



Expediente Nro. 0903144

Título habilitante: Registro del Servicio Comunal y Concesión de frecuencias

## RESOLUCIÓN ARCOTEL-2018- 1 1 4 3

### LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

**Otorga el Título Habilitante de Registro del Servicio Comunal y la Concesión de uso y explotación de Frecuencias Esenciales del espectro radioeléctrico, a la compañía: ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA.**

En cumplimiento de la disposición contenida en el artículo 148 numeral 3, de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, y el artículo 9 numeral 4 del Reglamento a la LOT que faculta a la Dirección Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones – ARCOTEL, dirigir el procedimiento de sustanciación y resolver sobre el otorgamiento y extinción de los títulos habilitantes tanto en otorgamiento directo como mediante concurso público, así como suscribir los correspondientes títulos habilitantes, y en consideración a los siguientes antecedentes y fundamentos:

#### I ANTECEDENTES DE HECHO

**Primero.-** La compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., mediante comunicación dirigida a la Dirección Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, con documento No. ARCOTEL-DEDA-2017-002473-E de 09 de febrero de 2017, solicitó la renovación del contrato de Concesión de uso frecuencias, suscrito el 10 de abril de 2012, e inscrito en el Registro Público de Telecomunicaciones en el Tomo 98 a Fojas 9897, y, con los documentos Nos. ARCOTEL-DEDA-2017-012622-E de 10 de agosto de 2017; y, ARCOTEL-2018-005263-E, de 08 de marzo de 2018, adjuntó los requisitos correspondientes conforme lo establece el artículo 35; la Disposición Transitoria Octava; y, la ficha anexa (comunal) del **“REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO”**, y normativa aplicable.

**Segundo.-** La Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, en la Disposición General Vigésima dispone: *“El organismo competente, previo el otorgamiento de concesiones sobre frecuencias de radio que vayan a ser utilizadas por parte de las operadoras de transporte, deberán requerir a quien solicite el uso de frecuencia, la certificación emitida por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, en donde conste la condición de operadores de transporte. El organismo competente podrá dar por terminada en forma anticipada y unilateral las concesiones de frecuencias otorgadas a personas naturales y jurídicas, que utilizan o permiten la utilización de frecuencias para la prestación de servicio de transporte público y comercial, sin contar con el permiso de operación correspondiente.”*

Con Resolución No. 632-22-CONATEL-2004, de 19 de octubre de 2004, el ex Consejo Nacional de Telecomunicaciones, dispuso a la ex Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, actual Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones- ARCOTEL, incluya como requisito adicional, el permiso de operación emitido por la autoridad de tránsito competente, previo a obtener la concesión de sistemas de radiocomunicaciones para el servicio de transporte público, por lo que es necesario que los peticionarios y concesionarios que obtienen el título habilitante de Registro del Servicio Comunal y Concesión de Uso y Explotación de Frecuencias Esenciales del Espectro Radioeléctrico, soliciten a sus usuarios el permiso de operación emitido por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, conforme la Disposición General Vigésima de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial.



**Tercero.-** La Disposición Transitoria Octava del **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"**, establece: *"Las solicitudes que se encuentren en curso al momento de la entrada en vigencia del presente reglamento para el otorgamiento de títulos habilitantes o su renovación, continuaran su trámite, con sujeción a las condiciones requisitos, términos y disposiciones establecidos en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y este reglamento, la actualización de formularios, requisitos o información relacionada con dichas solicitudes, que considere necesarios para la gestión de los trámites correspondientes."*; en concordancia con la Disposición Transitoria Segunda de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones.

En el Libro III, Título I, artículo 173 del Reglamento dispone: **"Renovaciones de Títulos Habilitantes.-** *Los títulos habilitantes pueden ser renovados por la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, con base en la petición del interesado, y con sujeción a los criterios, requisitos y procedimientos previstos en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su reglamento general de aplicación, el presente reglamento y lo señalado en sus títulos habilitantes siempre que éstos no se contrapongan a la normativa antes señalada."*

**Cuarto.-** Una vez expedida la Resolución a favor del peticionario, el mismo deberá dentro del término de 4 días de recibida la notificación, previo el cumplimiento de los requisitos, términos y condiciones previstos, y, acercarse a la ARCOTEL a suscribir el documento de sujeción (adhesión); si vencido este término el peticionario no cumple con sus obligaciones previas o no suscribe el documento de sujeción, la resolución quedará sin efecto de manera automática, sin lugar a indemnización reclamo o devolución alguna, y se procederá con el archivo del trámite, conforme al **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"**.

**Quinto.-** Mediante Resolución No. 04-03-ARCOTEL-2017 publicada en el Registro Oficial No. 13 de 14 de junio de 2017, expidió el **"ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DE LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES, ARCOTEL"**, el cual establece gestionar los títulos habilitantes para el uso y explotación del espectro radioeléctrico mediante el cumplimiento del ordenamiento jurídico vigente, de conformidad a la delegación contenida en la Resolución No. ARCOTEL-2016-0655 de 10 de agosto de 2016, y conforme a las condiciones de los modelos establecidos por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, aprobados con Resolución No. ARCOTEL-2016-0520 de 31 de mayo del 2016.

**Sexto.-** Con sumilla inserta de 17 de octubre de 2017, al memorando No. ARCOTEL-CTHB-2017-1065-M de 12 de octubre de 2017, la Dirección Ejecutiva autorizó el informe para la determinación del monto inicial de la garantía de fiel cumplimiento del título habilitante para el servicio comunal, conforme lo establece el artículo 206 del **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"**.

**Séptimo.-** La Dirección Técnica de Estudios, Análisis Estadístico y de Mercado, en atención a sus atribuciones y responsabilidades dispuestas en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos publicado en el Registro Oficial No. 13 de 14 de junio de 2017, a la presente fecha cuenta con el Informe No. IT CRDM-2018-0019 de 30 de octubre de 2018, sobre el **"ANÁLISIS DE MERCADO, COMPETENCIA, Y COBERTURA (IAMCES) DEL SERVICIO COMUNAL - I Semestre de 2018"**, documento que contiene el análisis institucional sobre el mercado de servicios de telecomunicaciones, entre ellos el Servicio Comunal.

**Octavo.-** Con memorando No. ARCOTEL-CTDE-2018-1447-M de 20 de diciembre de 2018, la Dirección Técnica de Títulos Habilitantes del Espectro Radioeléctrico pone en conocimiento de la Coordinación Técnica de Títulos Habilitantes los informes favorables: Técnicos, Jurídico y



1 1 4 3

Económico Financiero Nos. IT-CTDE-2018-0703; IS-CTDE-2018-0243; IJ-CTDE-2018-0350; y, IE-CTDE-2018-0156 relativos a la solicitud presentada, recomendando que, por cumplir los requisitos y considerando para el efecto el análisis motivado de excepcionalidad de acuerdo a lo señalado en el artículo 15 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, es procedente otorgar el título habilitante de Registro para la prestación del Servicio Comunal, en régimen jurídico actualizado, es decir, a través de un acto administrativo unificado de registro y concesión de uso y explotación de frecuencias esenciales del espectro radioeléctrico.

## II FUNDAMENTOS DE DERECHO

**Primero.-** La Ley Orgánica de Telecomunicaciones – LOT, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 439 de 18 de febrero de 2015, crea a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones – ARCOTEL, como entidad encargada de la administración, regulación y control de las telecomunicaciones y del espectro radioeléctrico y su gestión, así como de los aspectos técnicos de la gestión de los medios de comunicación social que usen frecuencias del espectro radioeléctrico o que instalen y operen redes.

**Segundo.-** El artículo 37 de la LOT, define los títulos habilitantes que la ARCOTEL puede otorgar para el Servicio Comunal correspondiente al registro de servicios y la concesión para el uso de explotación de frecuencias a personas naturales y jurídicas conforme el artículo 20 del **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"**; el artículo 56 establece que los títulos habilitantes para el uso y explotación del espectro radioeléctrico tendrán la misma duración del título habilitante del servicio o los servicios a los cuales se encuentren asociados y se encontrarán integrados en un solo instrumento acorde con el objetivo No. 16, previsto en el artículo 3 de la LOT: *"simplificar procedimientos para el otorgamiento de títulos habilitantes y actividades relacionadas con su administración y gestión."*

**Tercero.-** La LOT, en el numeral 11 de su artículo 144 y numeral 4 del artículo 148, dentro de las competencias de la ARCOTEL, incorpora la siguiente: *"Establecer los requisitos, contenidos, condiciones, términos y plazos de los títulos habilitantes."* Además en el mismo artículo 148 la Dirección Ejecutiva, tiene las atribuciones de *"3. Dirigir el procedimiento de sustanciación y resolver sobre el otorgamiento y extinción de los títulos habilitantes contemplados en esta Ley, tanto en otorgamiento directo como mediante concurso público, así como suscribir los correspondientes títulos habilitantes, de conformidad con esta Ley, su Reglamento General y los reglamentos expedidos por el Directorio."*, *"16. Ejercer las demás competencias establecidas en esta Ley o en el ordenamiento jurídico no atribuidas al Directorio."*

**Cuarto.-** De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, para el registro de servicios se otorgará a través de acto administrativo motivado en el que se hará constar adicionalmente una declaración de sujeción del prestador al ordenamiento jurídico vigente y a la normativa correspondiente.

**Quinto.-** El **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"**, fue expedido con Resolución 04-03-ARCOTEL-2016 de 28 de marzo de 2016, determina en el Libro I, Título I, Capítulo V Registro de servicios para la prestación de servicios de telecomunicaciones, establece los requisitos y procedimiento para el otorgamiento del título habilitante de registro de servicios; así mismo el Libro I, Título II, Capítulo II del mismo Reglamento, establece los requisitos y procedimiento para el otorgamiento de concesión de frecuencias para uso y/o explotación del espectro radioeléctrico que se otorga de forma directa; y en el Libro V, Capítulo I establece que las garantías de fiel cumplimiento, tendrán las características de incondicional, irrevocable y de cobro inmediato a favor de la ARCOTEL; las mismas que deberán cubrir en todo momento el periodo de duración del título habilitante, más noventa (90) días término adicionales.



**Sexto.-** El **"REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN"**, emitido con Resolución No. 05-03-ARCOTEL-2016 de 28 de marzo de 2016, regula la prestación del servicio Comunal conforme lo establecido en la LOT y en el ordenamiento jurídico vigente.

**Séptimo.-** El Servicio Comunal, en la actualidad es prestado en régimen de competencia por personas naturales o jurídicas, con lo cual es procedente el otorgamiento de éste tipo de habilitaciones a la iniciativa privada y a la economía popular y solidaria pues se encuentra dentro de los casos de delegación previstos en el No. 4 del artículo 15 de la LOT, sin perjuicio de la concurrencia de otras causas para la delegación previstas en el mismo artículo; adicionalmente, por tratarse de frecuencias esenciales para la prestación de un servicio que no ha sido considerado de carácter masivo, corresponde la adjudicación directa, de conformidad con el artículo 51 de la LOT y el artículo 47 del **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"**.

**Octavo.-** El artículo 34 del **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"**, establece que el título habilitante se instrumenta a través de un acto administrativo debidamente motivado, emitido por la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, debiendo la persona natural o jurídica beneficiaria del mismo, suscribir la declaración con sujeción a los términos, condiciones y plazos del título habilitante, al ordenamiento jurídico vigente y a la normativa correspondiente al servicio o título habilitante del que se trate.

**Noveno.-** La Dirección Técnica de Estudios, Análisis Estadístico y de Mercado, en atención a sus atribuciones y responsabilidades dispuestas en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos publicado en el Registro Oficial No. 13 de 14 de junio de 2017, a la presente fecha cuenta con el Informe No. IT CRDM-2018-0019 de 30 de octubre de 2018, sobre el **"ANÁLISIS DE MERCADO, COMPETENCIA, Y COBERTURA (IAMCES) DEL SERVICIO COMUNAL – I Semestre de 2018"**, documento que contiene el análisis institucional sobre el mercado de servicios de telecomunicaciones, entre ellos el Servicio Comunal, en el cual establece en la parte pertinente, lo siguiente:

#### **"6. ANÁLISIS DEL SERVICIO COMUNAL**

##### **6.2 Análisis de Mercado y Competencia**

*"(...) la participación de mercado de los prestadores del Servicio Comunal, en función del total de terminales reportados por los prestadores al 30 de junio de 2018, se evidencia que, el mercado ha mantenido sus niveles de competencia.*

*"(...) refleja que una mayor cantidad de competidores, tiende a generar una disminución en el índice de concentración, este elemento puede considerarse importante para el otorgamiento de nuevos registros o autorizaciones a nivel regional, cantonal o local."*

##### **6.5 Recomendaciones del Servicio Comunal**

**6.5.1** *El servicio comunal mantiene sus Índices de competencia, con un bajo indicador IHH, el cual no supera la barrera del 100, considerando la participación de mercado en función del número de terminales registrados, por 10 que, el mercado se encuentra en competencia, condición que obedece a la presencia de un significativo número de competidores (291 a junio de 2018).*

**6.5.2** *Potencialmente, puede ser factible la entrada de nuevos competidores, para el Servicio Comunal desde el punto de vista de competencia del mercado, en función de los terminales registrados, previo cumplimiento de los requisitos y la emisión de informes que le corresponden elaborar a la Coordinación Técnica encargada del otorgamiento,*



*administración y gestión de títulos habilitantes de Registro, de conformidad con la normativa vigente."*

Vistos los citados antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, la Dirección Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, a través de la delegación conferida mediante Resolución No. ARCOTEL-2016-0655 de 10 de agosto de 2016, al Coordinador Técnico de Títulos Habilitantes de la ARCOTEL,

**RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Otorgar a favor de la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., por el plazo de diez (10) años, contados a partir del 11 de abril de 2017, correspondiente al vencimiento del contrato inscrito en el Tomo 98 a Fojas 9897, el título habilitante de Registro del servicio, para la prestación del Servicio Comunal y la Concesión de Uso y Explotación de Frecuencias Esenciales, de conformidad con las condiciones generales y técnicas que constan en el Anexo 2 de la presente Resolución.

**Artículo 2.-** La prestación del servicio deberá realizarse de conformidad con la presente Resolución, la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su Reglamento General, el **"REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN"**, los reglamentos, resoluciones y disposiciones que emita para el efecto la ARCOTEL.

**Artículo 3.-** Por derechos de otorgamiento del título habilitante de registro de servicios comunales, el prestador pagará el valor de que se establezca en la normativa que se emita para el efecto, en el plazo que la ARCOTEL lo determine. El valor que se determine será de pago obligatorio en el plazo indicado, caso contrario se procederá con la extinción del título habilitante conforme el ordenamiento jurídico vigente.

Por el otorgamiento de uso y explotación de frecuencias, el poseedor del título pagará el valor de **USD 687.40 (SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE CON 40/100)** dólares de los Estados Unidos de América, de conformidad el Reglamento de Derechos por Concesión y Tarifas por Uso de Frecuencias del Espectro Radioeléctrico.

**Artículo 4.-** El prestador del servicio, de conformidad con lo que determine la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL con base a lo establecido en el Libro V Capítulo I Establecimiento de garantías de fiel cumplimiento del **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"**, entregará a la ARCOTEL una garantía de fiel cumplimiento, a nombre de la ARCOTEL con características de irrevocable y de cobro inmediato. La garantía permanecerá vigente mientras dure este título habilitante, más noventa (90) días término adicionales. Para las frecuencias esenciales la garantía de fiel cumplimiento se considerará integrada en la garantía de fiel cumplimiento establecida en correspondencia al título habilitante de prestación de servicios.

La garantía de fiel cumplimiento inicial es de **USD 201.00 (DOSCIENTOS UNO CON 00/100)** dólares de los Estados Unidos de América, conforme lo estable el literal b) del artículo 206 y sobre la base al artículo 205 del **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"**, que establece: *"b) el equivalente al promedio de pago de seis (6) meses, de derechos de concesión, derechos de permiso o registro, en caso de que estos correspondan a un esquema de pago mensual; o tarifas mensuales por uso de espectro, según corresponda;"*; y deberá ser presentada en un término no mayor a ocho (8) días contados a partir de la inscripción del presente título habilitante de prestación de servicios.



**Artículo 5.-** Este título habilitante se extinguirá por las causales previstas en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, lo dispuesto en el Reglamento General a la Ley, Libro IV del "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO" y, demás normativa vinculada y el procedimiento para la terminación será el previsto en el mencionado Reglamento.

**Artículo 6.-** La compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., a través de la suscripción de la declaración de sujeción constante al final del Anexo 2, se somete en forma estricta al cumplimiento de las obligaciones previstas en la presente Resolución, sus Anexos y Apéndices, así como a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su Reglamento General, "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO; "REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN", reglamentos, resoluciones y disposiciones que emita la ARCOTEL, en lo que resulte pertinente.

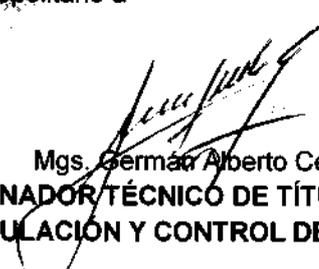
**Artículo 7.-** Forman parte integrante del presente acto administrativo, los siguientes documentos:

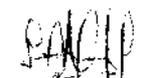
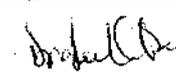
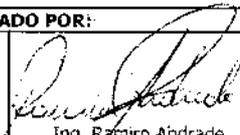
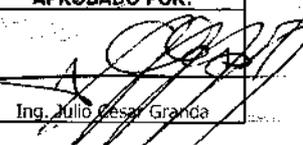
- Copia de la Delegación realizada por la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL;
- Copia del nombramiento del Gerente General de la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA.
- Copia de la solicitud;
- Anexo 1, Datos Generales
- Anexo 2, Condiciones Generales
- Apéndice 1: Información Técnica de la red inalámbrica
- Apéndice 2: Información Técnica del servicio
- Apéndice 3: Vinculación
- Declaración de Sujeción;
- Copia de pago de derechos de otorgamiento del título habilitante.

**Artículo 8.-** Disponer a la Unidad de Gestión Documental y Archivo, notifique el contenido de la presente Resolución a la Unidad Técnica de Registro Público; a la Dirección Técnica de Gestión Económica de Títulos Habilitantes y, a la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA.

**Artículo 9.-** Disponer a la Unidad Técnica del Registro Público de la ARCOTEL, proceda con la firma de la Declaración de Sujeción por parte del peticionario y realice la inscripción de este título habilitante y sus anexos en el Registro Público de Telecomunicaciones.

Dado en Quito, Distrito Metropolitano a 27 DIC 2018

  
Mgs. Germán Alberto Celleri López  
COORDINADOR TÉCNICO DE TÍTULOS HABILITANTES  
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	
 Abg. Janeth Pirca	 Dra. Sandra Cabezas	 Ing. Ramiro Andrade	 Ing. Julio César Granda



ANEXO 1

DATOS GENERALES

DATOS DEL PRESTADOR DEL TÍTULO HABILITANTE DE REGISTRO DEL SERVICIO COMUNAL Y CONCESIÓN DE USO Y EXPLOTACIÓN DE FRECUENCIAS ESENCIALES	
RAZÓN SOCIAL/ PERSONA NATURAL	ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA.
RUC/C.C./PASAPORTE	0991269533001      NACIONALIDAD: Ecuatoriana
DOMICILIO Y NOTIFICACIONES (incluye correo electrónico)	Dirección: Cantón Guayaquil; Parroquia Tarquí; Cda. La Alborada 3ra Etapa, Mz. BM. Villa 8, Calle Carrera a Oeste y José María Egas, Detrás del Centro Comercial Plaza Mayor. Correo Electrónico: <a href="mailto:info@elecna.net">info@elecna.net</a> / <a href="mailto:elecna@andinanet.net">elecna@andinanet.net</a> Teléfono: 042 232803;
REPRESENTANTE LEGAL Y PERSONA RESPONSABLE A EFECTOS DE NOTIFICACIONES	Nombres/Apellidos: FACUNDO PRIMITIVO SOBARZO AGUILA C/C/ o Pasaporte: 091356558-6 C. Votación: 033-220 Cargo: Gerente General
VINCULACIÓN	No tiene vinculación con otras compañías
PLAZO DE INICIO DE OPERACIONES	No aplica
DESCRIPCIÓN DE LA RED Y DEL SERVICIO; FRECUENCIAS ASIGNADAS	Ver apéndices.
DURACIÓN	10 años para el registro del servicio como para la concesión de frecuencias esenciales
ÁREA DE COBERTURA ASIGNADA	Ver apéndices.
PLAN DE EXPANSIÓN	Ver apéndices.
RESPONSABLE DEL REGISTRO Y CUSTODIA DE TÍTULO	Unidad Técnica de Registro Público
RESPONSABLE/S DE LA ADMINISTRACIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE	Dirección Técnica de Títulos Habilitantes del Espectro Radioeléctrico
PAGA DERECHOS DE REGISTRO DEL SERVICIO	Si
PAGA DERECHOS DE CONCESIÓN DE USO DE FRECUENCIAS	Si
PAGA TARIFAS POR USO DE FRECUENCIAS	Si
PAGA LA CONTRIBUCIÓN PREVISTA EN EL ARTÍCULO 92 DE LA LOT	Si
ESTÁ SUJETO AL ARTÍCULO 34 DE LA LOT, SI SU NÚMERO DE ABONADOS, CLIENTES/USUARIOS LO DETERMINA	Si
SUJETO A LA PRESENTACIÓN DE GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL TÍTULO HABILITANTE	Si
TIENE DERECHO A INTERCONEXIÓN Y CONEXIÓN	No está permitido realizar ningún tipo de conexión entre estaciones repetidoras, sean estas contiguas, vecinas o remotas del mismo u otro poseedor de título habilitante, ni la interconexión a las redes públicas de telecomunicaciones.



ANEXO 2

**CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO COMUNAL Y  
CONCESIÓN DE USO Y EXPLOTACIÓN DE FRECUENCIAS ESENCIALES DEL ESPECTRO  
RADIOELÉCTRICO**

**ARTÍCULO 1.- OBJETO Y SERVICIO QUE LE CORRESPONDE OPERAR.-**

- 1.1 El objeto del presente instrumento es habilitar al operador la prestación del Servicio Comunal, con sistemas de radio de dos vías y brindar el servicio de voz y/o datos de baja capacidad de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.
- 1.2 El prestador, ofrecerá el Servicio Comunal, con la tecnología que considere apropiada. El detalle técnico inicial consta en los apéndices 1 y 2 de este anexo. Para el efecto se sujetará al ordenamiento jurídico vigente.

**ARTÍCULO 2.- ASIGNACIÓN DE FRECUENCIAS.-**

- 2.1 Al prestador del servicio se le autoriza usar las frecuencias del espectro radioeléctrico conforme con las especificaciones técnicas que son de cumplimiento obligatorio constante en el Apéndice 1 - Información Técnica de la red inalámbrica, el cual forma parte integrante de este instrumento.
- 2.2 Las asignaciones de frecuencias esenciales que no hayan sido concedidas a la fecha de otorgamiento del presente título habilitante, o modificaciones técnicas posteriores respecto del uso de frecuencias asignadas serán incorporadas al presente Anexo, mediante oficio emitido por la ARCOTEL, previo el cumplimiento de todos los requisitos técnicos, económicos y legales que correspondan.
- 2.3 La ARCOTEL realizará el trámite respectivo pudiendo aceptar o negar el pedido, decisión que deberá ser notificada mediante oficio al peticionario; en caso favorable se instrumentará mediante marginación en el título habilitante inscrito en el Registro Público de Telecomunicaciones y consecuentemente será parte integrante del título habilitante.
- 2.4 Las frecuencias asignadas se ajustarán, en todos los casos, al Plan Nacional de Frecuencias aprobado y a lo previsto en el ordenamiento jurídico vigente.

**ARTÍCULO 3.- OBLIGACIONES GENERALES.-**

**3.1 Para con el abonado**

Las relaciones entre el prestador y el abonado se regirán por los términos y condiciones de un Contrato de Adhesión, el que se sujetará al ordenamiento jurídico vigente, de manera especial a la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor y su Reglamento; la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y su Reglamento; y el **"REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN"**, y serán aprobados por la ARCOTEL.

**3.2 Operación e Inspecciones**

- 3.2.1 La operación del Servicio Comunal y el uso y explotación de frecuencias del espectro radioeléctrico se sujetará a lo previsto en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su Reglamento General, el **"REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN"** y el ordenamiento jurídico vigente; este título habilitante y sus anexos y apéndices.



3.2.2 El prestador deberá permitir el ingreso a sus instalaciones, a funcionarios de la ARCOTEL, para la realización de inspecciones, previo coordinación de la ARCOTEL, y presentar a éstos los datos técnicos y más documentos que tengan relación con este Anexo, cuando así lo requieran, incluyendo las facilidades a la ARCOTEL para que inspeccione y realice las pruebas necesarias para evaluar la calidad del servicio, sin afectar el funcionamiento del sistema. Se dejará constancia, por escrito de la información obtenida y entregada.

3.2.3 Para los fines de las auditorías técnicas, bajo ningún concepto se impedirá el acceso a información, bases de datos, contenidas en soporte papel o documento electrónico, programas informáticos, equipos, etc. recurriendo a su calificación de confidencial.

Es obligatorio del prestador acatar las recomendaciones emitidas por la ARCOTEL, como resultado de las auditorías practicadas.

3.2.4 Registrar todas las solicitudes de servicio realizadas por documento físico o electrónico, en un archivo electrónico que se mantendrá en orden cronológico de presentación. Para cualquier reclamo relacionado a esta obligación, se estará a lo prescrito en la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor y el Ordenamiento Jurídico vigente.

3.2.5 El registro de las solicitudes de servicio antes referidas, estarán a disposición de la ARCOTEL cuando ésta lo requiera.

### 3.3 Instalación y Operación

El plazo para la instalación y operación del servicio Comunal es de un (1) año calendario contado a partir de la fecha de suscripción que es la misma de la inscripción de este título habilitante en el Registro Público de Telecomunicaciones. El prestador una vez que inicie operaciones notificará a la ARCOTEL conforme lo establecido en este título habilitante dentro del plazo indicado.

El prestador podrá solicitar prórroga para el inicio de operaciones de conformidad con la Disposición General Décima Quinta del **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO."**

Si luego del plazo otorgado no se ha instalado e iniciado las operaciones, se extinguirá el título habilitante (Registro del servicio y Concesión de Uso y Explotación de Frecuencias), para lo cual la ARCOTEL deberá notificar la Resolución motivada, observando el debido proceso de conformidad con el **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO."**

En caso de que se haya instalado y no iniciado operaciones en el plazo establecido, se procederá con las sanciones correspondientes conforme la LOT.

### 3.4 Adecuaciones Técnicas

El prestador del servicio, se compromete a efectuar las adecuaciones técnicas pertinentes en caso de que se produzcan interferencias o cambios en la regulación previa disposición de la ARCOTEL.

### 3.5 Contabilidad regulatoria - administrativa

El presente Registro de Servicios es independiente de cualquier otro título habilitante que haya obtenido el Prestador, encontrándose prohibidos los subsidios cruzados, para lo



cual deberá llevar contabilidad de costos o regulatoria de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente y las disposiciones o formulario que la ARCOTEL defina para el efecto.

### 3.6 Interferencias

El prestador del servicio será responsable por las interferencias radioeléctricas o por daños que puedan causar sus instalaciones a otros sistemas o a terceros de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

### 3.7 Registro de infraestructura

Es obligación del prestador registrar la infraestructura necesaria para la prestación del servicio comunal, sus modificaciones y ampliaciones, cumpliendo los requisitos establecidos para tal efecto, acorde con los formatos y procedimientos que emita la ARCOTEL de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

### 3.8 Plan de expansión

Es obligación del prestador cumplir con el plan de expansión, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

### 3.9 Interrupciones

El prestador podrá interrumpir la prestación del servicio, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

### 3.10 Planes de contingencia

El prestador deberá contar y cumplir con planes de contingencia para ejecutarlos en caso de desastres naturales o conmoción interna para garantizar la continuidad del servicio de conformidad con la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, el ordenamiento jurídico vigente y el presente título habilitante, los cuales podrán ser solicitados por la ARCOTEL cuando estime pertinente.

### 3.11 Otras obligaciones

3.11.1 El prestador debe cumplir con las obligaciones de carácter técnico, jurídico, económico o cualquier otra que se derive del ordenamiento jurídico vigente, independientemente de que se encuentre incurso en la aplicación de procesos de terminación del título habilitante o de intervención, determinación de infracciones o sanciones, ejecución de medidas preventivas, u otros aspectos que se deriven de la aplicación de la normativa vigente.

3.11.2 Las que se deriven del **"REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y DE SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN"**

#### ARTÍCULO 4.- DERECHOS DEL PRESTADOR.-

4.1. Las que se deriven del **"REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y DE SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN"** y del ordenamiento jurídico vigente.

#### ARTÍCULO 5.- INFORMES.-

##### 5.1. Informes



El prestador del servicio está obligado a entregar a la ARCOTEL, durante la vigencia de su título habilitante, con la periodicidad que se indica a continuación, lo siguiente y en los formatos establecidos para el efecto por esta Agencia:

**5.1.1 Información Trimestral.-** Reporte del número de abonados, clientes o suscriptores, y de tráfico con desglose mensual a presentarse dentro de los primeros quince (15) días del mes subsiguiente al trimestre (15 de enero, 15 de abril, 15 de julio, 15 de octubre) de acuerdo al siguiente detalle:

- Reporte del número de abonados y usuarios por provincia, cantón y parroquia
- Reporte de tarifas

**5.1.2 Informes de calidad.-** Los Informes de calidad del servicio con la periodicidad que se determine en la regulación aplicable.

**5.1.3 Información Anual.-** Deberá presentarse hasta el 30 de junio de cada año lo siguiente:

**5.1.3.1** Copia de los Estados Financieros auditados presentados a la Superintendencia de Compañías, en el caso de personas jurídicas.

**5.1.3.2.** Declaración del impuesto a la renta (original y sustitutiva) efectuada ante el Servicios de Rentas Internas (SRI)

**5.1.3.3.** Presentación del formulario de Declaración del Impuesto al Valor Agregado, IVA (original y sustitutivas)

**5.1.3.4.** Formularios de desagregación de Ingresos, costos y gastos definidos por la ARCOTEL.

**5.2** La información prevista en este artículo, deberá ser entregada a la ARCOTEL, a través de un sistema informático determinado por la ARCOTEL en los formatos que establezca para tal efecto, de conformidad con lo establecido en el **"REGLAMENTO PARA LAS PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN."**, lo cual será comunicado al prestador.

#### **ARTÍCULO 6.- MODIFICACIONES TÉCNICAS Y ADMINISTRATIVAS.-**

**6.1** La Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL autorizará las modificaciones relacionadas con la prestación del servicio comunal, de acuerdo a los artículos 156 y 157 del **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO."**

Estas modificaciones no requieren del otorgamiento de un nuevo título habilitante cuando no afecten el objeto del título habilitante y serán autorizadas mediante oficio las cuales se integrarán al presente título habilitante, una vez efectuada la marginación en el Registro Público de Telecomunicaciones.

#### **ARTÍCULO 7.- TRATAMIENTO A LA INFORMACIÓN.-**

**7.1** La información entregada a la ARCOTEL, que sea de carácter confidencial de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente, será tratada como tal por los funcionarios y servidores que tengan acceso a ella.

#### **ARTÍCULO 8.- CONTROL.-**

**8.1** El prestador, se sujeta a la supervisión y control de la ARCOTEL, de conformidad con lo dispuesto en el ordenamiento jurídico vigente.



**ARTÍCULO 9.- RÉGIMEN TARIFARIO.-**

- 9.1 El régimen tarifario para la prestación del Servicio Comunal se sujetará al ordenamiento jurídico vigente, en lo que fuere aplicable.

**ARTICULO 10.- CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-**

- 10.1 La calidad en la prestación del servicio Comunal, se sujetará a al ordenamiento jurídico vigente.

**ARTÍCULO 11.- TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.-**

- 11.1 Los Abonados/Clientes-Usuarios, en cualquier modalidad de prestación de los servicios, tienen derecho a conocer la composición y condiciones del Plan Tarifario que la Sociedad Concesionaria fije por la prestación de sus servicios. El prestador deberá informar por cualquier medio efectivo al abonado/cliente-usuario la composición y condiciones de los Planes Tarifarios, previa la contratación de los servicios.
- 11.2 El prestador brindará servicios de información y asistencia para la solución de reclamos de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente.
- 11.3 El prestador, en la ejecución del presente instrumento respetará los derechos de las personas con capacidades diferentes conforme se establece en el ordenamiento jurídico vigente.
- 11.4 Publicar en su página electrónica todos los planes, promociones, paquetes o tarifas disponibles de conformidad con lo establecido en normativa vigente.

**ARTÍCULO 12.- RENOVACIÓN DEL TÍTULO HABILITANTE.-**

La ARCOTEL para la renovación del registro del servicio Comunal y la concesión del uso y explotación de frecuencias, el prestador deberá haber solicitado la renovación a la ARCOTEL con por lo menos ciento ochenta (180) días calendario de anticipación a la fecha de vencimiento del título habilitante que está por concluir, cumpliendo con los requisitos y procedimientos que disponga la normativa vigente a la fecha de realización de dicha solicitud. En caso de no solicitar la renovación del título habilitante, éste terminará de conformidad con lo establecido en el **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO."**



APENDICE 1

1 1 4 3

INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA RED INALÁMBRICA

Información técnica de frecuencias contenidas en el informe técnico No. IT-CTDE-2018-0703

**CODIGO DEL CONCESIONARIO:**

0903144

**PAGOS A EFECTUAR:**

DERECHOS DE OTORGAMIENTO DE (20) FRECUENCIAS (USD): 687.40

TARIFA TOTAL POR USO DE (20) FRECUENCIAS (USD): 201.00

**CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA:**

**SERVICIO DE RADIOCOMUNICACIONES: Móvil Terrestre - RADIO DE DOS VÍAS**

TIPO DE RED: Pública

TIPO DE USO DE FRECUENCIAS: Privativo

**NOTAS:**

1. Los equipos utilizados reúnen las condiciones técnicas requeridas para la operación de la Red.
2. La(s) frecuencia(s) asignada(s) en este Apéndice se atribuyen a un Servicio de Radiocomunicaciones de categoría Primario.
3. La(s) estación(es) 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 Agencia de Regulación y Control de las 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 16 del mencionado Reglamento. La(s) estación(es) fija(s) que no tiene(n) un asterisco en la columna de RNI, teóricamente no sobrepasa(n) dichos límites

**CIRCUITO 1**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

N° Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	443 88750	448.88750	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68,74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195128	SNB0361	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

 Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones	<b>APÉNDICE 1 - J</b>	<b>CTDE</b> IT-CTDE-2018-0703
	<b>INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>	

**CIRCUITO 2****CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	443.90000	448.90000	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195402	SNB0361	RFI ANTENAS RA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIIJA-001	RFI ANTENAS RA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 3****CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	443.91250	448.91250	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195403	SNB0361	RFI ANTENAS RA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS SA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 4**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	443.93750	448.93750	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195404	SNB0361	RFI ANTENAS SA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS SA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

	<b>APÉNDICE 1 - J</b>	<b>CTDE</b> IT-CTDE-2018-0703
	<b>INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b>	

## CIRCUITO 5

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

N° Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	443.95000	448.95000	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

## CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

## ESTACIONES REPETIDORAS (1)

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195405	SNB0361	DECIBEL DB-413	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

## ESTACIONES FIJAS (1)

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	DECIBEL DB-413	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

## ESTACIONES MÓVILES (10)

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

## ESTACIONES PORTÁTILES (5)

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

## CIRCUITO 6

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

N° Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	450.23750	460.23750	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

## CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

## ESTACIONES REPETIDORAS (1)

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195406	SNB0361	RFI ANTENAS RA160-67-T3	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS RA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 7**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	450.30000	460.30000	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMI DUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195407	SNB0361	RFI ANTENAS RA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS RA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 8**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	450.33750	460.33750	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195128	SNB0361	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 9**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	490.31250	496.31250	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195408	SNB0361	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

ESTACIONES FIJAS (1)

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS RA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

ESTACIONES MÓVILES (10)

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

ESTACIONES PORTÁTILES (5)

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

CIRCUITO 10

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

N° Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	490.95000	496.95000	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMI DUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LQS RIOS	68.74	20.10

CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

ESTACIONES REPETIDORAS (1)

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195409	SNB0361	RFI ANTENAS RA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

ESTACIONES FIJAS (1)

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS RA160-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

ESTACIONES MÓVILES (10)

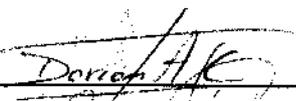
No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

ESTACIONES PORTÁTILES (5)

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

 <p>Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones</p>	<p><b>APÉNDICE 1 - J</b></p> <p><b>INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO</b></p>	<p><b>CTDE</b></p> <p>IT-CTDE-2018-0703</p>
--	--	---

  
 Ing. Julio César Granda Trujillo  
**DIRECTOR TÉCNICO DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO**

Elaborado por: Ing. Dorian Angulo 

Revisado por: Ing. Ramiro Andrade 

Fecha de realización: 18/12/2018  
 Fecha de actualización: 18/12/2018



## APÉNDICE 2

### INFORMACIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

Información técnica del Servicio Comunal contenida en el informe No. IS-CTDE-2018-0243

Las modificaciones y ampliaciones técnicas posteriores al otorgamiento de este título habilitante, respecto de la red serán incorporadas al presente Anexo, mediante oficio emitido por la ARCOTEL, previo el cumplimiento de todos los requisitos técnicos, económicos y legales que correspondan.

La ARCOTEL realizará el trámite respectivo pudiendo aceptar o negar el pedido, decisión que deberá ser notificada mediante oficio al peticionario; en caso favorable se instrumentará mediante marginación en el título habilitante inscrito en el Registro Público de Telecomunicaciones y consecuentemente será parte integrante del título habilitante.

**APÉNDICE 2**

**INFORMACIÓN TÉCNICA PARA EL OTORGAMIENTO DEL TÍTULO HABILITANTE SERVICIO COMUNAL**

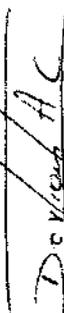
**IS-CTDE-2018-243**

DATOS GENERALES	
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	
Servicio que brinda comunicación de voz y/o datos de baja capacidad a través de sistemas de Radio de Dos Vías.	
Sistema de radio de dos vías.- es el conjunto de estaciones de radiocomunicación utilizadas por una persona natural o jurídica, que comparte en el tiempo un canal radioeléctrico para establecer comunicaciones entre sus estaciones de abonado. Son sistemas especiales de explotación.	
CODIGO DEL CONCESIONARIO:	Servicios a ofrecer:
0903144	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LLAMADA DE GRUPO</li> <li>• LLAMADA DE VOZ SELECTIVA</li> <li>• LLAMADAS DE EMERGENCIA</li> </ul>
No. DE TRÁMITE	Traffic de comunicación.
ARCOTEL-DEDA-2017-002473-E	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voz</li> </ul>

CAPACIDAD DEL SISTEMA			
Circuito	Departamento De Despacho		Estación Repetidora
	Código de estructura	Nombre del sitio	Nombre del sitio
C1 hasta C10	SNB0361	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VIELA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	CERRO AZUL
			Provincia / Cantón / Ciudad
			GUAYAS-LOS BÍOS

Este informe es emitido bajo la responsabilidad de quienes lo suscriben.

  
 Ing. Julio César Granda Trujillo  
**DIRECTOR TÉCNICO DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO**

Elaborado por: Ing. Dorian Angulo 

Revisado por: Ing. Ramiro Andrade 



### APÉNDICE 3

#### PLAN DE EXPANSIÓN

Conforme al Informe No. IT CRDM-2018-0019 de 30 de octubre de 2018, sobre el: **“ANÁLISIS DE MERCADO, COMPETENCIA, Y COBERTURA (IAMCES) DEL SERVICIO COMUNAL – I Semestre de 2018”**, en el numeral 6.4, establece:

***“Análisis de expansión del Servicio Comunal***

*“El análisis de expansión para el Servicio Comunal será desarrollado cuando se cuente con información exacta sobre los prestadores que reportan número de terminales y sus respectivas áreas geográficas donde tienen asignado el servicio.*

*Cabe mencionar que, dentro del Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información Ecuador 2016-201, emitido por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información con Acuerdo Nro. 007-2016 de 26 de abril de 2016, no constan objetivos de expansión específicos para el Servicio Comunal”.*

APENDICE 4

VINCULACIÓN

De la Declaración Juramentada presentada por la peticionaria sobre la relación de vinculación consta lo siguiente:

El 07 de marzo de 2018, ante el Notario Quincuagésimo Cuarto del Cantón Guayaquil, comparece el señor: SOBARZO AGUILA FACUNDO PRIMITIVO, en su calidad de Representante Legal de la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., a suscribir la presente Declaración Juramentada en la que textualmente manifiesta:

*"A) QUE LA COMPAÑÍA "ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA." NO TIENE VINCULACIÓN CON ALGUNA EMPRESA O GRUPO DE EMPRESAS QUE PRESTE EL MISMO SERVICIO O SERVICIOS SEMEJANTES DE REGISTRO DE SERVICIOS COMUNALES Y RENOVACIÓN DE USO Y EXPLOTACIÓN DE FRECUENCIAS, POR LO QUE NO EXISTEN EFECTOS EN EL MERCADO POR EL OTORGAMIENTO DEL TÍTULO HABILITANTE REQUERIDO DE SERVICIO DE REGISTRO DE SERVICIOS COMUNALES Y RENOVACIÓN DE USO Y EXPLOTACIÓN DE FRECUENCIAS; B) que la compañía "ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA." NO SE ENCUENTRA IMPEDIDA DE CONTRATAR CON EL ESTADO; Y, C) QUE LA COMPAÑÍA "ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA.", NO ESTA INCURSA EN LAS PROHIBICIONES O INHABILITACIONES PREVISTAS EN LA LEY ORGÁNICA DE TELECOMUNICACIONES INCLUYENDO LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO CIENTO TREINTA Y NUEVE (139) DE LA LEY IBIDEM."*

Conforme el último inciso del artículo 40 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, establece que la vinculación se efectúa entre la peticionaria y sus socios con otras empresas que cuentan con títulos habilitantes del mismo servicio o servicios semejantes en el régimen general de telecomunicaciones; por lo cual manifiesto que la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., de los sistemas institucionales manejados en la ARCOTEL, se visualiza que, el peticionario posee varios título habilitante, inscritos en los tomos 98, 104, 106, 111 a fojas 9897, 10463, 10631 y 11130, del Registro Público de Telecomunicaciones, entre ellos el que se encuentra en renovación.

La Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, garantiza el derecho a acceder a las fuentes de información de las instituciones públicas, en virtud de la norma legal descrita, se procedió con la verificación en la página oficial de la Superintendencia de Compañías, del status legal de la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA, constatando que sus accionistas no tienen vinculación con otras empresas, además no tienen títulos habilitantes registrados en la ARCOTEL, conforme al siguiente detalle:

NOMBRE	ACCIONISTAS	TITULO HABILITANTE EN ARCOTEL
ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA	SOBARZO AGUILA FACUNDO PRIMITIVO	NO
	BUENAÑO DOMINGUEZ LUZ DEL ALBA ENRIQUETA	NO

De la revisión de la Declaración Juramentada y de los Sistemas Institucionales de la ARCOTEL, se concluye que el concesionario no es accionista de otras compañías que presten el mismo servicio o servicios semejantes de telecomunicaciones, es decir que no existe vinculación, siendo concordante con la referida Declaración Juramentada anexada a la solicitud, sin embargo la concesionaria si registra otros títulos habilitantes del mismo servicio.

La Administración no ha expedido el Reglamento de Mercado; sin embargo, la Dirección Técnica de Estudios, Análisis Estadístico y de Mercado, en atención a sus atribuciones y



responsabilidades dispuestas en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos publicado en el Registro Oficial No. 13 de 14 de junio de 2017, a la presente fecha cuenta con el Informe No. IT CRDM-2018-0019 de 30 de octubre de 2018, sobre el **"ANÁLISIS DE MERCADO, COMPETENCIA, Y COBERTURA (IAMCES) DEL SERVICIO COMUNAL – I Semestre de 2018"**, documento que contiene el análisis institucional sobre el mercado de servicios de telecomunicaciones, entre ellos el Servicio Comunal, en el cual establece en la parte pertinente, lo siguiente:

## **"6. ANÁLISIS DEL SERVICIO COMUNAL**

### **6.2 Análisis de Mercado y Competencia**

*"(...) la participación de mercado de los prestadores del Servicio Comunal, en función del total de terminales reportados por los prestadores al 30 de junio de 2018, se evidencia que, el mercado ha mantenido sus niveles de competencia.*

*(...) refleja que una mayor cantidad de competidores, tiende a generar una disminución en el Índice de concentración, este elemento puede considerarse importante para el otorgamiento de nuevos registros o autorizaciones a nivel regional, cantonal o local."*

### **6.5 Recomendaciones del Servicio Comunal**

**6.5.1** *El servicio comunal mantiene sus Índices de competencia, con un bajo indicador IHH, el cual no supera la barrera del 100, considerando la participación de mercado en función del número de terminales registrados, por lo que, el mercado se encuentra en competencia, condición que obedece a la presencia de un significativo número de competidores (291 a junio de 2018).*

**6.5.2** *Potencialmente, puede ser factible la entrada de nuevos competidores, para el Servicio Comunal desde el punto de vista de competencia del mercado, en función de los terminales registrados, previo cumplimiento de los requisitos y la emisión de informes que le corresponden elaborar a la Coordinación Técnica encargada del otorgamiento, administración y gestión de títulos habilitantes de Registro, de conformidad con la normativa vigente."*

De acuerdo a las recomendaciones del Informe No. IT CRDM-2018-0019 de 30 de octubre de 2018, sobre el **"ANÁLISIS DE MERCADO, COMPETENCIA, Y COBERTURA (IAMCES) DEL SERVICIO COMUNAL – I Semestre de 2018"**, el Servicio Comunal, en la actualidad es prestado en régimen de competencia por personas naturales o jurídicas, por lo que es posible autorizar éste tipo de habilitaciones a la iniciativa privada y a la economía popular y solidaria, pues se encuentra dentro de los casos de delegación previstos en el No. 4 del artículo 15 de la LOT, adicionalmente, por tratarse de frecuencias esenciales para la prestación de un servicio que no ha sido considerado de carácter masivo, por lo cual corresponde a la adjudicación directa de conformidad con el artículo 51 de la LOT y artículo 47 del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico.



**DECLARACIÓN DE SUJECIÓN:**

Yo, FACUNDO PRIMITIVO SOBARZO AGUILA, en mi calidad de Gerente General de la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, declaro en forma expresa que en la prestación del servicio, me sujeto a lo dispuesto en el Título Habilitante de Registro de Servicio Comunal y la Concesión de uso y explotación de frecuencias esenciales del espectro radioeléctrico, **"REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO"**, y el **"REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN"**, así como al ordenamiento jurídico vigente; normativa correspondiente y resoluciones que emita la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones - ARCOTEL.

Quito, Distrito Metropolitano a

f).....  
FACUNDO PRIMITIVO SOBARZO AGUILA  
C.C.: 091356558-6

DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL  
ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

OTORGAMIENTO DE TÍTULOS HABILITANTES – REGISTRO DEL SERVICIO COMUNAL Y CONCESIÓN  
DE FRECUENCIAS

Informe Jurídico: IJ-CTDE-2018-0350

Realizado: 28 de noviembre de 2018

Documento: ARCOTEL-DEDA-2017-002473-E

Peticionario: ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA.

Mediante comunicaciones ingresadas con documentos Nos. ARCOTEL-DEDA-2017-002473-E de 09 de febrero de 2017; ARCOTEL-DEDA-2017-012622-E de 10 de agosto de 2017; y, ARCOTEL-DEDA-2018-005623-E, de 08 de marzo de 2018, la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., solicitó la renovación de Concesión de uso y explotación de Frecuencias actualmente Registro del Servicio Comunal y la Concesión de uso y explotación de Frecuencias Esenciales del espectro radioeléctrico, cumpliendo con lo dispuesto en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y su Reglamento, Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, y las demás disposiciones legales pertinentes para atender la petición del título habilitante.

DATOS GENERALES:

DATOS DEL PETICIONARIO DEL TÍTULO HABILITANTE DE REGISTRO DEL SERVICIO COMUNAL Y LA CONCESIÓN DE USO Y EXPLOTACIÓN DE FRECUENCIAS ESENCIALES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO			
RAZÓN SOCIAL/ NOMBRE DEL PETICIONARIO	ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA.		
RUC	0991269533001	NACIONALIDAD:	Ecuatoriana
DOMICILIO Y NOTIFICACIONES	Dirección: Cantón Guayaquil; Parroquia Tarqui; Cda. La Alborada 3ra Etapa, Mz. BM. Villa 8, Calle Carrera a Oeste y José María Egas, Detrás del Centro Comercial Plaza Mayor. Correo Electrónico: <a href="mailto:info@elecna.net">info@elecna.net</a> / <a href="mailto:elecna@andinanet.net">elecna@andinanet.net</a> Teléfono: 042 232803;		
REPRESENTANTE LEGAL Y PERSONA RESPONSABLE A EFECTOS DE NOTIFICACIONES	Nombres/Apellidos:	FACUNDO PRIMITIVO SOBARZO AGUILA	
	C/C/ o Pasaporte:	091356558-6	
	C. Votación:	033-220	
	Cargo:	Gerente General	

DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

ITEM:	REQUISITOS:	INFORMACIÓN DEL PETICIONARIO:
1	Solicitud ingresada en la Institución, dirigida a la máxima autoridad.	Fecha: 09/02/2017 10/08/2017 08/03/2018
2	Contrato a renovar.	Tomo: 98 a Fojas: 9897 Fecha: 10/04/2012
3	Escritura de constitución de la compañía debidamente inscrita y sus modificaciones de haberlas.	Fecha: 18/06/1993 Lugar y fecha de inscripción R.M.: Cantón Guayaquil, 27/08/1993.
4	Nombramiento del Representante Legal debidamente inscrito.	Fecha de Nombramiento: 03/10/2017 Lugar y fecha de inscripción R.M.: Guayaquil, 08/10/2017 Periodo: 3 años
5	Declaración juramentada del solicitante, o Representante Legal y de socios sobre Vinculación, de no encontrarse impedidos de contratar con el Estado, no estar incurso en las prohibiciones o inhabilitaciones, y Art. 139 de la LOT.	Fecha: /2018 Sí cumple De la Declaración Juramentada no tiene vinculación.
6	Estado de Obligaciones Económicas con la ARCOTEL	No registra obligaciones; Fecha de emisión: 28/11/2018

DISPOSICIONES LEGALES:

- La Constitución de la República del Ecuador, manda:



**“Art. 226.-** Las instituciones del Estado, sus organismos, dependencias, las servidoras o servidores públicos y las personas que actúen en virtud de una potestad estatal ejercerán solamente las competencias y facultades que les sean atribuidas en la Constitución y la ley. Tendrán el deber de coordinar acciones para el cumplimiento de sus fines y hacer efectivo el goce y ejercicio de los derechos reconocidos en la Constitución”.

**“Art. 261.-** El Estado central tendrá competencias exclusivas sobre: 10. El espectro radioeléctrico y el régimen general de comunicaciones y telecomunicaciones; puertos y aeropuerto (...).”

- La Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial, en la Disposición General Vigésima establece: *“El organismo competente, previo el otorgamiento de concesiones sobre frecuencias de radio que vayan a ser utilizadas por parte de las operadoras de transporte, deberán requerir a quien solicite el uso de frecuencia, la certificación emitida por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, en donde conste la condición de operadores de transporte. El organismo competente podrá dar por terminada en forma anticipada y unilateral las concesiones de frecuencias otorgadas a personas naturales y jurídicas, que utilizan o permiten la utilización de frecuencias para la prestación de servicio de transporte público y comercial, sin contar con el permiso de operación correspondiente.”*
- Con Resolución No. 632-22-CONATEL-2004, de 19 de octubre de 2004, el ex Consejo Nacional de Telecomunicaciones, dispuso a la ex Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, actual Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones- ARCOTEL, incluya como requisito adicional, el permiso de operación emitido por la autoridad de tránsito competente, previo a obtener la concesión de sistemas de radiocomunicaciones para el servicio de transporte público, por lo que es necesario que los peticionarios y concesionarios que obtienen el título habilitante de Registro del Servicio Comunal y Concesión de Uso y Explotación de Frecuencias Esenciales del Espectro Radioeléctrico, soliciten a sus usuarios el permiso de operación emitido por la Agencia Nacional de Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial, conforme la Disposición General Vigésima de la Ley Orgánica de Transporte Terrestre Tránsito y Seguridad Vial.
- La Ley Orgánica de Telecomunicaciones, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 439 de 18 de febrero de 2015, en el artículo 142 textualmente expresa: *“Créase la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) como persona jurídica de derecho público, con autonomía administrativa, técnica, económica, financiera y patrimonio propio, adscrita al Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones es la entidad encargada de la administración, regulación y control de las telecomunicaciones y del espectro radioeléctrico y su gestión, (...).”*
- El artículo 37 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, define los títulos habilitantes que la ARCOTEL puede otorgar para el Servicio Comunal correspondiente al registro de servicios y la concesión para el uso de explotación de frecuencias a personas naturales y jurídicas conforme el artículo 20 del **“REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO”**.
- El artículo 40 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, determina: **“Criterios de Otorgamiento y Renovación.** Para el otorgamiento y renovación de los títulos habilitantes para la prestación de servicios a empresas mixtas, organizaciones de economía popular y solidaria y empresas privadas, la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones considerará la necesidad de atender: al desarrollo tecnológico, a la evolución de los mercados, al Plan Nacional de Telecomunicaciones, a las necesidades para el desarrollo sostenido del sector y del Estado y el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación, así como a la satisfacción efectiva del interés público o general (...).

(...).

*En el caso de solicitudes para el otorgamiento de nuevos títulos habilitantes deberá evaluarse si alguna empresa o grupo de empresas vinculadas con el solicitante del título presta el mismo servicios o servicios semejantes y los efectos que pudiera tener en el mercado el otorgamiento del nuevo título requerido; (...).”*

- La Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en el numeral 11 de su artículo 144 y numeral 4 del artículo 148, dentro de las competencias de la ARCOTEL, incorpora la siguiente: *“Establecer los requisitos, contenidos, condiciones, términos y plazos de los títulos habilitantes.”* Además en el mismo artículo 148 la Dirección Ejecutiva, tiene las atribuciones de: *“3. Dirigir el procedimiento de sustanciación y resolver sobre el otorgamiento y extinción de los títulos habilitantes contemplados en*



esta Ley, tanto en otorgamiento directo como mediante concurso público, así como suscribir los correspondientes títulos habilitantes, de conformidad con esta Ley, su Reglamento General y los reglamentos expedidos por el Directorio.", y, "16. Ejercer las demás competencias establecidas en esta Ley o en el ordenamiento jurídico no atribuidas al Directorio."

- El artículo 15 del Reglamento a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones determina: "Otorgamiento y renovación de títulos habilitantes por delegación del Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones:

(...)

2. Evaluar si alguna empresa o grupo de empresas vinculadas con el solicitante del título, presta servicios del régimen general de telecomunicaciones y los efectos que pudiera tener en el mercado el otorgamiento del nuevo título habilitante requerido o su renovación. Para este efecto, el prestador del servicio deberá presentar una declaración juramentada sobre vinculación. En caso de que no le hiciera o que la ARCOTEL determine que existe vinculación que genere efectos negativos en el mercado, negará el título habilitante solicitado o su renovación. (...)"

- El artículo 17 del Reglamento de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, establece: "**Vinculación entre empresas prestadoras de servicios del régimen general de telecomunicaciones.**- Se considera que existe vinculación cuando las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, sean socios o partícipes a la vez de dos o más empresas prestadoras de servicios del régimen general de telecomunicaciones.- También se considerará que existe vinculación cuando una persona natural o jurídica, domiciliada o no en el Ecuador participe directa o indirectamente en la dirección, administración, control o capital de otra; conforme el Reglamento de Mercado que emita la ARCOTEL. (...)" (Énfasis fuera de texto original).

- El Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios de Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, establece:

**"Artículo 34.- Título habilitante de registro de servicios.**- Este tipo de título habilitante se otorgará a las personas naturales o jurídicas establecidas en el artículo 20 del presente reglamento, que cumplan los términos y condiciones previstos en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su reglamento general de aplicación; y, los requisitos de capacidad técnica, económica-financiera y legal establecidos en el presente reglamento.

El título habilitante se instrumenta a través de un acto administrativo debidamente motivado, emitido por la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, debiendo la persona natural o jurídica beneficiaria del mismo, suscribir la declaración con sujeción a los términos, condiciones y plazos del título habilitante, al ordenamiento jurídico vigente y a la normativa correspondiente al servicio o título habilitante de que se trate."

(...) se requiere el título habilitante de registro, para los siguientes servicios:

(...)

#### 7. Comunales

**"Artículo 35.- Requisitos.**- (...) las personas naturales o jurídicas que soliciten el título habilitante de registro para prestar servicios de telecomunicaciones deberán presentar, ante la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL la siguiente documentación, de conformidad con lo establecido en la Disposición General Primera del presente reglamento:

1. Solicitud dirigida a la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL suscrita por la persona natural o por el representante legal de la persona jurídica, según corresponda, en la que consten el tipo de servicio del cual se requiere el registro, nombres y apellidos del solicitante, número de documento de identificación; direcciones de contacto y teléfonos, correo electrónico; razón social o denominación objetiva de la persona jurídica, objeto, datos de constitución de la persona jurídica y plazo de duración; nombramiento del representante legal; número de Registro Único de Contribuyentes (RUC);(...).

2. Nombres, apellidos y número de cédulas de ciudadanía o pasaporte, así como el porcentaje de acciones o participaciones, según corresponda, de los socios o accionistas de la compañía mercantil que sean personas naturales; y nombramiento del representante legal, para el caso en el que los socios o accionistas sean personas jurídicas.

3. Declaración juramentada del solicitante o del representante legal y de los socios, según corresponda, sobre vinculación de la persona natural o jurídica que solicita el registro con alguna



empresa o grupo de empresas, a efectos de determinar si presta el mismo servicio o servicios semejantes y los efectos que pudiera tener en el mercado el otorgamiento del nuevo título habilitante requerido, en caso de ser los socios personas jurídicas presentar la declaración juramentada del apoderado; el solicitante deberá señalar el capital, porcentaje y número de acciones o participaciones de las que es titular en cada una de las empresas que es prestador del régimen general de telecomunicaciones.

Se incluirá en la declaración juramentada, el señalamiento expreso de que la persona natural o jurídica solicitante y los socios, según corresponda, no se encuentran impedidos de contratar con el Estado, no están incurso en las prohibiciones o inhabilitaciones previstas en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones; incluyendo lo dispuesto en el artículo 139 de la Ley ibídem, en el caso de haber sido objeto de sanción de cuarta clase, que implique la revocatoria del título habilitante;

4. En caso de personas jurídicas, la escritura de constitución, debidamente inscrita y sus modificaciones de haberlas;

5. Proyecto técnico para demostrar la viabilidad técnica; y,

6. Para los servicios que la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL lo determine en función del interés público o de las políticas que establezca para tal fin el Ministerio rector de las Telecomunicaciones, (...)"

#### **"Artículo 38.- Elaboración de Informes.-**

(...)  
En los informes se evaluará si alguna empresa o grupo de empresas vinculadas con el solicitante presta servicios de telecomunicaciones y los efectos que pudiera tener en el mercado el otorgamiento del nuevo título habilitante solicitado. Si la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL determina que, en caso de otorgarse el título habilitante, la vinculación generará efectos negativos en el mercado, negará el otorgamiento del título habilitante solicitado o su renovación."

El Libro V capítulo 1 del citado Reglamento, establece que las garantías de fiel cumplimiento, tendrán las características de incondicional, irrevocable y de cobro inmediato a favor de la ARCOTEL; las mismas que deberán cubrir en todo momento el período de duración del título habilitante, mas noventa (90) días término adicionales.

- El "REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN", emitido con Resolución No. 05-03-ARCOTEL-2016 de 28 de marzo de 2016, regula la prestación del servicio Comunal conforme lo establecido en la LOT y en el ordenamiento jurídico vigente.
- Mediante Resolución No. 04-03-ARCOTEL-2017 publicada en el Registro Oficial No. 13 de 14 de junio de 2017, se expidió el "ESTATUTO ORGÁNICO DE GESTIÓN ORGANIZACIONAL POR PROCESOS DE LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES, ARCOTEL", el cual establece:

(...)  
**1.2.1.2.1. Gestión de Títulos Habilitantes del Espectro Radioeléctrico.-**

#### **I. Misión:**

Gestionar los títulos habilitantes para el uso y explotación del espectro radioeléctrico mediante el cumplimiento del ordenamiento jurídico vigente, a fin de que la asignación del espectro radioeléctrico se realice en condiciones de transparencia y eficiencia.

**II. Responsable:** Director/a Técnico/a de Títulos Habilitantes del Espectro Radioeléctrico.

#### **III. Atribuciones y responsabilidades:**

(...)  
d. Ejecutar y gestionar el procedimiento para otorgamiento, renovación, modificación y extinción de los títulos habilitantes para el uso y explotación del espectro radioeléctrico."(...).

- Mediante Resolución No. ARCOTEL-2016-0655 de 10 de agosto del 2016, la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, resolvió delegar atribuciones a las distintas unidades



administrativas, correspondiéndole al Coordinador Técnico de Títulos Habilitantes "a) Suscribir todos los actos y documentos relacionados con el otorgamiento, modificación y extinción de los títulos habilitantes contemplados en la ley Orgánica de Telecomunicaciones y normativa aplicable,...)", y al Director Técnico de Títulos Habilitantes del Espectro Radioeléctrico "h) Suscribir y elaborar informes dentro del ámbito de sus competencias."

- Con Resolución No. ARCOTEL-2016-520 de 31 de mayo de 2016, la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, aprobó los modelos de títulos habilitantes conforme a la LOT, su Reglamento General y el Reglamento para otorgar los títulos habilitantes, entre ellos Título Habilitante de Registro del Servicio Comunal y la Concesión de uso y explotación de Frecuencias Esenciales del espectro radioeléctrico.
- Con sumilla inserta de 17 de octubre de 2017, al memorando No. ARCOTEL-CTHB-2017-1065-M de 12 de octubre de 2017, la Dirección Ejecutiva autorizó el informe para la determinación del monto inicial de la garantía de fiel cumplimiento del título habilitante para el servicio comunal, conforme lo establece el artículo 206 del "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO".

#### ANÁLISIS:

La Constitución de la República del Ecuador en el artículo 226 plasma el principio universal de reserva legal, que determina que las instituciones del Estado y sus funcionarios solo deben hacer lo que las normas legales les permitan hacer.

Mediante Resolución No. ARCOTEL-2016-0655 de 10 de agosto de 2016, la Dirección Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, resolvió delegar atribuciones a las distintas unidades administrativas, siendo entre otras las siguientes:

#### "(...) Artículo 2. AL COORDINADOR TÉCNICO DE TÍTULOS HABILITANTES.-

a) Suscribir todos los actos y documentos relacionados con el otorgamiento, (...)."

De la verificación de requisitos de carácter legal, determinados en los artículos 35 y 38 del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, concordante con el artículo 40 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y el artículo 17 del Reglamento General a la Ley Ibidem; respecto de la solicitud presentada por el señor SOBARZO AGUILA FACUNDO PRIMITIVO, en su calidad de Representante Legal de la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA, para el otorgamiento del título habilitante de Registro del Servicio Comunal y la Concesión de uso y explotación de Frecuencias Esenciales del espectro radioeléctrico, se determina que:

1. Cumple con la presentación de la solicitud anexando el formulario FO-CTR-01, en el cual consta la información del numeral 1 del artículo 35 del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico.

2. Del contenido de la Declaración Juramentada inherentes a la vinculación; emitida y presentada por el señor SOBARZO AGUILA FACUNDO PRIMITIVO, en su calidad de Representante Legal de la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., manifiesta textualmente que:

"A) QUE LA COMPAÑÍA "ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA." NO TIENE VINCULACIÓN CON ALGUNA EMPRESA O GRUPO DE EMPRESAS QUE PRESTE EL MISMO SERVICIO O SERVICIOS SEMEJANTES DE REGISTRO DE SERVICIOS COMUNALES Y RENOVACIÓN DE USO Y EXPLOTACIÓN DE FRECUENCIAS, POR LO QUE NO EXISTEN EFECTOS EN EL MERCADO POR EL OTORGAMIENTO DEL TÍTULO HABILITANTE REQUERIDO DE SERVICIO DE REGISTRO DE SERVICIOS COMUNALES Y RENOVACIÓN DE USO Y EXPLOTACIÓN DE FRECUENCIAS; B) que la compañía "ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA." NO SE ENCUENTRA IMPEDIDA DE CONTRATAR CON EL ESTADO; Y, C) QUE LA COMPAÑÍA "ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA.", NO ESTA INCURSA EN LAS PROHIBICIONES O INHABILITACIONES PREVISTAS EN LA LEY ORGÁNICA DE TELECOMUNICACIONES INCLUYENDO LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO CIENTO TREINTA Y NUEVE (139) DE LA LEY IBIDEM."



Conforme el último inciso del artículo 40 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, establece que la vinculación se efectúa entre la peticionaria y sus socios con otras empresas que cuentan con títulos habilitantes del mismo servicio o servicios semejantes en el régimen general de telecomunicaciones; por lo cual manifiesto que la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., de los sistemas institucionales manejados en la ARCOTEL, se visualiza que, el peticionario posee varios título habilitante, inscritos en los tomos 98, 104, 106, 111 a fojas 9897, 10463, 10631 y 11130, del Registro Público de Telecomunicaciones, entre ellos el que se encuentra en renovación.

La Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, garantiza el derecho a acceder a las fuentes de información de las instituciones públicas, en virtud de la norma legal descrita, se procedió con la verificación en la página oficial de la Superintendencia de Compañías, del status legal de la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA, constatando que sus accionistas no tienen vinculación, además no tienen títulos habilitantes registrados en la ARCOTEL, conforme al siguiente detalle:

NOMBRE	ACCIONISTAS	TITULO HABILITANTE EN ARCOTEL
ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA	SOBARZO AGUILA FACUNDO PRIMITIVO	NO
	BUENAÑO DOMINGUEZ LUZ DEL ALBA ENRIQUETA	NO

De la revisión de la Declaración Juramentada y de los Sistemas Institucionales de la ARCOTEL, se concluye que el concesionario no es accionista de otras compañías que presten el mismo servicio o servicios semejantes de telecomunicaciones, es decir que no existe vinculación, siendo concordante con la referida Declaración Juramentada anexada a la solicitud, sin embargo la concesionaria si registra otros títulos habilitantes del mismo servicio.

La Administración no ha expedido el Reglamento de Mercado; sin embargo, la Dirección Técnica de Estudios, Análisis Estadístico y de Mercado, en atención a sus atribuciones y responsabilidades dispuestas en el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos publicado en el Registro Oficial No. 13 de 14 de junio de 2017, a la presente fecha cuenta con el Informe No. IT CRDM-2018-0019 de 30 de octubre de 2018, sobre el "ANÁLISIS DE MERCADO, COMPETENCIA, Y COBERTURA (IAMCES) DEL SERVICIO COMUNAL - I Semestre de 2018", documento que contiene el análisis institucional sobre el mercado de servicios de telecomunicaciones, entre ellos el Servicio Comunal, en el cual establece en la parte pertinente lo siguiente:

## 6. ANÁLISIS DEL SERVICIO COMUNAL

### 6.2 Análisis de Mercado y Competencia

*"(...) la participación de mercado de los prestadores del Servicio Comunal, en función del total de terminales reportados por los prestadores al 30 de junio de 2018, se evidencia que, el mercado ha mantenido sus niveles de competencia.*

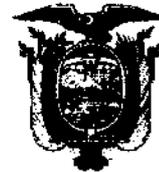
*"(...) refleja que una mayor cantidad de competidores, tiende a generar una disminución en el índice de concentración, este elemento puede considerarse importante para el otorgamiento de nuevos registros o autorizaciones a nivel regional, cantonal o local."*

### 6.5 Recomendaciones del Servicio Comunal

**6.5.1** *El servicio comunal mantiene sus índices de competencia, con un bajo indicador IHH, el cual no supera la barrera del 100, considerando la participación de mercado en función del número de terminales registrados, por lo que, el mercado se encuentra en competencia, condición que obedece a la presencia de un significativo número de competidores (291 a junio de 2018).*

**6.5.2** *Potencialmente, puede ser factible la entrada de nuevos competidores, para el Servicio Comunal desde el punto de vista de competencia del mercado, en función de los terminales registrados, previo cumplimiento de los requisitos y la emisión de informes que le corresponden elaborar a la Coordinación Técnica encargada del otorgamiento, administración y gestión de títulos habilitantes de Registro, de conformidad con la normativa vigente."*

De acuerdo a las recomendaciones del Informe No. IT CRDM-2018-0019 de 30 de octubre de 2018, sobre el "ANÁLISIS DE MERCADO, COMPETENCIA, Y COBERTURA (IAMCES) DEL SERVICIO COMUNAL - I Semestre de 2018", el Servicio Comunal, en la actualidad es prestado en régimen de competencia por personas naturales o jurídicas, por lo que es posible autorizar éste tipo de habilitaciones a la iniciativa privada



y a la economía popular y solidaria, pues se encuentra dentro de los casos de delegación previstos en el No. 4 del artículo 15 de la LOT, adicionalmente, por tratarse de frecuencias esenciales para la prestación de un servicio que no ha sido considerado de carácter masivo, por lo cual corresponde a la adjudicación directa de conformidad con el artículo 51 de la LOT y artículo 47 del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico.

3. Cumple con la presentación de una copia de la constitución de la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., debidamente inscrita en el Registro de Mercantil.

4. Mediante **Certificado de Obligaciones Económicas** de 28 de noviembre de 2018, con Código No: WU7L63G4MY, descargado de la página web [www.arcotel.gob.ec](http://www.arcotel.gob.ec), textualmente expresa: "Revisada la base de datos del Sistema de Facturación Institucional por Servicios de Telecomunicaciones, Homologación y Sanciones; el usuario registrado ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., No. 0991269533001 **NO registra obligaciones pendientes de pago a la fecha de emisión del presente certificado.**"; (Lo resaltado fuera del texto original)

Por las consideraciones citadas, una vez efectuada la verificación de los requisitos legales, la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., ha dado cumplimiento con lo que establece la normativa de telecomunicaciones vigente. Es relevante indicar que el concesionario deberá sujetarse al cumplimiento de la normativa sobre regulación de mercado o disposiciones inherentes a la prestación del Servicio Comunal que emita la ARCOTEL.

#### CONCLUSIÓN:

En el presente informe jurídico se han verificado los requisitos legales determinados en el artículo 35 numerales 1 al 4 del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios de Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, evidenciándose su cumplimiento por parte del petionario, de acuerdo a los procesos y disposiciones vigentes, en virtud de lo cual se complementa con los informes técnico y económico emitidos, que forman parte del procedimiento, por tal razón esta Dirección recomienda que se puede autorizar el otorgamiento del Título Habilitante de Registro del Servicio Comunal y la Concesión de uso y explotación de Frecuencias Esenciales, de acuerdo a los términos y condiciones aprobados en el modelo de título habilitante mediante Resolución ARCOTEL-2016-0520 de 31 de mayo de 2016, por parte del señor Coordinador Técnico de Títulos Habilitantes de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, de conformidad con las atribuciones y responsabilidades constantes en el Estatuto de la ARCOTEL y la Delegación de firmas contenidas en la Resolución No. ARCOTEL-2016-0655 de 10 de agosto del 2016, publicada en el Registro Oficial No. 862 de 14 de octubre de 2016.

Atentamente,

Ing. Julio César Granda Trujillo  
**DIRECTOR TÉCNICO DE TÍTULOS  
HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO**

ELABORADO POR:	Abg. Janeth Pincay
REVISADO POR:	Dra. Sandra Cabezas

DIRECCIÓN TÉCNICA DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

OTORGAMIENTO DE TÍTULO HABILITANTE DE REGISTRO DEL SERVICIO DE  
TELECOMUNICACIONES COMUNAL Y CONCESIÓN DE USO Y EXPLOTACIÓN DE  
FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

Informe Económico: IE-CTDE-2018-0156

Realizado: 19 de diciembre de 2018

Documento: No.: ARCOTEL-DEDA-2017-002473-E

Peticionario: ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA.

1. ANTECEDENTES:

Mediante comunicaciones ingresadas con documentos Nos. ARCOTEL-DEDA-2017-002473-E de 09 de febrero de 2017; ARCOTEL-DEDA-2017-012622-E de 10 de agosto de 2017; y, ARCOTEL-DEDA-2018-005623-E, de 08 de marzo de 2018, la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., solicitó la renovación de Concesión de uso y explotación de Frecuencias actualmente Registro del Servicio Comunal y la Concesión de uso y explotación de Frecuencias Esenciales del espectro radioeléctrico.

El peticionario ha cumplido con lo dispuesto en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y su Reglamento, Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicio del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, y las demás disposiciones relacionadas con la petición de título habilitante.

2. OBLIGACIONES ECONÓMICAS:

En la página web institucional de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, ARCOTEL, (<http://www.arcotel.gob.ec/consulta-de-valores-pendientes-de-pago/>) se observó que la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., con Registro Único de Contribuyente, No. 0991269533001 "NO tiene valores pendientes de pago a la fecha del 19 de diciembre de 2018", tal como se muestra a continuación:

CI/RUC:	0991269533001
Nombre Concesionario:	ELECTRONICA NACIONAL ELECNA C. LTDA.
Dirección:	CDLA. ALBORADA 3RA. ETAPA, MZ. BM, VILLA 8 - DETRAS DE PLAZA MAYOR
Representante:	FACUNDO PRIMITIVO SOBARZO AGUILA
Adiudada:	No

3. GARANTÍAS:

El Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, expedido mediante Resolución Nro. 04-03-ARCOTEL-2016 de 28 de marzo de 2016, en el Libro V, Capítulo I establece:



**Artículo 203.- Garantías de fiel cumplimiento del título habilitante.-** Las personas naturales y jurídicas poseedoras de títulos habilitantes para la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, así como los poseedores de títulos habilitantes de operación de redes privadas están obligados a obtener a su costo las garantías de fiel cumplimiento, respecto de las obligaciones o responsabilidades ante la ARCOTEL.(...)

**Artículo 206.- Determinación del monto de las garantías de fiel cumplimiento del título habilitante, tanto para títulos habilitantes de prestación de servicios de telecomunicaciones como de radiodifusión.-** El valor de la garantía de fiel cumplimiento, para los poseedores de títulos habilitantes para la prestación de servicios de telecomunicaciones y de radiodifusión, tanto para establecimiento inicial como para su actualización con fines de renovación, se determinará por la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, utilizando los siguientes criterios:

- a) Hasta el 5% del valor del derecho de otorgamiento del título habilitante para la prestación del servicio de telecomunicaciones o del servicio de radiodifusión, en caso de que dicho derecho corresponda a un pago único; o,
- b) El equivalente al promedio de pago de seis (6) meses, de derechos de concesión, derechos de permiso o registro, en caso de que estos correspondan a un esquema de pago mensual; o, tarifas mensuales por uso de espectro, según corresponda; o,
- c) El equivalente al pago anual, de derecho de concesión, derechos de permiso o registro, en caso de que estos correspondan a dicho esquema de pago.

En todos los casos, se elegirá el valor mayor. El valor de actualización de la garantía de fiel cumplimiento será notificado al poseedor del título habilitante, en un término de treinta (30) días previos a la terminación de la vigencia de la garantía previamente presentada.

(...)  
**Artículo 208.- Garantías por títulos habilitantes de uso de espectro radioeléctrico.-** En el caso de uso de frecuencias, esenciales o no esenciales, la garantía de fiel cumplimiento se considerará integrada en la garantía de fiel cumplimiento establecida en correspondencia al título habilitante de prestación del servicio, o red privada; en caso de que el titular posea más de un título habilitante para la prestación de servicios, el valor de la garantía por uso de frecuencias se encontrará integrada en el valor total de garantía que se encuentra vigente."

En memorando ARCOTEL-CTHB-2017-1065-M de 12 de octubre de 2017, el Director Ejecutivo de la ARCOTEL, mediante sumilla inserta de 17 de octubre de 2017, autorizó el informe para la determinación del monto inicial de la Garantía de Fiel cumplimiento del Título Habilitante para el servicio comunal, conforme lo establece el artículo 206 del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, el literal b), para lo cual se considerará la tarifa mensual por uso de frecuencias.

El informe técnico IT-CTDE-2018-0703 de 18 de diciembre de 2018, indica que el valor de la tarifa mensual para la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., es de: US\$ 201.00 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (Doscientos uno dólares 00/100) como se detalla a continuación:

Criterio de determinación de garantía	Valor resultante de la aplicación de los criterios de determinación de garantías
El equivalente al promedio de pago de seis (6) meses, de derechos de concesión, derechos de permiso o registro, en caso de que estos correspondan a un esquema de pago mensual; o, tarifas mensuales por uso de espectro, según corresponda	US\$ 201.00

Sobre la base de lo expuesto, en aplicación del Artículo 206 del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, el valor de la garantía de fiel cumplimiento del título habilitante de

Registro del Servicio Comunal y la Concesión de uso y explotación de Frecuencias Esenciales del Espectro Radioeléctrico para la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., es de: US\$ 201.00 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (Doscientos uno dólares 00/100).

#### 4. ANÁLISIS DE EXCEPCIONALIDAD:

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones establece:

##### ***“Artículo 15.- Delegación.***

*La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, para otorgar títulos habilitantes por delegación, considerará lo siguiente:*

*(...)*

*c) Para la iniciativa privada ya la economía popular y solidaria, se otorgarán títulos habilitantes para la provisión de servicios públicos de telecomunicaciones y para el uso del espectro radioeléctrico asociado a dicha provisión, en los siguientes casos:*

- 1. Cuando sea necesario y adecuado para satisfacer el interés público, colectivo o general;*
- 2. Cuando la demanda del servicio no pueda ser cubierta por empresas públicas o mixtas en las que el Estado tenga mayoría accionaria,*
- 3. Cuando el Estado no tenga la capacidad técnica o económica;*
- 4. Cuando los servicios de telecomunicaciones se estén prestando en régimen de competencia por empresas públicas y privadas de telecomunicaciones,*
- 5. Cuando sea necesario para promover la competencia en un determinado mercado, y,*
- 6. Para garantizar el derecho de los usuarios a disponer de servicios públicos de telecomunicaciones de óptima calidad a precios y tarifas equitativas.*

*(...)*

##### ***Artículo 40.- Criterios de Otorgamiento y Renovación.***

*Para el otorgamiento y renovación de los títulos habilitantes para la prestación de servicios a empresas mixtas, organizaciones de economía popular y solidaria y empresas privadas, la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones considerará la necesidad de atender: al desarrollo tecnológico, a la evolución de los mercados, al Plan Nacional de Telecomunicaciones, a las necesidades para el desarrollo sostenido del sector y del Estado y el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación, así como a la satisfacción efectiva del interés público o general (...).”*

Con memorando No. ARCOTEL-CREG-2018-0516-M de 15 de noviembre de 2018, la Coordinación Técnica de Regulación a través de la Dirección Técnica de Estudios, Análisis Estadístico y de Mercado, presentó el Informe Técnico – IT-CRDM-2018-0019 de 30 de octubre de 2018, referente al Análisis de Mercado, Competencia, Expansión y Excepcionalidad de los Servicios de Telecomunicaciones (IAMCES), estableciendo para el Servicio Comunal lo siguiente:

##### ***“5.3. Beneficios de la entrada de un nuevo operador al mercado de telecomunicaciones***

*La entrada de un nuevo operador no necesariamente genera disminución de los indicadores de competencia, porque lo más probable es que su participación de mercado, al inicio de sus operaciones, no sea alta; sin embargo, teóricamente existe la posibilidad de que el nuevo competidor ejerza presión competitiva a los prestadores ya establecidos, lo cual a mediano o largo plazo, podría provocar una disminución de precios; sin embargo, el exceso de oferta tampoco es adecuado ya que genera efectos nocivos tanto en los usuarios, como en el mercado.*

*En conclusión, el objetivo es tener una cantidad adecuada de competidores que permitan alcanzar la dinamización del mercado para beneficiar con mejores tarifas a los usuarios, tomando en cuenta que, el generar oferta excesiva podría generar también efectos adversos.*

##### ***5.4. Análisis de Cobertura.***

Para el desarrollo del presente informe, se está considerando que una área está cubierta siempre que en esa área exista prestación del servicio y por tanto, no necesariamente coincidirá con el área de cobertura otorgada en el título habilitante para la concesión, autorización, registro, etc., tampoco coincidirá con la cobertura real de prestación del servicio por temas tecnológicos, los cuales son susceptibles a verificación por parte de ARCOTEL (Control); sin embargo, en los servicios para los cuales no sea posible la determinación de la cobertura, se considerará como referencia, la cobertura otorgada según los títulos habilitantes.

## 6. ANÁLISIS DEL SERVICIO COMUNAL

Conforme la definición constante en el Reglamento para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por Suscripción, el Servicio Comunal es "Servicio que brinda comunicación de voz y/o datos de baja capacidad, a través de sistemas de Radios de Dos Vías".

### 6.1.- Estado del mercado.

(...)

Dada la existencia de un número significativo de prestadores con títulos habilitantes de este servicio, es posible señalar que el mercado se encuentra atomizado, es decir que, cada operador cuenta con una participación muy baja de mercado (3.61% para el que mayor participación posee), que no brinda la posibilidad de influenciar el mercado Comunal, (...)

Categoría	Participación (%)	Porcentaje de Terminales (%)	Número de Prestadores	Porcentaje de Terminales (%)
CAT1	0,01%	1,20%	272	67,45 %
CAT2	1,21%	2,40%	16	24,48%
CAT3	2,41%	3,61%	3	8,07%

Tabla 1. Distribución de participación de Mercado del Servicio Comunal a junio 2018 con base en terminales y agrupados por categorías. Fuente: Estadísticas-ARCOTEL.

"(...) se observa que, el 67.45% de los terminales a nivel nacional, están distribuidos entre 272 prestadores, cuya participación de mercado individual, no supera el 1.2%; mientras que, el 24.48% de los terminales restantes, están distribuidos entre 16 prestadores y los otros 3 prestadores, cuya participación de mercado individual no supera el 3.61 %, constituyen el 8.07%, considerando las cifras de distribución a nivel nacional.

### 6.2 Análisis de Mercado y Competencia.

... la participación de mercado de los prestadores del Servicio Comunal, en función del total de terminales reportados por los prestadores al 30 de junio de 2018, se evidencia que, el mercado ha mantenido sus niveles de competencia, considerando que este mercado está conformado por 291 prestadores.

(...)

### 6.3 Análisis de Cobertura.

"(...) es pertinente considerar lo expuesto en la Ficha Descriptiva de este servicio, en el Reglamento para el Otorgamiento de Títulos Habilitantes, en donde se expresa que el área geográfica a asignarse para la prestación del servicio, en función de disponibilidad de frecuencias del espectro radioeléctrico o su factibilidad técnica, corresponden a regional (1 o más provincia), cantonal (cantones de distintas provincia) y local cantonal (uno o más cantones dentro de la misma provincia).



#### 6.4 Análisis de expansión del Servicio Comunal

(...) dentro del Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información Ecuador 2016-2021, emitido por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información con Acuerdo Nro. 007-2016 de 26 de abril de 2016, no constan objetivos de expansión específicos para el Servicio Comunal.

Respecto al índice de competencia, se observa que, el mercado del Servicio Comunal se encuentra en competencia, desde la perspectiva del número de terminales por prestador, con participaciones de mercado muy bajas, la más alta concentración corresponde a 3.61%, por lo que ante este nivel de atomización del mercado es pertinente conocer las provincias o cantones donde prestan el servicio, (...)

#### 5. CONCLUSIONES:

En concordancia con el Artículo 206 del Reglamento para Otorgar Títulos Habilitantes para Servicios del Régimen General de Telecomunicaciones y Frecuencias del Espectro Radioeléctrico, el valor de la garantía de fiel cumplimiento del título habilitante de Registro del Servicio Comunal y la Concesión de uso y explotación de Frecuencias Esenciales del Espectro Radioeléctrico que la compañía ELECTRONICA NACIONAL, ELECNA C. LTDA., debe presentar a favor de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, ARCOTEL, es de: US\$ 201.00 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (Doscientos uno dólares 00/100).

Con los antecedentes antes indicados y de acuerdo con el Informe Técnico – IT-CRDM-2018-0019 de 30 de octubre de 2018 “Análisis del Mercado, Competencia y Cobertura (IAMCES) del Servicio Comunal – primer semestre-2018.”, en concordancia con los artículos 15 y 40 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones; el mercado para Servicios Comunales se encuentra atomizado, es decir, que ningún operador tiene la posibilidad de ejercer un poder preponderante sobre el comportamiento del mismo.

La Dirección Técnica de Títulos habilitantes del Espectro Radio Eléctrico estima viable aprobar la petición del otorgamiento del Título Habilitante de Registro de Servicio Comunal y Concesión de Uso y Explotación de Frecuencias Esenciales del Espectro Radioeléctrico, a favor del señor Fernando Enrique Rueda De La Rosa, por parte del Coordinador Técnico de Títulos Habilitantes de conformidad con las atribuciones establecidas en el Art. 2 de la Resolución Nro. ARCOTEL-2016-0655 de 10 de agosto del 2016.

Ing. Julio César Granda Trujillo  
DIRECTOR TÉCNICO DE TÍTULOS  
HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

ELABORADO POR:

Ing. Narcisa Macías

**CODIGO DEL CONCESIONARIO:**

0903144

**PAGOS A EFECTUAR:**

DERECHOS DE OTORGAMIENTO DE (20) FRECUENCIAS (USD): 687.40

TARIFA TOTAL POR USO DE (20) FRECUENCIAS (USD): 201.00

**CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA:**

**SERVICIO DE RADIOCOMUNICACIONES: Móvil Terrestre - RADIO DE DOS VÍAS**

TIPO DE RED: Pública

TIPO DE USO DE FRECUENCIAS: Privativo

**NOTAS:**

- 1.- Los equipos utilizados reúnen las condiciones técnicas requeridas para la operación de la Red.
- 2.- La(s) frecuencia(s) asignada(s) en este Apéndice se atribuyen a un Servicio de Radiocomunicaciones de categoría Primario.
- 3.- La(s) estación(es) 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 Agencia de Regulación y Control de las 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 16 del mencionado Reglamento. La(s) estación(es) fija(s) que no tiene(n) un asterisco en la columna de RNI, teóricamente no sobrepasa(n) dichos límites.

**CIRCUITO 1**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (KHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	443.88750	448.88750	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimuth (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195128	SNB0361	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimuth (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MOVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTATILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

CIRCUITO 2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

N° Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	443.90000	448.90000	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

ESTACIONES REPETIDORAS (1)

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195402	SNB0361	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

ESTACIONES FIJAS (1)

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

ESTACIONES MÓVILES (10)

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

ESTACIONES PORTÁTILES (5)

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

CIRCUITO 3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

N° Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	443.91250	448.91250	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

ESTACIONES REPETIDORAS (1)

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195403	SNB0361	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFIANTENAS RA160-67 T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 4**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

N° Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	443.93750	448.93750	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. 6M VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'26.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195404	SNB0361	RFIANTENAS RA160-67 T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFIANTENAS RA160-67 T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 5**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

N° Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	443.95000	448.95000	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195405	SNB0361	DECIBEL DB-413	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	DECIBEL DB-413	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 6**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

N° Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	450.23750	460.23750	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195406	SNB0361	RFI ANTENAS RA160-67-72	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.59	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimuth (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS RA480-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MOVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTATILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 7**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	450.30000	460.30000	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimuth (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195407	SNB0361	RFI ANTENAS RA480-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimuth (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS RA480-67-T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MOVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTATILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 8**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	450.33750	460.33750	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195128	SNB0361	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MÓVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTÁTILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 9**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	490.31250	496.31250	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195408	SNB0361	RFI ANTENAS	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS RA160-67 T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MOVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTATILES (5)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									

**CIRCUITO 10**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Nº Frec.	Frec. Tx (MHz)	Frec. Rx (MHz)	Ancho de Banda (kHz)	Potencia (W)	Tipo de Emisión	Modo de Operación	Horario de Trabajo	Áreas Asignadas	Derechos de Otorgamiento (USD)	Tarifa Mensual (USD)
2	490.95000	496.95000	12.50	10.00	11K0F3EJN	SEMIDUPLEX	24 HORAS	GUAYAS-LOS RIOS	68.74	20.10

**CARACTERÍSTICAS DE LAS ESTRUCTURAS:**

No.	Código	Nombre de la Estación	Provincia	Cantón	Ciudad, Calle No./Localidad	Latitud	Longitud
1	SMB4463	FIJA-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA B, CARRERA OESTE Y J.M.	2°8'25.98"S	79°53'55.27"W
2	SNB0361	REPETIDOR-001	GUAYAS	GUAYAQUIL	CERRO AZUL	2°9'55.5"S	79°57'28.85"W

**ESTACIONES REPETIDORAS (1)**

No.	Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Altura Efectiva (m)	RNI
1	HC195409	SNB0361	RFI ANTENAS RA160-67 T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	KENWOOD TKR-850	431.69	

**ESTACIONES FIJAS (1)**

No.	Indicativo	Nombre de la Estación	Antena	Tipo de Antena	Gan. de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	RNI
1	HC195130	FIJA-001	RFI ANTENAS RA160-67 T2	8-DIPOLOS	11.15	N.D.	V	MOTOROLA PRO-5100	

**ESTACIONES MOVILES (10)**

No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195129	MOTOROLA PRO-5100	2	HC195131	MOTOROLA PRO-5100	3	HC195132	MOTOROLA PRO-5100	4	HC195133	MOTOROLA PRO-5100
5	HC195134	MOTOROLA PRO-5100	6	HC195135	MOTOROLA PRO-5100	7	HC195136	MOTOROLA PRO-5100	8	HC195137	MOTOROLA PRO-5100
9	HC195138	MOTOROLA PRO-5100	10	HC195139	MOTOROLA PRO-5100						

**ESTACIONES PORTATILES (5)**

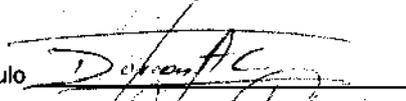
No.	Indicativo	Equipo									
1	HC195140	MOTOROLA PRO-5150	2	HC195141	MOTOROLA PRO-5150	3	HC195142	MOTOROLA PRO-5150	4	HC195143	MOTOROLA PRO-5150
5	HC195144	MOTOROLA PRO-5150									



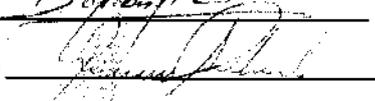
Ing. Julio César Granda Trujillo

**DIRECTOR TÉCNICO DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO**

Elaborado por: Ing. Dorian Angulo

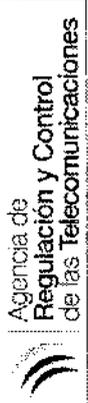


Revisado por: Ing. Ramiro Andrade



Fecha de realización: 18/12/2018

Fecha de actualización: 18/12/2018



**APÉNDICE 2**  
**INFORMACIÓN TÉCNICA PARA EL OTORGAMIENTO DEL TÍTULO HABILITANTE SERVICIO COMUNAL**  
**IS-CTDE-2018-243**

DATOS GENERALES	
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	
Servicio que brinda comunicación de voz y/o datos de baja capacidad a través de sistemas de Radio de Dos Vías.	
Sistema de radio de dos vías.- es el conjunto de estaciones de radiocomunicación utilizadas por una persona natural o jurídica, que comparte en el tiempo un canal radioeléctrico para establecer comunicaciones entre sus estaciones de abonado. Son sistemas especiales de explotación.	
CODIGO DEL CONCESIONARIO	No. DE TRÁMITE
0903144	ARCOTEL-DEDA-2017-002473-E
Tráfico de comunicación	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• LLAMADA DE GRUPO</li> <li>• LLAMADA DE VOZ SELECTIVA</li> <li>• LLAMADAS DE EMERGENCIA</li> </ul>	
Servicios a ofrecer	

CAPACIDAD DEL SISTEMA			
Circuito	Departamento De Despacho		Estación Repetidora
	Código de estructura	Nombre del sitio	Nombre del sitio
C1 hasta C10	SNB0361	ALBORADA III ETAPA MZ. BM VILLA 8, CARRERA OESTE Y J.M.	CERRO AZUL
			Provincia / Cantón / Ciudad
			GUAYAS-LOS RIOS

Este informe es emitido bajo la responsabilidad de quienes lo suscriben.

Ing. Julio Cesar Granda Trujillo  
**DIRECTOR TÉCNICO DE TITULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO**

Elaborado por: Ing. Dorian Angulo

Revisado por: Ing. Ramiro Andrade