

Nº 16038

sutel

Tabla 327 Enlace: Veracruz de Los Chiles-Caño Negro

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Veracruz de Los Chiles-Caño Negro		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	5,00	63 / 63'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Veracruz de Los Chiles
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,8538612793
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,8645552135
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.545,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.015,00
<u>EIRP</u>	47,60
<u>Azimut (°):</u>	64,17
<u>Downtilt (°):</u>	0,01
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	28,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-87,8

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Caño Negro
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,8898885119
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,7888051039
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.015,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.545,00
<u>EIRP</u>	47,60
<u>Azimut (°):</u>	244,15
<u>Downtilt (°):</u>	-0,07
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-87,8

Tabla 328 Enlace: Villa Briceno Rep. (La Julieta)-Julia

Nombre	Villa Briceno Rep. (La Julieta)-Julia		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	10,00	26 / 26'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Villa Briceno Rep. (La
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,7317400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,1578800000
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	48,30
<u>Azimut (°):</u>	152,30
<u>Downtilt (°):</u>	-2,14
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	43,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-94

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Julia
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,7019445779
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,1420554586
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	48,30
<u>Azimut (°):</u>	332,30
<u>Downtilt (°):</u>	2,12
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-94

Nº 16039

sutel

Tabla 329 Enlace: Vista de Mar Platanares PZ-Juntas de PZ SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Vista de Mar Platanares PZ-Juntas de PZ	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	10,00	38 / 38'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Vista de Mar Platanares PZ
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1818497142
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,6664602951
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	47,60
<u>Azimut (°):</u>	24,32
<u>Downtilt (°):</u>	-2,53
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-94

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Juntas de PZ
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,2728607232
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,6248057847
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	47,60
<u>Azimut (°):</u>	204,31
<u>Downtilt (°):</u>	2,45
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-94

Tabla 330 Enlace: Volcan de PZ-Pejes

Nombre	Volcan de PZ-Pejes	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	10 / 10'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Volcan de PZ
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,2081296955
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,4490298507
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	50,60
<u>Azimut (°):</u>	135,55
<u>Downtilt (°):</u>	-0,27
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Pejes
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1664198994
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,4075803378
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	50,60
<u>Azimut (°):</u>	315,55
<u>Downtilt (°):</u>	0,22
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Nº 16040

Tabla 331 Enlace: Vuelta de Jorco-Cerro Abejonal

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Vuelta de Jorco-Cerro Abejonal	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	20,00	19 / 19'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Vuelta de Jorco
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,7963825091
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1338868013
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	58,80
<u>Azimut (°):</u>	133,30
<u>Downtilt (°):</u>	3,28
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Abejonal
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,7099161510
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0407498960
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	58,80
<u>Azimut (°):</u>	313,28
<u>Downtilt (°):</u>	-3,37
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Tabla 332 Enlace: Zapote Pejibaye-Cerro Bolas

Nombre	Zapote Pejibaye-Cerro Bolas	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	5,00	67 / 67'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Zapote Pejibaye
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1300556927
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,5562225908
<u>Potencia (dBm):</u>	20,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00
<u>EIRP</u>	54,80
<u>Azimut (°):</u>	101,59
<u>Downtilt (°):</u>	2,12
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	23,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-87,8

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Bolas
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1143299007
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,4785395038
<u>Potencia (dBm):</u>	20,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00
<u>EIRP</u>	54,80
<u>Azimut (°):</u>	281,58
<u>Downtilt (°):</u>	-2,18
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	29,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-87,8

Nº 16041

Tabla 333 Enlace: Division-Cerro Buena Vista, Buvis

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Division-Cerro Buena Vista, Buvis	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Division
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,5058098293
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7106297760
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	59,40
<u>Azimut (°):</u>	317,53
<u>Downtilt (°):</u>	0,03
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP4-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	40,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Buena Vista, Buvis
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,5544440935
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7557782454
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	59,40
<u>Azimut (°):</u>	137,52
<u>Downtilt (°):</u>	-0,08
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP4-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	40,40
<u>Altura base-antena</u>	22,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Tabla 334 Enlace: La Sierra P. Z.-Rep. San Antonio Pejibaye

Nombre	La Sierra P. Z.-Rep. San Antonio Pejibaye	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	La Sierra P. Z.
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1454900000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,6319100000
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	60,30
<u>Azimut (°):</u>	58,62
<u>Downtilt (°):</u>	-0,32
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP6-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	20,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Rep. San Antonio Pejibaye
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1983200000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,5441800000
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	63,10
<u>Azimut (°):</u>	238,61
<u>Downtilt (°):</u>	0,24
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP8-107
<u>Ganancia antena</u>	46,80
<u>Altura base-antena</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Nº 16042

sutel

Tabla 335 Enlace: Cabanga, San Carlos-San Rafael de Guatuso SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Cabanga, San Carlos-San Rafael de Guatuso		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Cabanga, San Carlos
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,6111669218
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,8482224055
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	59,40
<u>Azimut (°):</u>	24,30
<u>Downtilt (°):</u>	-2,01
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP4-11
<u>Ganancia antena</u>	40,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	24,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	San Rafael de Guatuso
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,6693204548
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,8215137194
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	59,40
<u>Azimut (°):</u>	204,29
<u>Downtilt (°):</u>	1,96
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP4-11
<u>Ganancia antena</u>	40,40
<u>Altura base-antena</u>	24,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Tabla 336 Enlace: Amubri-Cerro Uatsi

Nombre	Amubri-Cerro Uatsi		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Amubri
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,5192317983
<u>Longitud (WGS84):</u>	-82,9544366638
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	63,00
<u>Azimut (°):</u>	8,01
<u>Downtilt (°):</u>	2,59
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP6-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	20,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Uatsi
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6214439470
<u>Longitud (WGS84):</u>	-82,9398608351
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	63,00
<u>Azimut (°):</u>	188,00
<u>Downtilt (°):</u>	-2,66
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP6-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena</u>	25,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Nº 16043



Tabla 337 Enlace: Veracruz de Los Chiles-Caño Negro

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Veracruz de Los Chiles-Caño Negro
<u>Canalización</u>	F.387-11
<u>BW (MHz)</u>	40,00
<u>Canal</u>	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Veracruz de Los Chiles
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,8538612793
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,8645552135
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,645,00
<u>EIRP</u>	63,00
<u>Azimut (°):</u>	64,17
<u>Downtilt (°):</u>	-0,08
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP6-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	24,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Caño Negro
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,8898885119
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,7888051039
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,115,00
<u>EIRP</u>	63,00
<u>Azimut (°):</u>	244,15
<u>Downtilt (°):</u>	0,02
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP6-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena</u>	26,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Tabla 338 Enlace: P.H. Garita-Cerro Palomo

Nombre	P.H. Garita-Cerro Palomo
<u>Canalización</u>	F.387-11
<u>BW (MHz)</u>	40,00
<u>Canal</u>	9 / 9'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	P.H. Garita
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9319770935
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3574751734
<u>Potencia (dBm):</u>	27,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,565,00
<u>EIRP</u>	64,90
<u>Azimut (°):</u>	11,03
<u>Downtilt (°):</u>	3,05
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	DA4-107
<u>Ganancia antena</u>	40,60
<u>Altura base-antena (m):</u>	7,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Palomo
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,1792011031
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3085437485
<u>Potencia (dBm):</u>	27,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,035,00
<u>EIRP</u>	70,70
<u>Azimut (°):</u>	191,02
<u>Downtilt (°):</u>	-3,24
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	RFS
<u>Modelo Antena:</u>	PA8-107A
<u>Ganancia antena</u>	46,40
<u>Altura base-antena</u>	18,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Nº 16044

Tabla 339 Enlace: Repetidor Sabanas-Cerro Cedral

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Repetidor Sabanas-Cerro Cedral		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A		Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Repetidor Sabanas	<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Cedral
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,7356081775	<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8610263889
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2773321154	<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1463030556
<u>Potencia (dBm):</u>	27,00	<u>Potencia (dBm):</u>	27,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00	<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00	<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00
<u>EIRP</u>	67,60	<u>EIRP</u>	71,00
<u>Azimut (°):</u>	45,84	<u>Azimut (°):</u>	225,82
<u>Downtilt (°):</u>	3,51	<u>Downtilt (°):</u>	-3,65
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel	<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>		<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS	<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	DA4-107	<u>Modelo Antena:</u>	PAL6-107
<u>Ganancia antena</u>	40,60	<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	23,00	<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H	<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>		<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Tabla 340 Enlace: Sabana ICE-Cerro Cedral

Nombre	Sabana ICE-Cerro Cedral		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A		Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Sabana ICE	<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Cedral
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9423612958	<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8610263889
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1024721706	<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1463030556
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00	<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00	<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00	<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	58,40	<u>EIRP</u>	64,60
<u>Azimut (°):</u>	207,96	<u>Azimut (°):</u>	27,97
<u>Downtilt (°):</u>	7,03	<u>Downtilt (°):</u>	-7,09
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel	<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>		<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS	<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	DA2-107	<u>Modelo Antena:</u>	DA4-107
<u>Ganancia antena</u>	34,40	<u>Ganancia antena</u>	40,60
<u>Altura base-antena (m):</u>	17,00	<u>Altura base-antena</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V	<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>		<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Nº 16045

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 341 Enlace: Sabana ICE-Cerro Cedral

Nombre	Sabana ICE-Cerro Cedral	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	10 / 10'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Sabana ICE
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9423612958
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1024721706
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	58,40
<u>Azimut (°):</u>	207,96
<u>Downtilt (°):</u>	7,03
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	DA2-107
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	17,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Cedral
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8610263889
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1463030556
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	64,60
<u>Azimut (°):</u>	27,97
<u>Downtilt (°):</u>	-7,09
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	DA4-107
<u>Ganancia antena</u>	40,60
<u>Altura base-antena</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Tabla 342 Enlace: Sabana ICE-Subestacion Reductora La Caja

Nombre	Sabana ICE-Subestacion Reductora La Caja	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Sabana ICE
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9423612958
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1024721706
<u>Potencia (dBm):</u>	27,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00
<u>EIRP</u>	70,70
<u>Azimut (°):</u>	290,42
<u>Downtilt (°):</u>	-1,21
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	RFS
<u>Modelo Antena:</u>	PA8-107A
<u>Ganancia antena</u>	46,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	20,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Subestacion Reductora La
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9653590000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1651660000
<u>Potencia (dBm):</u>	27,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00
<u>EIRP</u>	58,70
<u>Azimut (°):</u>	110,43
<u>Downtilt (°):</u>	1,16
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	DA2-107
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena</u>	20,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Nº 16046

Tabla 343 Enlace: Cerro Palomo-Subestación P.H. Toro 1 SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Cerro Palomo-Subestacion P.H. Toro 1		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Palomo
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,1792011031
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3085437485
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00
<u>EIRP</u>	63,40
<u>Azimut (°):</u>	27,80
<u>Downtilt (°):</u>	-4,69
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	RFS
<u>Modelo Antena:</u>	PA10-107A
<u>Ganancia antena</u>	48,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Subestacion P.H. Toro 1
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,2745277777
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2574722222
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00
<u>EIRP</u>	59,00
<u>Azimut (°):</u>	207,80
<u>Downtilt (°):</u>	4,61
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	PAL6-107
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena</u>	4,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Tabla 344 Enlace: Subestación Reductora Rio Claro-Cerro Adams

Nombre	Subestación Reductora Rio Claro-Cerro Adams		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	10 / 10'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Subestación Reductora Rio
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,6850660000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,0691450000
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	68,00
<u>Azimut (°):</u>	250,60
<u>Downtilt (°):</u>	1,92
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	PAL6-107
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Adams
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,6515154516
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,1655631823
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	58,40
<u>Azimut (°):</u>	70,62
<u>Downtilt (°):</u>	-2,00
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	DA2-107
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Nº 16047

Tabla 345 Enlace: S.R. Palmar Norte-Cerro Chontales

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	S.R. Palmar Norte-Cerro Chontales		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	S.R. Palmar Norte
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,9428380000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,4214590000
<u>Potencia (dBm):</u>	21,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	64,90
<u>Azimut (°):</u>	295,05
<u>Downtilt (°):</u>	0,10
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	6,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Chontales
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,0043503488
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,5546196096
<u>Potencia (dBm):</u>	21,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	64,90
<u>Azimut (°):</u>	115,07
<u>Downtilt (°):</u>	-0,21
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena</u>	37,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Tabla 346 Enlace: Cerro Santa Rita-Cerro Azul

Nombre	Cerro Santa Rita-Cerro Azul		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Santa Rita
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0185064468
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,2920721888
<u>Potencia (dBm):</u>	21,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	61,30
<u>Azimut (°):</u>	165,09
<u>Downtilt (°):</u>	1,99
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Azul
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9510600000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,2738300000
<u>Potencia (dBm):</u>	21,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	61,30
<u>Azimut (°):</u>	345,08
<u>Downtilt (°):</u>	-2,04
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Nº 16048

Tabla 347 Enlace: P.E. Tejona-Proyecto Hidroelectrico Corobici

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	P.E. Tejona-Proyecto Hidroelectrico Corobici	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	P.E. Tejona
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,5226000000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,9910000000
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10,995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,525,00
<u>EIRP</u>	59,20
<u>Azimut (°):</u>	238,97
<u>Downtilt (°):</u>	-2,28
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	6,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Proyecto Hidroelectrico
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,4743750000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,0725380000
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10,995,00
<u>EIRP</u>	59,20
<u>Azimut (°):</u>	58,98
<u>Downtilt (°):</u>	2,21
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Tabla 348 Enlace: P.H. Toro 1-Cerro Palomo

Nombre	P.H. Toro 1-Cerro Palomo	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	P.H. Toro 1
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,2611698067
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2666602408
<u>Potencia (dBm):</u>	12,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,645,00
<u>EIRP</u>	53,20
<u>Azimut (°):</u>	206,69
<u>Downtilt (°):</u>	4,79
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Palomo
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,1792011031
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3085437485
<u>Potencia (dBm):</u>	12,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,115,00
<u>EIRP</u>	53,20
<u>Azimut (°):</u>	26,70
<u>Downtilt (°):</u>	-4,86
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena</u>	37,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Nº 16049

Tabla 349 Enlace: Cerro Vista al Mar-Subestación Terminal Guayabal

REPÚBLICA VENEZOLANA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Cerro Vista al Mar-Subestación Terminal Guayabal		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Vista al Mar
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,1246662921
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,6295832219
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	56,20
<u>Azimut (°):</u>	22,66
<u>Downtilt (°):</u>	-3,17
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Subestación Terminal
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,2661090000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,5696000000
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	56,20
<u>Azimut (°):</u>	202,65
<u>Downtilt (°):</u>	3,05
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena</u>	10,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Tabla 350 Enlace: Volcan Turrialba-Cerro Gurdian

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

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Volcan Turrialba
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0192810000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7565440000
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00
<u>EIRP</u>	59,20
<u>Azimut (°):</u>	234,01
<u>Downtilt (°):</u>	-1,49
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-69

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Gurdian
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9518175694
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,8508741277
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00
<u>EIRP</u>	59,20
<u>Azimut (°):</u>	54,02
<u>Downtilt (°):</u>	1,40
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena</u>	28,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-69

Nº 16050

Tabla 351 Enlace: Subestacion Terminal Sabanilla-Cerro Cedral

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Subestacion Terminal Sabanilla-Cerro Cedral		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Subestacion Terminal
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9476940000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0429170000
<u>Potencia (dBm):</u>	12,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,115,00
<u>EIRP</u>	55,90
<u>Azimut (°):</u>	229,59
<u>Downtilt (°):</u>	4,37
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	HATC2
<u>Modelo Antena:</u>	A11S18HAC
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Cedral
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8610263889
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1463030556
<u>Potencia (dBm):</u>	12,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,645,00
<u>EIRP</u>	55,90
<u>Azimut (°):</u>	49,61
<u>Downtilt (°):</u>	-4,47
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	HATC2
<u>Modelo Antena:</u>	A11S18HAC
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Tabla 352 Enlace: Repetidor Sabanas-Cerro Carbones

Nombre	Repetidor Sabanas-Cerro Carbones		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Repetidor Sabanas
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,7356081775
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2773321154
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,645,00
<u>EIRP</u>	63,90
<u>Azimut (°):</u>	154,65
<u>Downtilt (°):</u>	-1,03
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Huawei
<u>Modelo Antena:</u>	A11S18HD
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Carbones
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6282800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2257300000
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,115,00
<u>EIRP</u>	63,90
<u>Azimut (°):</u>	334,64
<u>Downtilt (°):</u>	0,94
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Huawei
<u>Modelo Antena:</u>	A11S18HD
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Nº 16051

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 353 Enlace: Cerro Palomo-S.R. Naranjo

Nombre	Cerro Palomo-S.R. Naranjo		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	10 / 10'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Palomo
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,1792011031
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3085437485
<u>Potencia (dBm):</u>	17,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	58,20
<u>Azimut (°):</u>	214,17
<u>Downtilt (°):</u>	-4,57
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	HATC2
<u>Modelo Antena:</u>	A11S18HAC
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	30,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	S.R. Naranjo
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0875100000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3717900000
<u>Potencia (dBm):</u>	17,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	58,20
<u>Azimut (°):</u>	34,18
<u>Downtilt (°):</u>	4,48
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	HATC2
<u>Modelo Antena:</u>	A11S18HAC
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena</u>	26,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Tabla 354 Enlace: Cerro Carbones-Cerro Santa Juana

Nombre	Cerro Carbones-Cerro Santa Juana		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Carbones
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6282800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2257300000
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00
<u>EIRP</u>	63,90
<u>Azimut (°):</u>	75,54
<u>Downtilt (°):</u>	4,98
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Huawei
<u>Modelo Antena:</u>	A11S18HD
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Santa Juana
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6558100000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1175300000
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00
<u>EIRP</u>	63,90
<u>Azimut (°):</u>	255,52
<u>Downtilt (°):</u>	-5,06
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Huawei
<u>Modelo Antena:</u>	A11S18HD
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Nº 16052

Tabla 355 Enlace: Gran Libano San Jose-Central San Jose

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Gran Libano San Jose-Central San Jose		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	10,00	42 / 42'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Gran Libano San Jose
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9379900000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0896200000
<u>Potencia (dBm):</u>	12,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	37,60
<u>Azimut (°):</u>	111,97
<u>Downtilt (°):</u>	2,59
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Central San Jose
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9333109910
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0778444600
<u>Potencia (dBm):</u>	12,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	37,60
<u>Azimut (°):</u>	291,97
<u>Downtilt (°):</u>	-2,60
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	42,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Tabla 356 Enlace: Vista Hermosa Zapote-Central San Pedro

Nombre	Vista Hermosa Zapote-Central San Pedro		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	10,00	26 / 26'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Vista Hermosa Zapote
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9250200000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0563100000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	38,30
<u>Azimut (°):</u>	359,79
<u>Downtilt (°):</u>	2,86
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Central San Pedro
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9311390000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0563330000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	38,30
<u>Azimut (°):</u>	179,79
<u>Downtilt (°):</u>	-2,86
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	32,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Nº 16053

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 357 Enlace: La Valencia-Robledal

Nombre	La Valencia-Robledal		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	23 / 23'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	La Valencia
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9687221179
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1069999769
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.155,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.685,00
<u>EIRP</u>	35,60
<u>Azimut (°):</u>	168,31
<u>Downtilt (°):</u>	0,13
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Robledal
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9504400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1031600000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.685,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.155,00
<u>EIRP</u>	35,60
<u>Azimut (°):</u>	348,31
<u>Downtilt (°):</u>	-0,15
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	13,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Tabla 358 Enlace: Rincon Grande Pavas-Hospital Cima Escazu

Nombre	Rincon Grande Pavas-Hospital Cima Escazu		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	21 / 21'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Rincon Grande Pavas
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9505836642
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1476946390
<u>Potencia (dBm):</u>	14,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	42,30
<u>Azimut (°):</u>	158,19
<u>Downtilt (°):</u>	0,39
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Hospital Cima Escazu
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9409000000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1437600000
<u>Potencia (dBm):</u>	14,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	42,30
<u>Azimut (°):</u>	338,19
<u>Downtilt (°):</u>	-0,40
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Nº 16054

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 359 Enlace: Hatillo 8-La Salle

Nombre	Hatillo 8-La Salle		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	10,00	27 / 27'

Sitio A		Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Hatillo 8	<u>Nombre del sitio:</u>	La Salle
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9286300000	<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9326390426
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1159600000	<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1112780671
<u>Potencia (dBm):</u>	8,00	<u>Potencia (dBm):</u>	8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,495,00	<u>Frec Tx (MHz):</u>	10,965,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10,965,00	<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,495,00
<u>EIRP</u>	33,60	<u>EIRP</u>	33,60
<u>Azimut (°):</u>	49,00	<u>Azimut (°):</u>	229,00
<u>Downtilt (°):</u>	3,79	<u>Downtilt (°):</u>	-3,79
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei	<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900	<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio	<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D	<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30	<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00	<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H	<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88	<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Tabla 360 Enlace: Central Sur-Quesada Duran Zapote

Nombre	Central Sur-Quesada Duran Zapote		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	21 / 21'

Sitio A		Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Central Sur	<u>Nombre del sitio:</u>	Quesada Duran Zapote
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9117776451	<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9153300000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0774164650	<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0597100000
<u>Potencia (dBm):</u>	8,00	<u>Potencia (dBm):</u>	8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,645,00	<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,115,00	<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,645,00
<u>EIRP</u>	33,60	<u>EIRP</u>	33,60
<u>Azimut (°):</u>	78,49	<u>Azimut (°):</u>	258,49
<u>Downtilt (°):</u>	0,60	<u>Downtilt (°):</u>	-0,61
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei	<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900	<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio	<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D	<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30	<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00	<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H	<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92	<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Nº 16055



Tabla 361 Enlace: Bello Horizonte Escazu 2-Bello Horizonte Escazu

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Bello Horizonte Escazu 2-Bello Horizonte Escazu		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	10,00	32 / 32'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Bello Horizonte Escazu 2
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9246400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1290900000
<u>Potencia (dBm):</u>	7,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.545,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.015,00
<u>EIRP</u>	32,60
<u>Azimut (°):</u>	40,21
<u>Downtilt (°):</u>	-0,60
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Bello Horizonte Escazu
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9279164054
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1262778908
<u>Potencia (dBm):</u>	7,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.015,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.545,00
<u>EIRP</u>	32,60
<u>Azimut (°):</u>	220,21
<u>Downtilt (°):</u>	0,60
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Tabla 362 Enlace: Calle el Llano Escazu-Central Oeste

Nombre	Calle el Llano Escazu-Central Oeste		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	17 / 17'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Calle el Llano Escazu
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9220700000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1257400000
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00
<u>EIRP</u>	44,60
<u>Azimut (°):</u>	23,05
<u>Downtilt (°):</u>	-0,11
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Central Oeste
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9398614879
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1180559874
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00
<u>EIRP</u>	44,60
<u>Azimut (°):</u>	203,05
<u>Downtilt (°):</u>	0,10
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85

Nº 16056

Tabla 363 Enlace: Nuevo Brasil de Mora-Copey de Sta Ana

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Canalización	BW (MHz)	Canal
Nuevo Brasil de Mora-Copey de Sta Ana	F.387-11	10,00	42 / 42'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Nuevo Brasil de Mora
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9276500000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2405100000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	38,30
<u>Azimut (°):</u>	20,80
<u>Downtilt (°):</u>	-0,82
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Copey de Sta Ana
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9335390000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2382390000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	38,30
<u>Azimut (°):</u>	200,80
<u>Downtilt (°):</u>	0,82
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Tabla 364 Enlace: Alto Guadalupe-Jardines de Moravia

Nombre	Canalización	BW (MHz)	Canal
Alto Guadalupe-Jardines de Moravia	F.387-11	20,00	14 / 14'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Alto Guadalupe
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9572781500
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0391669146
<u>Potencia (dBm):</u>	8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.505,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.975,00
<u>EIRP</u>	33,60
<u>Azimut (°):</u>	42,58
<u>Downtilt (°):</u>	0,48
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Jardines de Moravia
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9643500000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0325700000
<u>Potencia (dBm):</u>	8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.975,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.505,00
<u>EIRP</u>	33,60
<u>Azimut (°):</u>	222,58
<u>Downtilt (°):</u>	-0,49
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Nº 16057

Tabla 365 Enlace: Mas x Menos Sta Ana-Santa Ana ICE

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Mas x Menos Sta Ana-Santa Ana ICE	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	20,00	23 / 23'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Mas x Menos Sta Ana
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9395000000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1889800000
<u>Potencia (dBm):</u>	8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.155,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.685,00
<u>EIRP</u>	33,60
<u>Azimut (°):</u>	122,05
<u>Downtilt (°):</u>	2,71
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Santa Ana ICE
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9341669253
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1803332554
<u>Potencia (dBm):</u>	8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.685,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.155,00
<u>EIRP</u>	33,60
<u>Azimut (°):</u>	302,05
<u>Downtilt (°):</u>	-2,72
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Tabla 366 Enlace: Pozos Sta Ana puente peatonal-Santa Ana ICE

Nombre	Pozos Sta Ana puente peatonal-Santa Ana ICE	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	20,00	19 / 19'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Pozos Sta Ana puente
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9462400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1816300000
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	46,30
<u>Azimut (°):</u>	173,96
<u>Downtilt (°):</u>	2,03
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Santa Ana ICE
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9341669253
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1803332554
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	46,30
<u>Azimut (°):</u>	353,96
<u>Downtilt (°):</u>	-2,04
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Nº 16058

sutel

Tabla 367 Enlace: Lindora Sta Ana-Pozos Sta Ana (Forum) SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Lindora Sta Ana-Pozos Sta Ana (Forum)	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	10,00	34 / 34'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Lindora Sta Ana
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9595300000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1967600000
<u>Potencia (dBm):</u>	12,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00
<u>EIRP</u>	40,30
<u>Azimut (°):</u>	129,52
<u>Downtilt (°):</u>	0,40
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Pozos Sta Ana (Forum)
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9529994787
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1887221568
<u>Potencia (dBm):</u>	12,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00
<u>EIRP</u>	40,30
<u>Azimut (°):</u>	309,52
<u>Downtilt (°):</u>	-0,41
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Tabla 368 Enlace: Peaje Sta Ana-Forum Oficinas

Nombre	Peaje Sta Ana-Forum Oficinas	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	20,00	21 / 21'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Peaje Sta Ana
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9360140000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2180970000
<u>Potencia (dBm):</u>	13,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	38,60
<u>Azimut (°):</u>	65,52
<u>Downtilt (°):</u>	0,01
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Forum Oficinas
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9461100000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1955900000
<u>Potencia (dBm):</u>	13,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	38,60
<u>Azimut (°):</u>	245,51
<u>Downtilt (°):</u>	-0,03
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Nº 16059

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 369 Enlace: Mesas de Sta Ana-Hacienda Paraiso

Nombre	Mesas de Sta Ana-Hacienda Paraiso		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	17 / 17'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Mesas de Sta Ana
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9429870000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2292000000
<u>Potencia (dBm):</u>	13,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00
<u>EIRP</u>	38,60
<u>Azimut (°):</u>	134,16
<u>Downtilt (°):</u>	3,20
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Hacienda Paraiso
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9238741667
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2092208333
<u>Potencia (dBm):</u>	13,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00
<u>EIRP</u>	38,60
<u>Azimut (°):</u>	314,16
<u>Downtilt (°):</u>	-3,22
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	17,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Tabla 370 Enlace: Central San Pedro-Archivo Nacional

Nombre	Central San Pedro-Archivo Nacional		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	19 / 19'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Central San Pedro
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9311390000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0563330000
<u>Potencia (dBm):</u>	8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	33,60
<u>Azimut (°):</u>	131,07
<u>Downtilt (°):</u>	-0,47
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	33,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Archivo Nacional
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9231700000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0470500000
<u>Potencia (dBm):</u>	8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	33,60
<u>Azimut (°):</u>	311,07
<u>Downtilt (°):</u>	0,46
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Nº 16060

Tabla 371 Enlace: Alajuela-Rincon de Alajuela

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Alajuela-Rincon de Alajuela	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	10,00	26 / 26'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Alajuela
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0103150760
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2120288829
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	47,30
<u>Azimut (°):</u>	85,87
<u>Downtilt (°):</u>	0,25
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Rincon de Alajuela
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0118700000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1901900000
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	47,30
<u>Azimut (°):</u>	265,86
<u>Downtilt (°):</u>	-0,27
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Tabla 372 Enlace: La Guacima-Guacalillo San Rafael Alajuela

Nombre	La Guacima-Guacalillo San Rafael Alajuela	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	20,00	21 / 21'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	La Guacima
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9657225013
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2436385114
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	47,30
<u>Azimut (°):</u>	151,02
<u>Downtilt (°):</u>	-1,01
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85.8

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Guacalillo San Rafael
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9500610000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2348310000
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	47,30
<u>Azimut (°):</u>	331,02
<u>Downtilt (°):</u>	1,00
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85.8

Nº 16061



Tabla 373 Enlace: La Garita-Cruce Turrucare

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	La Garita-Cruce Turrucare	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	20,00	15 / 15'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	La Garita
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9913765307
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3212395993
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	44,30
<u>Azimut (°):</u>	150,54
<u>Downtilt (°):</u>	-0,47
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cruce Turrucare
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9660400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,3067100000
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	44,30
<u>Azimut (°):</u>	330,54
<u>Downtilt (°):</u>	0,45
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Tabla 374 Enlace: San Rafael Tres Rios (La Antigua)-La Carpintera Tres Rios

Nombre	San Rafael Tres Rios (La Antigua)-La Carpintera Tres Rios	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	10,00	38 / 38'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	San Rafael Tres Rios (La
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9102497625
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,9817495894
<u>Potencia (dBm):</u>	13,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	41,30
<u>Azimut (°):</u>	140,01
<u>Downtilt (°):</u>	-1,06
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	La Carpintera Tres Rios
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9046600000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,9769900000
<u>Potencia (dBm):</u>	13,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	41,30
<u>Azimut (°):</u>	320,01
<u>Downtilt (°):</u>	1,06
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Nº 16062

Tabla 375 Enlace: Heredia Central-Bajo Molino Heredia

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Heredia Central-Bajo Molino Heredia		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	10,00	30 / 30'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Heredia Central
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9993479184
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1148380252
<u>Potencia (dBm):</u>	8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	33,60
<u>Azimut (°):</u>	26,59
<u>Downtilt (°):</u>	0,64
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	35,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Bajo Molino Heredia
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0050700000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1119300000
<u>Potencia (dBm):</u>	8,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	33,60
<u>Azimut (°):</u>	206,59
<u>Downtilt (°):</u>	-0,64
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Tabla 376 Enlace: Esmeralda Heredia-Cementerio Heredia

Nombre	Esmeralda Heredia-Cementerio Heredia		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	10,00	36 / 36'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Esmeralda Heredia
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9873800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1300300000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.585,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.055,00
<u>EIRP</u>	35,60
<u>Azimut (°):</u>	52,39
<u>Downtilt (°):</u>	1,82
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cementerio Heredia
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9934033751
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1220909400
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.055,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.585,00
<u>EIRP</u>	35,60
<u>Azimut (°):</u>	232,39
<u>Downtilt (°):</u>	-1,83
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	28,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Nº 16063

sutel

Tabla 377 Enlace: Sta Rosa Sto Domingo-Santo Domingo Heredia ICE

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Sta Rosa Sto Domingo-Santo Domingo Heredia ICE		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	10,00	41 / 41'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Sta Rosa Sto Domingo
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9721900000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0988700000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.105,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.635,00
<u>EIRP</u>	38,30
<u>Azimut (°):</u>	39,83
<u>Downtilt (°):</u>	3,05
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Santo Domingo Heredia ICE
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9782785369
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0937142735
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.635,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.105,00
<u>EIRP</u>	38,30
<u>Azimut (°):</u>	219,83
<u>Downtilt (°):</u>	-3,05
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Tabla 378 Enlace: San Juan Abajo de Sta Barbara-Santa Barbara Heredia

Nombre	San Juan Abajo de Sta Barbara-Santa Barbara Heredia		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	20,00	21 / 21'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	San Juan Abajo de Sta
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0204200000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1628700000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	35,60
<u>Azimut (°):</u>	8,98
<u>Downtilt (°):</u>	3,06
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Santa Barbara Heredia
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0381390000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1600270000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	35,60
<u>Azimut (°):</u>	188,98
<u>Downtilt (°):</u>	-3,08
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Nº 16064

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 379 Enlace: Alto Guadalupe-Sabanilla

Nombre	Alto Guadalupe-Sabanilla		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A		Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Alto Guadalupe	<u>Nombre del sitio:</u>	Sabanilla
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9572781500	<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9476528894
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0391669146	<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0343059717
<u>Potencia (dBm):</u>	7,00	<u>Potencia (dBm):</u>	7,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00	<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00	<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	38,70	<u>EIRP</u>	38,70
<u>Azimut (°):</u>	153,55	<u>Azimut (°):</u>	333,55
<u>Downtilt (°):</u>	0,76	<u>Downtilt (°):</u>	-0,77
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei	<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600	<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Andrew	<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11	<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11
<u>Ganancia antena</u>	34,40	<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00	<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V	<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82	<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Tabla 380 Enlace: Bagaces-Miravalles

Nombre	Bagaces-Miravalles		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A		Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Bagaces	<u>Nombre del sitio:</u>	Miravalles
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,5274303540	<u>Latitud (WGS84):</u>	10,7053596864
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,2547296277	<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,1873104201
<u>Potencia (dBm):</u>	20,00	<u>Potencia (dBm):</u>	20,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00	<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00	<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	57,60	<u>EIRP</u>	57,60
<u>Azimut (°):</u>	20,43	<u>Azimut (°):</u>	200,42
<u>Downtilt (°):</u>	1,53	<u>Downtilt (°):</u>	-1,67
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei	<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900	<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio	<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D	<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30	<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00	<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V	<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89	<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Nº 16065

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 381 Enlace: Bernabela-Santa Cruz

Nombre	Bernabela-Santa Cruz		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A	
Nombre del sitio:	Bernabela
Latitud (WGS84):	10,3112779576
Longitud (WGS84):	-85,5874717169
Potencia (dBm):	19,00
Frec Tx (MHz):	10.995,00
Frec Rx (MHz):	11.525,00
EIRP	44,30
Azimut (°):	178,05
Downtilt (°):	0,42
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Potevio
Modelo Antena:	WTG03-107D
Ganancia antena	28,30
Altura base-antena (m):	28,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-89

Sitio B	
Nombre del sitio:	Santa Cruz
Latitud (WGS84):	10,2614167877
Longitud (WGS84):	-85,5857497371
Potencia (dBm):	19,00
Frec Tx (MHz):	11.525,00
Frec Rx (MHz):	10.995,00
EIRP	44,30
Azimut (°):	358,05
Downtilt (°):	-0,45
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Potevio
Modelo Antena:	WTG03-107D
Ganancia antena	28,30
Altura base-antena	45,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-89

Tabla 382 Enlace: Central La Alegria Siquirres- Santo Domingo Siquirres

Nombre	Central La Alegria Siquirres- Santo Domingo Siquirres		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	10 / 10'

Sitio A	
Nombre del sitio:	Central La Alegria Siquirres
Latitud (WGS84):	10,0994302306
Longitud (WGS84):	-83,5852302499
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	11.605,00
Frec Rx (MHz):	11.075,00
EIRP	47,60
Azimut (°):	49,60
Downtilt (°):	-1,09
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Potevio
Modelo Antena:	WTG12-107D
Ganancia antena	40,30
Altura base-antena (m):	28,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-89

Sitio B	
Nombre del sitio:	Santo Domingo Siquirres
Latitud (WGS84):	10,1853296323
Longitud (WGS84):	-83,4827304546
Potencia (dBm):	10,00
Frec Tx (MHz):	11.075,00
Frec Rx (MHz):	11.605,00
EIRP	47,60
Azimut (°):	229,58
Downtilt (°):	0,99
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Potevio
Modelo Antena:	WTG12-107D
Ganancia antena	40,30
Altura base-antena	28,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-89

Nº 16066



Tabla 383 Enlace: Cerro Buena Vista, Buvis-San Isidro del General

Nombre	Canalización	BW (MHz)	Canal
Cerro Buena Vista, Buvis-San Isidro del General	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Buena Vista, Buvis
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,5544440935
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7557782454
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	56,60
<u>Azimut (°):</u>	163,58
<u>Downtilt (°):</u>	-7,74
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	35,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	San Isidro del General
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,3785277778
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7032222222
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	56,60
<u>Azimut (°):</u>	343,58
<u>Downtilt (°):</u>	7,61
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena</u>	35,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Tabla 384 Enlace: Cerro Gurdian-Cervantes

Nombre	Canalización	BW (MHz)	Canal
Cerro Gurdian-Cervantes	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Gurdian
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9518175694
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,8508741277
<u>Potencia (dBm):</u>	20,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	54,90
<u>Azimut (°):</u>	145,86
<u>Downtilt (°):</u>	-10,36
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cervantes
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8875555057
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,8066386476
<u>Potencia (dBm):</u>	20,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	54,90
<u>Azimut (°):</u>	325,86
<u>Downtilt (°):</u>	10,30
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Nº 16067



Tabla 385 Enlace: Cerro Vista al Mar-Santa Cruz

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Cerro Vista al Mar-Santa Cruz		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	40,00	10 / 10'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Vista al Mar
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,1246662921
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,6295832219
<u>Potencia (dBm):</u>	13,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,605,00
<u>EIRP</u>	50,60
<u>Azimut (°):</u>	17,51
<u>Downtilt (°):</u>	-3,25
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Santa Cruz
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,2614167877
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,5857497371
<u>Potencia (dBm):</u>	13,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,075,00
<u>EIRP</u>	50,60
<u>Azimut (°):</u>	197,51
<u>Downtilt (°):</u>	3,14
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Tabla 386 Enlace: Escazu (San Rafael)-San Rafael Escazu (Central)

Nombre	Escazu (San Rafael)-San Rafael Escazu (Central)		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Escazu (San Rafael)
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9225278193
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1366667687
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10,995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,525,00
<u>EIRP</u>	43,60
<u>Azimut (°):</u>	4,39
<u>Downtilt (°):</u>	-2,98
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-70

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	San Rafael Escazu (Central)
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9290833158
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1361557747
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10,995,00
<u>EIRP</u>	43,60
<u>Azimut (°):</u>	184,39
<u>Downtilt (°):</u>	2,98
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-70

Nº 16068

sutel

Tabla 387 Enlace: Multicentro Desamparados-La Pacifica, San Francisco

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Multicentro Desamparados-La Pacifica, San Francisco		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	15 / 15'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Multicentro Desamparados
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9004300000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0679800000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	38,30
<u>Azimut (°):</u>	72,93
<u>Downtilt (°):</u>	0,64
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-83

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	La Pacifica, San Francisco
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9039442468
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0563607125
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	38,30
<u>Azimut (°):</u>	252,93
<u>Downtilt (°):</u>	-0,65
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-83

Tabla 388 Enlace: Jardines Cascajal-Los Sauces San Francisco

Nombre	Jardines Cascajal-Los Sauces San Francisco		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	10,00	26 / 26'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Jardines Cascajal
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9089998585
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0703615480
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	35,60
<u>Azimut (°):</u>	68,89
<u>Downtilt (°):</u>	0,13
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Los Sauces San Francisco
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9119600000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0625800000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	35,60
<u>Azimut (°):</u>	248,88
<u>Downtilt (°):</u>	-0,13
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Nº 16069

Tabla 389 Enlace: S.E Escazu (Alto Las Palomas)-Barrio Los Laureles Escazu

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	S.E Escazu (Alto Las Palomas)-Barrio Los Laureles Escazu 2		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	10,00	26 / 26'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	S.E Escazu (Alto Las
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9357420000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1614980000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	38,30
<u>Azimut (°):</u>	83,29
<u>Downtilt (°):</u>	-3,02
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Barrio Los Laureles Escazu
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9368400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1520300000
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	38,30
<u>Azimut (°):</u>	263,28
<u>Downtilt (°):</u>	3,01
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Tabla 390 Enlace: Clinica Sto Domingo-Concepcion Heredia

Nombre	Clinica Sto Domingo-Concepcion Heredia		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	20,00	15 / 15'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Clinica Sto Domingo
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9908300000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0881200000
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	41,60
<u>Azimut (°):</u>	27,63
<u>Downtilt (°):</u>	4,11
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	14,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Concepcion Heredia
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0272217773
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0687775666
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	41,60
<u>Azimut (°):</u>	207,63
<u>Downtilt (°):</u>	-4,14
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	Optix RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Nº 16070

Tabla 391 Enlace: Cariari HER-Barreal Heredia

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Cariari HER-Barreal Heredia	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Cariari HER
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9754317555
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1543465609
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	41,60
<u>Azimut (°):</u>	74,64
<u>Downtilt (°):</u>	1,67
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-78

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Barreal Heredia
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9788614921
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1416667099
<u>Potencia (dBm):</u>	10,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	41,60
<u>Azimut (°):</u>	254,64
<u>Downtilt (°):</u>	-1,68
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-78

Tabla 392 Enlace: Hatillo-2X1

Nombre	Hatillo-2X1	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Hatillo
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9151943826
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1001661977
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	44,60
<u>Azimut (°):</u>	8,26
<u>Downtilt (°):</u>	0,59
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	2X1
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9331940000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0975142288
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	44,60
<u>Azimut (°):</u>	188,26
<u>Downtilt (°):</u>	-0,60
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-87,8

Nº 16071

Tabla 393 Enlace: Las Esperanzas PZ-San Isidro del General

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Las Esperanzas PZ-San Isidro del General		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

Nombre del sitio:	Las Esperanzas PZ
Latitud (WGS84):	9,2741796219
Longitud (WGS84):	-83,7048798436
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	10.995,00
Frec Rx (MHz):	11.525,00
EIRP	55,60
Azimut (°):	0,90
Downtilt (°):	-0,53
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Potevio
Modelo Antena:	WTG12-107D
Ganancia antena	40,30
Altura base-antena (m):	35,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-78

Sitio B

Nombre del sitio:	San Isidro del General
Latitud (WGS84):	9,3785277778
Longitud (WGS84):	-83,7032222222
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	11.525,00
Frec Rx (MHz):	10.995,00
EIRP	55,60
Azimut (°):	180,90
Downtilt (°):	0,45
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Potevio
Modelo Antena:	WTG12-107D
Ganancia antena	40,30
Altura base-antena	35,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-78

Tabla 394 Enlace: Llorente San Joaquin-San Joaquin de Flores

Nombre	Llorente San Joaquin-San Joaquin de Flores		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

Nombre del sitio:	Llorente San Joaquin
Latitud (WGS84):	9,9958051906
Longitud (WGS84):	-84,1582775147
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	10.995,00
Frec Rx (MHz):	11.525,00
EIRP	43,60
Azimut (°):	38,02
Downtilt (°):	1,73
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Potevio
Modelo Antena:	WTG03-107D
Ganancia antena	28,30
Altura base-antena (m):	28,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-72

Sitio B

Nombre del sitio:	San Joaquin de Flores
Latitud (WGS84):	10,0030836315
Longitud (WGS84):	-84,1524995826
Potencia (dBm):	18,00
Frec Tx (MHz):	11.525,00
Frec Rx (MHz):	10.995,00
EIRP	43,60
Azimut (°):	218,02
Downtilt (°):	-1,73
Marca Equipo:	Huawei
Modelo Equipo:	OptiX RTN900
Marca Antena:	Potevio
Modelo Antena:	WTG03-107D
Ganancia antena	28,30
Altura base-antena	28,00
Polarización:	V
Sensibilidad Rx (dBm):	-72

Nº 16072

Tabla 395 Enlace: Pejes-Buenos Aires

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Pejes-Buenos Aires	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Pejes
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1664198994
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,4075803378
<u>Potencia (dBm):</u>	20,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	52,10
<u>Azimut (°):</u>	88,87
<u>Downtilt (°):</u>	-0,19
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Buenos Aires
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1678800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,3329900000
<u>Potencia (dBm):</u>	20,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	52,10
<u>Azimut (°):</u>	268,86
<u>Downtilt (°):</u>	0,13
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Tabla 396 Enlace: Estacion Pacifico-Central Sur

Nombre	Estacion Pacifico-Central Sur	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Estacion Pacifico
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9251876150
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0802774314
<u>Potencia (dBm):</u>	12,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	46,40
<u>Azimut (°):</u>	168,13
<u>Downtilt (°):</u>	-0,34
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-72

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Central Sur
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9117776451
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0774164650
<u>Potencia (dBm):</u>	12,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	46,40
<u>Azimut (°):</u>	348,13
<u>Downtilt (°):</u>	0,33
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-72

Nº 16073

Tabla 397 Enlace: Frailes-Palmital de Cartago (El Empalme) SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Frailes-Palmital de Cartago (El Empalme)						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Canalización</th> <th>BW (MHz)</th> <th>Canal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F.387-11</td> <td>20,00</td> <td>16 / 16'</td> </tr> </tbody> </table>	Canalización	BW (MHz)	Canal	F.387-11	20,00	16 / 16'
Canalización	BW (MHz)	Canal					
F.387-11	20,00	16 / 16'					

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Frailes
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,7515499529
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0559597172
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.545,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.015,00
<u>EIRP</u>	49,60
<u>Azimut (°):</u>	73,12
<u>Downtilt (°):</u>	2,26
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Palmital de Cartago (El
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,7721663693
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,9870555271
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.015,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.545,00
<u>EIRP</u>	49,60
<u>Azimut (°):</u>	253,11
<u>Downtilt (°):</u>	-2,31
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85

Tabla 398 Enlace: Hosp. Ciudad Quesada-Repetidor Cedral

Nombre	Hosp. Ciudad Quesada-Repetidor Cedral						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Canalización</th> <th>BW (MHz)</th> <th>Canal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F.387-11</td> <td>40,00</td> <td>11 / 11'</td> </tr> </tbody> </table>	Canalización	BW (MHz)	Canal	F.387-11	40,00	11 / 11'
Canalización	BW (MHz)	Canal					
F.387-11	40,00	11 / 11'					

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Hosp. Ciudad Quesada
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3357780757
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,4319162985
<u>Potencia (dBm):</u>	20,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	54,80
<u>Azimut (°):</u>	3,12
<u>Downtilt (°):</u>	-0,33
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Repetidor Cedral
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3748330757
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,4297503239
<u>Potencia (dBm):</u>	20,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	54,80
<u>Azimut (°):</u>	183,12
<u>Downtilt (°):</u>	0,30
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Nº 16074

Tabla 399 Enlace: Chomes (San Gerardo)-Guacimal

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Chomes (San Gerardo)-Guacimal						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Canalización</th> <th>BW (MHz)</th> <th>Canal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F.387-11</td> <td>20,00</td> <td>19 / 19'</td> </tr> </tbody> </table>	Canalización	BW (MHz)	Canal	F.387-11	20,00	19 / 19'
Canalización	BW (MHz)	Canal					
F.387-11	20,00	19 / 19'					

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Chomes (San Gerardo)
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,1045098405
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,8866599537
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	58,80
<u>Azimut (°):</u>	16,52
<u>Downtilt (°):</u>	1,66
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Guacimal
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,2232337207
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,8509003740
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	58,80
<u>Azimut (°):</u>	196,51
<u>Downtilt (°):</u>	-1,75
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Tabla 400 Enlace: Subestación Reductora Rio Claro-Cerro Adams

Nombre	Subestación Reductora Rio Claro-Cerro Adams						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Canalización</th> <th>BW (MHz)</th> <th>Canal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F.387-11</td> <td>40,00</td> <td>7 / 7'</td> </tr> </tbody> </table>	Canalización	BW (MHz)	Canal	F.387-11	40,00	7 / 7'
Canalización	BW (MHz)	Canal					
F.387-11	40,00	7 / 7'					

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Subestación Reductora Rio
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,6850660000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,0691450000
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	68,00
<u>Azimut (°):</u>	250,60
<u>Downtilt (°):</u>	1,92
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	PAL6-107
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Adams
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,6515154516
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,1655631823
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	58,40
<u>Azimut (°):</u>	70,62
<u>Downtilt (°):</u>	-2,00
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	DA2-107
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Nº 16075

Tabla 401 Enlace: Llorente Tibas-Central Norte

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Llorente Tibas-Central Norte	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Llorente Tibas
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9554722887
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0696945558
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	40,60
<u>Azimut (°):</u>	22,44
<u>Downtilt (°):</u>	2,61
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-78

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Central Norte
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9614998257
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0671665855
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	40,60
<u>Azimut (°):</u>	202,44
<u>Downtilt (°):</u>	-2,61
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	47,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-78

Tabla 402 Enlace: Marriot-INTEL

Nombre	Marriot-INTEL	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Marriot
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9883607624
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1755273119
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	44,60
<u>Azimut (°):</u>	14,02
<u>Downtilt (°):</u>	1,01
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	19,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-78

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	INTEL
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9977780390
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1731393400
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	44,60
<u>Azimut (°):</u>	194,02
<u>Downtilt (°):</u>	-1,01
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-78

Nº 16076

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 403 Enlace: Matapalo-Dominical

Nombre	Matapalo-Dominical		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

Nombre del sitio: Matapalo
Latitud (WGS84): 9,3211110169
Longitud (WGS84): -83,9475829910
Potencia (dBm): 19,00
Frec Tx (MHz): 11.115,00
Frec Rx (MHz): 11.645,00
EIRP 50,60
Azimut (°): 129,57
Downtilt (°): -0,04
Marca Equipo: Huawei
Modelo Equipo: OptiX RTN900
Marca Antena: Potevio
Modelo Antena: WTG06-107D
Ganancia antena 34,30
Altura base-antena (m): 48,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -89

Sitio B

Nombre del sitio: Dominical
Latitud (WGS84): 9,2529722510
Longitud (WGS84): -83,8639999734
Potencia (dBm): 19,00
Frec Tx (MHz): 11.645,00
Frec Rx (MHz): 11.115,00
EIRP 50,60
Azimut (°): 309,55
Downtilt (°): -0,05
Marca Equipo: Huawei
Modelo Equipo: OptiX RTN900
Marca Antena: Potevio
Modelo Antena: WTG06-107D
Ganancia antena 34,30
Altura base-antena 48,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -89

Tabla 404 Enlace: Mollejones-San Pedro PZ

Nombre	Mollejones-San Pedro PZ		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A

Nombre del sitio: Mollejones
Latitud (WGS84): 9,2315400000
Longitud (WGS84): -83,6400100000
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 11.035,00
Frec Rx (MHz): 11.565,00
EIRP 49,60
Azimut (°): 60,70
Downtilt (°): -1,09
Marca Equipo: Huawei
Modelo Equipo: OptiX RTN900
Marca Antena: Potevio
Modelo Antena: WTG06-107D
Ganancia antena 34,30
Altura base-antena (m): 18,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -89

Sitio B

Nombre del sitio: San Pedro PZ
Latitud (WGS84): 9,2812600780
Longitud (WGS84): -83,5502796606
Potencia (dBm): 18,00
Frec Tx (MHz): 11.565,00
Frec Rx (MHz): 11.035,00
EIRP 49,60
Azimut (°): 240,68
Downtilt (°): 1,01
Marca Equipo: Huawei
Modelo Equipo: OptiX RTN900
Marca Antena: Potevio
Modelo Antena: WTG06-107D
Ganancia antena 34,30
Altura base-antena 27,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm): -89

Nº 16077

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 405 Enlace: Punta Morales-Chomes

Nombre	Punta Morales-Chomes		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	21 / 21'

Sitio A		Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Punta Morales	<u>Nombre del sitio:</u>	Chomes
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0656948220	<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0438335013
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,9566941306	<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,9067217180
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50	<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,115,00	<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,645,00	<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,115,00
<u>EIRP</u>	50,10	<u>EIRP</u>	50,10
<u>Azimut (°):</u>	113,96	<u>Azimut (°):</u>	293,95
<u>Downtilt (°):</u>	0,07	<u>Downtilt (°):</u>	-0,11
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei	<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600	<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio	<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D	<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30	<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	28,00	<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V	<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85,8	<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85,8

Tabla 406 Enlace: Quebrada Amarilla Esterillos-Esterillos

Nombre	Quebrada Amarilla Esterillos-Esterillos		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A		Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Quebrada Amarilla Esterillos	<u>Nombre del sitio:</u>	Esterillos
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,5499164413	<u>Latitud (WGS84):</u>	9,5346166166
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,5260281924	<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,4809997216
<u>Potencia (dBm):</u>	22,00	<u>Potencia (dBm):</u>	22,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,115,00	<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,645,00	<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,115,00
<u>EIRP</u>	47,60	<u>EIRP</u>	47,60
<u>Azimut (°):</u>	109,02	<u>Azimut (°):</u>	289,01
<u>Downtilt (°):</u>	-0,23	<u>Downtilt (°):</u>	0,19
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei	<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900	<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio	<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D	<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30	<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	47,00	<u>Altura base-antena</u>	43,00
<u>Polarización:</u>	V	<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89	<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Nº 16078



Tabla 407 Enlace: Salinas Esparza-La Ceiba Caldera

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Salinas Esparza-La Ceiba Caldera		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	10 / 10'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Salinas Esparza
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9170002439
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,6855553174
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	58,30
<u>Azimut (°):</u>	114,27
<u>Downtilt (°):</u>	0,62
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	La Ceiba Caldera
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8883054481
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,6209440768
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	58,30
<u>Azimut (°):</u>	294,26
<u>Downtilt (°):</u>	-0,67
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Tabla 408 Enlace: Samara Puerto Carrillo-Cerro Potal

Nombre	Samara Puerto Carrillo-Cerro Potal		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Samara Puerto Carrillo
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8811110007
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,4824999506
<u>Potencia (dBm):</u>	14,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	51,60
<u>Azimut (°):</u>	88,14
<u>Downtilt (°):</u>	2,15
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	42,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Potal
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8843327533
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,3820001319
<u>Potencia (dBm):</u>	14,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	51,60
<u>Azimut (°):</u>	268,13
<u>Downtilt (°):</u>	-2,23
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena</u>	50,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Nº 16079

sutel

Tabla 409 Enlace: San Isidro de Tulin-La Gloria de Puriscal SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	San Isidro de Tulin-La Gloria de Puriscal		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	23 / 23'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	San Isidro de Tulin
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6060001333
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,4978995230
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.685,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.155,00
<u>EIRP</u>	46,60
<u>Azimut (°):</u>	45,29
<u>Downtilt (°):</u>	1,71
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	La Gloria de Puriscal
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6599679878
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,4426121728
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.155,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.685,00
<u>EIRP</u>	46,60
<u>Azimut (°):</u>	225,28
<u>Downtilt (°):</u>	-1,77
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Tabla 410 Enlace: San Joaquin 2-Mercedes Heredia

Nombre	San Joaquin 2-Mercedes Heredia		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	San Joaquin 2
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0067773477
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1473886426
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	49,30
<u>Azimut (°):</u>	117,02
<u>Downtilt (°):</u>	1,21
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-75

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Mercedes Heredia
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0002218513
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1343337961
<u>Potencia (dBm):</u>	15,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	49,40
<u>Azimut (°):</u>	297,02
<u>Downtilt (°):</u>	-1,22
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-75

Tabla 411 Enlace: San Pablo Tarrazu-Cañon Guarco

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	San Pablo Tarrazu-Cañon Guarco		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	San Pablo Tarrazu
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6700002171
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0367499430
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	64,80
<u>Azimut (°):</u>	85,38
<u>Downtilt (°):</u>	4,11
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cañon Guarco
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6793614980
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,9194443217
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	64,80
<u>Azimut (°):</u>	265,36
<u>Downtilt (°):</u>	-4,19
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Tabla 412 Enlace: Santo Domingo Heredia ICE-Colima

Nombre	Santo Domingo Heredia ICE-Colima		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	8 / 8'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Santo Domingo Heredia ICE
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9782785369
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0937142735
<u>Potencia (dBm):</u>	17,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.525,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.995,00
<u>EIRP</u>	49,20
<u>Azimut (°):</u>	169,85
<u>Downtilt (°):</u>	-0,13
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-72

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Colima
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9535944330
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0892253262
<u>Potencia (dBm):</u>	17,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.995,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.525,00
<u>EIRP</u>	49,20
<u>Azimut (°):</u>	349,84
<u>Downtilt (°):</u>	0,11
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena</u>	35,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-72

Nº 16081

sutel

Tabla 413 Enlace: Rep. San Antonio Pejibaye-San Pedro PZ SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	Rep. San Antonio Pejibaye-San Pedro PZ		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Rep. San Antonio Pejibaye
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,1983200000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,5441800000
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	63,00
<u>Azimut (°):</u>	355,85
<u>Downtilt (°):</u>	-1,21
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP6-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena (m):</u>	18,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	San Pedro PZ
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,2812600780
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,5502796606
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	63,00
<u>Azimut (°):</u>	175,85
<u>Downtilt (°):</u>	1,15
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP6-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena</u>	20,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Tabla 414 Enlace: Paraiso de Changuena-Sabanillas Coto Brus

Nombre	Paraiso de Changuena-Sabanillas Coto Brus		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Paraiso de Changuena
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,8502090000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,1277720000
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	59,40
<u>Azimut (°):</u>	68,42
<u>Downtilt (°):</u>	-0,33
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP4-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	40,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Sabanillas Coto Brus
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,8749502886
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,0644703705
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	59,40
<u>Azimut (°):</u>	248,41
<u>Downtilt (°):</u>	0,28
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	HP4-107 RPE
<u>Ganancia antena</u>	40,40
<u>Altura base-antena</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Nº 16082

Tabla 415 Enlace: Cuatro Bocas-Cerro Armenias

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Canalización	BW (MHz)	Canal
Cuatro Bocas-Cerro Armenias	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

Nombre del sitio: Cuatro Bocas
Latitud (WGS84): 10,9092998901
Longitud (WGS84): -85,1924099767
Potencia (dBm): 19,00
Frec Tx (MHz): 11.115,00
Frec Rx (MHz): 11.645,00
EIRP 62,80
Azimut (°): 142,41
Downtilt (°): 2,16
Marca Equipo: Harris Stratex
Modelo Equipo:
Marca Antena: Andrew
Modelo Antena: VHLP6-11
Ganancia antena 43,80
Altura base-antena (m): 30,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm):

Sitio B

Nombre del sitio: Cerro Armenias
Latitud (WGS84): 10,8224716905
Longitud (WGS84): -85,1243331603
Potencia (dBm): 19,00
Frec Tx (MHz): 11.645,00
Frec Rx (MHz): 11.115,00
EIRP 65,80
Azimut (°): 322,40
Downtilt (°): -2,25
Marca Equipo: Harris Stratex
Modelo Equipo:
Marca Antena: Andrew
Modelo Antena: HP8-107
Ganancia antena 46,80
Altura base-antena 44,00
Polarización: H
Sensibilidad Rx (dBm):

Tabla 416 Enlace: Delicias Turrubares-La Gloria de Puriscal

Nombre	Canalización	BW (MHz)	Canal
Delicias Turrubares-La Gloria de Puriscal	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

Nombre del sitio: Delicias Turrubares
Latitud (WGS84): 9,7147298971
Longitud (WGS84): -84,5190599768
Potencia (dBm): 19,00
Frec Tx (MHz): 11.645,00
Frec Rx (MHz): 11.115,00
EIRP 59,40
Azimut (°): 126,01
Downtilt (°): 0,30
Marca Equipo: Harris Stratex
Modelo Equipo:
Marca Antena: Andrew
Modelo Antena: VHLP4-11
Ganancia antena 40,40
Altura base-antena (m): 28,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm):

Sitio B

Nombre del sitio: La Gloria de Puriscal
Latitud (WGS84): 9,6599679878
Longitud (WGS84): -84,4426121728
Potencia (dBm): 19,00
Frec Tx (MHz): 11.115,00
Frec Rx (MHz): 11.645,00
EIRP 63,00
Azimut (°): 306,00
Downtilt (°): -0,37
Marca Equipo: Harris Stratex
Modelo Equipo:
Marca Antena: Andrew
Modelo Antena: HP6-107 RPE
Ganancia antena 44,00
Altura base-antena 25,00
Polarización: V
Sensibilidad Rx (dBm):



Nº 16083

Tabla 417 Enlace: Suretka-Cerro Uatsi

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

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Suretka
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,5673611013
<u>Longitud (WGS84):</u>	-82,9306389435
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	56,60
<u>Azimut (°):</u>	350,46
<u>Downtilt (°):</u>	4,75
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	RADIO WAVES INC.
<u>Modelo Antena:</u>	HP3-11
<u>Ganancia antena</u>	37,60
<u>Altura base-antena (m):</u>	25,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Uatsi
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6214439470
<u>Longitud (WGS84):</u>	-82,9398608351
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	56,60
<u>Azimut (°):</u>	170,46
<u>Downtilt (°):</u>	-4,79
<u>Marca Equipo:</u>	Harris Stratex
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	RADIO WAVES INC.
<u>Modelo Antena:</u>	HP3-11
<u>Ganancia antena</u>	37,60
<u>Altura base-antena</u>	21,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Tabla 418 Enlace: Proyecto Hidroelectrico Corobici-Cerro San Jose

Nombre	Proyecto Hidroelectrico Corobici-Cerro San Jose		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	40,00	7 / 7'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Proyecto Hidroelectrico
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,4743750000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,0725380000
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	59,70
<u>Azimut (°):</u>	133,57
<u>Downtilt (°):</u>	1,53
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	RFS
<u>Modelo Antena:</u>	PA8-107A
<u>Ganancia antena</u>	46,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	90,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro San Jose
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3634498933
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,9539399768
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	61,70
<u>Azimut (°):</u>	313,55
<u>Downtilt (°):</u>	-1,65
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	RFS
<u>Modelo Antena:</u>	PA10-107A
<u>Ganancia antena</u>	48,40
<u>Altura base-antena</u>	15,10
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Nº 16084

Tabla 419 Enlace: Repetidor Sabanas-Cerro Cedral

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Repetidor Sabanas-Cerro Cedral		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	7 / 7'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Repetidor Sabanas
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,7356081775
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,2773321154
<u>Potencia (dBm):</u>	27,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	67,60
<u>Azimut (°):</u>	45,84
<u>Downtilt (°):</u>	3,51
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	DA4-107
<u>Ganancia antena</u>	40,60
<u>Altura base-antena (m):</u>	23,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Cedral
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8610263889
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1463030556
<u>Potencia (dBm):</u>	27,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	71,00
<u>Azimut (°):</u>	225,82
<u>Downtilt (°):</u>	-3,65
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	PAL6-107
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Tabla 420 Enlace: S.R. Leesville-Cerro Loma Sierpe

Nombre	S.R. Leesville-Cerro Loma Sierpe		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	S.R. Leesville
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,2626796907
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7567602338
<u>Potencia (dBm):</u>	25,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00
<u>EIRP</u>	65,60
<u>Azimut (°):</u>	62,88
<u>Downtilt (°):</u>	0,11
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	CABLEWAVE SYSTEMS
<u>Modelo Antena:</u>	DA4-107
<u>Ganancia antena</u>	40,60
<u>Altura base-antena (m):</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Loma Sierpe
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3508611111
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,5818611111
<u>Potencia (dBm):</u>	25,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00
<u>EIRP</u>	69,00
<u>Azimut (°):</u>	242,85
<u>Downtilt (°):</u>	-0,25
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel
<u>Modelo Equipo:</u>	
<u>Marca Antena:</u>	RFS
<u>Modelo Antena:</u>	SU6-107 B(P)
<u>Ganancia antena</u>	44,00
<u>Altura base-antena</u>	19,60
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	

Nº 16085



Tabla 421 Enlace: Sabana ICE-Cence 2

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Sabana ICE-Cence 2	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Sabana ICE
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9423612958
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,1024721706
<u>Potencia (dBm):</u>	17,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	54,60
<u>Azimut (°):</u>	48,89
<u>Downtilt (°):</u>	1,09
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Cence 2
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9818000000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0565910000
<u>Potencia (dBm):</u>	17,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	54,60
<u>Azimut (°):</u>	228,88
<u>Downtilt (°):</u>	-1,14
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena</u>	15,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-82

Tabla 422 Enlace: Central La Tigra-Florescia

Nombre	Central La Tigra-Florescia	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	10,00	26 / 26'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Central La Tigra
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3390600000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,5809500000
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	58,80
<u>Azimut (°):</u>	75,27
<u>Downtilt (°):</u>	-0,32
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85,8

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Florescia
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3661107457
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,4764167755
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	58,80
<u>Azimut (°):</u>	255,25
<u>Downtilt (°):</u>	0,24
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85,8

Nº 16086

Tabla 423 Enlace: Cerro Loma Sierpe-Tortuguero

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Canalización	BW (MHz)	Canal
Cerro Loma Sierpe-Tortuguero	F.387-11	20,00	21 / 21'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Loma Sierpe
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3518058445
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,5777773375
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	67,90
<u>Azimut (°):</u>	20,47
<u>Downtilt (°):</u>	-0,72
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	48,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Tortuguero
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,5457219489
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,5041942023
<u>Potencia (dBm):</u>	24,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	67,90
<u>Azimut (°):</u>	200,46
<u>Downtilt (°):</u>	0,56
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena</u>	21,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Tabla 424 Enlace: Cervantes-Tucurrique

Nombre	Canalización	BW (MHz)	Canal
Cervantes-Tucurrique	F.387-11	10,00	27 / 27'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Cervantes
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8875555057
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,8066386476
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.495,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.965,00
<u>EIRP</u>	52,40
<u>Azimut (°):</u>	112,25
<u>Downtilt (°):</u>	-3,93
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Tucurrique
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,8539600000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7232400000
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.965,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.495,00
<u>EIRP</u>	52,40
<u>Azimut (°):</u>	292,23
<u>Downtilt (°):</u>	3,86
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Andrew
<u>Modelo Antena:</u>	VHLP2-11
<u>Ganancia antena</u>	34,40
<u>Altura base-antena</u>	23,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Nº 16087

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 425 Enlace: Jabilllos-Limoncito

Nombre	Jabilllos-Limoncito	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	20,00	19 / 19'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Jabilllos
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,9339897535
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,0919700473
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	56,10
<u>Azimut (°):</u>	145,06
<u>Downtilt (°):</u>	2,24
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	18,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Limoncito
<u>Latitud (WGS84):</u>	8,8448196030
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,0288997886
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	56,10
<u>Azimut (°):</u>	325,05
<u>Downtilt (°):</u>	-2,32
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85

Tabla 426 Enlace: Lorena-Cartagena Sta Cruz

Nombre	Lorena-Cartagena Sta Cruz	Canalización	BW (MHz)	Canal
		F.387-11	20,00	21 / 21'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Lorena
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3584400000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,7069400000
<u>Potencia (dBm):</u>	22,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	50,30
<u>Azimut (°):</u>	51,28
<u>Downtilt (°):</u>	-0,05
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cartagena Sta Cruz
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3837243927
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,6748806895
<u>Potencia (dBm):</u>	22,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	50,30
<u>Azimut (°):</u>	231,28
<u>Downtilt (°):</u>	0,02
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG03-107D
<u>Ganancia antena</u>	28,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Nº 16088

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Tabla 427 Enlace: Nispero-Limal

Nombre	Nispero-Limal		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	11 / 11'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Nispero
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,2215558496
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,1979162954
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.645,00
<u>EIRP</u>	64,80
<u>Azimut (°):</u>	77,02
<u>Downtilt (°):</u>	-0,03
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Limal
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,2623337173
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,0184164052
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.115,00
<u>EIRP</u>	64,80
<u>Azimut (°):</u>	256,98
<u>Downtilt (°):</u>	-0,11
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Tabla 428 Enlace: Orotina-San Pablo Turrubares

Nombre	Orotina-San Pablo Turrubares		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	10,00	26 / 26'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	Orotina
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9152773763
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,5219722400
<u>Potencia (dBm):</u>	20,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	52,80
<u>Azimut (°):</u>	95,53
<u>Downtilt (°):</u>	1,04
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	42,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	San Pablo Turrubares
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9074200000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,4394900000
<u>Potencia (dBm):</u>	20,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	52,80
<u>Azimut (°):</u>	275,52
<u>Downtilt (°):</u>	-1,10
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	55,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Nº 16089

sutel

Tabla 429 Enlace: Puerto Viejo (Cerro Mono) Limon-Manzanillo

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	Puerto Viejo (Cerro Mono) Limon-Manzanillo		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	17 / 17'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Manzanillo
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6335830145
<u>Longitud (WGS84):</u>	-82,6566661636
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,035,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,565,00
<u>EIRP</u>	49,60
<u>Azimut (°):</u>	280,45
<u>Downtilt (°):</u>	0,70
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85,8

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Puerto Viejo (Cerro Mono)
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,6498887620
<u>Longitud (WGS84):</u>	-82,7462781103
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,565,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,035,00
<u>EIRP</u>	49,60
<u>Azimut (°):</u>	100,46
<u>Downtilt (°):</u>	-0,77
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85,8

Tabla 430 Enlace: Repetidor las Delicias-Upala

Nombre	Repetidor las Delicias-Upala		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	20,00	21 / 21'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Repetidor Las Delicias
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,9569163632
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,0323332416
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,115,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,645,00
<u>EIRP</u>	50,60
<u>Azimut (°):</u>	154,41
<u>Downtilt (°):</u>	-0,11
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<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>	Upala
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,9060002743
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,0074995335
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11,645,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11,115,00
<u>EIRP</u>	50,60
<u>Azimut (°):</u>	334,41
<u>Downtilt (°):</u>	0,07
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	32,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-81

Nº 16090

Tabla 431 Enlace: San Isidro de Peñas Blancas-Tapezco

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

Nombre	San Isidro de Peñas Blancas-Tapezco		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	40,00	10 / 10'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	San Isidro de Peñas
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3814315688
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,5814295412
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	62,10
<u>Azimut (°):</u>	133,14
<u>Downtilt (°):</u>	3,28
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Tapezco
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,2216948389
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,4080555789
<u>Potencia (dBm):</u>	24,50
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	62,10
<u>Azimut (°):</u>	313,10
<u>Downtilt (°):</u>	-3,46
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena</u>	45,00
<u>Polarización:</u>	H
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-89

Tabla 432 Enlace: San Jeronimo de Moravia- Las Nubes de Coronado

Nombre	San Jeronimo de Moravia- Las Nubes de Coronado		
	Canalización	BW (MHz)	Canal
	F.387-11	10,00	26 / 26'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	San Jeronimo de Moravia
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,0000798622
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,0208101304
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	53,30
<u>Azimut (°):</u>	97,09
<u>Downtilt (°):</u>	3,57
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Las Nubes de Coronado
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9926380000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,9600180000
<u>Potencia (dBm):</u>	19,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	53,30
<u>Azimut (°):</u>	277,08
<u>Downtilt (°):</u>	-3,61
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-88

Nº 16091

Tabla 433 Enlace: San Juan - Tinamaste-San Isidro del General

SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES

Nombre	San Juan - Tinamaste-San Isidro del General		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	10,00	26 / 26'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	San Juan - Tinamaste
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,3331400929
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7575502245
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	49,60
<u>Azimut (°):</u>	49,78
<u>Downtilt (°):</u>	-3,10
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85,8

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	San Isidro del General
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,3772667033
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7046798459
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	49,60
<u>Azimut (°):</u>	229,77
<u>Downtilt (°):</u>	3,05
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN600
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG06-107D
<u>Ganancia antena</u>	34,30
<u>Altura base-antena</u>	35,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-85,8

Tabla 434 Enlace: Santa Teresa Pastora-Pavones Turrialba

Nombre	Santa Teresa Pastora-Pavones Turrialba		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	20,00	19 / 19'

Sitio A

<u>Nombre del sitio:</u>	Santa Teresa Pastora
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9497800000
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7720300000
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.075,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.605,00
<u>EIRP</u>	55,60
<u>Azimut (°):</u>	104,59
<u>Downtilt (°):</u>	-3,01
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena (m):</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92

Sitio B

<u>Nombre del sitio:</u>	Pavones Turrialba
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,9109167112
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,6202778379
<u>Potencia (dBm):</u>	18,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.605,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.075,00
<u>EIRP</u>	55,60
<u>Azimut (°):</u>	284,56
<u>Downtilt (°):</u>	2,90
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena</u>	40,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-92



Nº 16092

Tabla 435 Enlace: Proyecto Hidroelectrico Corobici-Cerro San Jose

Nombre	Proyecto Hidroelectrico Corobici-Cerro San Jose		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	40,00	9 / 9'

Sitio A		IV.
<u>Nombre del sitio:</u>	Proyecto Hidroelectrico	
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,4743750000	
<u>Longitud (WGS84):</u>	-85,0725380000	
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00	como condiciones
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.565,00	
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.035,00	
<u>EIRP</u>	59,70	
<u>Azimut (°):</u>	133,57	
<u>Downtilt (°):</u>	1,53	
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel	
<u>Modelo Equipo:</u>		
<u>Marca Antena:</u>	RFS	
<u>Modelo Antena:</u>	PA8-107A	
<u>Ganancia antena</u>	46,40	
<u>Altura base-antena (m):</u>	90,00	
<u>Polarización:</u>	V	
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>		

Recomendar		Sitio B
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro San Jose	
<u>Latitud (WGS84):</u>	10,3634498933	
<u>Longitud (WGS84):</u>	-84,9539399768	
<u>Potencia (dBm):</u>	16,00	
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.035,00	
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.565,00	
<u>EIRP</u>	61,70	
<u>Azimut (°):</u>	313,55	
<u>Downtilt (°):</u>	-1,65	
<u>Marca Equipo:</u>	Alcatel	
<u>Modelo Equipo:</u>		
<u>Marca Antena:</u>	RFS	
<u>Modelo Antena:</u>	PA10-107A	
<u>Ganancia antena</u>	48,40	
<u>Altura base-antena</u>	15,10	
<u>Polarización:</u>	V	
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>		

Tabla 436 Enlace: San Gerardo de Dota-Cerro Buena Vista, Buvis

Nombre	San Gerardo de Dota-Cerro Buena Vista, Buvis		
	<u>Canalización</u>	<u>BW (MHz)</u>	<u>Canal</u>
	F.387-11	10,00	26 / 26'

Sitio A	
<u>Nombre del sitio:</u>	San Gerardo de Dota
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,5469298981
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,8137699769
<u>Potencia (dBm):</u>	28,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	11.485,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	10.955,00
<u>EIRP</u>	69,20
<u>Azimut (°):</u>	82,03
<u>Downtilt (°):</u>	12,57
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG18-107D
<u>Ganancia antena</u>	43,90
<u>Altura base-antena (m):</u>	27,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-94

Sitio B	
<u>Nombre del sitio:</u>	Cerro Buena Vista, Buvis
<u>Latitud (WGS84):</u>	9,5544440935
<u>Longitud (WGS84):</u>	-83,7557782454
<u>Potencia (dBm):</u>	28,00
<u>Frec Tx (MHz):</u>	10.955,00
<u>Frec Rx (MHz):</u>	11.485,00
<u>EIRP</u>	65,60
<u>Azimut (°):</u>	265,88
<u>Downtilt (°):</u>	-1,91
<u>Marca Equipo:</u>	Huawei
<u>Modelo Equipo:</u>	OptiX RTN900
<u>Marca Antena:</u>	Potevio
<u>Modelo Antena:</u>	WTG12-107D
<u>Ganancia antena</u>	40,30
<u>Altura base-antena</u>	38,00
<u>Polarización:</u>	V
<u>Sensibilidad Rx (dBm):</u>	-94

aplicables a los enlaces microondas las siguientes:

- A. 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.
- B. 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.
- C. 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.
- D. Con 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.
- E. De conformidad con el artículo 24 inciso a) de la Ley N° 8642 *"las concesiones de frecuencias para la operación y explotación de redes públicas de telecomunicaciones se otorgarán por un período máximo de quince años, prorrogable a solicitud de parte, hasta por un período que sumado con el inicial y el de las prórrogas anteriores no exceda veinticinco años. La solicitud de prórroga deberá ser presentada por lo menos dieciocho meses antes de su expiración."*
- F. En atención con 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.
- G. 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.
- H. 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.

Nº 16094



- I. Que se informe al concesionario que previa aprobación del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones 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), Decreto Ejecutivo N° 35257-MINAET modificado por Decretos Ejecutivos N° 35866-MINAET y N° 36754-MINAET.
- J. Indicar al concesionario que deberá cumplir con las disposiciones que sean aprobadas por la Comisión de Mejores Prácticas a través del Poder Ejecutivo en relación con las distancias mínimas que se establezcan para los enlaces que se autoricen en las frecuencias de asignación no exclusiva. Lo anterior una vez que se comunique oficialmente a los concesionarios la aprobación de estas disposiciones por los medios pertinentes.
- V. 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.
- VI. Notificar la presente resolución al Viceministerio de Telecomunicaciones para lo que corresponda.

ACUERDO FIRME.

NOTIFIQUESE.

17. Presentación de informe final del órgano director del procedimiento de la denuncia de Mario Contreras Rodríguez contra el Instituto Costarricense de Electricidad.

Seguidamente el señor Gutiérrez Gutiérrez hace del conocimiento del Consejo el informe final del órgano director del procedimiento por la denuncia del señor Mario Contreras Rodríguez, por un supuesto alto consumo del servicio de roaming.

Ingresa a la sala de sesiones el funcionario Jorge Salas Santana, a quien el señor Presidente cede el uso de la palabra para que se refiera a este tema.

Explica el señor Salas que el señor Contreras se presentó a una agencia del ICE debido a que necesitaba el servicio en virtud de un próximo viaje al exterior. A su regreso se encuentra con un cobro de más de trescientos mil colones, interpone la queja en el ICE y al no resolverle su situación, recurre a Sutel. Señala que él consultó específicamente a la persona que lo atendió en el ICE por su terminal y se le indicó que no presentaría ningún problema.

Hizo con la consulta en la Contraloría de Servicios y se le explicó el tratamiento el protocolo establecido para el usuario en los casos de Iphone y Blackberry y lo que corresponde al sistema de itinerancia. Indica el señor Contreras que tanto la Contraloría como la persona que lo atendió tienen un protocolo muy particular para esos terminales. Por lo que a él no le informaron nada.

En la realización de la comparecencia, se determinó la falta de capacitación para el personal del ICE en este tema. El señor solicitó el servicio en un momento en que no se podía solicitar solo servicio de roaming de vos, se tenía que adquirir el servicio de datos también.

11 DE JULIO DEL 2012

SESIÓN ORDINARIA NO. 042-2012

Nº 16095



Ante esta situación, señala Glen Fallas que el protocolo del ICE no debe ser tan restrictivo, ya que tienen identificados solamente el iPhone y el Blackberry, y existen gran cantidad de aparatos que también puede funcionar con estos servicios.

Indica el señor Salas Santana que la sugerencia de la Dirección General de Calidad es que se declare con lugar la denuncia planteada por el señor Mario Contreras Rodríguez, dado que el señor sí solicitó la información que requería, pero que el ICE le brindó información errónea.

Seguidamente se produce un intercambio de impresiones sobre este tema, entre las cuales se analiza el tema de crear un portillo en esta materia. Señala el señor Miley Rojas que le preocupa que un caso aislado no genere jurisprudencia, lo que permite que este tipo de situaciones se repita.

Don Carlos Raúl Gutiérrez hace algunas observaciones que deben considerarse para plantear al Instituto Costarricense de Electricidad la solicitud de aclaración correspondiente a este caso. Indica que se deben establecer tres aspectos: definir el pago, aclarar el tema de la separación de los servicios en cuestión y elaborar a la brevedad posible una circular a todos los operadores para aclarar debidamente este tema.

Señala también el señor Gutiérrez Gutiérrez que se debe solicitar a la Dirección General de Calidad que a la luz de los comentarios y observaciones que se hicieron en esta oportunidad, modifique la propuesta de resolución elaborada para atender el trámite, la investigación y resolución de las reclamaciones interpuestas por el señor Mario Contreras Rodríguez contra el Instituto Costarricense de Electricidad en relación con la prestación del servicio de roaming internacional, para lo cual deberán tomar en cuenta los siguientes aspectos: i) el establecimiento de las condiciones bajo las cuales el operador debe tomar precauciones en contra el uso inadecuado del servicio de roaming internacional por parte del usuario a través de una política clara y transparente de información y homologación de los respectivos contratos, ii) que éste es un caso que sucedió antes de la entrada en servicio de nuevos operadores y no genera jurisprudencia para ninguna de las partes y iii) una revisión de los contratos homologados de forma tal que, si se considera oportuno porque no existe claridad al respecto, se proceda a emitir una circular a todos los operadores.

Luego de una amplia discusión de este tema, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 019-042-2012

**RCS-211- 2012
RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 9:45 HORAS DEL 11 DE JULIO DE 2012**

**RECLAMACIÓN INTERPUESTA POR MARIO CONTRERAS RODRÍGUEZ CONTRA EL
INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)
REFERENCIA: EXPEDIENTE SUTEL-AU-121-2011**

En relación con la queja interpuesta por el señor Mario Contreras Rodríguez contra el Instituto Costarricense de Electricidad, en relación con la prestación del servicio de Roaming Internacional por parte de dicho Instituto; el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha

adoptado, en el artículo 4, acuerdo 019-042-2012, celebrada el 11 de julio de 2012, la siguiente resolución:

RESULTANDO

- I. Que los hechos denunciados por el señor **MARIO CONTRERAS RODRÍGUEZ** cédula de residencia identidad número 1-1080-0373, el cual contrató un servicio de roaming internacional con el **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD** – en adelante **ICE**, se generan en virtud del viaje realizado a Florida, Estados Unidos del 2 al 27 de abril del 2011; servicio por el cual se facturó más de doscientos mil colones.
- II. Que el señor Contreras Rodríguez presentó su reclamación ante el ICE el día 19 de mayo, sin embargo no obtuvo una respuesta satisfactoria a sus intereses por parte de dicho Instituto.
- III. Que el día 27 de mayo de 2011 el señor **CONTRERAS RODRÍGUEZ** interpuso queda formal ante esta Superintendencia de Telecomunicaciones e indicó que *“El reclamó consiste en que no acepto los montos cobrados pues considero que fui sujeto de una evidente desinformación al no haber recibido indicaciones indispensables sobre las implicaciones de tomar el servicio roaming datos con el sistema operativo de mi teléfono, que corresponde a Google Android”*. Continua manifestando el quejoso que *“En resumen mi petitoria es revertir el monto facturado por concepto de roaming datos, que suma ₡ 326 024,09 más los impuestos asociados, pues fui inducido errónea e involuntariamente a incurrir en dicha facturación por la omisión de información que cometió la funcionaria Madrigal”*. (folios 01 y 02)
- IV. Que mediante Acuerdo número 012-053-2011 del Acta de la Sesión Ordinaria número 053-2011 celebrada el día 13 de julio del 2011, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL), inició procedimiento administrativo ordinario contra el **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)** por la queja interpuesta en tiempo y forma, por el señor **MARIO CONTRERAS RODRÍGUEZ**, y nombra a éste Órgano director para tramitar el desarrollo del mismo y realizar todos los actos necesarios con el fin de averiguar la verdad real de los hechos denunciados. (folio 15)
- V. Que mediante Auto de Intimación de las 16:00 horas del 10 de noviembre de 2011, se intimaron los hechos de este caso, se realizaron los apercibimientos sobre las pruebas y se citó la comparecencia a la audiencia oral y privada, la cual se programó para el 7 de diciembre de 2011 (folios 17 al 20).
- VI. Que por medio de oficio de las 9:00 horas del 22 de noviembre de 2011, se pospuso la comparecencia señalada, estableciendo como nueva fecha el 16 de diciembre de 2011 (folios 72 y 73).
- VII. Que en fecha 16 de diciembre de 2011, a las 10:00 horas, se celebró la audiencia programada, a la cual asistió la representación del Instituto investigado, el órgano director del procedimiento y el señor Mario Contreras Rodríguez (folios 76 al 77).
- VIII. Que se han realizado las diligencias necesarias para el dictado de la presente resolución.

CONSIDERANDO

- I. Que el artículo 46 de la Carta Magna, establece el derecho fundamental de los consumidores de recibir información adecuada y veraz, mismo que para todos los efectos

es extensible en su aplicación a los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones.

- II. Que en la Ley No. 8642, Ley General de Telecomunicaciones, específicamente en su artículo 2 inciso d), determina dentro de sus objetivos proteger los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones, debiendo asegurarse para estos efectos mayor y mejor información en la prestación de los servicios por parte de los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- III. Que el artículo 45 inciso 1), de ese mismo cuerpo legal (Ley No. 8642), establece como uno de los derechos de los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones: "1) Solicitar y recibir información veraz, expedita y adecuada sobre la prestación de los servicios regulados en esta Ley y el régimen de protección del usuario final."
- IV. Que adicionalmente este mismo cuerpo normativo en su artículo 49 inciso 3), determina la obligación que tienen los operadores y proveedores de servicios de respetar los derechos de los usuarios de telecomunicaciones.
- V. Que la Ley No. 7593, en sus artículo 60 incisos a), d) e) y k) reconoce expresamente que dentro de las obligaciones fundamentales de la SUTEL, se encuentran las de aplicar el ordenamiento jurídico de las telecomunicaciones, garantizar y proteger los derechos de los usuarios finales, velar y hacer cumplir los derechos y obligaciones de los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, así como conocer y sancionar las infracciones administrativas en que dichos operadores incurran.
- VI. Que en este mismo sentido, el Reglamento sobre el régimen de protección de los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones, publicado en La Gaceta No. 72, con fecha 15 de abril de 2010, en su artículo 14 establece que: "Los operadores o proveedores, previo al establecimiento de una relación contractual con sus clientes o usuarios, deberán suministrarles la información clara, veraz, suficiente y precisa relativa a las condiciones específicas de prestación del servicio, niveles de calidad de los mismos y sus tarifas, las cuales deberán establecerse en el respectivo contrato de adhesión".
- VII. Que el informe presentado por el Órgano director del procedimiento administrativo claramente indica lo siguiente:

"Del testimonio de la funcionaria del ICE, es claro que está enfocada en explicar el problema de las itinerancias de datos para los casos específicos de los teléfonos iPhone y BlackBerry. Resulta evidente que, el operador al momento de suministrar la información al usuario, no tiene claridad respecto a las implicaciones de costo del servicio roaming de datos debe ser de alcance general sin importar la marca del teléfono o su sistema operativo.

(...)

El contrato del ICE denominado "Contrato universal para la prestación de servicios de telecomunicaciones", establece las condiciones generales para la prestación de los servicios brindados por el ICE. Forma parte de dicho contrato el anexo "Planes de servicio móviles pospago" que menciona las condiciones del servicio Roaming Internacional. En dicho anexo, se hace referencia a las facilidades de llamada de voz, pero no cuenta con indicación alguna acerca del servicio de datos o la conexión a Internet a través del Roaming Internacional. Dado que el contrato es de alcance general y de adhesión, esto refuerza aún mas la responsabilidad del ICE

en dar asesoría al cliente respecto a las implicaciones de tomar un servicio específico o activar alguna facilidad en particular.

Por consiguiente resulta de suma importancia que el ICE gire instrucciones específicas a sus funcionarios para que den a conocer de manera clara y precisa cada una de las implicaciones que para el cliente tienen los servicios contratados, sean ventajas, limitaciones y costos. Así, los funcionarios de servicio al cliente deben estar en capacidad de brindar la información correcta a sus clientes relacionada con el servicio que el cliente adquiere y sin estar limitada a un aparato en particular. "(Subrayado no es del original)

- VIII. Que el artículo 35 de la Ley N° 7274, determina la responsabilidad objetiva a la que se encuentran sometidos los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones, cuando el consumidor o usuario final, resulta perjudicado por razón de informaciones inadecuadas o insuficientes, respecto del servicio que se está prestando.

"Artículo 35.- Régimen de responsabilidad.

El productor, el proveedor y el comerciante deben responder concurrente e independientemente de la existencia de culpa, si el consumidor resulta perjudicado por razón del bien o el servicio, de informaciones inadecuadas o insuficientes sobre ellos o de su utilización y riesgos.

Sólo se libera quien demuestre que ha sido ajeno al daño.

(...)"

- IX. Que en este mismo sentido la jurisprudencia de los Tribunales de Justicia ha señalado:

"Responsabilidad objetiva por riesgo en materia del consumidor. En lo que se refiere a la responsabilidad, se pueden ubicar dos grandes vertientes, una subjetiva, en la cual se requiere la concurrencia, y consecuente demostración, del dolo o culpa por parte del autor del hecho dañoso (v.gr. el cardinal 1045 del Código Civil), y otra objetiva, que se caracteriza, en lo esencial, por prescindir de dichos elementos, siendo la imputación del daño el eje central sobre el cual se erige el deber de reparar. Como ejemplo de lo anterior, se encuentra el numeral 35 de la Ley de Defensa Efectiva del Consumidor, en donde el comerciante, productor o proveedor, responderá por aquellos daños derivados de los bienes transados y los servicios prestados, aún y cuando en su actuar no se detecte negligencia, imprudencia, impericia o dolo. Asimismo, es importante considerar, por su influencia en el tema probatorio, que los elementos determinantes para el surgimiento de la responsabilidad civil, sea esta subjetiva u objetiva, son: una conducta lesiva (la cual puede ser activa o pasiva, legítima o ilegítima), la existencia de un daño (es decir, una lesión a un bien jurídico tutelado), un nexo de causalidad que vincule los dos anteriores, y en la mayoría de los casos la verificación de un criterio de atribución, que dependerá del régimen legal específico. En cuanto a la causalidad, es menester indicar que se trata de una valoración casuística realizada por el juzgador en la cual, con base en los hechos, determina la existencia de relación entre el daño reclamado y la conducta desplegada por el agente económico (Tribunal Contencioso Administrativo Sección VI, Sentencia No. 00032, de las 11:30 horas, del cuatro de febrero del 2011) (El subrayado y resaltado es intencional)

- X. Que el citado informe presentado por el órgano director del procedimiento, nombrado por este Órgano colegiado director concluye que:

"De cara a los hechos expuestos y la prueba analizada, no se logra verificar que con el momento de la suscripción del contrato entre el ICE y el señor Contreras Rodríguez, dicho Instituto haya brindado la información adecuada y suficiente al usuario, sobre sus obligaciones adquiridas, específicamente las vinculadas al servicio de Itinerancia Internacional o Roaming Internacional prestado por el proveedor

Por lo anterior, nos encontramos situados frente a una conducta lesiva por parte del operador del servicio (de tipo pasiva, dada la omisión de brindar de información adecuadamente), lo cual genera su utilización bajo condiciones desconocidas por parte del usuario final, produciendo una facturación onerosa para el quejoso, en clara violación a sus derecho de ser debidamente informado de previo a la suscripción de instrumentos contractuales para la prestación del servicio.

Finalmente, se considera que la asesoría brindada por el ICE al señor Contreras Rodríguez, cuando este solicitó la activación del servicio Roaming Internacional, fue deficiente, infringiendo el artículo 45 de la Ley N° 8642, Ley General de Telecomunicaciones, y el artículo 14 del Reglamento sobre el régimen de protección de los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones, por cuanto la información brindada por el ICE no fue clara, veraz, suficiente y precisa en lo que respecta a las condiciones específicas de prestación del servicio Roaming Internacional y sus costos asociados. (Subrayado no es del original)

- XI. Que en virtud de lo anterior, lo procedente es declarar con lugar la queja interpuesta por **MARIO CONTRERAS RODRIGUEZ**, como en efecto se dispone.

POR TANTO

Con fundamento en el los artículos 60 y 73 de la Ley No. 7593, Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, los artículos 1, 2, 45, 49 y 65 de la Ley No. 8642, Ley General de Telecomunicaciones el artículo 14 y siguientes del Reglamento Sobre el Régimen de protección al usuario final de los servicios de telecomunicaciones y los artículos 273 y 274 de la Ley General de la Administración.

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

1. **DECLARAR** con lugar la queja interpuesta por el señor Mario Contreras Rodríguez.
2. **ORDENAR** al ICE revertir el monto facturado, en un plazo máximo de **3 días hábiles** posteriores a la notificación de la presente resolución, por concepto de Roaming Internacional de Datos para el servicio telefónico 8853-4913, cuyo monto final, incluyendo impuestos, es de **¢ 368 407,85**.
3. **INDICAR** al ICE que debe mejorar la calidad de la información brindada a sus clientes y la manera como esta se comunica, de forma tal que sus clientes tengan pleno conocimiento de las características de los servicios que contratan, la manera como estos servicios operan, sus ventajas, limitaciones y costos.
4. **REMITIR**, a esta Superintendencia de Telecomunicaciones, en un plazo de **10 días hábiles**, posteriores a la notificación de la presente resolución, y en aras de tutelar

adecuadamente el derecho de información de los usuarios finales de los servicios de telecomunicaciones, un informe detallado en el cual se describan las condiciones actuales bajo las cuales se presta el servicio de Roaming Internacional, indicando como mínimo las condiciones de prestación del servicio, si éste se comercializa en la actualidad asociado a planes de minutos, depósito de garantía, control de consumo, facturación, tarifas, voz y/o datos y cualquier otro elemento que resulte relevante para su operación.

5. **PRESENTAR**, ante este Órgano regulador, en un plazo de **10 días hábiles**, posteriores a la notificación de la presente resolución, una nueva propuesta de contrato para el servicio de Roaming Internacional, a efectos de ser homologado de conformidad con lo dispuesto en el artículo 46 de la Ley No. 8642, Ley General de Telecomunicaciones.
6. **INDICAR** al ICE que debe hacer advertencias claras acerca del posible consumo de datos que realizan los teléfonos inteligentes al activarse el servicio Roaming Internacional, sin importar cual sea la marca del aparato telefónico o el sistema operativo que este utilice.
7. **ESTABLECER** que el ICE deberá remitir a esta Superintendencia de Telecomunicaciones, en un plazo máximo de **10 días hábiles** posteriores a la notificación de la presente resolución, un informe detallado mediante el cual se demuestre el cumplimiento de las anteriores disposiciones.

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.-

18. Estudio Técnico sobre la canalización óptima de las bandas de 2300 MHz y 2600 MHz para servicios IMT.

El señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez presenta al Consejo el tema del estudio de la banda de 2600 MHz.

Sobre el particular, se conoce el oficio 2755-SUTEL-DGC -2012, de fecha 10 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Calidad somete a consideración del Consejo el Estudio técnico sobre la canalización óptima de las bandas de 2300 MHz y 2600 MHz para servicios IMT.

En dicho estudio la Dirección General de Calidad expone que existe una iniciativa coordinada a nivel mundial externada mediante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones para armonizar las bandas identificadas para las IMT, a fin de uniformar el uso del espectro a nivel mundial y con esto aprovechar las economías a escala de la tecnología y el equipamiento. Con base en estas condiciones, esta Dirección General plantea la siguiente propuesta de canalización óptima de estas bandas ya atribuidas o identificadas en el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF) actual para servicios IMT como se expone a continuación.

Es importante para el desarrollo de las telecomunicaciones, tener claro cómo satisfacer las necesidades de los usuarios y los mejores usos que pueden darse respecto al recurso radioeléctrico en nuestro país y estas bandas en particular, para las cuales los operadores están desarrollando redes móviles de banda ancha para poder manejar la demanda del tráfico de datos

establecida por los usuarios, a través de tecnologías como WiMAX, HSPA+ y LTE, los cuales son cambios críticos y determinantes del futuro desarrollo económico y social para Costa Rica, por tanto, es necesario contar con las mayores herramientas posibles a nuestro alcance que permitan tomar las decisiones de planificación de espectro más adecuadas y que maximicen los posibles beneficios para la sociedad.

Para el caso particular de Costa Rica, tal y como se indicó, la UIT identificó en la región 2 las bandas de 2300 MHz y 2600 MHz para uso en las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT). Asimismo, la Resolución 223 de la UIT indica que estas bandas son utilizadas actualmente por sistemas móviles o por aplicaciones de otros servicios de radiocomunicaciones. Además, indica que se espera que los sistemas de IMT proporcionen mayores velocidades máximas de transmisión de datos y capacidades que pueden exigir mayores requerimientos de espectro. Sin embargo, en la actualidad estas bandas están atribuidas en Costa Rica a diferentes concesionarios y no necesariamente son utilizadas para servicios IMT.

A continuación se detallan las principales recomendaciones emitidas por la Dirección General de Calidad sobre este tema:

Considerando lo señalado en el informe de la Dirección General de Calidad, y con el objetivo de realizar un reordenamiento del espectro radioeléctrico, potencializando la optimización de los recursos escasos, se recomienda realizar las siguientes acciones:

- Se recomienda ajustar en el PNAF las bandas de frecuencias a las normas y estándares internacionales (UIT-R) para los segmentos de 2300 MHz a 2400 MHz y de 2500 a 2690 MHz, para que sean atribuidos a través de una nota nacional únicamente al servicio IMT. Adicionalmente, se recomienda ajustar en el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias del PNAF para que sean designados los segmentos descritos únicamente para el servicio móvil a título primario.
- Se recomienda realizar las acciones respectivas para asegurar la migración de los usuarios de los enlaces actuales de la banda de 2300 MHz en estudio a los segmentos recomendados en el informe 2025-SUTEL-DGC-2012; asimismo, en relación con la banda de 2600 MHz se recomienda realizar las respectivas migraciones a las bandas de frecuencias para enlaces microondas de los concesionarios del servicio de telefonía móvil declaradas como de asignación no exclusiva, y así poder recuperar las frecuencias correspondientes en estas bandas, dado su gran valor comercial para servicios IMT.
- Realizar las reasignaciones de frecuencias (artículo 21 de la Ley N° 8642) necesarias para ajustar los títulos (vigentes) de los concesionarios actuales, a las nuevas disposiciones una vez modificado el PNAF.
- Se recomienda, a través de un transitorio en la modificación del PNAF, la definición de una fecha límite de un año (1 año) para la realización de las respectivas migraciones (una vez vigente la modificación al PNAF que establezca las nuevas disposiciones). En todo caso, cada procedimiento de reasignación que se realice, deberá fundamentarse en todos sus extremos, en el apego a las disposiciones establecidas en el PNAF.
- Se recomienda valorar la respectiva modificación al PNAF vigente, que contenga integralmente las conclusiones y recomendaciones brindadas a través del presente documento.
- Finalmente, se recomienda proceder a realizar todas las gestiones necesarias a fin de brindar continuidad a la apertura del sector de telecomunicaciones, en el caso particular de recuperación de recurso, para que una vez que el Poder Ejecutivo lo tenga a bien, instruya a esta Superintendencia para el inicio del procedimiento concursal establecido en el artículo 12 de la Ley N° 8642, a fin de licitar o subastar el recurso escaso para el desarrollo de servicios IMT.

Nº 16102

Glenn Fallas se refiere a este asunto, explica la situación presentada y don Carlos Raúl le sugiere algunos cambios de cómo querría analizar este tema.

En primer lugar, se refiere don Carlos Raúl a que le preocupa, a raíz de la situación que se encuentra abierta con IBW Comunicaciones, tal como se ha venido discutiendo, es necesario poner mucha atención al proceso, fechas de emisión de la ley, de reglamentos y otros.

Es necesario determinar si se pueden realizar estas acciones sin que exista criterio técnico de Sutel sobre el particular.

Con base en el caso de IBW Comunicaciones, manifiesta el señor Fallas Fallas que es preferible, ante esta situación, se canalice el espectro y se tomen las acciones que correspondan, si así fuera, es preferible quitar la banda de 2.3 y dejar la de 2.6.

Don Carlos Raúl insiste en definir las acciones que se pueden tomar, dependiendo de si es antes o después de la emisión de la ley y determinar las acciones correctas, tener fechas exactas. Establecer qué era válido antes del Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF) y qué después de éste. Que regía antes del primero PNAF y qué regía después de este.

Luego de discutir este asunto, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 020-042-2012

Dar por recibido y remitir al Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (MINAET), el oficio 2755-SUTEL-DGC-2012, de fecha 10 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Calidad presenta el Estudio técnico sobre la canalización óptima de las bandas de 2300 MHz y 2600 MHz para servicios IMT.

ARTÍCULO 5

5. *Propuestas de la Dirección General de Mercados.*

19. *Informe preliminar sobre el Estado del Análisis de la Solicitud de Concentración presentada por RACSA para el desarrollo conjunto de servicios con la empresa Asesoría Electrónica Computación y Construcción S. A. (ASELCOM).*

De inmediato el señor Gutiérrez Gutiérrez somete a consideración del Consejo el tema del Informe preliminar sobre el estado del análisis de la solicitud de concentración presentada por RACSA para el desarrollo conjunto de servicios con la empresa Asesoría Electrónica Computación y Construcción S.A. (ASELCOM).

De inmediato se conoce el documento 2626-SUTEL-DGM-2012, de fecha 2 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Mercados presenta a Consejo el informe indicado, exponen un criterio técnico y jurídico del tema, una evaluación de la concentración que se pretende, en análisis de forma y fondo y el detalle de los servicios que se brindarían bajo esta concentración; además una análisis del mercado relevante y una análisis de la eficiencia que se pretende lograr.

11 DE JULIO DEL 2012

SESIÓN ORDINARIA NO. 042-2012

Nº 16103



Como conclusión, expone el informe que de acuerdo con el análisis efectuado, la presente solicitud de concentración cumple con los requisitos establecidos en la normativa vigente. Por lo anterior, emiten la recomendación de trasladar a Coprocom el expediente correspondiente para el trámite respectivo.

Ingresan a la sala de sesiones los funcionarios Deryhan Muñoz Barquero y Daniel Quirós Zúñiga.

Interviene la señora Cinthya Arias Leitón, quien expone un resumen sobre este asunto y señala que en el expediente 070-2012 el trabajo que se ha hecho es recopilar información sobre este proceso y la recomendación es trasladarlo a Coprocom.

Explica que en una oportunidad Racsa solicitó la autorización de esta concentración para utilizar su infraestructura y brindar servicios empresariales a este grupo de usuarios, utilizando los sistemas y estructuras de Aselcom. Esta concentración afectaría a todo el territorio nacional, en el sector empresarial, pues se utilizaría la plataforma de Racsa.

El documento resume los posibles impactos que tendría la concentración y si el tema debería tratarse más bien como alianzas estratégicas, y manifiesta que sí debería existir una separación legal.

Don Carlos Raúl Gutiérrez brinda su criterio de que no le parece que en los términos indicados en el documento analizado la figura sea la concentración y señala la importancia de contar con un documento sobre el tema de la concentración. En el caso de que no se considere concentración, solicita eliminar del documento el término y en su lugar utilizar "participación de mercado".

Por lo anterior, propone el señor Gutiérrez Gutiérrez no denominar a esta figura "concentración", sino llamarlas "alianzas estratégicas", si no se verifica antes que es el término correcto.

Interviene la señora Méndez Jiménez y manifiesta que desde el punto de vista técnico no es una concentración, pero desde el punto de vista jurídico, en virtud de que la ley es débil en este aspecto, sí podría considerarse una concentración.

La funcionaria Muñoz Barquero brinda una explicación para atender las consultas planteadas por el señor Gutiérrez Gutiérrez.

El señor Daniel Quirós explica que la ley no hace ninguna diferencia entre los tipos de concentración, por lo que se considera necesario analizar estos detalles con la Unidad Jurídica, a fin de aclarar este tipo de dudas.

Luego de discutir este asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 021-042-2012

1. Dar por recibido el oficio 2626-SUTEL-DGM-2012, de fecha 02 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Mercados presenta al Consejo el "Informe preliminar sobre el estado de análisis de la solicitud de concentración presentada por Radiográfica Costarricense, S. A. para el desarrollo conjunto de servicios con la empresa Asesoría Electrónica Computación y Construcción, S. A. (ASELCOM).

Nº 16104



2. Instruir a la Dirección General de Mercados para que continúe el proceso de autorización de concentración, de acuerdo con lo estipulado en el Artículo 31, literal s), del Reglamento Interno de Organización y Funciones (RIOF).
3. Trasladar el oficio 2626-SUTEL-DGM-2012 a la Comisión para Promover la Competencia (Coprocom), para que dicha entidad lleve a cabo los análisis técnicos que correspondan.

ACUERDO FIRME.

20. Informe de órgano colegiado sobre solicitud de desistimiento en el procedimiento administrativo e imposición de medidas cautelares, intervención solicitada por CLARO CR TELECOMUNICACIONES, S. A. contra el ICE.

De inmediato el señor Presidente expone al Consejo el informe del órgano colegiado sobre la solicitud de desistimiento en el procedimiento administrativo e imposición de medidas cautelares, intervención solicitada por CLARO CR TELECOMUNICACIONES, S. A. contra el ICE, debido a problemas suscitados con el tráfico internacional entrante para los usuarios de la empresa Claro.

Se conoce en esta oportunidad el oficio 2741-SUTEL-DGM-2012, de fecha 09 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Mercados emite el informe correspondiente a este tema, dentro del cual se refiere a los antecedentes de este asunto, el criterio del órgano y un detalle del estudio técnico y legal de este tema.

Como recomendaciones, señalan acoger la solicitud de desestimiento presentada por Claro, a partir de las condiciones acordadas entre ese operador y el ICE, ordenar el levantamiento de las medidas cautelares contenidas en la Resolución RCS-192-2012, en tanto que el asunto de fondo quedaría resuelto y solicitar a las partes que remitan el acuerdo alcanzado sobre este asunto, para los efectos de inscripción en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.

Ingresan a la sala de sesiones los funcionarios Ana Marcela Palma Segura y Adrián Mazón Villegas.

Señala la señora Palma Segura este asunto inició con la demora del ICE para contar con los circuitos de interconexión necesarios para realizar eficientemente las conexiones que permitan el tráfico internacional entrante para los usuarios finales de la red de Claro.

Rinde el informe correspondiente que contiene una relación de hechos con todos los trámites realizados y explica que no hubo resolución final en virtud del acuerdo a que llegaron las partes, por lo que se solicita levantar las medidas cautelares impuestas en esa oportunidad.

Presenta una copia de la minuta de una reunión realizada el pasado 14 de mayo, oportunidad en la que se llegó a estos acuerdos.

Se da por recibida la explicación brindada por la señora Palma Segura y luego de discutir este asunto y formular las consultas correspondientes, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 022-042-2012

1. Acoger parcialmente el oficio 2741-SUTEL-DGM-2012, del 9 de julio del 2012, por cuyo medio la Dirección General de Mercados presenta un informe del Órgano Director, del procedimiento administrativo e imposición de medidas cautelares a solicitud de Claro CR Telecomunicaciones S.A. por la demora injustificada del Instituto Costarricense de Electricidad para ejecutar la apertura del acceso e interconexión de sus circuitos internacionales a efectos de cursar el tráfico internacional entrante con destino a los usuarios finales de la red de Claro.
2. Solicitar a la Dirección General de Mercados que con base en las recomendaciones 1 y 2 del informe 2741-SUTEL-DGM-2012, preparen una propuesta de resolución y la sometan al Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones en una siguiente sesión.

ACUERDO FIRME.***21. Autorización de café internet de Ruiguang Wu Ma, cédula de identidad 8-0092-0047, en Concepción de La Unión, provincia de Cartago.***

De inmediato, el señor Gutiérrez Gutiérrez pasa a conocer a solicitud de autorización de café internet planteada por Ruiguag Wu Ma, para brindar los servicios en la comunidad de Concepción de la Unión, Cartago.

Sobre la solicitud mencionada, se conoce en esta oportunidad el oficio 2654-SUTEL-DGM-2012, de fecha 4 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Mercados expone al Consejo los detalles de esta solicitud, así como el análisis de la misma y el criterio técnico para emitir el permiso correspondiente.

La señora Arias Leitón expone los detalles de esta solicitud y explica que la misma cumple con los requisitos establecidos en la normativa vigente para estos casos, por lo que la Dirección General de Mercados emite la recomendación de otorgar el permiso solicitado.

Suficientemente analizado el tema y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 023-042-2012**RCS-212-2012****RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 10:10 HORAS DEL 11 DE JULIO DEL 2012
EXPEDIENTE SUTEL-OT-069-2012**

En relación con la solicitud de autorización presentada por **RUIGUANG WU MA**, cédula de identidad **8-0092-0047**, para la prestación del servicio de acceso a Internet en la modalidad de café Internet, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el artículo 5, ACUERDO 023-042-2012, de la sesión ordinaria 042-2012 celebrada el 11 de julio del 2012, se emite la siguiente Resolución:

RESULTANDO

- I. Que el día 7 de mayo de 2012, **RUIGUANG WU MA**, cédula de identidad **8-0092-0047**, presentó ante la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) una solicitud de autorización para brindar servicios de acceso a Internet en la modalidad de café Internet en Concepción de La Unión, provincia de Cartago, contiguo a Pall, Centro Comercial Plaza Madrid, local 49.
- II. Que mediante oficio 2437-SUTEL-DGM-2012, del 19 de junio del 2012, se admitió la solicitud de autorización presentada por **RUIGUANG WU MA**, y se ordenó la emisión y publicación del edicto de convocatoria para que los interesados se apersonaran ante la SUTEL a hacer valer sus derechos y presentar las objeciones que consideraran pertinentes sobre la solicitud de autorización.
- III. Que el solicitante publicó los edictos de ley correspondientes el día 26 de junio del 2012 en un periódico de circulación nacional (Al Día) y el día 28 de junio del 2012 en el Diario Oficial La Gaceta número 125.
- IV. Que ningún interesado presentó objeciones u oposiciones a la solicitud de autorización presentada por **RUIGUANG WU MA**.
- V. Que mediante oficio número 2654-SUTEL-DGM-2012 del 2 de julio de 2012, la Dirección General de Mercados de la SUTEL, recomendó al Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones otorgar autorización a **RUIGUANG WU MA** para prestar al público el servicio de acceso a Internet en la modalidad de café Internet, por cumplir con los requisitos legales, técnicos y financieros que estipula la normativa vigente.

CONSIDERANDO

- I. Que el artículo 23 de la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, claramente establece que requerirán autorización las personas físicas o jurídicas que:
 - a) Operen y exploten redes públicas de telecomunicaciones que no requieran uso del espectro radioeléctrico.
 - b) Presten servicios de telecomunicaciones disponibles al público por medio de redes públicas de telecomunicaciones que no se encuentren bajo su operación o explotación. El titular de la red pública que se utilice para este fin, deberá tener la concesión o autorización correspondiente.
 - c) Operen redes privadas de telecomunicaciones que no requieran uso del espectro radioeléctrico."
- II. Que el artículo 43 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones establece que las autorizaciones se otorgarán por un período máximo de diez años, prorrogable a solicitud de parte, por períodos de cinco años, hasta un máximo de tres prórrogas.
- III. Que el numeral 41 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones indica que: "(...) Dentro de los sesenta días, contados a partir de la fecha en que se presentan las objeciones, la SUTEL deberá emitir el acto final que atienda la solicitud de autorización y las objeciones presentadas. Mediante resolución razonada, la SUTEL aprobará o rechazará la solicitud de autorización. Cuando la SUTEL apruebe la solicitud, en la resolución correspondiente fijará

al solicitante las condiciones de la autorización. Esta resolución fijará el dimensionamiento de su vigencia."

- IV. Que el artículo 40 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, establece que *"Las objeciones deberán sustentarse en criterios técnicos que demuestren la incompatibilidad de la autorización solicitada con los requisitos y las normas técnicas establecidas por la SUTEL..."*
- V. Que de conformidad con los artículos 75 y 76 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ley 7593 y sus reformas, el 27, 46 y 49 de la Ley 8642 y 74 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, la Superintendencia de Telecomunicaciones podrá imponer obligaciones a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- VI. Que la Ley 8642, Ley 7593 y el Reglamento de prestación y calidad de los servicios establecen condiciones de calidad mínimas que deben de cumplir las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, que operen redes públicas o presten servicios de telecomunicaciones disponibles al público que se originen, terminen o transiten por el territorio nacional.
- VII. Que el numeral 62 de la Ley 8642 y el 172 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones establecen lo referente al canon de regulación indicando que: *"Cada operador de redes de telecomunicaciones y proveedor de servicios de telecomunicaciones, deberá pagar un único cargo de regulación anual que se determinará de conformidad con el artículo 59 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, N° 7593, de 9 de agosto de 1996. El Estado velará por que no se impongan cargas tributarias. El canon dotará de los recursos necesarios para una administración eficiente, anualmente deberán rendir cuentas del uso de recursos mediante un informe que deberá ser auditado."* Cabe aclarar que actualmente el numeral 59 corresponde al 82 de la Ley 7593 en virtud de reforma introducida por Ley 8660 del 8 de agosto del 2008 publicada en el Alcance 31 de la Gaceta 156 del 13 de agosto del 2008.
- VIII. Que el artículo 82 de la Ley 7593 establece que para cada actividad regulada, la Autoridad Reguladora cobrará un canon consistente en un cargo anual, que se determinará así: *"a) La Autoridad Reguladora calculará el canon de cada actividad, de acuerdo con el principio de servicio al costo y deberá establecer un sistema de costeo apropiado para cada actividad regulada. b) Cuando la regulación por actividad involucre varias empresas, la distribución del canon seguirá criterios de proporcionalidad y equidad. (...) La Autoridad Reguladora determinará los medios y procedimientos adecuados para recaudar los cánones a que se refiere esta Ley."*
- IX. Que de conformidad con el artículo 39 de la Ley 8642 todos los operadores y proveedores de redes públicas de telecomunicaciones deberán cancelar la contribución especial parafiscal de operadores y proveedores de telecomunicaciones a Fonatel, con la finalidad de cumplir con los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad, referidos en el artículo 32 de esta Ley. Esta contribución será determinada por el contribuyente por medio de una declaración jurada, que corresponde a un período fiscal año calendario. El plazo para presentar la declaración vence dos meses y quince días naturales posteriores al cierre del respectivo período fiscal. El pago de la contribución se distribuirá en cuatro tramos equivalentes, pagaderos al día quince de los meses de marzo, junio, setiembre y diciembre del año posterior al cierre del período fiscal que corresponda. La base imponible de esta contribución corresponde a los ingresos brutos obtenidos, directamente, por la operación de redes públicas de telecomunicaciones o por proveer servicios de telecomunicaciones disponibles al público. La tarifa será fijada por la Sutel a más tardar el 30 de noviembre del

Nº 16108



período fiscal respectivo. Dicha tarifa podrá ser fijada dentro de una banda con un mínimo de un uno coma cinco por ciento (1,5%) y un máximo de un tres por ciento (3%); dicha fijación se basará en las metas estimadas de los costos de los proyectos por ser ejecutados para el siguiente ejercicio presupuestario y en las metas de ingresos estimados para dicho siguiente ejercicio, de conformidad con lo previsto en el artículo 33 de esta Ley. En el evento de que la Superintendencia no fije tarifa al vencimiento del plazo señalado, se aplicará la tarifa aplicada al período fiscal inmediato anterior.

- X. Que de conformidad con el artículo 64 de la Ley 8642 en caso de falta de pago de las contribuciones, los cánones y las tasas establecidas en la presente Ley, se aplicarán los intereses calculados de conformidad con el artículo 57 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios. Se aplicará adicionalmente una multa por concepto de mora, equivalente a un cuatro por ciento (4%) por cada mes o fracción de mes transcurrido desde el momento en que debió satisfacerse la obligación hasta la fecha del pago efectivo.
- XI. Que además, de conformidad con el artículo 80 de la Ley 7593, 149 y 150 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones es necesario inscribir en el Registro Nacional de Telecomunicaciones que la SUTEL administra, diversa información referente a las empresas que obtengan concesiones y/o autorizaciones para la operación de las redes de telecomunicaciones y para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y por lo tanto dicha información será de carácter público y podrá ser accedida por el público general.
- XII. Que el artículo 42 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones dispone que dentro de los cinco días naturales a la fecha de la emisión de la resolución que aprueba la autorización, la SUTEL publicará un extracto de la misma en el diario oficial La Gaceta y en la página Web que mantiene la SUTEL en Internet.

POR TANTO

Con fundamento en la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, el Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227 y la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, No. 7593.

EL CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES RESUELVE:

- I. Otorgar autorización a **RUIGUANG WU MA**, cédula de identidad **8-0092-0047**, por un período de diez años a partir de la publicación de un extracto de la presente resolución en el Diario oficial La Gaceta, para brindar los siguientes servicios en la modalidad de Café Internet:
 - a. Acceso a Internet.
- II. Indicar al autorizado que, siempre y cuando se mantenga dentro de la modalidad autorizada, podrá ampliar la oferta de servicios de telecomunicaciones informando previamente a la SUTEL, la cual en un plazo de quince días hábiles efectuará los ajustes necesarios a fin de que estos servicios cumplan con lo dispuesto en la Ley 8642.
- III. Establecer como condiciones de la autorización las siguientes:

PRIMERO. Sobre las zonas o áreas geográficas: RUIGUANG WU MA podrá brindar servicio de acceso a Internet en el local ubicado en Concepción de La Unión, provincia de Cartago, contiguo a Pall, Centro Comercial Plaza Madrid, local 49.

SEGUNDO. Sobre el plan de expansión de servicios. Conforme se vayan brindando servicios en nuevas zonas, deberá comunicarlo a la SUTEL para su inclusión en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.

TERCERO. Sobre el cumplimiento de parámetros de calidad: El autorizado deberá cumplir con lo dispuesto en el Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios de Telecomunicaciones respecto a las condiciones de calidad con que brinde los servicios autorizados.

QUINTO. Sobre las obligaciones en particular: Sin perjuicio de cualesquiera otras obligaciones impuestas bajo la Ley General de Telecomunicaciones o cualesquiera otras disposiciones legales o reglamentarias, u otras obligaciones contraídas de manera particular, RUIGUANG WU MA estará obligado a:

- a. Contar con un registro consecutivo de los usuarios que utilizan los servicios que incluya al menos la fecha, la hora de inicio, hora de salida, número del equipo asignado, nombre completo del usuario y número de identificación.
- b. Contar con un registro consecutivo de los administradores, técnicos y/o dependientes que incluya al menos la fecha, la hora de ingreso, hora de salida, cédula y nombre completo.
- c. Pagar oportunamente los cánones, tasas y demás obligaciones establecidas en la ley o en su respectivo título habilitante.
- d. Respetar los derechos de los usuarios de telecomunicaciones y atender sus reclamaciones, según lo previsto en esta Ley.
- e. Proteger los derechos de los usuarios asegurando eficiencia, igualdad, continuidad, calidad, mayor y mejor cobertura, mayor y mejor información, y más y mejores alternativas en la prestación de los servicios.
- f. Atender y resolver las quejas y controversias presentadas por sus clientes o usuarios de manera eficiente, eficaz y oportuna, las cuales deberán ser debidamente documentadas.
- g. Adoptar las medidas necesarias para garantizar la privacidad de las telecomunicaciones.
- h. Cumplir y asegurar parámetros o condiciones mínimas de calidad en los servicios brindados.
- i. Suministrar a la SUTEL, en el plazo requerido, los informes y documentación fidedigna concernientes a la actividad que presta; con las condiciones y la periodicidad que ésta indique y que sea indispensable para el cumplimiento de las atribuciones y obligaciones que se establecen en la ley
- j. Permitir a los inspectores el acceso a sus instalaciones y, además, que dichos funcionarios lleven a cabo el control de los elementos afectos a las redes o servicios y de los documentos que deban tener.
- k. Informar a la SUTEL acerca de los nuevos servicios que brinden, con el fin de que esta información conste en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.
- l. Implementar sistemas de prevención, detección y control de fraudes y comunicaciones no solicitadas en sus redes de telecomunicaciones acorde con las mejores prácticas internacionales.
- m. Brindar sus servicios de acceso a Internet a través de un operador o proveedor autorizado por Ley o por la SUTEL.
- n. Acatar las medidas, disposiciones y resoluciones dictadas por la SUTEL.
- o. Las demás que establezca la ley, reglamentos o directrices en materia de telecomunicaciones.

- p. Cumplir con el acuerdo del Consejo de la SUTEL N° 024-019-2012 del 28 de marzo de 2012 relativo a la obligación de los cafés internet de cumplir con la Ley de Protección de la Niñez y Adolescencia frente al contenido nocivo de internet y otros medios electrónicos, Ley8934.

SEXTO. Sobre los requisitos deseables: Para brindar un mayor grado de seguridad en el servicio de Internet Café, podrá implementar las siguientes recomendaciones:

- a. Establecer controles para que los usuarios no puedan instalar software perjudicial ni modificar la configuración del equipo.
- b. Instalar y mantener actualizados de forma automática sistemas antivirus, antiespías, antitrojans, antimalware y firewall.
- c. Establecer revisiones periódicas para la detección y eliminación de software malintencionado de tipo keylogger, dialers, entre otras.
- d. Contar con un sistema de video de seguridad que grabe los ingresos y movimientos de los usuarios dentro del local
- e. Mantener un software que elimine toda la información de los usuarios una vez que éstos dejen de utilizar su cuenta.
- f. Realizar análisis de vulnerabilidad y seguridad al menos una vez al mes y lo mantenga en una bitácora para una eventual revisión por parte de las autoridades.
- g. Contar en todos sus equipos con un sistema de detección y protección contra intrusos (IPS).

SETIMO. Sobre el canon de regulación: estará obligado a cancelar el canon de regulación anual, el cual deberá realizarse a partir del primero de febrero de este año. Para lo anterior, la Superintendencia de Telecomunicaciones le remitirá en sobre sellado el monto por dicho concepto al lugar señalado para atender notificaciones dentro del expediente de Autorización.

OCTAVO. Sobre la contribución especial parafiscal a FONATEL: Con la finalidad de cumplir con los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad, referidos en el artículo 32 de la Ley 8642, el autorizado estará obligado a cancelar la contribución especial parafiscal a FONATEL de conformidad con lo establecido en el artículo 39 de la Ley 8642. Dicha contribución deberá cancelarse mediante autoliquidación llenando el formulario D-177 en Tributación Directa.

NOVENO. Sobre el Registro Nacional de Telecomunicaciones: La presente autorización será inscrita en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.

- IV. Extender a **RUIGUANG WU MA**, cédula de identidad **8-0092-0047**, el título habilitante de conformidad con las condiciones establecidas en esta resolución.
- V. Publicar dentro de los siguientes cinco días naturales un extracto de la presente resolución en el Diario Oficial La Gaceta.

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 de la notificación de la presente resolución.

NOTIFIQUESE.

11 DE JULIO DEL 2012

SESIÓN ORDINARIA NO. 042-2012

Nº 16111

INSCRIBASE.



22. Autorización de café internet Andrés Felipe Quiceno Castallo, cédula de identidad 117-00095028, en Cubujuquí de Heredia, provincia de Heredia

De inmediato, el señor Gutiérrez Gutiérrez pasa a conocer a solicitud de autorización de café internet planteada por el señor Felipe Quiceno Castallo, para brindar los servicios en la comunidad de Cubujuquí de Heredia.

Sobre la solicitud mencionada, se conoce en esta oportunidad el oficio 2732-SUTEL-DGM-2012, de fecha 9 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Mercados expone al Consejo los detalles de esta solicitud, así como el análisis de la misma y el criterio técnico para emitir el permiso correspondiente.

La señora Arias Leitón expone los detalles de esta solicitud y explica que la misma cumple con los requisitos establecidos en la normativa vigente para estos casos, por lo que la Dirección General de Mercados emite la recomendación de otorgar el permiso solicitado.

Suficientemente analizado el tema y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 024-042-2012

Por el que se aprueba la:

RCS-213-2012

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 10:20 HORAS DEL 11 DE JULIO DEL 2012
EXPEDIENTE SUTEL-OT-063-2012**

En relación con la solicitud de autorización presentada por **ANDRÉS FELIPE QUICENO CASTALLO**, cédula de residencia **117-00095028**, para la prestación del servicio de acceso a Internet en la modalidad de café Internet, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el artículo 5, Acuerdo 024-042-2012, celebrada el 11 de julio del 2012, siguiente Resolución:

RESULTANDO

- I. Que el día 17 de abril de 2012, **ANDRÉS FELIPE QUICENO CASTALLO**, cédula de residencia **117-00095028**, presentó ante la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) una solicitud de autorización para brindar servicios de acceso a Internet en la modalidad de café Internet en Cubujuquí de Heredia, 300 oeste de Estación de Bomberos, frente al Bar La Jarra.
- II. Que mediante oficio 1522-SUTEL-2012, del 24 de abril de 2012, se admitió la solicitud de autorización presentada por **ANDRÉS FELIPE QUICENO CASTALLO**, y se ordenó la emisión y publicación del edicto de convocatoria para que los interesados se apersonaran

ante la SUTEL a hacer valer sus derechos y presentar las objeciones que considere pertinentes sobre la solicitud de autorización.

- III. Que el solicitante publicó los edictos de ley correspondientes el día 30 de junio del 2012 en un periódico de circulación nacional (Al Día) y el día 30 de mayo del 2012 en el Diario Oficial La Gaceta número 104.
- IV. Que ningún interesado presentó objeciones u oposiciones a la solicitud de autorización presentada por **ANDRÉS FELIPE QUICENO CASTALLO**.
- V. Que mediante oficio número 2732-SUTEL-DGM-2012 del 9 de julio de 2012, la Dirección General de Mercados de la SUTEL, recomendó al Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones otorgar autorización a **ANDRÉS FELIPE QUICENO CASTALLO** para prestar al público el servicio de acceso a Internet en la modalidad de café Internet, por cumplir con los requisitos legales, técnicos y financieros que estipula la normativa vigente.

CONSIDERANDO

- I. Que el artículo 23 de la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, claramente establece que requerirán autorización las personas físicas o jurídicas que:
 - a) Operen y exploten redes públicas de telecomunicaciones que no requieran uso del espectro radioeléctrico.
 - b) Presten servicios de telecomunicaciones disponibles al público por medio de redes públicas de telecomunicaciones que no se encuentren bajo su operación o explotación. El titular de la red pública que se utilice para este fin, deberá tener la concesión o autorización correspondiente.
 - c) Operen redes privadas de telecomunicaciones que no requieran uso del espectro radioeléctrico.”
- II. Que el artículo 43 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones establece que las autorizaciones se otorgarán por un período máximo de diez años, prorrogable a solicitud de parte, por períodos de cinco años, hasta un máximo de tres prórrogas.
- III. Que el numeral 41 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones indica que: “(...) Dentro de los sesenta días, contados a partir de la fecha en que se presentan las objeciones, la SUTEL deberá emitir el acto final que atienda la solicitud de autorización y las objeciones presentadas. Mediante resolución razonada, la SUTEL aprobará o rechazará la solicitud de autorización. Cuando la SUTEL apruebe la solicitud, en la resolución correspondiente fijará al solicitante las condiciones de la autorización. Esta resolución fijará el dimensionamiento de su vigencia.”
- IV. Que el artículo 40 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, establece que “Las objeciones deberán sustentarse en criterios técnicos que demuestren la incompatibilidad de la autorización solicitada con los requisitos y las normas técnicas establecidas por la SUTEL...”
- V. Que de conformidad con los artículos 75 y 76 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, ley 7593 y sus reformas, el 27, 46 y 49 de la Ley 8642 y 74 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, la Superintendencia de Telecomunicaciones podrá imponer obligaciones a los operadores y proveedores de servicios de telecomunicaciones.

- VI. Que la Ley 8642, Ley 7593 y el Reglamento de prestación y calidad de los servicios establecen condiciones de calidad mínimas que deben de cumplir las personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, que operen redes públicas o presten servicios de telecomunicaciones disponibles al público que se originen, terminen o transiten por el territorio nacional.
- VII. Que el numeral 62 de la Ley 8642 y el 172 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones establecen lo referente al canon de regulación indicando que: *"Cada operador de redes de telecomunicaciones y proveedor de servicios de telecomunicaciones, deberá pagar un único cargo de regulación anual que se determinará de conformidad con el artículo 59 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, N° 7593, de 9 de agosto de 1996. El Estado velará por que no se impongan cargas tributarias. El canon dotará de los recursos necesarios para una administración eficiente, anualmente deberán rendir cuentas del uso de recursos mediante un informe que deberá ser auditado."* Cabe aclarar que actualmente el numeral 59 corresponde al 82 de la Ley 7593 en virtud de reforma introducida por Ley 8660 del 8 de agosto del 2008 publicada en el Alcance 31 de la Gaceta 156 del 13 de agosto del 2008.
- VIII. Que el artículo 82 de la Ley 7593 establece que para cada actividad regulada, la Autoridad Reguladora cobrará un canon consistente en un cargo anual, que se determinará así: *"a) La Autoridad Reguladora calculará el canon de cada actividad, de acuerdo con el principio de servicio al costo y deberá establecer un sistema de costeo apropiado para cada actividad regulada. b) Cuando la regulación por actividad involucre varias empresas, la distribución del canon seguirá criterios de proporcionalidad y equidad. (...) La Autoridad Reguladora determinará los medios y procedimientos adecuados para recaudar los cánones a que se refiere esta Ley."*
- IX. Que de conformidad con el artículo 39 de la Ley 8642 todos los operadores y proveedores de redes públicas de telecomunicaciones deberán cancelar la contribución especial parafiscal de operadores y proveedores de telecomunicaciones a Fonatel, con la finalidad de cumplir con los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad, referidos en el artículo 32 de esta Ley. Esta contribución será determinada por el contribuyente por medio de una declaración jurada, que corresponde a un período fiscal año calendario. El plazo para presentar la declaración vence dos meses y quince días naturales posteriores al cierre del respectivo período fiscal. El pago de la contribución se distribuirá en cuatro tractos equivalentes, pagaderos al día quince de los meses de marzo, junio, setiembre y diciembre del año posterior al cierre del período fiscal que corresponda. La base imponible de esta contribución corresponde a los ingresos brutos obtenidos, directamente, por la operación de redes públicas de telecomunicaciones o por proveer servicios de telecomunicaciones disponibles al público. La tarifa será fijada por la Sutel a más tardar el 30 de noviembre del período fiscal respectivo. Dicha tarifa podrá ser fijada dentro de una banda con un mínimo de un uno coma cinco por ciento (1,5%) y un máximo de un tres por ciento (3%); dicha fijación se basará en las metas estimadas de los costos de los proyectos por ser ejecutados para el siguiente ejercicio presupuestario y en las metas de ingresos estimados para dicho siguiente ejercicio, de conformidad con lo previsto en el artículo 33 de esta Ley. En el evento de que la Superintendencia no fije tarifa al vencimiento del plazo señalado, se aplicará la tarifa aplicada al período fiscal inmediato anterior.
- X. Que de conformidad con el artículo 64 de la Ley 8642 en caso de falta de pago de las contribuciones, los cánones y las tasas establecidas en la presente Ley, se aplicarán los intereses calculados de conformidad con el artículo 57 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios. Se aplicará adicionalmente una multa por concepto de mora, equivalente a un cuatro por ciento (4%) por cada mes o fracción de mes transcurrido desde el momento en que debió satisfacerse la obligación hasta la fecha del pago efectivo.

- XI. Que además, de conformidad con el artículo 80 de la Ley 7593, 149 y 150 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones es necesario inscribir en el Registro Nacional de Telecomunicaciones que la SUTEL administra, diversa información referente a las empresas que obtengan concesiones y/o autorizaciones para la operación de las redes de telecomunicaciones y para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y por lo tanto dicha información será de carácter público y podrá ser accedida por el público general.
- XII. Que el artículo 42 del Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones dispone que dentro de los cinco días naturales a la fecha de la emisión de la resolución que aprueba la autorización, la SUTEL publicará un extracto de la misma en el diario oficial La Gaceta y en la página Web que mantiene la SUTEL en Internet.

POR TANTO

Con fundamento en la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, el Reglamento a la Ley General de Telecomunicaciones, Decreto Ejecutivo N° 34765-MINAET, la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227 y la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, No. 7593.

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

- I. Otorgar autorización a **ANDRÉS FELIPE QUICENO CASTALLO**, cédula de residencia **117-00095028**, por un período de diez años a partir de la publicación de un extracto de la presente resolución en el Diario oficial La Gaceta, para brindar los siguientes servicios en la modalidad de Café Internet:
- a. Acceso a Internet.
- II. Indicar al autorizado que, siempre y cuando se mantenga dentro de la modalidad autorizada, podrá ampliar la oferta de servicios de telecomunicaciones informando previamente a la SUTEL, la cual en un plazo de quince días hábiles efectuará los ajustes necesarios a fin de que estos servicios cumplan con lo dispuesto en la Ley 8642.
- III. Establecer como condiciones de la autorización las siguientes:

PRIMERO. Sobre las zonas o áreas geográficas: **ANDRÉS FELIPE QUICENO CASTALLO** podrá brindar su servicio de acceso a Internet en el local ubicado en Cubujuquí de Heredia, 300 oeste de Estación de Bomberos, frente al Bar La Jarra.

SEGUNDO. Sobre el plan de expansión de servicios. Conforme se vayan brindando servicios en nuevas zonas, deberá comunicarlo a la SUTEL para su inclusión en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.

TERCERO. Sobre el cumplimiento de parámetros de calidad: El autorizado deberá cumplir con lo dispuesto en el Reglamento de Prestación y Calidad de los Servicios de Telecomunicaciones respecto a las condiciones de calidad con que brinde los servicios autorizados.

QUINTO. Sobre las obligaciones en particular: Sin perjuicio de cualesquiera otras obligaciones impuestas bajo la Ley General de Telecomunicaciones o cualesquiera otras disposiciones legales o reglamentarias, u otras obligaciones contraídas de manera particular, **ANDRÉS FELIPE QUICENO CASTALLO** estará obligado a:

- a. Contar con un registro consecutivo de los usuarios que utilizan los servicios de telecomunicaciones al menos la fecha, la hora de inicio, hora de salida, número del equipo asignado, nombre completo del usuario y número de identificación.
- b. Contar con un registro consecutivo de los administradores, técnicos y/o dependientes que incluya al menos la fecha, la hora de ingreso, hora de salida, cédula y nombre completo.
- c. Pagar oportunamente los cánones, tasas y demás obligaciones establecidas en la ley o en su respectivo título habilitante.
- d. Respetar los derechos de los usuarios de telecomunicaciones y atender sus reclamaciones, según lo previsto en esta Ley.
- e. Proteger los derechos de los usuarios asegurando eficiencia, igualdad, continuidad, calidad, mayor y mejor cobertura, mayor y mejor información, y más y mejores alternativas en la prestación de los servicios.
- f. Atender y resolver las quejas y controversias presentadas por sus clientes o usuarios de manera eficiente, eficaz y oportuna, las cuales deberán ser debidamente documentadas.
- g. Adoptar las medidas necesarias para garantizar la privacidad de las telecomunicaciones.
- h. Cumplir y asegurar parámetros o condiciones mínimas de calidad en los servicios brindados.
- i. Suministrar a la SUTEL, en el plazo requerido, los informes y documentación fidedigna concernientes a la actividad que presta; con las condiciones y la periodicidad que ésta indique y que sea indispensable para el cumplimiento de las atribuciones y obligaciones que se establecen en la ley
- j. Permitir a los inspectores el acceso a sus instalaciones y, además, que dichos funcionarios lleven a cabo el control de los elementos afectos a las redes o servicios y de los documentos que deban tener.
- k. Informar a la SUTEL acerca de los nuevos servicios que brinden, con el fin de que esta información conste en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.
- l. Implementar sistemas de prevención, detección y control de fraudes y comunicaciones no solicitadas en sus redes de telecomunicaciones acorde con las mejores prácticas internacionales.
- m. Brindar sus servicios de acceso a Internet a través de un operador o proveedor autorizado por Ley o por la SUTEL.
- n. Acatar las medidas, disposiciones y resoluciones dictadas por la SUTEL.
- o. Las demás que establezca la ley, reglamentos o directrices en materia de telecomunicaciones.
- p. Cumplir con el acuerdo del Consejo de la SUTEL N° 024-019-2012 del 28 de marzo de 2012 relativo a la obligación de los cafés internet de cumplir con la Ley de Protección de la Niñez y Adolescencia frente al contenido nocivo de internet y otros medios electrónicos, Ley8934.

SEXTO. Sobre los requisitos deseables: Para brindar un mayor grado de seguridad en el servicio de Internet Café, podrá implementar las siguientes recomendaciones:

- a. Establecer controles para que los usuarios no puedan instalar software perjudicial ni modificar la configuración del equipo.
- b. Instalar y mantener actualizados de forma automática sistemas antivirus, antiespias, antitrojans, antimailware y firewall.
- c. Establecer revisiones periódicas para la detección y eliminación de software malintencionado de tipo keylogger, dialers, entre otras.
- d. Contar con un sistema de video de seguridad que grabe los ingresos y movimientos de los usuarios dentro del local
- e. Mantener un software que elimine toda la información de los usuarios una vez que éstos dejen de utilizar su cuenta.

Nº 16116



- f. Realizar análisis de vulnerabilidad y seguridad al menos una vez al mes y lo más pronto posible en una bitácora para una eventual revisión por parte de las autoridades.
- g. Contar en todos sus equipos con un sistema de detección y protección contra intrusos (IPS).

SETIMO. Sobre el canon de regulación: estará obligado a cancelar el canon de regulación anual, el cual deberá realizarse a partir del primero de febrero de este año. Para lo anterior, la Superintendencia de Telecomunicaciones le remitirá en sobre sellado el monto por dicho concepto al lugar señalado para atender notificaciones dentro del expediente de Autorización.

OCTAVO. Sobre la contribución especial parafiscal a FONATEL: Con la finalidad de cumplir con los objetivos de acceso universal, servicio universal y solidaridad, referidos en el artículo 32 de la Ley 8642, el autorizado estará obligado a cancelar la contribución especial parafiscal a FONATEL de conformidad con lo establecido en el artículo 39 de la Ley 8642. Dicha contribución deberá cancelarse mediante autofluidación llenando el formulario D-177 en Tributación Directa.

NOVENO. Sobre el Registro Nacional de Telecomunicaciones: La presente autorización será inscrita en el Registro Nacional de Telecomunicaciones.

- IV. Extender a **ANDRÉS FELIPE QUICENO CASTALLO**, cédula de residencia 117-00095028, el título habilitante de conformidad con las condiciones establecidas en esta resolución.
- V. Publicar dentro de los siguientes cinco días naturales un extracto de la presente resolución en el Diario Oficial La Gaceta.

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 de la notificación de la presente resolución.

**NOTIFIQUESE.
INSCRIBASE AL REGISTRO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES.**

- 23. *Informe que ordena el artículo 349 de la Ley General de Administración Pública respecto al recurso de revocatoria con apelación en subsidio interpuesto por CLARO CR TELECOMUNICACIONES, S. A., contra la resolución RCS-080-2012 del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones de las 14:30 horas del 29 de febrero del 2012, "Se resuelve solicitud de fijación de tarifa porcentual para el cálculo de la tasa de financiamiento del Sistema de Emergencia 9-1-1"*

De inmediato el señor Gutiérrez Gutiérrez hace del conocimiento del Consejo el tema relacionado con el recurso de revocatoria interpuesto por Claro CR Telecomunicaciones contra la resolución RCS-080-2012, sobre la solicitud de fijación de tarifa porcentual para el cálculo de la tasa de financiamiento del Sistema de Emergencia 911.

Sobre este asunto, se conoce en esta oportunidad el oficio 2736 SUTEL-2012, mediante el cual la Dirección General de Mercados presenta al Consejo el informe de lo actuado hasta el momento en relación con el recurso de revocatoria mencionado.

La señora Arias Leitón explica la situación presentada con este tema. Señala que se cumple con el requisito y se debe trasladar a Aresep, pues se había rechazado por inadmisibile en virtud de que no hubo representación en la comparecencia, por lo que en el oficio presentado se resume lo actuado para dar traslado a la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos para que procedan como corresponde.

Se coordinará con la Unidad Jurídica para que se tramite este tema con los abogados de Aresep.

Se da por recibida la explicación brindada por la señora Arias Leitón sobre este tema y luego de discutido y atendidas las consultas, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 025-042-2012

1. Dar por recibido y aprobar el oficio 2736-SUTEL-2012 del 6 de julio del 2012, mediante el cual se remite el "Informe que ordena el artículo 349 de la Ley General de la Administración Pública respecto al recurso de revocatoria con apelación en subsidio interpuesto por Claro CR Telecomunicaciones, S.A., contra la resolución RCS-080-2012 del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones de las 14:30 horas del 29 de febrero del 2012, "Se resuelve solicitud de fijación de tarifa porcentual para el cálculo de la tasa de financiamiento del Sistema de Emergencia 9-1-1".
2. De conformidad con el artículo 349 de la Ley General de la Administración Pública, se emplaza a Claro CR Telecomunicaciones, S.A. ante la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, por el plazo de 3 días hábiles, para la atención de su recurso de apelación en subsidio.
3. Remitir a la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, el expediente SUTEL-ET-003-2012, acompañando del "Informe que ordena el artículo 349 de la Ley General de la Administración Pública respecto al recurso de revocatoria con apelación en subsidio interpuesto por Claro CR Telecomunicaciones, S.A., contra la resolución RCS-080-2012 del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones de las 14:30 horas del 29 de febrero del 2012, "Se resuelve solicitud de fijación de tarifa porcentual para el cálculo de la tasa de financiamiento del Sistema de Emergencia 9-1-1", sobre las razones del recurso.

24. Competencia casos concentración. Informe de cierre sobre expedientes de autorización "Acuerdos de asociación" establecidos por Radiográfica Costarricense con varias empresas

De inmediato el señor Presidente expone a Consejo el informe de cierre sobre expedientes de autorización "Acuerdos de asociación", establecidos por Racsa con varias empresas.

Nº 16118



De inmediato se conoce el oficio 2735 SUTEL-DGM-2012, de fecha 09 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Mercados presenta al Consejo el informe mencionado, en el que se incluyen los antecedentes del caso y se mencionan las empresas que forman parte de este acuerdo, como son: Junta Administradora del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, la Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos y la Cooperativa de Electrificación Rural de Los Santos; se contempla el análisis de los contratos con cada una de dichas empresas, se refiere al trámite de autorización de la concentración y la desestimación del mismo.

Concluye el informe presentado, de acuerdo con el análisis de la información contenida en el expediente OT-038-2012, que los contratos suscritos por Racsa con las empresas Coopesantos y Coopelesca, no corresponden a acuerdos de interconexión, por lo que no se consideran concentraciones.

El acuerdo entre Racsa y la Empresa de Servicios Públicos de Heredia sí corresponde a concentración, pero éste se analiza en expediente aparte, el OT-054-2012.

En el caso del convenio Racsa-Jasec, igualmente corresponde a concentración, pero en virtud de la rescisión del contrato entre ambas entidades, se extingue el objeto jurídico que inició el trámite de concentración.

Por lo anteriormente señalado, la Dirección General de Mercados recomienda al Consejo autorizar el cierre del expediente 038-2012.

La señora Arias Leitón explica los detalles de este asunto y señala que lo procedente es el cierre de los expedientes indicados.

Se da por recibida la explicación brindada por la señora Arias Leitón y luego de discutido este asunto, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 026-042-2012

1. Dar por recibido el informe 2735-SUTEL-DGM-2021, de fecha 09 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Mercados presenta el informe de cierre de expedientes de autorización de "Acuerdos de asociación" establecidos por Radiográfica Costarricense, S. A. con las empresas Junta Administradora del Servicio Eléctrico Municipal de Cartago, la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, la Cooperativa de Electrificación Rural de San Carlos y la Cooperativa de Electrificación Rural de Los Santos.
2. Solicitar a la Dirección General de Mercados que proceda con el cierre del expediente SUTEL-OT-038-2012.

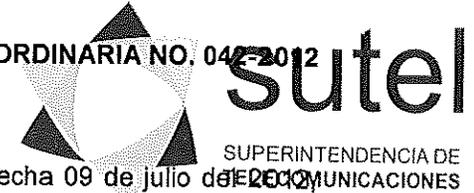
25. Asignación de Recurso Numérico a favor de la empresa Virtualis S.A. (5 números cortos).

De inmediato el señor Gutiérrez Gutiérrez somete a consideración del Consejo la solicitud de asignación de recurso numérico planteada por la empresa Virtualis, S. A.

11 DE JULIO DEL 2012

SESIÓN ORDINARIA NO. 042-2012

Nº 16119



En esta oportunidad se conoce el oficio 2743-SUTEL-DGM-2012, de fecha 09 de julio de 2012, mediante el cual la Dirección General de Mercados hace del conocimiento del Consejo los detalles de la solicitud mencionada, de ampliación de recurso numérico para mensaje de texto y contenido SMS.

Se presenta un análisis de los antecedentes del caso, así como de los resultados de las pruebas efectuadas, luego de lo cual emiten las conclusiones correspondientes, las cuales se refieren al cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa vigente y por ende, recomiendan la autorización para otorgar la numeración indicada.

Suficientemente analizado el tema y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 027-042-2012

RCS-215-2012

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 10:30. HORAS DEL 11 DE JULIO DE 2012**

**“ASIGNACIÓN ADICIONAL DE RECURSOS DE NUMERACION ESPECIAL A FAVOR DE LA EMPRESA
VIRTUALIS, S. A., CÉDULA DE PERSONA JURÍDICA 3-101-610198”**

EXPEDIENTE SUTEL-OT-128-2011

En relación con la solicitud de asignación adicional de recurso numérico especial presentada por la empresa **VIRTUALIS, S. A.**, cédula de persona jurídica 3-101-593640; el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el Artículo 5 Acuerdo 027-042-2012, de la sesión ordinaria 042-2012, celebrada el 11 de julio del 2012, la siguiente Resolución:

RESULTANDO

- I. Que mediante oficio con fecha 28 de noviembre del 2012, sin número, la Sr. Sebastián María Haedo, Apoderado Generalísimo de **VIRTUALIS** presentó la solicitud de asignación de recurso numérico con el siguiente detalle: (i) Cuatro (4) números cortos para servicios de mensajería de contenido de texto (SMS) a saber 3588, 5030, 5049 y 5510.
- II. Que mediante oficio N°2743-SUTEL-DGM-2012 del 09 de junio de 2012, la Dirección General de Mercados, rindió un informe mediante el cual acredita que en este trámite la empresa **VIRTUALIS** ha cumplido con los requisitos exigidos tanto en el Plan Nacional de Numeración como también en el procedimiento de asignación de recurso número regulado por la SUTEL en las resoluciones RCS-590-2009, RCS-131-2010 y RCS-412-2010; y emite su recomendación acerca de la solicitud.
- III. Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente resolución.

CONSIDERANDO:

Nº 16120

- I. Que conforme al artículo 60 inciso g) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley N° 7593, corresponde a la SUTEL controlar y comprobar el uso eficiente de los recursos de numeración.
- II. Que el artículo 73 inciso j) de la Ley N° 7593 establece que el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones debe de velar porque los recursos escasos se administren de manera eficiente, oportuna, transparente y no discriminatoria, de manera tal que tengan acceso a estos recursos todos los operadores y proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.
- III. Que de conformidad con los artículos 3 y 22 del Plan Nacional de Numeración (Decreto Ejecutivo N°35187-MINAET) corresponde a la SUTEL la administración del Plan Nacional de Numeración y su cumplimiento, así como mantener un registro actualizado referente a la asignación del recurso numérico.
- IV. Que mediante resolución número RCS-590-2009 de las 15:00 horas del 30 de noviembre del 2009, publicada en el Diario Oficial La Gaceta número 9 el día 14 de enero del 2010, modificada y complementada mediante las resoluciones No RCS-131-2010 de las 10:55 horas del 26 de febrero del 2010, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) dictó el procedimiento de solicitud de numeración, establecimiento de números especiales, códigos de preselección y el registro de numeración vigente.
- V. Que para efectos de resolver el presente asunto, se tiene que el informe rendido por la Dirección de Mercados mediante oficio 2743-SUTEL-DGM-2012, sostiene que en este asunto la empresa Virtualis S.A. ha cumplido con los requisitos exigidos tanto en el Plan Nacional de Numeración como también en el procedimiento de asignación de recurso número regulado por la SUTEL en las resoluciones RCS-590-2009, RCS-131-2010 y RCS-412-2010. El citado informe, que es acogido en su totalidad por este Consejo, indica en lo que interesa, lo siguiente:

Sobre el análisis de los resultados de las pruebas:

1) Observaciones generales:

Como es sabido, a la SUTEL le corresponde administrar el Plan Nacional de Numeración y su cumplimiento por parte de los operadores, manteniendo –para cumplir con dicho propósito- un registro actualizado referente a la asignación del recurso numérico que estará a disposición de los interesados para su consulta, conforme lo dispuesto en el artículo 80, inciso d), de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos No. 7593. (Véase el artículo 22 ibídem)

Asimismo, según lo que dispone el artículo 60, incisos f) y g), de la Ley 7593, la Superintendencia de Telecomunicaciones debe asegurar el acceso al recurso numérico en forma objetiva, proporcional, oportuna, transparente, eficiente y no discriminatoria, así como la inspección e identificación del uso de éste, conforme a lo que dispone el Plan de Numeración (véase el artículo 22 ibídem).

Con ese mismo objetivo, la Superintendencia puede llevar a cabo actividades de supervisión respecto a la utilización de los recursos numéricos asignados a los proveedores de telecomunicaciones, para procurar la erradicación de cualquier retención de códigos sin uso realmente planificado o requerido, según lo que dispone el artículo 23 del Plan Nacional de Numeración. En esa misma línea, el órgano regulador puede requerir a los proveedores reportes de utilización de todos los códigos asignados semestralmente.

Todas estas y otras medidas contempladas en la normativa aplicable, pretenden generar una administración eficiente de uno de los recursos escasos de mayor importancia en materia de

Nº 16121

telecomunicaciones, tanto para asegurar el acceso a las redes de telecomunicaciones también para garantizar la interoperabilidad entre éstas

2) Sobre la solicitud de los números cortos para mensajes de contenido de texto.

Las pruebas técnicas efectuadas por este ente regulador comprendieron los escenarios mencionados en la sección de antecedentes, y como resultado de éstas es posible emitir las siguientes observaciones:

- Que efectuada la evaluación comparativa de registros CDR's suministrados tanto por VIRTUALIS como por los contenidos en los registros de acta de pruebas se comprobó el acceso a las plataformas de los servicios y la deducción de los saldos correspondientes a la ejecución de cada una de las pruebas de comprobación indicadas en la tabla a continuación.

Número de Origen	Destino (Repeticiones de Pruebas Realizadas)			
	Trivia Papá, se debe enviar la palabra clave Papá, para activar la trivía.	Trivia Test, se debe de enviar la palabra clave full, para activar la trivía.	ShortCode asignado para donaciones, la forma de probarlo es enviando cualquier texto. La plataforma le devuelve un mensaje diciendo "Prueba exitosa 5030"	ShortCode asignado para publicidad en TV/RADIO, la forma de probarlo es enviando cualquier texto. La plataforma le devuelve un mensaje diciendo "Prueba exitosa 5049"
Datos Remitidos Por Virtualis				
5000 1300	5	5	5	5
5000 1301	6	6	6	6
5000 1302	6	6	6	6
5000 1303	6	6	6	6
Datos Recopilados por el acta de pruebas				
5000 1300	3	3	3	3
5000 1301	5	6	6	6
5000 1302	6	6	6	5
5000 1303	7	6	6	6

- Esto permite establecer que se dan las condiciones derivadas del artículo 23 del Plan Nacional de Numeración, en el tanto las solicitudes del operador hacen ver que éste dará un uso planificado al recurso de numeración correspondiente, conforme a un requerimiento previo y en función de una relación comercial en proceso de negociación. Lo anterior sin perjuicio de la supervisión que en cualquier caso puede hacer la SUTEL conforme a sus potestades y deberes, para corroborar el uso debido de los códigos asignados.

Códigos	Uso Específico
3855	Promociones
5510	Promociones
5030	Campaña de Solidaridad

Códigos	Uso Específico
5049	Servicios de Promoción a Radio y TV

- Esto permite establecer que se dan las condiciones derivadas del artículo 23 del Plan Nacional de Numeración, en el tanto las solicitudes del operador hacen ver que éste dará un uso planificado al recurso de numeración correspondiente, conforme a un requerimiento previo y en función de una relación comercial en proceso de negociación. Lo anterior sin perjuicio de la supervisión que en cualquier caso puede hacer la SUTEL conforme a sus potestades y deberes, para corroborar el uso debido de los códigos asignados.
- Se realiza la verificación en el registro de numeración cuyo control está a cargo de la Dirección General de Mercados y que se encuentra actualizado al 05 de julio 2012. La disponibilidad de los recursos de numeración solicitados que efectuada dicha verificación, se tiene que los números cortos para mensajería de contenido de texto (SMS) 3588, 5510, 5030 y 5049 se encuentran disponibles, por lo que habiéndose acreditado el cumplimiento de los requisitos que el procedimiento de asignación exige, según lo que consta en los apartados I y II de este informe, procedería efectuar la asignación de los números cortos para mensajería de contenido de texto (SMS) 3588, 5510, 5030 y 5049.

IV.- Conclusiones:

- Se recomienda asignar a favor de Virtualis, la siguiente numeración conforme a lo solicitado en los oficios del 28 de noviembre 2011 y 05 de abril del 2012; control interno NI:4633 y NI:2993.

Cantidad	Códigos	Integrador	Uso	Uso Específico
1	3355	MEDIA INTERACTIVA	SMS CONTENIDO	Promociones fullmóvil
2	5030	MEDIA INTERACTIVA	SMS CONTENIDO	Campañas solidarias
3	5049	MEDIA INTERACTIVA	SMS CONTENIDO	Servicios y Promociones para emisora de radio/televisión
4	5510	MEDIA INTERACTIVA	SMS CONTENIDO	Ringtones

- VI. Que la SUTEL debe satisfacer las necesidades actuales y potenciales de nuevos operadores de servicios de telecomunicaciones, asegurando la máxima disponibilidad del recurso numérico, para lo cual debe de garantizar la equidad y la transparencia de los procedimientos de asignación de numeración y ampliación de la numeración asignada previamente, tanto para redes de telefonía básica tradicional, telefonía móvil y telefonía por voz IP.
- VII. Que de conformidad con los resultados y considerandos que preceden, de acuerdo al mérito de los autos, lo procedente es asignar el recurso de numeración a la empresa **VIRTUALIS, S. A.** tal y como se dispone.

POR TANTO

Con fundamento en las competencias otorgadas por la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley N° 7593, la Ley General de

Nº 16123

Administración Pública, Ley N° 6227, y el Plan Nacional de Numeración (Decreto Ejecutivo N° 3107 MINAET).

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

I. Asignar a la empresa **VIRTUALIS, S. A.**, cédula de persona jurídica 3-101-593640, la siguiente numeración:

a. Servicios de Mensajería de Contenido de texto (SMS):

b.

<i>Cantidad</i>	<i>Códigos</i>	<i>Integrador</i>	<i>Uso</i>	<i>Uso Específico</i>
1	3355	MEDIA INTERACTIVA	SMS CONTENIDO	Promociones fullmóvil
2	5030	MEDIA INTERACTIVA	SMS CONTENIDO	Campañas solidarias
3	5049	MEDIA INTERACTIVA	SMS CONTENIDO	Servicios y Promociones para emisora de radio/televisión
4	5510	MEDIA INTERACTIVA	SMS CONTENIDO	Ringtones

- II. Notificar esta resolución a todos los operadores de sistemas de telefonía móvil, que cuenten a la fecha con contratos de acceso e interconexión con el **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)**. Para estos efectos, se adjunta lista de contactos.
- III. Apercibir a **VIRTUALIS, S. A.** que debe asegurar y garantizar que dicha numeración no será otorgada a terceros operadores o proveedores, para la explotación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público.
- IV. Apercibir al **VIRTUALIS, S. A.** que de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 del Plan Nacional de Numeración, respecto del monitoreo y auditoría de la numeración, deberá entregar un reporte semestral de la utilización de todos los códigos numéricos asignados.
- V. Asimismo, apercibir a **VIRTUALIS, S. A.** que para todos los rangos de numeración que le han sido asignados, deberá respetar el derecho de los usuarios a portar su número si estos deciden cambiar de operador o proveedor de servicios, todo conforme con el Régimen de Protección a la Intimidad y Derechos del Usuario Final de la Ley N° 8642 Ley General de Telecomunicaciones, artículo 45, inciso 17, y a lo establecido en el artículo 29 del Reglamento sobre el Régimen de Protección al Usuario Final de los Servicios de Telecomunicaciones. Por lo tanto, **VIRTUALIS, S. A.** deberá habilitar sus redes para permitir la portabilidad de acuerdo a lo definido en la resolución RCS-090-2011 publicada en la Gaceta N° 95 el 18 de mayo del 2011.
- VI. Apercibir a **VIRTUALIS, S. A.** que de conformidad con el artículo 74 de la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, y las condiciones y términos de su título habilitante, son responsabilidades de los operadores y proveedores de servicios, permitir a sus clientes el acceso al sistema de emergencias.
- VII. Advertir que de conformidad con el artículo 23 del Plan Nacional de Numeración, la SUTEL podrá llevar a cabo actividades de supervisión sobre la utilización de los recursos numéricos asignados a **VIRTUALIS, S. A.** con el objetivo de verificar la interoperabilidad de toda la numeración asignada

11 DE JULIO DEL 2012

SESIÓN ORDINARIA NO. 042-2012

Nº 16124



por la SUTEL y así evitar y verificar la retención de códigos numéricos sin uso realmente planificado o requerido.

- VIII. De conformidad con el acuerdo 010-035-2012, de la sesión 035-2012 del 6 de junio del 2012, de comprobarse el incumplimiento de las disposiciones adoptadas por el Consejo de la SUTEL, se procederá a valorar la recuperación del recurso numérico y/o la aplicación de la sanción correspondiente de conformidad con el artículo 67 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley No.8642.
- IX. Inscribir la presente asignación de recurso numérico a favor de **VIRTUALIS, S. A.**, en el Registro Nacional de Telecomunicaciones, mismo que debe estar disponible en la página electrónica de la SUTEL, según artículo 80 de la Ley General de Telecomunicaciones y punto XVI de la resolución No RCS-590-2010.

En cumplimiento de lo que ordena el artículo 345 y el artículo 346 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 3 días hábiles, contadas a partir del día siguiente a la notificación de la presente resolución.

ACUERDO FIRME.

INSCRIBASE EN EL RTN.

26. Asignación de Recurso Numérico a favor de la empresa Call My Way, S. A. (1 número 800).

De inmediato el señor Gutiérrez Gutiérrez somete a consideración del Consejo la solicitud de asignación de recurso numérico planteada por la empresa Call My Way, S. A.

En esta oportunidad se conoce el oficio 2722-SUTEL-DGM-2012, de fecha 06 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Mercados hace del conocimiento del Consejo los detalles de la solicitud mencionada, de recurso numérico especial adicional.

Se presenta un análisis de los antecedentes del caso, así como la calificación de admisibilidad de la solicitud y una serie de observaciones relacionadas con este tema, luego de lo cual emiten las conclusiones correspondientes, las cuales se refieren al cumplimiento de los requisitos establecidos en la normativa vigente y por ende, recomiendan la autorización para otorgar la numeración solicitada por Call My Way, S. A.

Suficientemente analizado el tema y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 028-042-2012

RCS-214-2012

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 10:40 HORAS DEL 11 DE JULIO DE 2012**

“ASIGNACION ADICIONAL DE RECURSOS DE NUMERACION ESPECIAL A FAVOR DE CALLMY WAY NY, S. A.”

EXPEDIENTE SUTEL-OT-140-2011

En relación con la solicitud de asignación adicional de recurso numérico especial, presentada por la CallMy Way NY S. A. (en adelante CallMy Way NY), cédula de persona jurídica 3-101-334658; el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones ha adoptado, en el Artículo 5, Acuerdo 028-042-2012, de la sesión ordinaria 042-2012 celebrada el 11 de julio del 2012, la siguiente Resolución:

RESULTANDO

- I. Que Mediante los oficios 51_CMW_2012, recibidos por esta Superintendencia en fecha del 14 de junio del 2012 (NI: 3213), la empresa CallMy Way NY presentó una solicitud para la asignación adicional de numeración especial con el siguiente detalle: i) Un (1) número 800 a saber 800-832-6682 (conforme a la solicitud en el oficio 51_CMW_2012, véanse folios 405-413).
- II. Que mediante oficio N°2412-SUTEL-DGM-2012 del 18 de junio de 2012, la Dirección General de Mercados, rindió un informe mediante el cual acredita que en este trámite la empresa CallMy Way ha cumplido con los requisitos exigidos tanto en el Plan Nacional de Numeración como también en el procedimiento de asignación de recurso número regulado por la SUTEL en las resoluciones RCS-590-2009, RCS-131-2010 y RCS-412-2010; y emite su recomendación acerca de la solicitud.
- III. Que se han realizado las diligencias útiles y necesarias para el dictado de la presente resolución.

CONSIDERANDO:

- I. Que conforme al artículo 60 inciso g) de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley N° 7593, corresponde a la SUTEL controlar y comprobar el uso eficiente de los recursos de numeración.
- II. Que el artículo 73 inciso j) de la Ley N° 7593 establece que el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones debe de velar porque los recursos escasos se administren de manera eficiente, oportuna, transparente y no discriminatoria, de manera tal que tengan acceso a estos recursos todos los operadores y proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.
- III. Que de conformidad con los artículos 3 y 22 del Plan Nacional de Numeración (Decreto Ejecutivo N°35187-MINAET) corresponde a la SUTEL la administración del Plan Nacional de Numeración y su cumplimiento, así como mantener un registro actualizado referente a la asignación del recurso numérico.
- IV. Que mediante resolución número RCS-590-2009 de las 15:00 horas del 30 de noviembre del 2009, publicada en el Diario Oficial La Gaceta número 9 el día 14 de enero del 2010, modificada y complementada mediante las resoluciones No RCS-131-2010 de las 10:55 horas del 26 de febrero del 2010, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) dictó el procedimiento de solicitud de numeración, establecimiento de números especiales, códigos de preselección y el registro de numeración vigente.
- V. Que para efectos de resolver el presente asunto, se tiene que el informe rendido por la Dirección General de Mercados mediante oficio 2722-SUTEL-DGM-2012, sostiene que en este asunto que

Nº 16126

la empresa CallMy Way S.A. ha cumplido con los requisitos exigidos tanto en el Plan Nacional de Numeración como también en el procedimiento de asignación de recurso número regulado por la SUTEL en las resoluciones RCS-590-2009, RCS-131-2010 y RCS-412-2010. El citado informe, que es acogido en su totalidad por este Consejo como parte de la motivación del presente acto administrativo, indica en lo que interesa, lo siguiente:

2) **Sobre la solicitud de los números 800- 800-7373.**

- *En el caso particular, el operador cuenta ya con la asignación numeración 800 para cobro revertido.*
- *Por la naturaleza de las solicitudes y del recurso de numeración objeto de éstas, en estos casos no se considera necesario acreditar que el operador ha llegado al 60% del uso de la numeración previamente asignada. Esto en vista de que este tipo de numeración se solicita un número a la vez y no en bloques.*
- *Se tiene que las citadas solicitudes se relacionan con peticiones de clientes comerciales que pretenden obtener los servicios de telecomunicaciones correspondientes a cada caso, por parte del CallMy Way NY, según lo que consta en el siguiente cuadro:*

800	Nombre Comercial
800	800-800PEPE

- *Esto permite establecer que se dan las condiciones derivadas del artículo 23 del Plan Nacional de Numeración, en el tanto las solicitudes del operador hacen ver que éste dará un uso planificado al recurso de numeración correspondiente, conforme a un requerimiento previo y en función de una relación comercial en proceso de negociación. Lo anterior sin perjuicio de la supervisión que en cualquier caso puede hacer la SUTEL conforme a sus potestades y deberes, para corroborar el uso debido de los códigos asignados.*
- *Al tener ya numeración asignada para los servicios 800 relacionados con el cobro revertido, siendo solo necesario verificar la disponibilidad y el entendimiento indicado en la solicitud por parte del interesado de migrar el número del operador Instituto Costarricense de Electricidad a la empresa CallMyWay NY del número 800- 800-7373 solicitado, en el registro de numeración cuyo control está a cargo de la Dirección General de Mercados y que se encuentra actualizado al 04 de julio 2012.*
- *Efectuada dicha verificación, se tiene que los números 800- 800-7373 se encuentran disponibles, por lo que habiéndose acreditado el cumplimiento de los requisitos que el procedimiento de asignación exige, según lo que consta en el primer apartado de este informe, procedería efectuar la asignación de los números anteriormente indicados.*

IV.- Conclusiones y Recomendaciones:

Nº 16127

- De acuerdo con lo expuesto en los apartados anteriores, se recomienda asignar a favor de la empresa CallMy Way NY S.A. la siguiente numeración, conforme fue solicitado en los oficio 51_CMW_2012 (NI-3642).

800	# Comercial (7 dígitos)	# Registro Numeración	Nombre Comercial	Cobro revertido automático	Operador o proveedor de Servicios
800	8007373	4000-4210	800-800PEPE	Cobro revertido automático	CallMy Way NY

- Que la SUTEL debe satisfacer las necesidades actuales y potenciales de nuevos operadores de servicios de telecomunicaciones, asegurando la máxima disponibilidad del recurso numérico, para lo cual debe de garantizar la equidad y la transparencia de los procedimientos de asignación de numeración y ampliación de la numeración asignada previamente, tanto para redes de telefonía básica tradicional, telefonía móvil y telefonía por voz IP.
- Que de conformidad con los resultandos y considerandos que preceden, de acuerdo al mérito de los autos, lo procedente es asignar el recurso de numeración al **CallMy Way S. A.**, acogiendo al efecto la recomendación efectuada por la Dirección General de Mercados de esta SUTEL.

POR TANTO

Con fundamento en las competencias otorgadas por la Ley General de Telecomunicaciones, Ley N° 8642, la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, Ley N° 7593, la Ley General de Administración Pública, Ley N° 6227, y el Plan Nacional de Numeración (Decreto Ejecutivo N°35187-MINAET).

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

- Asignar al **CALLMY WAY NY, S. A.** cédula de persona jurídica 3-101-334658, la siguiente numeración:

800	# Comercial (7 dígitos)	# Registro Numeración	Nombre Comercial	Cobro revertido automático	Operador o proveedor de Servicios
800	8007373	4000-4210	800-800PEPE	Cobro revertido automático	CallMy Way NY

- Notificar esta resolución a todos los operadores de sistemas de telefonía convencional y telefonía IP, que cuenten a la fecha con contratos de acceso e interconexión con el **INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD**. Para estos efectos, se adjunta lista de contactos.
- Apercibir al **CALL MY WAY NY S. A.** que debe asegurar y garantizar que dicha numeración no será otorgada a terceros operadores o proveedores, para la explotación de servicios de telecomunicaciones disponibles al público.

Nº 16128



- IV. Apercibir al **CALL MY WAY NY S. A.**, que de acuerdo a lo establecido en el artículo 23 del Plan Nacional de Numeración, respecto al monitoreo y auditoría de la numeración, deberá entregar un reporte semestral de la utilización de todos los códigos numéricos asignados.
- V. Asimismo, apercibir a **CALL MY WAY NY S. A.** que para todos los recursos de numeración que le han sido asignados, deberá respetar el derecho de los usuarios a portar su número si estos deciden cambiar de operador o proveedor de servicios; todo conforme con el Régimen de Protección a la Intimidad y Derechos del Usuario Final de la Ley N° 8642 Ley General de Telecomunicaciones, artículo 45, inciso 17, y a lo establecido en el artículo 29 del Reglamento sobre el Régimen de Protección al Usuario Final de los Servicios de Telecomunicaciones. Por lo tanto, el **CALL MY WAY NY S. A.** deberá habilitar sus redes para permitir la portabilidad de acuerdo a lo definido en la resolución RCS-090-2011 publicada en la Gaceta N° 95 el 18 de mayo del 2011.
- VI. Apercibir al **CALL MY WAY NY S. A.** que de conformidad con el artículo 74 de la Ley General de Telecomunicaciones, ley 8642, y las condiciones y términos de su título habilitante, es obligación de los operadores y proveedores de servicios, permitir a sus clientes el acceso al sistema de emergencias.
- VII. Advertir que de conformidad con el artículo 23 del Plan Nacional de Numeración, la SUTEL podrá llevar a cabo actividades de supervisión sobre la utilización de los recursos numéricos asignados a **CALL MY WAY NY S. A.** con el objetivo de verificar la interoperabilidad de toda la numeración asignada por la SUTEL y así evitar y verificar la retención de códigos numéricos sin uso realmente planificado o requerido.
- VIII. De conformidad con el acuerdo 010-035-2012, de la sesión 035-2012 del 6 de junio del 2012, de comprobarse el incumplimiento de las disposiciones adoptadas por el Consejo de la SUTEL, se procederá a valorar la recuperación del recurso numérico y/o la aplicación de la sanción correspondiente de conformidad con el artículo 67 de la Ley General de Telecomunicaciones, Ley No.8642.
- IX. Inscribir la presente asignación de recurso numérico a favor del **CALL MY WAY NY S. A.**, en el Registro Nacional de Telecomunicaciones, el cual debe estar disponible en la página electrónica de la SUTEL, según artículo 80 de la Ley General de Telecomunicaciones y punto XVI de la resolución No RCS-590-2010.

En cumplimiento de lo que ordena el artículo 345 y el artículo 346 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 3 días hábiles, contadas a partir del día siguiente a la notificación de la presente resolución.

ACUERDO FIRME.

NOTIFIQUESE E INSCRIBASE EN EL REGISTRO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES.

ARTÍCULO 6

6. *Propuestas de la Dirección General de Operaciones.*

27. *Aprobación de jornada ampliada para la funcionaria Maribel Rojas Varela.*

De inmediato el señor Carlos Raúl Gutiérrez hace del conocimiento del Consejo el tema relacionado con la aprobación de ampliación de la jornada laboral a 48 horas semanales para la funcionaria Maribel Rojas Varela.

Se conoce en esta oportunidad el oficio 2605-SUTEL-2012, de fecha 02 de julio del 2012, mediante el cual la señora Evelyn Saenz Quesada, Especialista en Recursos Humanos de Sutel hace del conocimiento del Consejo el informe relacionado con la solicitud planteada por la señora Rojas Varela, presenta el análisis de dicha solicitud y el trámite realizado para atenderla.

Con base en los resultados de dicho análisis, el Área de Recursos Humanos presenta al Consejo la recomendación de ampliar la jornada laboral para la funcionaria Maribel Rojas Varela de 40 a 48 horas semanales, a partir del 16 de julio y hasta el 31 de diciembre 2012.

Ingresa a la sala de sesiones los funcionarios Mario Campos Ramírez, Director General de Operaciones y Ronny González Hernández y Evelyn Sáenz Quesada, del Área de Recursos Humanos de Sutel, a quienes el señor Presidente del Consejo cede el uso de la palabra para que se refieran a este asunto.

El señor González explica los detalles de este tema, se refiere a la solicitud planteada por la señora Rojas Varela, al contenido presupuestario con que se cuenta para cumplir esta ampliación y señala que procede la aprobación de esta solicitud.

Por último, hace ver que, la sugerencia es dar por recibido y aprobar el oficio 2605-SUTEL-2012.

Suficientemente analizado el tema y tomando en cuenta la explicación brindada por la señora Saenz Quesada en esta oportunidad, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 029-042-2012

RCS-209-2012

**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE LA
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
SAN JOSÉ, A LAS 10:50 HORAS DEL 11 DE JULIO DE 2012**

**“SE RESUELVE AMPLIAR LA JORNADA LABORAL DE 40 A 48 HORAS SEMANALES
ACUMULATIVAS DE MARIBEL ROJAS VARELA.”**

RESULTANDO:

- I.** Que la señora **MARIBEL ROJAS VARELA**, cédula de identidad N°5-0222-0370 es funcionaria de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL) y se desempeña como **Secretaría Ejecutiva 3** en la **Dirección General de Operaciones** con un nombramiento en propiedad.
- II.** Que mediante oficio N°2345-SUTEL-2012 con fecha 12 de Junio de 2012 justifica ante la **Presidenta del Consejo** el cambio de jornada de 40 a 48 horas.
- III.** Que mediante N° 2387-SUTEL-2012 , con fecha 15 de Junio, Mario Campos, Jefe de Finanzas, solicita y en apego al artículo 19, del Reglamento Autónomo de las

Nº 16130

SUPERINTENDENCIA DE
TELECOMUNICACIONES

relaciones de servicio entre la Autoridad Reguladora, sus órganos desconcentrados y sus funciones, la autorización de ampliación de jornada de la funcionaria **MARIBEL ROJAS VARELA**, al Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones (SUTEL).

- IV. Que mediante correo @sutel.go.cr, con fecha 28 de JUNIO de 2012, la Especialista en Recursos Humanos, consulta contenido presupuestario para la ampliación de jornada solicitada.
- V. Que el Área de Finanzas, mediante constancia del 09 de mayo de 2012, informa que en la partida **0.01.01 "Sueldos para cargos fijos"**, que existe contenido presupuestario suficiente a nivel de sub partida para la ampliación de jornada detallada en el oficio N° 050-2012.
- VI. Que en fecha 02 de julio, mediante oficio **2605-SUTEL-2012**, la Especialista de Recursos Humanos de la SUTEL, rindió el Estudio de la señora **MARIBEL ROJAS VARELA**.

CONSIDERANDO:

- I. Que es necesario ampliar la jornada laboral la señora **MARIBEL ROJAS VARELA**.
- II. Que de acuerdo al oficio N° 2345-SUTEL-2012 con fecha 12 de Junio de 2012, donde se justifica la ampliación de jornada la señora **MARIBEL ROJAS VARELA**, conviene extraer: qué en virtud de cumplir con los procesos de **SECRETARIADO EJECUTIVO 3**. Asimismo, de acuerdo con el oficio **2605-SUTEL-2012**, que es el Estudio la señora **MARIBEL ROJAS VARELA** rendido por la Especialista en Recursos Humanos de la SUTEL, el cual en lo que interesa y a efectos de fundamentar la presente resolución, señala:

Las actividades propias y de amplia trascendencia para el buen funcionamiento en el Consejo de la Sutel. Como lo son, proteger los derechos de los usuarios de los servicios de telecomunicaciones, imponer, a los operadores y proveedores, la obligación de dar libre acceso a sus redes y a los servicios que por ellas presten, incentivar la inversión en el Sector Telecomunicaciones, otorgar las autorizaciones, así como realizar el procedimiento y rendir los dictámenes técnicos al Poder Ejecutivo, administrar y controlar el uso eficiente del espectro radioeléctrico, resolver los conflictos que se originen en la aplicación del marco regulatorio de las telecomunicaciones, establecer y administrar el Registro Nacional de Telecomunicaciones, convocar a audiencia, conforme al procedimiento ordenado en el artículo 36 de la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, N° 7593, de 9 de agosto de 1996, determinar la existencia de operadores o proveedores importantes en cada uno de los mercados relevantes y tomar en cuenta los criterios definidos en los artículos 13, 14 y 15 de la Ley de Promoción de la Competencia y Defensa Efectiva del Consumidor, N° 7472, de 20 de diciembre de 1994, y sus reformas, velar por que los recursos escasos se administren de manera eficiente, oportuna, transparente y no discriminatoria, establecer los estándares mínimos de calidad de las redes públicas y los servicios de telecomunicaciones, requerir a los operadores y proveedores la información sobre el monto de sus ingresos brutos, ordenar la no utilización o el retiro de equipos, sistemas y aparatos terminales que causen interferencia o que dañen la integridad y calidad de las redes y los servicios, acreditar peritos y árbitros, en materia de telecomunicaciones, aplicar el régimen disciplinario al personal de la SUTEL, homologar los contratos de adhesión entre

Nº 16131

proveedores y abonados, según las competencias establecidas por ley, informar al Ministro Rector de Telecomunicaciones, para lo que corresponda, de presuntas violaciones a la legislación ambiental vigente, por parte de los operadores y proveedores de los servicios de telecomunicaciones, someter, a la aprobación de la Junta Directiva de la Autoridad Reguladora, las estrategias del órgano, los planes anuales operativos, los estados financieros y las normas generales de organización de la SUTEL, elaborar las normas técnicas, con la consulta de la Autoridad Reguladora y proponerlas al Poder Ejecutivo, para su aprobación, entre otras.

- III. Que por lo anterior, resulta pertinente y significativo la ampliación de jornada del funcionario.
- IV. Que el artículo 19 del Reglamento Autónomo de las Relaciones de Servicio entre la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, sus órganos Desconcentrados y sus funcionarios y sus modificaciones, permite en casos especiales, cuando el buen servicio público y el interés institucional lo justifiquen, a solicitud de la jefatura superior y con autorización del jerarca superior administrativo modificar temporalmente la jornada laboral cumulativa de 40 horas a 48 horas semanales.
- V. Que existe contenido presupuestario para ampliar la jornada de 40 a 48 horas, a la señora **MARIBEL ROJAS VAREALA**.
- VI. Que la ampliación de jornada laboral no puede entenderse como obligatoria, de ahí que ésta se establece de común acuerdo entre la SUTEL y la señora **MARIBEL ROJAS VARELA**.
- VII. Que el incremento en las horas de trabajo semanal no se considerará derecho adquirido del funcionario y por tanto podrá ser modificado por la administración de acuerdo con sus intereses.
- VIII. Que de conformidad con los anteriores resultandos y considerandos, lo procedente es ampliar la jornada laboral cumulativa semanal del funcionario.
- IX. Que en los procedimientos se han observado los plazos y las prescripciones de ley.

POR TANTO:

Con fundamento en la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos N° 7593 y con fundamento en el artículo 19 del Reglamento Autónomo de las Relaciones de Servicios entre la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, sus órganos desconcentrados y sus funcionarios y sus modificaciones;

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

Primero: Ampliar la jornada laboral cumulativa la señora **MARIBEL ROJAS VARELA** de 40 a 48 horas semanales, a partir del 16 de julio y hasta el 31 de diciembre 2012.

Segundo: Notificar para lo que corresponda a la señora **MARIBEL ROJAS VAREAL**, cédula de identidad N°5-0222-0370 funcionaria de la Superintendencia de

Nº 16132



Telecomunicaciones (SUTEL) y se desempeña como **Secretaría Ejecutiva 3** en la **Dirección de Operaciones**.

En cumplimiento de lo que ordena el artículo 245 de la Ley General de la Administración Pública, se indica que contra la anterior resolución cabe el recurso ordinario de reposición el cual deberá interponerse en el plazo de tres días contados a partir del día siguiente a la notificación, el de revisión, dentro de los plazos señalados en el artículo 354 de la citada ley.

ACUERDO FIRME.

NOTIFIQUESE.

28. Aprobación solicitud de Recursos Humanos relacionada con la celebración, en la SUTEL, de la Anexión de Guanacaste del próximo 25 de julio.

Seguidamente don Carlos Raúl cede el uso de la palabra a la señora Evelyn Sáenz Quesada, para que exponga al Consejo la solicitud de aprobación para realizaer la celebración en Sutel de la conmemoración de la Anexión de Guanacaste a Costa Rica, actividad que se programa para el día martes 24 de julio del 2012.

La señora Saenz Quesada explica que el Área de Recursos Humanos ha analizado la posibilidad de realizar la citada celebración, en virtud de que consideran necesario realizar actividades de integración del personal. Señala que a pesar de ser pocos funcionarios en la institución, todavía hay muchas personas que no se conocen, ni saben a qué área pertenecen.

Solicitan al Consejo brindar la autorización al personal para que se presenten a laborar con vestuario alusivo a la ocasión y que cada área se organice y traiga comida típica, la idea es celebrar un almuerzo típico, además de que se permita decorar las diferentes áreas.

El señor Ronny González explica que la idea es organizar este tipo de actividades para las diferentes fechas festivas, como el 15 de setiembre, el 12 de octubre y otras similares.

Se da por recibida y se aprueba la sugerencia aportada por los funcionarios del Área de Recursos Humanos, por lo que el Consejo aprueba:

ACUERDO 030-042-2012

Autorizar a la funcionaria del Departamento de Recursos Humanos, Evelyn Sáenz Quesada, para que lleve a cabo las gestiones correspondientes con el fin de coordinar lo necesario para que la Superintendencia de Telecomunicaciones pueda realizar el 24 de julio del 2012, las celebraciones correspondientes al 25 de ese mismo mes, en el entendido de que la señora Sáenz Quesada lo hará del conocimiento del personal en los próximos días, a efecto de que cada Dependencia coordine lo que considere apropiado sobre el particular.

ACUERDO FIRME.

Nº 16133

29. Informe de Estudios de Clasificación y Valoración de Puestos de la Dirección General de Calidad.

De inmediato, el señor Carlos Raúl Gutiérrez expone el tema del informe de estudio de clasificación y valoración de puestos de la Dirección General de Calidad, específicamente para la plaza ocupada por el funcionario Emilio Ledezma Fallas.

Sobre el particular, se conoce el oficio 2660-SUTEL-2012, de fecha 04 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Operaciones presenta al Consejo los antecedentes y el objetivo del informe mencionado, así como las conclusiones y las recomendaciones correspondientes, dentro de las cuales se detallan los resultados del estudio efectuado por la firma Deloitte, además, la necesidad de consolidar los procesos en los cuales se trabaja en la Dirección General de Calidad, con el propósito de determinar la ejecución y efectividad de cada uno de ellos. Por lo anterior, se recomienda no efectuar ningún cambio dentro de la Dirección hasta tanto no quede debidamente consolidada la estructura de la Dirección General de Calidad.

Interviene el señor Ronny González, quien se refiere a las diferentes circunstancias que se pueden presentar en cuanto a la distribución de las funciones entre los funcionarios, debido a una mala distribución de dichas funciones, o bien, a la falta de recurso humano.

En estos casos lo que procede es la revisión de estas cargas de trabajo y de la estructura de la Dirección de que se trata, con el fin de evitar posibles problemas a nivel de estructura de la Dirección.

De inmediato se produce un intercambio de impresiones sobre este asunto, dentro del cual se destaca la complejidad del manejo del recurso humano, así como la situación presentada por el tema de los salarios globales, aspecto al que se refiere a señora Méndez Jiménez, quien explica que esta categoría salarial presenta un rezago de más de un año, lo que origina que personal formado, con mucho conocimiento y experiencia, se va a empresas que ofrecen salarios muy superiores a los ofrecidos por las entidades públicas.

Por otra parte, el señor Ronny González se refiere a la situación presentada con el desajuste de salarios presentado en Aresep en el segundo semestre de 2011, en que se aumentó la diferencia de salarios entre funcionarios de la misma escala.

Todo lo anterior demuestra el mal manejo de la política salarial en Aresep y el riesgo que se corre al no contar con una revisión adecuada y oportuna de dicha escala, para evitar la situación antes expuesta del retiro de personal calificado, por no recibir la adecuada retribución salarial por el desempeño de las funciones profesionales encomendadas.

Interviene el señor Glenn Fallas Fallas, quien brinda algunas explicaciones en relación con el caso específico del señor Ledezma Fallas. Externa además algunas consideraciones en relación con las labores realizadas por otros funcionarios de la Dirección, por ejemplo los señores Kevin Godínez, Mónica Salazar, Jonathan Fallas y Adrián Acuña.

Suficientemente conocido este asunto y atendidas las consultas planteadas sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 031-042-2012

11 DE JULIO DEL 2012

SESIÓN ORDINARIA NO. 042-2012

Nº 16134



Dar por recibido el informe presentado por el Área de Recursos Humanos de la Superintendencia de Telecomunicaciones mediante el oficio 2660-SUTEL-2012, de fecha del 04 de julio del 2012, en el cual expone el Informe de estudios de clasificación y valoración de puestos de la Dirección General de Calidad.

30. Aprobación de modificación presupuestaria 05-2012

El señor Presidente hace del conocimiento del Consejo la aprobación de la modificación presupuestaria 05-2012, por un monto de \$59.220.000,00.

Sobre el particular, se conoce el oficio 2681-SUTEL-DGO-2012, de fecha 05 de julio del 2012, mediante el cual la Dirección General de Operaciones propone al Consejo la autorización de la modificación presupuestaria 05-2012.

Interviene el señor Mario Campos Ramírez, quien se refiere a dos temas muy puntuales: uno el contenido para cubrir la contratación de la asesoría de la señora Carmen Coto, en el tema de control interno, rubro al que no se le había asignado el contenido suficiente y, el otro, para hacer frente a los trámites que tienen que ver con el cartel de mercados relevantes.

El señor Campos Ramírez atiende las consultas planteadas por los señores Miembros del Consejo en esta oportunidad.

Después de analizado el tema, los señores Miembros del Consejo hacen ver que lo procedentes es dar por recibido y aprobar el informe 2681-SUTEL-DGO-2012, así como la explicación brindada por el señor Campos Ramírez sobre el particular.

Suficientemente analizado este asunto, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 032-042-2012

Aprobar, conforme al detalle que se indica en la documentación adjunta al oficio 2681-SUTEL-2012, del 05 de julio del 2012, remitido por la Dirección General de Operaciones, la modificación presupuestaria 05-2012 al presupuesto de la Superintendencia de Telecomunicaciones para el 2012, por un monto de \$59.220.000,00 (cincuenta y nueve millones doscientos veinte mil colones con 00/100).

ACUERDO FIRME

31. Aprobación de procedimiento de control de la correspondencia que ingresa a SUTEL.

Nº 16135

De inmediato el señor Gutiérrez Gutiérrez hace del conocimiento de los señores miembros del Consejo la solicitud de aprobación del procedimiento de control de la correspondencia que ingresa a Sutel.

Se conocen en esta oportunidad los documentos "*Procedimiento P-DO-GD-001*" y "*Flujograma del Proceso de Gestión Documental*", mediante los cuales la Dirección General de Operaciones expone al Consejo el detalle de proceso total que se da a la correspondencia que ingresa a la Superintendencia de Telecomunicaciones, el cual incluye alcance, definiciones, responsabilidades, procesos relacionados y descripciones de procedimientos. Además se presenta con flujograma que detalla los procesos descritos.

Ingresan a la sala de sesiones las funcionarias Alba Nidia Rodríguez y Natalia Coghi, a quienes el señor Presidente cede el uso de la palabra para que se refieran a este asunto.

La señora Rodríguez brinda una explicación sobre los detalles del procedimiento de gestión documental y el flujograma respectivo. Explica el proceso de formalización del proceso de control de la correspondencia, con la incorporación de modificaciones, de una manera más integral.

Señala que este proceso se estructuró de acuerdo a la norma ISO y en lo que se refiere a responsabilidades, corresponde a todos los funcionarios de la Superintendencia, dado que todos tienen acceso a la información y de alguna manera manipulan los datos y documentos.

Por otra parte, establece las responsabilidades de los jefes de áreas de revisar la correcta distribución de la información que ingresa a cada área.

Se refiere también a la distribución de los correos masivos. Se hace la corrección del término, dado que éste se refiere a spam, se hace la aclaración de que debe denominarse correctamente como correos institucionales.

Hace referencia también la señora Rodríguez sobre la descripción del procedimiento y el flujograma del proceso de gestión documental.

La señora Méndez Jiménez sugiere la aprobación del documento, no firme, de manera de que de existir alguna modificación, ésta se puede incorporar en el transcurso de la semana.

Agrega el señor Gutiérrez Gutiérrez que se trata de un tema muy importante, el cual le parece que debe verse con mayor tiempo.

La señora Rodríguez Varela se refiere a la estadística documental, lo que tiene que ver con el personal encargado de la comunicación dentro del proceso de gestión y también, a la producción documental de Sutel de forma semestral, así como los recursos disponibles.

Explica la señora Rodríguez que mediante la creación de la cuenta de correo "*Gestión Documental*" se logró la trazabilidad de cada trámite dentro del proceso, lo que permite transparencia en el manejo de la información.

Luego de lo explicado por doña Alba Rodríguez, los señores Miembros del Consejo hacen ver que lo que corresponde en esta oportunidad es dar por recibidos los procedimientos expuestos, así como la explicación brindada por la señora Rodríguez Varela, al tiempo que señalan que en virtud de lo avanzado de la hora y la importancia del tema, es conveniente seguirlo discutiendo en una próxima sesión.

El Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, con base en lo anterior, resuelve:

ACUERDO 033-042-2012

Dar por recibos los documentos "*Procedimiento P-DO-GD-001*" y "*Flujograma del Proceso de Gestión Documental*" remitidos por el Área de Gestión Documental de la Dirección General de Operaciones y, de conformidad con el texto conocido en esta oportunidad, aprobar el "*Flujograma del Proceso de Gestión Documental*", en el entendido de que el tema se continuará analizando en una próxima sesión del Consejo.

32. Selección y Contratación Asesor Económico, Concurso 05-SUTEL-2012

De inmediato el señor Gutiérrez presenta al Consejo el asunto del proceso de selección y contratación del Asesor Económico 3.

Se deja constancia de que se retira de la sala de sesiones la funcionaria Cinthya Arias Leitón, Directora a. i. de la Dirección General de Mercados, quien participó en el proceso de selección y contratación del Asesor Económico 3.

La señora Evelyn Sáenz explica al Consejo los detalles del proceso efectuado. Señala que se recibieron bastantes ofertas y que luego de la selección realizada y de un segundo filtro a las ofertas, además de las valoraciones efectuadas, se determina que el candidato idóneo para ocupar esta plaza es el señor Enrique Muñoz Aguilar.

Se produce un intercambio de impresiones sobre este asunto, dentro del cual don Carlos Raúl señala que está de acuerdo con la elección del señor Muñoz Aguilar y que apoya su nombramiento.

Luego de la explicación brindada por la señora Sáenz Quesada, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 034-042-2012

1. Dar por recibido el oficio 2706-SUTEL-2012, del 06 de julio del 2012, por cuyo medio la funcionaria Evelyn Sáenz Quesada, Especialista en Recursos Humanos, rinde un informe sobre la contratación del Asesor Económico 3, concurso 05-SUTEL-2012.
2. Nombrar al señor Enrique Muñoz Aguilar, cédula de identidad número 1-0735-0567, como Asesor Económico 3 de la Superintendencia de Telecomunicaciones.
3. Solicitar al Área de Recursos Humanos de la Superintendencia de Telecomunicaciones que lleve a cabo los trámites que correspondan, con el fin de formalizar, a la brevedad, el nombramiento al cual se refiere el numeral inmediato anterior.

ACUERDO FIRME.

33. Selección y Contratación Director de Operaciones, Concurso 11-SUTEL-2012

De inmediato el señor Gutiérrez presenta al Consejo el asunto del proceso de selección y contratación del Director General de Operaciones.

Se deja constancia de que se retira de la sala de sesiones el señor Mario Campos Ramírez, quien participa en el concurso mencionado.

La señora Evelyn Sáenz explica al Consejo los detalles del proceso efectuado y señala que luego de la selección realizada, se determinó que la persona más adecuada para ocupar este puesto es el señor Mario Campos Ramírez.

Informa que dentro de las cualidades analizadas, se consideraron los aspectos de buen liderazgo y la toma de decisiones, las cuales se consideran fundamentales para el puesto.

Se produce un intercambio de impresiones sobre este asunto, dentro del cual se apoya el nombramiento del señor Campos Ramírez en el puesto mencionado.

Se da por recibida la explicación brindada por la señora Sáenz Quesada y luego de analizado este asunto, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 035-042-2012

1. Dar por recibido el oficio 2705 SUTEL-2012, del 06 de julio del 2012, por cuyo medio la funcionaria Evelyn Sáenz Quesada, Especialista en Recursos Humanos, rinde un informe sobre la contratación del Director General de Operaciones, concurso 11-SUTEL-2012.
2. Nombrar al señor Mario Campos Ramírez, cédula de identidad número 4-148-690, como Director General de Operaciones de la Superintendencia de Telecomunicaciones, a partir del 16 de julio del 2012.
3. Solicitar al Área de Recursos Humanos de la Superintendencia de Telecomunicaciones que lleve a cabo las correspondientes acciones de personal, con el fin de formalizar el nombramiento al cual se refiere el numeral inmediato anterior.

ACUERDO FIRME.

ARTÍCULO 7

7. ASUNTOS VARIOS.

- 34. Participación de la señora Maryleana Méndez Jiménez en la Expotelecom, a celebrarse los días 19, 20 y 21 de setiembre del 2012.*

En atención a una sugerencia que se hizo sobre el particular, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones dispone:

ACUERDO 036-042-2012

Autorizar a la señora Maryleana Méndez Jiménez, Miembro del Consejo, para que en representación de la Superintendencia de Telecomunicaciones, participe como expositora en la Expotelecom 2012, la cual se llevará a cabo los días 19, 20 y 21 de setiembre del 2012.

35. Participación de los señores George Miley Rojas y Glenn Fallas Fallas, en la Segunda Conferencia Anual sobre Administración del Espectro.

Don Carlos Raúl Gutiérrez expone la solicitud planteada por los señores George Miley Rojas y Glenn Fallas Fallas, para que participen en la Segunda Conferencia Anual sobre Administración del Espectro los días 23 y 24 de octubre de 2012 a la ciudad de Washington D. C., Estados Unidos de América.

Sobre el particular, se conoce en esta oportunidad el oficio 2050-SUTEL-2012, de fecha 31 de mayo del 2012, mediante el cual la Dirección General de Operaciones somete a consideración del Consejo la propuesta para la representación, como expositores, de los señores Miley Rojas y Fallas Fallas en el evento indicado, así como un detalle de los costos contemplados para esta actividad y la revisión de los contenidos temáticos y presupuestarios que corresponden.

El señor Miley Rojas expone los detalles de este tema y se refiere a los principales aspectos que se tratarán en dicha actividad.

Suficientemente analizado el tema y atendidas las consultas planteadas, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 037-042-2012

1. Autorizar a los señores George Miley Rojas y Glenn Fallas Fallas, para que viajen los días 23 y 24 de octubre de 2012, a la ciudad de Washington D. C., Estados Unidos de América, para participar en la Segunda Conferencia Anual sobre Administración del Espectro.
2. Dejar establecido que los gastos de viáticos y tiquetes aéreos del señor Miley Rojas se registrarán de acuerdo a lo establecido en los artículos 34 y 45 del "Reglamento de Gastos de viaje y de transporte para funcionarios públicos", emitido por la Contraloría General de la República.
3. Autorizar a la Dirección General de Operaciones a girar los anticipos y liquidaciones necesarios para cubrir los gastos por concepto de viaje de los señores Miley Rojas y Fallas Fallas.
4. Autorizar el pago de gastos conexos como, la adquisición o reproducción de material bibliográfico, llamadas telefónicas, servicio de roaming (al señor Miley Rojas) y envío de faxes oficiales, así como el uso oficial de servicios de Internet, lo anterior sujeto a la presentación de las respectivas facturas al momento de hacer la liquidación y de conformidad con lo que disponen los artículos 31 y 52 del Reglamento de Gastos de Viaje y Transporte para Funcionarios Públicos.
5. Dejar establecido que los gastos de transporte aéreo, taxi (casa-aeropuerto-hotel y viceversa), alquiler de vehículos, transportes internos dentro del país visitado, inscripción, viáticos e impuestos de salida de los aeropuertos correrán por cuenta de la SUTEL. El monto de los viáticos se fijará con base en lo establecido en el Reglamento de Gastos

Nº 16139

de Viaje y Transporte para Funcionarios Públicos, incluyendo la proporción del viaje que corresponda al día de partida y el de regreso, los gastos conexos y los gastos de representación debidamente justificados, en cumplimiento de los objetivos institucionales y que no excedan el monto presupuestario aprobado para este fin.

6. Autorizar a la Dirección General de Operaciones de la Institución para que cubra los gastos derivados de la compra de tiquetes aéreos para el viaje que estarán realizando a la ciudad de Washington, D. C., Estados Unidos de América, de los señores Miley Rojas y Fallas Fallas.
7. Dejar establecido que, durante el periodo de ausencia del señor Gutiérrez Gutiérrez y para lo que corresponda, asumirá funciones el señor Walther Herrera Cantillo, en su calidad de Miembro Suplente del Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones, razón por la cual corresponde el pago de dietas de conformidad con lo establecido en el "Procedimiento para pagar las dietas al miembro suplente", aprobado mediante acuerdo 021-038-2010, del acta de la sesión 038-2010, celebrada el 21 de julio del 2010, que establece: "Para el caso de ausencia por motivo de viaje, para el cálculo del periodo se incluirá el día de partida y el día de regreso del miembro titular del Consejo, sin considerar si son sábados, domingos o días feriados".

36. Análisis de las observaciones de los Señores Miembros del Consejo a la propuesta del Banco Nacional de Costa Rica para el cartel del Concurso No. 001-2012 "Contratación de entidad especializada en administración de proyectos de telecomunicaciones o tecnologías de información para conformar la Unidad de Gestión del Fideicomiso."

De inmediato el señor Carlos Raúl Gutiérrez Gutiérrez, hizo ver que dado lo avanzado de la hora, y con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el acuerdo 003-041-2012, del acta de la sesión 041-2012, celebrada el 4 de julio del 2012, lo procedente era continuar con el análisis de las observaciones de los señores Miembros del Consejo a la propuesta del Banco Nacional de Costa Rica para el cartel del Concurso No. 001-2012 "Contratación de entidad especializada en administración de proyectos de telecomunicaciones o tecnologías de información para conformar la unidad de gestión del fideicomiso", en el transcurso de la tarde y con el apoyo del equipo de trabajo que se integró para colaborar con el Banco Nacional de Costa Rica en la preparación del cartel, según lo dispuesto mediante acuerdo 018-025-2012, de la sesión 025-2012 celebrada el 25 de abril del 2012.

Así las cosas, finalizó diciendo, una vez que se cuente con la propuesta revisada, se someterá nuevamente al Consejo para su aprobación y remisión al Banco Nacional de Costa Rica.

Después de lo señalado por el señor Gutiérrez Gutiérrez, se hizo ver que lo conveniente sería continuar con la consolidación de las observaciones de los miembros del Consejo a la propuesta del Banco Nacional para el Cartel del Concurso No. 001-2012 "Contratación de entidad especializada en administración de proyectos de telecomunicaciones o tecnologías de información para conformar la unidad de gestión del fideicomiso" y solicitar a Maryleana Méndez y George Miley que presenten en la próxima sesión del Consejo, la propuesta revisada.

Después de analizado el tema, el Consejo de la Superintendencia de Telecomunicaciones resuelve:

ACUERDO 038-042-2012

11 DE JULIO DEL 2012

SESIÓN ORDINARIA NO. 047-2012

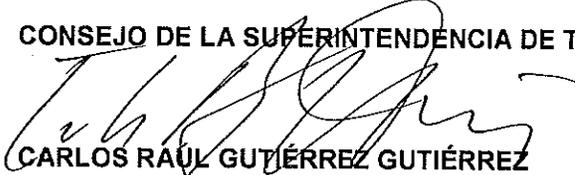


Nº 16140

Continuar con la consolidación de las observaciones de los Miembros del Consejo a la propuesta del Banco Nacional de Costa Rica para el Cartel del Concurso No. 001-2012 "Contratación de entidad especializada en administración de proyectos de telecomunicaciones o tecnologías de información para conformar la unidad de gestión del fideicomiso" y solicitar a Maryleana Méndez y George Miley que presenten en la próxima sesión del Consejo, la propuesta revisada.

A LAS 14:30 HORAS FINALIZA LA SESION.

CONSEJO DE LA SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES.


CARLOS RAÚL GUTIÉRREZ GUTIÉRREZ
PRESIDENTE


LUIS ALBERTO CASCANTE ALVARADO
SECRETARIO