuando como un "buen padre de familia" pues le ofrece a su cliente, la solución técnica viable para solucionar, temporalmente, el problema detectado. Este bloqueo actúa como una medida preventiva, pues la solución final debe encontrarla el propietario de la central telefónica junto al proveedor de la central. Así las cosas, nótese como quedó demostrado que el ataque se produjo en los equipos de **KIMBERLY-CLARK**, ya que fue hasta que Avaya efectuó cambios en la central (en el COR 995) que el fraude se detuvo (ver folio 500 del expediente administrativo).

En este caso en particular, la responsabilidad del ICE se da únicamente por la falta de reacción inmediata para alertar sobre el tráfico telefónico excesivo registrado, ya que se tardó cinco días para informar sobre este comportamiento a la empresa. Pero una vez extendida esta alerta, el operador continuó comunicando a **KIMBERLY-CLARK** sobre los registros de las llamadas internacionales y fue la propia empresa quien decidió manejar el problema a lo interno, y por lo tanto, asumir el riesgo de la

operación. En virtud de lo anterior, lo aducido por el recurrente y la jurisprudencia mencionada no son aplicables para el caso en particular.

b. Sobre la falta de prueba y carga de la prueba

La empresa argumenta que no existe prueba que demuestre que el fraude se originara en los equipos de **KIMBERLY-CLARK**, y que de conformidad con el artículo 48 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley 8642, le correspondía al **ICE** aportar la prueba. Asimismo, considera que no se tomó en cuenta la prueba aportada por la empresa relacionada con los reportes que demuestran que no existía capacidad en cuanto a cantidad de troncales disponible para soportar el tráfico que se estaba generando.

Como fue indicado en el punto anterior, es criterio de esta profesional que la prueba que consta en el expediente es clara, suficiente e idónea para determinar que el ataque se produjo en los equipos de **KIMBERLY-CLARK**.

Es cierto que el artículo 48 de la Ley 8642 es contundente al establecer que en los casos de reclamaciones presentadas por los usuarios finales ante la SUTEL, al operador o proveedor le corresponde la carga de la prueba. Sin embargo, esta obligación fue acatada por el **ICE** al presentar a esta Superintendencia el registro de llamadas (CDRs) de la central telefónica de **KIMBERLY-CLARK**, el detalle completo de las llamadas internacionales generadas, el estudio técnico del comportamiento histórico del consumo internacional, comprobante de haber emitido la factura extraordinaria, las minutas de las reuniones sostenidas y la totalidad del expediente administrativo correspondiente a la empresa afectada. Asimismo, el **ICE** aportó prueba durante la comparecencia que permitió concluir que la empresa reconocía las debilidades de su central telefónica, pues se vio obligada a mejorar las medidas de seguridad para interrumpir el ataque aquí discutido (folio 500 del expediente SUTEL-AU-109-2010).

En cuanto al informe aportado por **KIMBERLY-CLARK**, al corresponder a un reporte interno efectuado por el personal de la misma empresa no puede ser considerado como prueba suficiente y objetiva. En este sentido, el mismo informe fue rebatido por funcionarios del **ICE** (folio 407), que alegaron que en ninguno de los casos expuestos en dicho informe, se excede de la capacidad de 3600 minutos por hora.

Como puede observarse, toda la prueba que consta en el expediente debe ser valorada en su conjunto, de forma armoniosa y conforme a las reglas de la sana crítica. El artículo 298 de la Ley General de la Administración Pública claramente indica:

“Artículo 298.-

1. Los medios de prueba podrán ser todos los que estén permitidos por el derecho público, aunque no sean admisibles por el derecho común.
2. Salvo disposición en contrario, las pruebas serán apreciadas de conformidad con las reglas de la sana crítica”. (Lo resaltado es intencional).

Así las cosas, el análisis de la prueba debe realizarse mediante un razonamiento lógico que permita a esta Superintendencia verificar la verdad real de los hechos más allá de las pretensiones o alegaciones de las partes. Es criterio de esa profesional, que distinta eficacia probatoria habría tenido el informe de un tercero, ajeno a ambas partes, como en algún momento se intentó obtener.

c. Sobre la supuesta contradicción de la resolución

KIMBERLY-CLARK sostiene que el **ICE** no cuenta con los medios y sistemas suficientes para atender esta clase de ataques, de ahí lo dispuesto en el Por tanto IV de la RCS-263-2011. Añade que el **ICE** debió haber ofrecido una solución factible como hubiese sido bloquear las salidas de llamadas

internacionales únicamente a los países determinados por el cliente. Finalmente el recurrente alega que el ICE no aportó pruebas que permitan deducir que el bloqueo total de salida de llamadas internacionales hubiese evitado el fraude.

Para analizar lo argumentado por **KIMBERLY-CLARK** conviene transcribir el Por Tanto IV de la RCS-263-2011:

"IV. Señalar que de conformidad con lo estipulado en el artículo 69 del Reglamento de Acceso e Interconexión de Redes de Telecomunicaciones y los artículos 69 y 70 del Reglamento sobre el Régimen de Protección al Usuario Final, el ICE deberá utilizar los métodos de prevención, control y monitoreo, así como sistemas que permitan la detección y aplicación inmediata de políticas de bloqueo de acuerdo con las mejores prácticas internacionales para asegurar que no se haga un uso incorrecto de sus respectivas redes".

Como se desprende de la lectura de esta disposición, el ICE se encuentra obligado a utilizar métodos que permitan la detección **inmediata** de los fraudes. En este caso en particular, el operador tardó cinco días en detectar el tráfico telefónico excesivo, lo cual pudo haberse prevenido si contará con sistemas de control y monitoreo adecuados. Es por ello que la resolución del Consejo de la SUTEL, además de incorporar el apercibimiento del punto IV, responsabilizó al ICE del tráfico internacional excesivo experimentado por la empresa **KIMBERLY-CLARK**, correspondiente al monto en exceso de 1,5 veces el depósito de garantía hasta el momento en que se alertó sobre la situación de fraude (¢6.427.064.80).

Ahora bien, la solución propuesta por el ICE puede no ajustarse a los requerimientos o expectativas de la empresa, pero como ha sido comprobado por esta Superintendencia en casos similares de fraude de "importación y exportación de tráfico internacional" (ver resoluciones RCS-174-2009, RCS-229-2009, RCS-585-2009, RCS-605-2009, RCS-310-2010), bloquear la totalidad del tráfico internacional es un método eficaz para detener el fraude. No obstante, cabe reiterar lo indicado en el punto 6.a. de este Informe, en el sentido que la propuesta del ICE no puede verse como la solución final y definitiva dado que el ataque se produce en la central de la empresa y corresponde al propietario de la central telefónica velar por su correcto funcionamiento y la aplicación de las medidas de seguridad que eviten su vulnerabilidad ante ataques a terceros. De esta manera, será la empresa quien deberá gestionar ante el proveedor de la central la modificación o actualización de las medidas de seguridad y control adecuados.

En conclusión, si **KIMBERLY-CLARK** no autorizó al ICE a aplicar el bloqueo de tráfico internacional, no puede considerarse que esta última institución tenga responsabilidad sobre las medidas preventivas y acciones internas que tomó la empresa afectada, posterior al aviso del comportamiento irregular.

II. Conclusiones y Recomendaciones

En virtud de lo expuesto, se recomienda al Consejo de la SUTEL rechazar en todos sus extremos el recurso interpuesto por **KIMBERLY-CLARK COSTA RICA, LIMITADA**.

(...)"

- VII. Que de conformidad con los Resultandos y los Considerandos que preceden, lo procedente es declarar sin lugar el recurso de reposición interpuesto por **KIMBERLY-CLARK COSTA RICA, LIMITADA**, contra la resolución del Consejo de la SUTEL RCS-263-2011 de las 10:00 horas del 25 de noviembre del 2011.

POR TANTO

Con fundamento en la Ley General de la Administración Pública, Ley No. 6227, la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, No. 7593, la Ley General de Telecomunicaciones, Ley No. 8642.

**EL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
RESUELVE:**

Declarar sin lugar el recurso de reposición interpuesto por **KIMBERLY-CLARK COSTA RICA, LIMITADA**, contra la resolución del Consejo de la SUTEL RCS-263-2011 de las 10:00 horas del 25 de noviembre del 2011.

- I. Dejar incólume todos los extremos resueltos en la resolución del Consejo de la SUTEL en la RCS-263-2011 de las 10:00 horas del 25 de noviembre del 2011.
- II. Dar por agotada la vía administrativa.

NOTIFIQUESE.

El presente acto de comunicación adicionalmente *certifica* que la anterior resolución, se encuentra aprobada mediante acuerdo firme, y se expide al amparo de lo previsto en el artículo 65, párrafo 2º de la Ley General de la Administración Pública, y el inciso 9) del citado artículo 22 del Reglamento interno de organización y funciones de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y sus órganos desconcentrados, con posterioridad a la aprobación del Acta de la sesión correspondiente.

V. Propuestas de la Dirección General de Operaciones

15. Disposiciones internas para autorizar la representación institucional.

El señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez somete a conocimiento de los señores miembros del Consejo el tema relativo a las disposiciones internas para autorizar la representación institucional.

Don Carlos brinda una explicación sobre los comentarios que se deben hacer al documento que se conoce en esta oportunidad, al cual se deben incorporar los comentarios de los demás señores miembros, antes de su presentación para la aprobación.

Señala que lo que se pretende es desarrollar un procedimiento que permita que cuando se trate de actividades de representación, que baste con comprobar que existe una actividad relacionada, de entidades como Regulatel, Comtelca, otros reguladores, por ejemplo. Cuando se trate de una invitación para participar en otro tipo de actividad, como capacitación o entrenamiento, sí debe mediar una invitación.

Por otra parte, se debe considerar quiénes son los funcionarios que pueden ostentar el cargo de representantes de la entidad.

Interviene el señor Jorge Brealey, quien expone su criterio con respecto al tema de la representación, quiénes son los funcionarios que pueden ostentar este cargo, cuáles son los objetivos de la representación, al tiempo que atiende las consultas que sobre el particular le formulan los señores miembros del Consejo.

Luego de un intercambio de impresiones sobre este tema, el Consejo resuelve dar por recibido el borrador de documento, con fecha 11 de abril y someterlo a observaciones por parte de los señores Miembros del Consejo, con el propósito de conocerlo en una próxima sesión.

ACUERDO 017-023-2012

Dar por recibido el documento titulado: "*Disposiciones internas para autorizar la representación institucional de la Superintendencia de Telecomunicaciones*" elaborado por la Dirección General de Operaciones conjuntamente con los Asesores Legales del Consejo y trasladar el documento a los señores Miembros del Consejo, con el fin de que analicen las observaciones y sugerencias propuestas, todo ello con la idea de proceder a su aprobación definitiva en una próxima sesión. Queda claro que las observaciones hechas en esta oportunidad serán incluidas en el documento antes de remitir el texto final a los señores Miembros del Consejo.

ARTICULO 7

VI. Propuestas de Fonatel.

16. Constituir fideicomisos. Conocimiento para retroalimentación del documento, en desarrollo con el Banco Nacional de Costa Rica, de los Términos de Referencia para la Conformación de la Unidad de Gestión del Fideicomiso Fonatel.

Don Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez somete a consideración de los señores miembros del Consejo los Términos de Referencia para la Conformación de la Unidad de Gestión del Fideicomiso Fonatel.

Ingresa a la sala de sesiones el funcionario Oscar Benavides Arguello, a quien el señor Gutiérrez cede el uso de la palabra para que se refiera a este tema.

El señor Benavides brinda una explicación sobre los términos de referencia para la contratación de recursos para la unidad de gestión del fideicomiso, que es el objetivo fundamental.

Se refiere a los requerimientos de contratación, a la integración de la Unidad de Gestión, los servicios de especialistas que se requieren, esto es la Dirección de la Unidad de Gestión, infraestructura y servicios de telecomunicaciones, tecnologías de información y comunicaciones, evaluación socioeconómica y financiera de proyectos, contratación pública para proyectos de telecomunicaciones, incorporación de tecnologías de información y telecomunicaciones a servicios públicos de educación, salud y telecentros/infocentros comunitarios, desarrollo y evaluación de modelos, registros, reportes y portafolios financiero/contables y valuación de impacto de proyectos y de inversión público-privada.

Se refiere además a la necesidad de definir los perfiles de los especialistas que se contratarán y la evaluación de las ofertas. Además, explica el propósito y objetivos de la Unidad de Gestión.

Asimismo, se refirió a los criterios de evaluación de la calificación de las ofertas donde se analiza el rubro de experiencia y precio de la firma, de los especialistas, el equipo inicial y el máximo por persona para cada uno de los tres escenarios planteados.

Al respecto, se sugiere llevar a cabo una revisión de la propuesta para incluir las sugerencias realizadas en esta oportunidad.

Se da por recibida la exposición realizada por el señor Oscar Benavides Arguello. Luego de un intercambio de impresiones sobre este tema y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

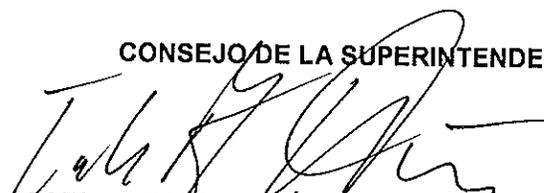
ACUERDO 018-023-2012

1. Dar por recibido el documento titulado: "Fideicomiso de Gestión de los Proyectos y Programas del Fondo Nacional de Telecomunicaciones SUTEL-BNCR: Términos de Referencia para la Contratación de Recursos para la Unidad de Gestión del Fideicomiso".
2. Solicitar al señor Oscar Benavides Arguello, Profesional Jefe de FONATEL, que lleve a cabo una revisión del documento borrador antes indicado, con el fin de incluir las observaciones planteadas por los señores Miembros del Consejo en esta oportunidad, y que el documento actualizado sea sometido a conocimiento del Consejo.
3. Llevar a cabo la publicación de la invitación a la audiencia pre – cartel para la contratación de servicios para conformar la Unidad de Gestión del Fideicomiso en la página Web de la Superintendencia de Telecomunicaciones y del Banco Nacional de Costa Rica, así como solicitar al fiduciario que publique esta invitación en un medio de circulación nacional.

ACUERDO FIRME.

A LAS 18:00 HORAS FINALIZA LA SESION.

CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES.



CARLOS RAÚL GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ
PRESIDENTE



LUIS ALBERTO CASCANTE ALVARADO
SECRETARIO