

## RESOLUCIÓN TEL-848-27-CONATEL-2014

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 EMPRESA PÚBLICA DE HIDROCARBUROS DEL ECUADOR EP PETROECUADOR 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 EMPRESA PÚBLICA DE HIDROCARBUROS DEL ECUADOR EP PETROECUADOR. Las características técnicas son:

## INFORME TÉCNICO PARA LA CONCESIÓN DE FRECUENCIAS

<b>CODIGO DEL CONCESIONARIO:</b>											
1723353											
<b>PAGOS A EFECTUAR:</b>											
DERECHOS DE CONCESION DE (22) FRECUENCIAS (USD): 3.000.00					TARIFA TOTAL POR USO DE (22) FRECUENCIAS (USD): 1.970.50						
<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA:</b>											
SERVICIO: FIJO TERRESTRE - ENLACES RADIOELÉCTRICOS PUNTO A PUNTO											
Las frecuencias concesionadas se utilizarán para la prestación de SERVICIO PRIVADO											
TIPO DE SISTEMA: Privado					TIPO DE USO DE FRECUENCIAS: PRIVATIVO						
<b>NOTAS:</b> 1.- Los equipos utilizados reúnen las condiciones técnicas requeridas para la operación del Sistema. 2.- La(s) frecuencia(s) asignada(s) y el servicio a ser prestado cumplen con las disposiciones del Plan Nacional de Frecuencias. 3.- La(s) estación(es) repetidora(s) y fija(s) que tiene(n) un asterisco en la columna de RNI, teóricamente sobrepasa(n) los límites de RNI establecidos en el Reglamento de Protección de Emisiones de Radiación No Ionizante Generada por Uso de Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, por lo que si la Superintendencia de Telecomunicaciones comprueba en las mediciones de campo realizadas de conformidad con los artículos 11, 12 y 13 del mismo, que la radiación sobrepasa los límites permitidos, se deberá implementar la respectiva señalización de advertencia de acuerdo a lo establecido en el Artículo 18 del mencionado Reglamento. La(s) estación(es) repetidora(s) y fija(s) que no tiene(n) un asterisco en la columna de RNI, teóricamente no sobrepasa(n) dichos límites.											
<b>ENLACE PUNTO - PUNTO 1</b>											
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>											
No. Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)			
2	7331.00000	7170.00000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	54.23	577.02	307.32			
<b>CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:</b>											
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No. / Localidad			Latitud	Longitud		
1	SET002787	CERRO IGUALATA	TUNGURAHUA	QUERO	QUERO, CERRO IGUALATA			01°29'34.30" S	78°38'27.20" W		
2	SEF000815	VBP7	COTOPAXI	SALCEDO	SALCEDO, VB P7, SALACHE (DERECHO DE VIA: K.M: 68+470)			01°00'21.70" S	78°38'38.40" W		
<b>ESTACIONES DE ENLACE:</b>											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant. (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD103274	SET002787	ANDREW VHLP4-7W	PARABOLICA	37.30	3.55	V	18.00	AVIAT WTM 3200	26	
Rx	HD103275	SEF000815	ANDREW VHLP4-7W	PARABOLICA	37.30	183.55	V	23.00	AVIAT WTM 3200	26	
<b>ENLACE PUNTO - PUNTO 2</b>											
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>											
No. Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)			
2	7824.00000	7463.00000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	13.83	122.00	65.32			
<b>CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:</b>											
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No. / Localidad			Latitud	Longitud		
1	SEA012980	CERRO PICHINCHA	PICHINCHA	QUITO	QUITO, CERRO PICHINCHA			00°10'06.00" S	79°31'29.90" W		
2	SEA012981	ARCH	PICHINCHA	QUITO	QUITO, CONOCOTO, LA ARMENIA, ARCH (AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL HIDROCARBURIFERO)			00°16'43.50" S	79°28'02.10" W		

ESTACIONES DE ENLACE:											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD103239	SEA012980	ANDREW VHLP2-7W	PARABOLICA	31.10	152.36	V	23.00	AVIAT ECLIPSE ODU600	32	
Rx	HD103247	SEA012981	ANDREW VHLP2-7W	PARABOLICA	31.10	332.36	V	6.00	AVIAT ECLIPSE ODU600	32	*
ENLACE PUNTO - PUNTO 3											
No. Frec	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)			
2	7880.00000	7519.00000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	22.25	317.44	186.06			
CARACTERISTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:											
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No / Localidad			Latitud	Longitud		
1	SEA012980	CERRO PICHINCHA	PICHINCHA	QUITO	QUITO, CERRO PICHINCHA			00°10'08.90" S	78°31'29.90" W		
2	SEA012982	VBP1	PICHINCHA	MEJIA	MEJIA, VB P1, CUTULAGUA (DERECHO DE VIA: KM: 5+58)			00°22'02.40" S	78°32'55.60" W		
ESTACIONES DE ENLACE:											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD103248	SEA012980	ANDREW VHLP2-7W	PARABOLICA	31.10	188.84	V	26.00	AVIAT WTM 3200	26	
Rx	HD103249	SEA012982	ANDREW VHLP2-7W	PARABOLICA	31.10	6.84	V	10.00	AVIAT WTM 3200	26	
ENLACE PUNTO - PUNTO 4											
No. Frec	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)			
2	8122.00000	8368.00000	28.000.00	28M0D7W	FULLDUPLEX	5.48	369.30	198.68			
CARACTERISTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:											
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No / Localidad			Latitud	Longitud		
1	SEA012980	CERRO PICHINCHA	PICHINCHA	QUITO	QUITO, CERRO PICHINCHA			00°10'08.90" S	78°31'29.90" W		
2	SEA012979	LAVI	PICHINCHA	QUITO	QUITO, ALPALLANA E8-30 Y AV. 8 DE DICIEMBRE, EDF. PLAZA LAVI			00°11'42.80" S	78°28'00.50" W		
ESTACIONES DE ENLACE:											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD103238	SEA012980	ANDREW VHLP4-7W	PARABOLICA	37.30	350.54	V	20.00	AVIAT ECLIPSE ODU600	27	
Rx	HD103237	SEA012979	ANDREW VHLP4-7W	PARABOLICA	37.30	170.54	V	15.00	AVIAT ECLIPSE ODU600	27	
ENLACE PUNTO - PUNTO 5											
No. Frec	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)			
2	7818.50000	7571.50000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	34.29	577.02	307.32			
CARACTERISTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:											
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No / Localidad			Latitud	Longitud		
1	SEA012980	CERRO PICHINCHA	PICHINCHA	QUITO	QUITO, CERRO PICHINCHA			00°10'08.90" S	78°31'29.90" W		
2	SEA012983	VBP3	PICHINCHA	MEJIA	MEJIA, VB P3, ALOAG (DERECHO DE VIA: KM: 19+550)			00°28'28.20" S	78°34'04.80" W		
ESTACIONES DE ENLACE:											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD103252	SEA012980	ANDREW VHLP3-7W	PARABOLICA	35.50	189.03	V	27.00	AVIAT WTM 3200	26	
Rx	HD103253	SEA012983	ANDREW VHLP3-7W	PARABOLICA	35.50	8.03	V	10.00	AVIAT WTM 3200	26	
ENLACE PUNTO - PUNTO 6											
No. Frec	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)			
2	7880.00000	7519.00000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	12.55	101.02	53.80			
CARACTERISTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:											
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No / Localidad			Latitud	Longitud		
1	SEF000813	CERRO PILISURCO	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO, CERRO PILISURCO			01°09'11.60" S	78°39'53.80" W		
2	SET002785	VBP8	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO, VB P8, RIO AMBATO (DERECHO DE VIA: KM: 107+480)			01°15'04.80" S	78°38'32.00" W		
ESTACIONES DE ENLACE:											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD103278	SEF000813	ANDREW VHLP2-7W	PARABOLICA	31.10	150.22	V	22.00	AVIAT WTM 3200	26	
Rx	HD103277	SET002785	ANDREW VHLP2-7W	PARABOLICA	31.10	330.22	V	10.00	AVIAT WTM 3200	26	

ENLACE PUNTO - PUNTO 7								
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS								
No. Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	7638.00000	7477.00000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	27.21	474.70	252.82

CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:								
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No. / Localidad		Latitud	Longitud
1	SEF000813	CERRO PILISURCO	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO, CERRO PILISURCO		01°09'11.90" S	79°39'53.90" W
2	SEF000814	VBP6	COTOPAXI	LATACUNGA	LATACUNGA, VB P6, LATACUNGA (DERECHO DE VIA. KM: 59+422)		00°54'40.60" S	79°37'43.10" W

ESTACIONES DE ENLACE:											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant. (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD10327	SEF000813	ANDREW VHLP3-7W	PARABOLICA	35.50	8.54	V	18.00	AVIAT WTM 3200	26	
Rx	HD103273	SEF000814	ANDREW VHLP3-7W	PARABOLICA	35.50	198.54	V	10.00	AVIAT WTM 3200	26	

ENLACE PUNTO - PUNTO 8								
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS								
No. Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	7816.50000	7571.50000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	48.29	577.02	307.32

CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:								
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No. / Localidad		Latitud	Longitud
1	SEF000813	CERRO PILISURCO	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO, CERRO PILISURCO		01°09'11.90" S	79°39'53.90" W
2	SEF000812	VBP5	COTOPAXI	LATACUNGA	LATACUNGA, VB P5, LASO (DERECHO DE VIA. KM: 48+422)		00°44'25.90" S	79°38'38.90" W

ESTACIONES DE ENLACE:											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant. (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD103269	SEF000813	ANDREW VHLP3-7W	PARABOLICA	35.50	7.55	V	20.00	AVIAT WTM 3200	26	
Rx	HD103269	SEF000812	ANDREW VHLP3-7W	PARABOLICA	35.50	187.55	V	10.00	AVIAT WTM 3200	26	

ENLACE PUNTO - PUNTO 9								
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS								
No. Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	7873.00000	7512.00000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	24.95	399.10	212.58

CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:								
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No. / Localidad		Latitud	Longitud
1	SEA012984	VBP2	PICHINCHA	MEJIA	MEJIA, VB P2, TAMBILLO (DERECHO DE VIA. KM: 9+430)		00°23'52.10" S	79°32'42.80" W
2	SEF000810	VBP4	COTOPAXI	LATACUNGA	LATACUNGA, VB P4, BOLICHE (DERECHO DE VIA. KM: 34+964)		00°37'09.20" S	79°35'11.00" W

ESTACIONES DE ENLACE:											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant. (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD103264	SEA012984	ANDREW VHLP4-7W	PARABOLICA	37.30	160.58	V	11.00	AVIAT WTM 3200	26	
Rx	HD103267	SEF000810	ANDREW VHLP4-7W	PARABOLICA	37.30	10.58	V	11.00	AVIAT WTM 3200	26	

ENLACE PUNTO - PUNTO 10								
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS								
No. Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	7722.00000	7561.00000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	8.94	92.34	49.18

CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:								
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No. / Localidad		Latitud	Longitud
1	SEA012983	VBP3	PICHINCHA	MEJIA	MEJIA, VB P3, ALOAG (DERECHO DE VIA. KM: 19+550)		00°28'26.20" S	79°34'04.80" W
2	SEA012984	VBP2	PICHINCHA	MEJIA	MEJIA, VB P2, TAMBILLO (DERECHO DE VIA. KM: 9+430)		00°23'52.10" S	79°32'42.80" W

ESTACIONES DE ENLACE:											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant. (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD103250	SEA012983	ANDREW VHLP2-7W	PARABOLICA	31.10	16.69	V	11.00	AVIAT WTM 3200	26	
Rx	HD103251	SEA012984	ANDREW VHLP2-7W	PARABOLICA	31.10	196.69	V	11.00	AVIAT WTM 3200	26	

ENLACE PUNTO - PUNTO 11								
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS								
No. Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	7422.00000	7261.00000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	0.40	92.34	49.18

No. Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Distancia del Enlace (Km)	Derecho de Concesión (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	7422.00000	7261.00000	7.000.00	7M00D7W	FULLDUPLEX	0.40	92.34	49.18

CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:							
No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No. / Localidad	Latitud	Longitud
1	SET002785	VBF9	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO, VB P9, RÍO AMBATO (DERECHO DE VIA: KM: 107+480)	01°15'04.60" S	78°38'32.00" W
2	SET002786	VBF9	TUNGURAHUA	AMBATO	AMBATO, VB P9, RÍO AMBATO (DERECHO DE VIA: KM: 107+667)	01°15'14.60" S	78°38'40.40" W

  

ESTACIONES DE ENLACE:											
Estación	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Ant.	Gan. de Ant (dBi)	Azmut (°)	Pol.	Altura Base-Ant. (m)	Equipo	Potencia (dBm)	RNI
Tx	HD103278	SET002785	ANDREW VHLP2-7W	PARABOLICA	31.10	220.02	V	11.00	AVIAT WTM 3200	28	
Rx	HD103279	SET002786	ANDREW VHLP2-7W	PARABOLICA	31.10	40.20	V	10.00	AVIAT WTM 3200	28	

## NOTA:

La presente Resolución la suscribe la Secretaría del CONATEL, de conformidad con la Disposición 26-11-CONATEL-2009 de 25 de agosto de 2009, que dice: "Todas aquellas resoluciones que adopte el CONATEL, autorizando o concesionando el uso de frecuencias y los servicios de valor agregado, tanto para servicios de telecomunicaciones como para radiodifusión y televisión podrán ser suscritas y notificadas por el Secretario/a del Consejo Nacional de Telecomunicaciones".

Dado en Quito, 03 de Diciembre de 2014

Esteban Burbano A.  
Abg. Esteban Burbano  
SECRETARIO DEL CONATEL

9  
1