

RESOLUCIÓN 300-10-CONATEL-2005

CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CONATEL

CONSIDERANDO

Que, la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones ha solicitado al CONATEL autorización para suscribir el contrato de concesión de frecuencias a favor de OTECEL S.A., y por cuanto no existe impedimento técnico, legal ni financiero; y,

En ejercicio de la facultad que le confiere el artículo 10, artículo innumerado tercero, literal f) de la Ley Reformatoria a la Ley Especial de Telecomunicaciones, y bajo la responsabilidad de quienes firman los informes,

RESUELVE

ARTÍCULO ÚNICO.- Autorizar a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones la suscripción del contrato de concesión de uso de frecuencias otorgado a favor de OTECEL S.A. Las características técnicas del contrato son:

DATOS TÉCNICOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN
DE ASIGNACIÓN DE FRECUENCIAS PARA EL SERVICIO FIJO Y MÓVIL
TERRESTRE
(EXPLOTACIÓN)

1. DATOS GENERALES

CONCESIÓN (X)

RENOVACIÓN ()

CONCESIONARIO:

OTECCEL S.A.

REPRESENTANTE LEGAL:

ING. ALBERTO SANDOVAL

DOMICILIADO EN:

QUITO, AV. REPÚBLICA Y
PRADERA ESQ.

2. PAGOS A EFECTUAR:

2.1. DERECHOS POR CONCESIÓN DE FRECUENCIAS:

El CONATEL mediante resolución 769-31-CONATEL-2003 del 16 de diciembre del 2003 aprobó el reglamento de Derechos por Concesión y Tarifas por Uso de Frecuencias del Espectro Radioeléctrico donde se contempla el cálculo de los derechos de concesión de frecuencias mediante la siguiente ecuación:

$$Dc = T(US\$)*Tc*Fcf$$

Donde:

- T(US\$)** = Tarifa mensual por uso de frecuencias del espectro radioeléctrico en dólares de los Estados Unidos de América correspondiente al Servicio y al Sistema en consideración
- T_c** = Tiempo de concesión. Valor en meses de la concesión a otorgarse al respectivo servicio y sistema.
- F_{cf}** = Factor de concesión de frecuencias (De acuerdo a la Tabla 1, Anexo 7).
- D_c** = Derecho de concesión.

$$\mathbf{Dc (USD) = 941.06}$$

(NOVECIENTOS CUARENTA Y UN DÓLARES CON SEIS CENTAVOS)

2.2. TARIFA MENSUAL POR USO DE FRECUENCIAS.

De igual manera se aprobó también el cálculo de la Tarifa Mensual, mediante la siguiente ecuación:

$$\mathbf{T(US\$) = Ka * \alpha_3 * \beta_3 * A * (D)^2}$$

Donde:

- T(US\$)** = Tarifa mensual en dólares de los Estados Unidos de América, por frecuencia asignada.
- K_a** = Factor de ajuste por inflación.
- α_3** = Coeficiente de valoración del espectro del Servicio Fijo para enlaces punto-punto (De acuerdo a la Tabla 2, Anexo 3).
- β_3** = Coeficiente de corrección para el Sistema Fijo, enlace punto-punto.
- A** = Anchura de banda de la frecuencia asignada, en MHz.
- D** = Distancia en kilómetros entre las estaciones fijas.

$$\mathbf{T(USD) = 539.92}$$

(QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE DÓLARES CON NOVENTA Y DOS CENTAVOS)

3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA:

FRECUENCIA (S) CENTRALE (S):	E1:	23152.50 / 21920.50 MHz
	E2:	23152.50 / 21920.50 MHz
	E3:	23152.50 / 21920.50 MHz
	E4:	23152.50 / 21920.50 MHz
	E5:	23166.50 / 21934.50 MHz
	E6:	23166.50 / 21934.50 MHz
	E7:	23152.50 / 21920.50 MHz
	E8:	21920.50 / 23152.50 MHz
	E9:	23152.50 / 21920.50 MHz
	E10:	21934.50 / 23166.50 MHz
	E11:	23166.50 / 21934.50 MHz
	E12:	21920.50 / 23152.50 MHz
	E13:	21934.50 / 23166.50 MHz
	E14:	23166.50 / 21934.50 MHz
	E15:	23166.50 / 21934.50 MHz

0278

E16:	21920.50 / 23152.50 MHz
E17:	21920.50 / 23152.50 MHz
E18:	21934.50 / 23166.50 MHz
E19:	21934.50 / 23166.50 MHz
E20:	21934.50 / 23166.50 MHz
E21:	21920.50 / 23152.50 MHz
E22:	21934.50 / 23166.50 MHz
E23:	23166.50 / 21934.50 MHz
E24:	23166.50 / 21934.50 MHz
E25:	23166.50 / 21934.50 MHz
E26:	23166.50 / 21934.50 MHz
E27:	21920.50 / 23152.50 MHz
E28:	23166.50 / 21934.50 MHz
E29:	21920.50 / 23152.50 MHz
E30:	23166.50 / 21934.50 MHz
E31:	23166.50 / 21934.50 MHz
E32:	23166.50 / 21934.50 MHz
E33:	23152.50 / 21920.50 MHz
E34:	21920.50 / 23152.50 MHz
E35:	21920.50 / 23152.50 MHz
E36:	21920.50 / 23152.50 MHz
E37:	21934.50 / 23166.50 MHz
E38:	21920.50 / 23152.50 MHz
E39:	21920.50 / 23152.50 MHz
E40:	21920.50 / 23152.50 MHz
E41:	21920.50 / 23152.50 MHz
E42:	21920.50 / 23152.50 MHz
E43:	23166.50 / 21934.50 MHz
E44:	23166.50 / 21934.50 MHz
E45:	21934.50 / 23166.50 MHz
E46:	23166.50 / 21934.50 MHz
E47:	23166.50 / 21934.50 MHz
E48:	23166.50 / 21934.50 MHz
E49:	21920.50 / 23152.50 MHz
E50:	21920.50 / 23152.50 MHz
E51:	23166.50 / 21934.50 MHz
E52:	21920.50 / 23152.50 MHz
E53:	23166.50 / 21934.50 MHz
E54:	23166.50 / 21934.50 MHz
E55:	23166.50 / 21934.50 MHz
E56:	21920.50 / 23152.50 MHz

TIPO DE SERVICIO:	E1 – E56:	FIJO TERRESTRE ENLACES PUNTO- PUNTO (RED DE ACCESO)
MODO DE OPERACIÓN:	E1 – E56:	FULLDUPLEX
TIPO DE EMISIÓN:	E1 – E56:	7M00F2D
HORARIO DE TRABAJO:	E1 – E56:	00H00 – 24H00 (24 HORAS)

0278

3.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS ENLACES:

	POTENCIA (dBm)	UBICACIÓN GEOGRAFICA	ANT/GAN (dBi)	AZIMUT	Distancia (Km)	AB (MHz)	POL.
ENLACE E1:							
FIJA 1: QUITO, Radiobase Carretas, Eloy Alfaro y Las Higueras	16 dBm	00°07'40.50"S 78°28'18.30"W	Parabólica 41 dBi	352.33°	1.34	7	H
FIJA 2: QUITO, AUTEC, Panamericana Norte Km. 5 ½ y Los Aceitunos	16 dBm	00°06'57.90"S 78°28'24.00"W	Parabólica 41 dBi	172.33°			
ENLACE E2:							
FIJA 1: QUITO, Radiobase Carretas, Eloy Alfaro y Las Higueras	16 dBm	00°07'40.50"S 78°28'18.30"W	Parabólica 41 dBi	200.85°	6.63	7	H
FIJA 2: QUITO, OXI NNUU y Av. Amazonas, Edif. Banco de Pacífico, piso 5	16 dBm	00°11'01.10"S 78°29'34.20"W	Parabólica 41 dBi	20.85°			
ENLACE E3:							
FIJA 1: QUITO, Radiobase Carretas, Eloy Alfaro y Las Higueras	16 dBm	00°07'40.50"S 78°28'18.30"W	Parabólica 41 dBi	52.68°	2.80	7	V
FIJA 2: QUITO, MABE, Francisco García N270 y Joaquín Mancheno	16 dBm	00°06'45.00"S 78°27'06.00"W	Parabólica 41 dBi	232.68°			
ENLACE E4:							
FIJA 1: QUITO, Radiobase Carretas, Eloy Alfaro y Las Higueras	16 dBm	00°07'40.50"S 78°28'18.30"W	Parabólica 41 dBi	280.04°	2.51	7	H
FIJA 2: QUITO, Sociedad Financiera Ecuatoriana, Av. La Prensa N60-101 y Av. Del Maestro	16 dBm	00°07'26.20"S 78°29'38.50"W	Parabólica 41 dBi	100.04°			

0278

ENLACE E5:

FIJA 1: QUITO, Radiobase Carretas, Eloy Alfaro y Las Higueras	16 dBm	00°07'40.50"S 78°28'18.30"W	Parabólica 41 dBi	186.85°	6.93	7	H
FIJA 2: QUITO, Mega Santa María, Iñaquito y Villalengua	16 dBm	00°11'23.30"S 78°28'44.90"W	Parabólica 41 dBi	06.85°			

ENLACE E6:

FIJA 1: QUITO, Radiobase Carretas, Eloy Alfaro y Las Higueras	16 dBm	00°07'40.50"S 78°28'18.30"W	Parabólica 41 dBi	300.14°	3.90	7	V
ENLACE FIJA 2: QUITO, Empresas Pinto, La Prensa N70-121 y Pablo Picasso	16 dBm	00°06'18.40"S 78°29'54.80"W	Parabólica 41 dBi	120.14°			

ENLACE E7:

FIJA 1: QUITO, Radiobase Carretas, Eloy Alfaro y Las Higueras	16 dBm	00°07'40.50"S 78°28'18.30"W	Parabólica 39 dBi	104.10°	1.34	7	H
FIJA 2: QUITO, Productos Familia, Av. Tadeo Benítez OE-807 y Joaquín Mancheno, Panamericana Norte Km.7,5	16 dBm	00°07'51.20"S 78°27'36.00"W	Parabólica 39 dBi	284.10°			

ENLACE E8:

FIJA 1: QUITO, Radiobase Ilumbisi, Centro Ilumbisi, Sector Monjas	18 dBm	00°13'03.00"S 78°28'17.00"W	Parabólica 41 dBi	125.86°	3.30	7	V
FIJA 2: QUITO, Banco del Pichincha, 10 de Agosto y Bogotá esq.	18 dBm	00°12'20.00"S 78°29'55.00"W	Parabólica 40.6 dBi	305.86°			

ENLACE E9:

FIJA 1: QUITO, Radiobase Ilumbisi, Centro Ilumbisi, Sector Monjas	16 dBm	00°13'03.00"S 78°28'17.00"W	Parabólica 41 dBi	339.24°	6.01	7	V
ENLACE FIJA 2: QUITO, HCJB, Villalengua 884 y Av. 10 de Agosto	16 dBm	00°10'17.00"S 78°29'19.50"W	Parabólica 41 dBi	159.24°			

ENLACE E10:

FIJA 1: QUITO, Radiobase Ilumbisi, Centro Ilumbisi, Sector Monjas	16 dBm	00°13'03.00"S 78°28'17.00"W	Parabólica 41 dBi	59.55°	4.71	7	V
FIJA 2: QUITO, USFQ, Campus Cumbayá	16 dBm	00°11'45.70"S 78°26'06.40"W	Parabólica 41 dBi	239.55°			

ENLACE E11:

FIJA 1: QUITO, Radiobase Ilumbisi, Centro Ilumbisi, Sector Monjas	16 dBm	00°13'03.00"S 78°28'17.00"W	Parabólica 41 dBi	331.51°	3.04	7	V
FIJA 2: QUITO, Repetidor Pucará, República 500, Edif.. Pucará	16 dBm	00°11'36.00"S 78°29'03.90"W	Parabólica 41 dBi	151.51°			

ENLACE E12:

FIJA 1: QUITO, Radiobase San Juan, Augusto Martínez N1117 y Condorcunga	16 dBm	00°12'24.00"S 78°30'40.00"W	Parabólica 41 dBi	136.63°	1.16	7	H
FIJA 2: QUITO, Banco Nacional de Fomento, Antonio Ante 107 y 10 de Agosto	16 dBm	00°12'51.50"S 78°30'14.20"W	Parabólica 41 dBi	316.63°			

ENLACE E13:

FIJA 1: QUITO, Radiobase San Juan, Augusto Martínez N1117 y Condorcunga	16 dBm	00°12'24.00"S 78°30'40.00"W	Parabólica 41 dBi	33.81°	4.54	7	V
FIJA 2: QUITO, IESS, Veracruz y Naciones Unidas	16 dBm	00°10'22.01"S 78°29'18.87"W	Parabólica 41 dBi	213.81°			

ENLACE E14:

FIJA 1: QUITO, Radiobase San Juan, Augusto Martínez N1117 y Condorcunga	16 dBm	00°12'24.00"S 78°30'40.00"W	Parabólica 41 dBi	49.89°	4.87	7	H
FIJA 2: QUITO, SGS, República del Salvador y Suecia, Edif. Almirante Colón, piso 5	16 dBm	00°10'46.80"S 78°28'45.40"W	Parabólica 41 dBi	229.89°			

0278

ENLACE E15:

FIJA 1: QUITO, Radiobase San Juan, Augusto Martínez N1117 y Condorcunga	16 dBm	00°12'24.00"S 78°30'40.00"W	Parabólica 41 dBi	269.86°			
					3.05	7	V

FIJA 2: QUITO, Rapa Ser, Av. 12 de Octubre y Cordero esq., Edif. Plaza 2000	16 dBm	00°12'12.70"S 78°29'02.90"W	Parabólica 41 dBi	89.86°			
--------------------------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	----------------------	--------	--	--	--

ENLACE E16:

FIJA 1: QUITO, Repetidor República, República y Pradera esq.	13 dBm	00°11'24.80"S 78°29'05.90"W	Parabólica 40.6 dBi	183.11°			
					1.65	7	V

ENLACE E17:

FIJA 2: QUITO, Produbanco, Av. Amazonas 3775 y NNUU	13 dBm	00°10'31.00"S 78°29'03.00"W	Parabólica 40.6 dBi	3.11°			
-----------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	------------------------	-------	--	--	--

ENLACE E17:

FIJA 1: QUITO, Repetidor República, República y Pradera esq.	10 dBm	00°11'24.80"S 78°29'05.90"W	Parabólica 40.6 dBi	189.60°			
					1.78	7	V

FIJA 2: QUITO, MPS Iñaquito, Av. Amazonas y NNUU, CCI	10 dBm	00°10'27.50"S 78°28'56.20"W	Parabólica 40.6 dBi	09.60°			
-------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	------------------------	--------	--	--	--

ENLACE E18:

FIJA 1: QUITO, Repetidor República, República y Pradera esq.	13 dBm	00°11'24.80"S 78°29'05.90"W	Parabólica 40.6 dBi	36.33°			
					1.61	7	V

FIJA 2: QUITO, Metrocell, Av. Amazonas N21-147 y Roca	13 dBm	00°12'06.00"S 78°29'36.00"W	Parabólica 40.6 dBi	216.33°			
-------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	------------------------	---------	--	--	--

ENLACE E19:

FIJA 1: QUITO, Repetidor República, República y Pradera esq.	13 dBm	00°11'24.80"S 78°29'05.90"W	Parabólica 40.6 dBi	141.52°			
					1.43	7	V

FIJA 2: QUITO, UTE, Burgeois N34-102 y Rumipamba	13 dBm	00°10'48.25"S 78°29'34.80"W	Parabólica 40.6 dBi	321.52°			
--------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	------------------------	---------	--	--	--

ENLACE E20:

FIJA 1: QUITO, Repetidor República, República y Pradera esq.	13 dBm	00°11'24.80"S 78°29'05.90"W	Parabólica 40.6 dBi	199.63°			
					1.49	7	V

RESOLUCIÓN 300-10-CONATEL-2005

FIJA 2: QUITO, Banco del Pacífico, NNUU E7-95 y Av. De Los Shyris	13 dBm	00°10'23.00"S 78°28'44.00"W	Parabólica 40.6 dBi	19.63°			
ENLACE E21:							
FIJA 1: QUITO, Repetidor República, República y Pradera esq.	16 dBm	00°11'24.80"S 78°29'05.90"W	Parabólica 40.6 dBi	37.77°	1.91	7	V
FIJA 2: QUITO, Banco Internacional, Patria E4-21 y 9 de Octubre	16 dBm	00°12'13.00"S 78°29'43.00"W	Parabólica 40.6 dBi	217.77°			
ENLACE E22:							
FIJA 1: QUITO, Radiobase Cumbayá, Interoceánica km.8 ½, entrada a la Urbanización Villa Hermosa	8 dBm	00°11'36.00"S 78°26'25.60"W	Parabólica 40.6 dBi	273.89°	0.43	7	V
FIJA 2: QUITO, Cybercell Cumbayá, Interoceánica km.8 ½, sector La Comarca, Plaza Cumbayá, Local 2	8 dBm	00°11'37.00"S 78°26'11.00"W	Parabólica 40.6 dBi	93.89°			
ENLACE E23:							
FIJA 1: QUITO, Repetidor Pucará, Av. República, Edif. Pucará	20 dBm	00°11'36.00"S 78°29'03.90"W	Parabólica 41 dBi	285.11°	1.53	7	H
FIJA 2: PICHINCHA, QUITO, Panchonet, Ruiz de Castilla 763 y Andagoya	20 dBm	00°11'23.00"S 78°29'51.00"W	Parabólica 41 dBi	105.11°			
ENLACE E24:							
FIJA 1: CAYAMBE, Radiobase Cayambe, Calle Tungurahua y Bellavista (cerca de las antenas Ecos del Cayambe)	16 dBm	00°02'44.90"N 78°08'26.10"W	Parabólica 41 dBi	199.45°	3.26	7	V
FIJA 2: CAYAMBE, Sociedad Financiera Ecuatoriana, Morales 604 y Junín	16 dBm	00°01'04.80"N 78°09'01.20"W	Parabólica 41 dBi	19.45°			
ENLACE E25:							
FIJA 1: SANTO DOMINGO, Radiobase Santo Domingo, Cerro Bombolí frente a las FFAA	16 dBm	00°14'38.00"S 79°11'23.00"W	Parabólica 41 dBi	128.23°	4.57	7	H

0278

RESOLUCIÓN 300-10-CONATEL-2005

9

FIJA 2: SANTO DOMINGO, Banco Internacional, Av. Quito y Río Blanco	16 dBm	00°16'10.00"S 79°09'27.00"W	Parabólica 41 dBi	308.23°
--------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	----------------------	---------

ENLACE E26:

FIJA 1: SANTO DOMINGO, Radiobase Santo Domingo, Cerro Bombolí frente a las FFAA	16 dBm	00°14'38.00"S 79°11'23.00"W	Parabólica 41 dBi	25.76°
---------------------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	----------------------	--------

2.91 7 H

FIJA 2: SANTO DOMINGO, Sociedad Financiera Ecuatoriana, Av. Quito y Tsachila esq.	16 dBm	00°13'27.50"S 79°10'21.10"W	Parabólica 41 dBi	205.76°
-----------------------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	----------------------	---------

ENLACE E27:

FIJA 1: CUENCA, Radiobase Cuenca, Cerro Hito Cruz, sector El Turi	18 dBm	02°55'39.00"S 78°59'41.00"W	Parabólica 40.6 dBi	162.49°
-------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	------------------------	---------

3.30 7 V

FIJA 2: CUENCA, Banco del Pichincha, Av. 12 de Abril y Solano esq.	18 dBm	02°53'57.00"S 79°00'13.00"W	Parabólica 40.6 dBi	342.49°
--------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	------------------------	---------

ENLACE E28:

FIJA 1: CUENCA, Radiobase Cuenca, Cerro Hito Cruz, sector El Turi	16 dBm	02°55'39.00"S 78°59'41.00"W	Parabólica 41 dBi	230.20°
-------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	----------------------	---------

3.41 7 H

FIJA 2: CUENCA: Banco Internacional, Borrero 84 y Sucre	16 dBm	02°53'52.80"S 79°00'09.00"W	Parabólica 41 dBi	50.20°
---------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	----------------------	--------

ENLACE E29:

FIJA 1: CUENCA, Radiobase Cuenca, Cerro Hito Cruz, Sector El Turi	18 dBm	02°55'39.00"S 78°59'41.00"W	Parabólica 40.6 dBi	175.54°
-------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	------------------------	---------

2.88 7 V

FIJA 2: CUENCA, MPS Prieto, Av. Huayna Cápac 441 y Hurtado Mendoza	18 dBm	02°54'06.20"S 78°59'48.20"W	Parabólica 40.6 dBi	355.54°
--------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	------------------------	---------

ENLACE E30:

FIJA 1: CUENCA, Radiobase Cuenca, Cerro Hito Cruz, sector El Turi	16 dBm	02°55'39.00"S 78°59'41.00"W	Parabólica 41 dBi	220.41°
-------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	----------------------	---------

3.35 7 H

0278

RESOLUCIÓN 300-10-CONATEL-2005

FIJA 2: CUENCA, Banco del Pacífico, Benigno Malo 9-75 y Gran Colombia
 16 dBm 02°53'51.80"S 78°59'53.40"W Parabólica 41 dBi 40.41°

ENLACE E31:

FIJA 1: RIOBAMBA, Radiobase Riobamba, Loma Puchalín
 16 dBm 01°41'37.00"S 78°39'40.00"W Parabólica 41 dBi 12.51°

4.00 7 H

FIJA 2: RIOBAMBA, Banco Internacional, 10 de Agosto y García Moreno
 16 dBm 01°39'30.00"S 78°39'12.00"W Parabólica 41 dBi 192.51°

ENLACE E32:

FIJA 1: ESMERALDAS, Radiobase Esmeraldas, Cerro Gatazo
 16 dBm 00°56'47.00"S 78°39'18.00"W Parabólica 41 dBi 09.08°

1.96 7 H

FIJA 2: ESMERALDAS, Banco Internacional, Bolívar y Mejía, esq.
 16 dBm 00°57'50.00"S 78°39'08.00"W Parabólica 41 dBi 189.08°

ENLACE E33:

FIJA 1: ESMERALDAS, Radiobase Esmeraldas, Cerro Gatazo
 16 dBm 00°56'47.00"S 78°39'18.00"W Parabólica 41 dBi 335.99°

4.12 7 H

FIJA 2: ESMERALDAS, ITXCELL, Cerro Santa Cruz
 16 dBm 00°58'49.50"S 79°40'12.20"W Parabólica 41 dBi 155.99°

ENLACE E34:

FIJA 1: GUAYAQUIL, Repetidor El Carmen, Cerro El Carmen
 16 dBm 02°10'37.00"S 79°52'43.00"W Parabólica 41 dBi 167.69°

1.42 7 V

FIJA 2: GUAYAQUIL, Banco Nacional de Fomento, Panamá 704 y Roca
 16 dBm 02°11'22.20"S 79°52'33.20"W Parabólica 41 dBi 347.69°

ENLACE E35:

FIJA 1: GUAYAQUIL, Repetidor El Carmen, Cerro El Carmen
 16 dBm 02°10'37.00"S 79°52'43.00"W Parabólica 40.6 dBi 32.10°

1.76 7 V

FIJA 2: GUAYAQUIL, Banco del Pichincha, Lorenzo de Garaycoa y 1 de Mayo esq.
 16 dBm 02°11'25.60"S 79°53'13.30"W Parabólica 40.6 dBi 212.10°

0278

ENLACE E36:

FIJA 1: GUAYAQUIL, Repetidor El Carmen, Cerro El Carmen	16 dBm	02°10'37.00"S 79°52'43.00"W	Parabólica 41 dBi	198.66°			
					2.28	7	V
FIJA 2: GUAYAQUIL, IESS, Av. 25 de Julio y Albán Borja	16 dBm	02°11'47.30"S 79°53'06.60"W	Parabólica 41 dBi	18.66°			

ENLACE E37:

FIJA 1: GUAYAQUIL, Repetidor El Carmen, Cerro El Carmen	16 dBm	02°10'37.00"S 79°52'43.00"W	Parabólica 40.6 dBi	153.99°			
					4.03	7	V
FIJA 2: GUAYAQUIL, MPS Garzocentro, Av. Rodolfo Baquerizo y Av. Agustín Freire, CC Garzocentro 2000, Local 203	16 dBm	02°08'39.90"S 79°53'39.80"W	Parabólica 40.6 dBi	333.90°			

ENLACE E38:

FIJA 1: GUAYAQUIL, Radiobase Cerro Azul, Cerro Azul	16 dBm	02°09'48.17"S 79°57'22.32"W	Parabólica 41 dBi	92.36°			
					7.05	7	H
FIJA 2: GUAYAQUIL, SGS, Av. De Las Américas s/n Edif. Mecanos	16 dBm	02°09'57.60"S 79°53'34.40"W	Parabólica 41 dBi	272.36°			

ENLACE E39:

FIJA 1: GUAYAQUIL, Repetidor Polisistemas, Av. Ilanes y Carlos Julio Arosemena esq.	6 dBm	02°09'55.00"S 79°54'58.00"W	Parabólica 40.6 dBi	340.73°			
					0.82	7	V
FIJA 2: GUAYAQUIL, MPS Aventura Plaza, Av. Las Monjas y Av. Carlos Julio Arosemena esq.	6 dBm	02°10'20.90"S 79°54'49.00"W	Parabólica 40.6 dBi	160.73°			

ENLACE E40:

FIJA 1: GUAYAQUIL, Repetidor Polisistemas, Av. Ilanes y Carlos Julio Arosemena esq.	16 dBm	02°09'55.00"S 79°54'58.00"W	Parabólica 40.6 dBi	170.34°			
					2.03	7	V
FIJA 2: GUAYAQUIL, Radiobase Mapasingue, Calle Simón Pólit junto a la Escuela Vallejo Vivanco	16 dBm	02°08'50.00"S 79°55'09.00"W	Parabólica 40.6 dBi	350.34°			

ENLACE E41:

FIJA 1: GUAYAQUIL, Radiobase Guasmo, Los Esteros Mz. 18A solar	8 dBm	02°14'51.30"S 79°54'04.60"W	Parabólica 40.6 dBi	225.41°			
					1.03	7	V
FIJA 2: GUAYAQUIL, Futurocell Riocentro Sur, Av. 25 de Julio t Av. Dr. Pío Jaramillo Alvarado, Centro Comercial Riocentrosur	8 dBm	02°14'27.90"S 79°53'41.00"W	Parabólica 40.6 dBi	45.41°			

ENLACE E42:

FIJA 1: GUAYAQUIL, Radiobase Mapasingue Cerro Mapasingue	16 dBm	02°08'50.00"S 79°55'09.00"W	Parabólica 41dBi	101.35°			
					2.66	7	V
FIJA 2: GUAYAQUIL, AUTEC, Av. Juan Tanca Marengo km. 2	16 dBm	02°09'13.70"S 79°53'46.50"W	Parabólica 41dBi	281.35°			

ENLACE E43:

FIJA 1: IBARRA, Radiobase Ibarra, Cerro Azaya	16 dBm	00°22'55.00"N 78°07'42.00"W	Parabólica 41dBi	161.10°			
					3.25	7	H
FIJA 2: IBARRA, Banco Internacional, Pedro Moncayo N-637 y Bolívar	16 dBm	00°21'15.00"N 78°07'08.00"W	Parabólica 41dBi	341.10°			

ENLACE E44:

FIJA 1: IBARRA, Radiobase Ibarra, Cerro Azaya	16 dBm	00°22'55.00"N 78°07'42.00"W	Parabólica 41dBi	162.39°			
					3.30	7	V
FIJA 2: IBARRA, Banco del Pacífico, Pedro Moncayo y Olmedo, esq.	16 dBm	00°21'13.50"N 78°07'10.00"W	Parabólica 41dBi	342.39°			

ENLACE E45:

FIJA 1: IBARRA, Radiobase Ibarra, Cerro Azaya	16 dBm	00°22'55.00"N 78°07'42.00"W	Parabólica 40.6 dBi	338.61°			
					3.60	7	V
FIJA 2: IBARRA, Metrocell, Jaime Rivadeneira y Mariano Acosta esq.	16 dBm	00°21'07.00"N 78°07'00.60"W	Parabólica 40.6 dBi	158.61°			

ENLACE E46:

FIJA 1: IBARRA, Radiobase Ibarra, Cerro Azaya	16 dBm	00°22'55.00"N 78°07'42.00"W	Parabólica 41dBi	166.03°			
					3.34	7	V
FIJA 2: IBARRA, Sociedad Financiera Ecuatoriana, Mariano Acosta 1216 y Jaime Rivadeneira	16 dBm	00°21'10.97"N 78°07'16.29"W	Parabólica 41dBi	346.03°			

ENLACE E47:

FIJA 1: QUEVEDO, Radiobase Quevedo, Cerca de los Tanques de Agua	16 dBm	01°01'36.00"S 79°27'58.00"W	Parabólica 41dBi	355.57°			
					0.40	7	H
FIJA 2: QUEVEDO, Banco Internacional, 7 de Octubre 336 y la Cuarta	16 dBm	01°01'23.00"S 79°27'59.00"W	Parabólica 41dBi	175.57°			

ENLACE E48:

FIJA 1: MANTA, Radiobase Manta Centro, Av. 114 y Callejón, Barrio Cristo Rey	16 dBm	00°57'22.00"S 80°42'28.00"W	Parabólica 41dBi	306.87°			
					2.11	7	H
FIJA 2: MANTA, Banco Internacional, Calle 13 y Malecón	16 dBm	00°56'40.70"S 80°43'22.70"W	Parabólica 41dBi	126.87°			

ENLACE E49:

FIJA 1: MANTA, Radiobase Manta Centro, Av. 114 y Callejón, Barrio Cristo Rey	16 dBm	00°56'49.00"S 80°42'28.00"W	Parabólica 40.6 dBi	119.48°			
					2.06	7	V
FIJA 2: MANTA, Celular Line, 4 de Noviembre y Av. 111 esq.	16 dBm	00°56'49.00"S 80°43'26.00"W	Parabólica 40.6 dBi	299.48°			

ENLACE E50:

FIJA 1: MANTA, Radiobase Manta Centro, Av. 114 y Callejón, Barrio Cristo Rey	16 dBm	00°57'22.00"S 80°42'28.00"W	Parabólica 41dBi	306.32°			
					2.10	7	H
FIJA 2: MANTA, Banco del Pacífico, Calle 13 y Av. Segunda	16 dBm	00°56'41.60"S 80°43'22.60"W	Parabólica 41dBi	126.32°			

ENLACE E51:

FIJA 1: PORTOVIEJO, Radiobase Portoviejo, Cerro de Hojas	16 dBm	01°02'03.38"S 80°32'03.32"W	Parabólica 41dBi	103.45°			
					9.24	7	V

FIJA 2: PORTOVIEJO, Banco Internacional, Olmedo N737 y Francisco Moreira	16 dBm	01°03'13.40"S 80°27'12.50"W	Parabólica 41dBi	283.45°
-----------------------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	---------------------	---------

ENLACE E52:

FIJA 1: PORTOVIEJO, Radiobase Portoviejo, Centro Francisco Pacheco y Pedro Gual esq.	2 dBm	01°13'12.90"S 80°27'06.50"W	Parabólica 40.6 dBi	244.88°
--------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	--------------------------------	------------------------	---------

0.40 7 V

FIJA 2: PORTOVIEJO, Celular Line, Rocafuerte 314 y 10 de Agosto	2 dBm	01°03'07.00"S 80°26'54.00"W	Parabólica 40.6 dBi	64.88°
-----------------------------------------------------------------------	-------	--------------------------------	------------------------	--------

ENLACE E53:

FIJA 1: AMBATO, Radiobase Ambato, Cerro Atahualpa	16 dBm	01°12'44.50"S 78°36'00.90"W	Parabólica 41dBi	220.71°
---------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	---------------------	---------

4.54 7 H

FIJA 2: AMBATO, Suratel, Montalvo O5-58 y Cevallos	16 dBm	01°14'32.00"S 78°37'40.90"W	Parabólica 41dBi	40.71°
----------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	---------------------	--------

ENLACE E54:

FIJA 1: AMBATO, Radiobase Ambato, Cerro Atahualpa	16 dBm	01°12'44.50"S 78°36'00.90"W	Parabólica 41dBi	255.74°
---------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	---------------------	---------

4.23 7 V

FIJA 2: AMBATO, Banco del Pacífico, Cevallos 1014 y Lalama	16 dBm	01°14'21.50"S 78°37'37.50"W	Parabólica 41dBi	75.74°
------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	---------------------	--------

ENLACE E55:

FIJA 1: AMBATO, Radiobase Ambato, Cerro Atahualpa	16 dBm	01°12'44.50"S 78°36'00.90"W	Parabólica 41dBi	220.71°
---------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	---------------------	---------

4.54 7 H

FIJA 2: AMBATO, Sociedad Financiera Ecuatoriana, Bolívar y Mariano Eguez	16 dBm	01°14'32.00"S 78°37'40.90"W	Parabólica 41dBi	40.71°
-----------------------------------------------------------------------------------	--------	--------------------------------	---------------------	--------

ENLACE E56:

FIJA 1: MACHALA, Radiobase Machala Centro, 9 de Octubre 1206 entre Junín y Tarqui	2 dBm	03°15'27.00"S 79°57'18.00"W	Parabólica 40.6 dBi	351.83°
-----------------------------------------------------------------------------------------------	-------	--------------------------------	------------------------	---------

0.22 7 V

4. OTRAS CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DEL SISTEMA:

EQUIPOS AUTORIZADOS:

Estaciones Fijas:

E1-E7, E9-E15, E23-E26, E28, E30-E34,
E36, E38, E42-E44, E46-E48, E50-E51, E53-
E55: STRATEX
NETWORKS, DART E1
E8, E16-E22, E27, E29, E35, E37, E39-E41,
E45, E49, E52, E56: SIEMENS,
SRAL 23

Dado en Quito, 5 de julio de 2005

DR. LUIS ANTONIO ARROYO ALVAREZ
Presidente del CONATEL (E)

DR. JULIO MARTÍNEZ-A.
Secretario del CONATEL