



Expediente No. 1763150

Título Habilitante: Autorización de operación de red privada y uso de frecuencias

RESOLUCIÓN ARCOTEL-20190372

LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

Otorga el Título Habilitante de Autorización de operación de red privada y Uso de Frecuencias del espectro radioeléctrico a la: EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO.

En cumplimiento de la disposición contenida en el artículo 148 numeral 3, de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones - LOT y artículo 9, numeral 4 del Reglamento General 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 de acuerdo al "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO", y normativa aplicable y en consideración a los siguientes antecedentes y fundamentos:

I ANTECEDENTES DE HECHO

Primero.- La EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO, mediante comunicación dirigida a la Dirección Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, con documento No. ARCOTEL-DEDA-2019-005132-E de 2019 de 12 de marzo de 2019, el Representante Legal solicitó la Autorización de Operación de Red Privada y Autorización de uso de frecuencias no esenciales, y con documento No. ARCOTEL-DEDA-2019-007807-E 06 de mayo de 2019, adjuntó todos los requisitos correspondientes de acuerdo al "REGLAMENTO RARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO" y normativa aplicable."

Segundo.- 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 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 ARCOTEL-2016-0655, y conforme a las condiciones de los modelos establecidos por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, aprobados con Resolución No. ARCOTEL-2016-0614 de 05 de julio del 2016.

Tercero.- 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, terminos y condiciones previstos, susoribir 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".

Cuarto.- Con memorando No. ARCOTEL-CTDE-2019-0560-M de 10 de mayo de 2019, la Dirección Técnica de Títulos habilitantes del Espectro Radioeléctrico pone en conocimiento de la Coordinación Técnica de Títulos Habilitantes los informes favorables, Técnico y Jurídico Nos. IT-CTDE-2019-0196 y IJ-CTDE-2019-0131, relativos a la solicitud presentada recomendando que, por cumplir los requisitos, es procedente otorgar el título habilitante de Autorización de Operación de Red Privada, y Autorización





de uso de frecuencias no esenciales en régimen jurídico actualizado, es decir, a través de un acto administrativo de Autorización de uso de frecuencias 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 13 de la LOT determina que las redes privadas son aquellas utilizadas por personas naturales o jurídicas en su exclusivo beneficio, con el propósito de conectar distintas instalaciones de su propiedad o bajo su control, para satisfacción de las necesidades propias de su titular, excluyendo la prestación de servicios de telecomunicaciones a terceros; y el artículo 37 de la Ley ibídem, define los títulos habilitantes que la ARCOTEL puede otorgar, siendo para la operación de una red privada de una empresa o entidad pública la Autorización y además para el uso de frecuencias una autorización; el artículo 51 de la LOT determina que para el otorgamiento del título habilitante de uso del espectro radioeléctrico de redes privadas se realizará por medio de adjudicación directa; y el artículo 56 establece que los títulos habilitantes para el uso del espectro radioeléctrico tendrán la misma duración del título habilitante de operación de red privada al cual 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 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, el registro de servicios se otorgará a través de acto administrativo motivado en el que se hará constar adicionalmente una declaración de sujeción del poseedor del título al ordenamiento jurídico vigente y a la normativa correspondiente. El Artículo 49 del "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO", determina que para entidades y empresas públicas el registro de operación de red privada se instrumentará a través de una autorización.

Quinto.- El Reglamento General a la Ley Organica de Telecomunicaciones publicado en el Registro Oficial No. 676 el 25 de enero de 2016, en su artículo 13, numeral 1 prescribe que "Para instituciones públicas que no tengan por finalidad la prestación de servicios del regimen general de telecomunicaciones, o para las empresas públicas creadas para la prestación de servicios del regimen general de telecomunicaciones, el título habilitante, inclusive para el uso y explotación del espectro radioeléctrico, será la Autorización", y su artículo 31 señala que las redes privadas de telecomunicaciones "Son aquellas utilizadas por empresas y entidades públicas o personas privadas, naturales o jurídicas, en su exclusivo beneficio sin fines de explotación comercial....por lo que se prohíbe la utilización de estas redes para la prestación de servicios a terceros.", por lo que corresponde para el presente caso otorgar una Autorización para la operación de la red privada y uso de frecúencias a las entidades y empresas públicas del Estado.

Sextó.- 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, el cual en el Artículo 19, Libro I, Título I, Capítulo II "Otros títulos habilitantes para entidades y empresas públicas", establece que las redes privadas para entidades y empresas públicas, se podrá otorgar a aquellas que lo soliciten y el registro de operación de red privada se instrumentará a través de una autorización, conforme el procedimiento previsto para esta clase de habilitación y para este tipo de autorización no se requiere la calificación de excepcionalidad, ni la presentación de declaración juramentada; debiendo cumplir los requisitos y procedimiento para el otorgamiento del título habilitante de registro de operación de red privada, así como aquellos determinados en los artículos 49 y146 ibídem para el uso de frecuencias no esenciales.

Séptimo.- El artículo 139 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 por lo dispuesto en el artículo 203 del citado Reglamento, se encuentran exentas de la presentación de garantías de fiel cumplimiento cuando el otorgamiento de títulos habilitantes correspondan a favor de empresas públicas y de instituciones públicas.

Octavo.- Las empresas o entidades públicas, de conformidad con la excepción establecida en el artículo 203 del "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO", no tienen la obligación de presentar la garantía de fiel cumplimiento del contrato.

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 EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO, por el plazo de cinco (5) años, el título habilitante de Autorización para la operación de Red Privada y uso de frecuencias no esenciales del espectro radioeléctrico, de conformidad con las condiciones generales y técnicas que constan en el Anexo 2 de la presente Resolución.

Artículo 2.- La operación de la red privada y el uso de frecuencias correspondiente, deberá realizarse de conformidad con la presente Resolución, la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su Reglamento General, "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO" reglamentas, resoluciones y disposiciones que emita la ARCOTEL, para el efecto.

Artículo 3.- Por derechos de otorgamiento de autorización para la operación de red privada, el poseedor del título habilitante pagará el valor de USD 500,00 (QUINIENTOS 00/100) dolares de los Estados Unidos de América, de conformidad con la Disposición Transitoria Novena del "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO".

Por el otorgamiento de la autorización por uso de frecuencias, el poseedor del titulo pagará el valor de USD 11.846,44 (ONCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS CON 44/100) dólares de los Estados Unidos de América, de conformidad al Reglamento de Derechos por Concesión, Autorización y Tarifas por Uso de Frecuencias del Espectro.

AGENCIA DE REGUL*ac*ión y control De las telecomunicaciones





Artículo 4.- 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 5.- La EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO, a través de la suscripción de la Declaración de Sujeción constante al final del Anexo 2, se sujeta en forma estricta al cumplimiento de las obligaciones previstas en el presente título habilitante, 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"; reglamentos, resoluciones y disposiciones que emita la ARCOTEL, en lo que resulte pertinente.

Artículo 6.- Forman parte integrante de la presente resolución, los siguientes documentos:

- a) Copia de la Delegación realizada por la Dirección Ejecutiva de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL);
- b) Copia del nombramiento del GERENTE GENERAL de la EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO;
- c) Copia de la solicitud;
- d) Anexo 1, Datos Generales;
- e) Anexo 2, Condiciones Generales; Apéndice 1: Información Técnica de la red inalámbrica Apéndice 2: Información Técnica de la red física
- f) Declaración de Sujeción;
- g) Copia de pago de derechos de otorgamiento del título habilitante.

Artículo 7.- 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 EMPRESA PÚBLICA METRO POLITANA METRO DE QUITO.

Artículo 8.- Disponer a la Unidad Técnica del Registro Público de la ARCOTEL, proceda cen la firma de la Declaración de Sujeción por parte del peticionario y realice la inscripción de este titulo habilitante y sus anexos en el Registro Público de Telecomunicaciones.

Por delegación de la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL.

Dado en Quito, Distrito Metropolitano a

1.5 HAY 2019

.

Mgs Galo Cristobal Procel Ruiz

COORDINADOR TÉCNICO DE TÍTULOS HABILITANTES AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

Abg Janeth Pincal Dra. Sandra Cabezas Dra. Sandra Cabezas Sandra Cabezas Sandra Cabezas Dra. Sandra Cabezas San





ANEXO 1

DATOS GENERALES

D.	ATOS DEL POSEEDOR DEL TITULO HABILITANTE DE
RAZÓN SOCIAL/EMPRESA	ÓN DE OPERACIÓN DE RED PRIVADA Y USO DE FRECUENCIAS. EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO
PÚBLICA O ENTIDAD PÚBLICA RUC	30 30 30 1
	1768164650001 NACIONALIDAD Ecuatoriana
DOMICILIO Y NOTIFICACIONES (incluye correo electrónico)	Dirección: Ciudad de Quito, Av. Amazonas N79-39 y Av. la Prensa; Parque Bicentenario Correo Electrónico: diana.ortiz@metrodequito.gob.ec Teléf.: 3 827-860 - 593996037323
REPRESENTANTE LEGAL Y PERSONA RESPONSABLE A EFECTOS DE NOTIFICACIONES	Nombres/Apellidos: JORGE ERNESTO YANEZ ROCHA C/C o Pasaporte: 170718936-9 Cargo: GERENTE GENERAL
PLAZÓ DE INICIO DE OPERACIONES	1 Año.
DESCRIPCIÓN DE LA RED Y DE LAS FRECUENCIAS ASIGNADAS	Ver apéndices
DURACIÓN	5 años para la autorización de operación de red privada y uso de frecuencias no esenciales
ÁREA DE COBERTURA ASIGNADA	Ver apéndices.
RESPONSABLE DEL REGISTRO Y CUSTODIA DE TITULO	Unidad Técnica de Registro Público
TIADICITAL T	Dirección Técnica de Títulos Habilitantes del Espectro Radiaeléctrico
PAGA DERECHOS DE AUTORIZACIÓN DE OPERACIÓN DE RED PRIVADA	Si.
PAGA DERECHOS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE FRECUENCIAS	Si.
PAGA TARIFAS POR USO DE FRECUENCIAS	Si.
PAGA LA CONTRIBUCIÓN PREVISTA EN EL ARTÍCULO 92 DE LA LOT	No.
SUJETO A LA PRESENTACIÓN DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL TÍTULO	
HABILITANTE Y POLIZA DE SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL	No .
TIENE DERECHO A INTERCONECTARSE A LA RED PÚBLICA	





ANEXO 2

CONDICIONES GENERALES PARA LA OPERACIÓN DE RED PRIVADA

ARTÍCULO 1: OBJETO Y SISTEMAS QUE LE CORRESPONDE OPERAR.-

- 1.1 El objeto del presente instrumento es habilitar la operación de red privada mediante red física e inalámbrica para uso exclusivo del poseedor del título, con el propósito de conectar distintas instalaciones de su propiedad o bajo su control, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.
- 1.2 El poseedor del título habilitante, tiene el derecho a instalar y operar nodos, redes de transporte y acceso, ya sea con redes físicas o inalámbricas, con la tecnología que considere apropiada, para el efecto se sujetará al ordenamiento jurídico vigente; el detalle técnico inicial consta en los Apéndices 1 y 2 de este Anexo.

ARTÍCULO 2: ASIGNACIÓN DE FRECUENCIAS.-

- 2.1. Al poseedor del título habilitante se le autoriza usar las frecuencias del espectro radioeléctrico conforme con las especificaciones técnicas que son de cumplimiento obligatorio constantes en el Apéndice 1 Información Técnica de la red inalámbrica, el cual forma parte integrante de este instrumento.
- 2.2. Las asignaciones de frecuencias no 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 técnicas, 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 Operación e inspecciones
- 3.1.1 La operación de la red privada y la utilización de las frecuencias de uso del espectro asociadas a dicha red, se sujetará a lo previsto en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su Reglamento General "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y ERECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO", y el ordenamiento jurídico vigente, este título habilitante y sus anexos y apéndices.
- 3.1.2 El poseedor del título habilitante 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 las instalaciones del sistema, sin afectar el funcionamiento del mismo. Se dejará constancia, por escrito de la información obtenida y entregada.





3.2 Instalación y Operación:

El plazo para la operación e instalación de la red privada es de un (1) año calendario, contados 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 poseedor del título habilitante, una vez que inicie operaciones notificará a la ARCOTEL conforme lo establecido en este título habilitante dentro del plazo indicado.

El poseedor del título habilitante, 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 de Autorización conforme al procedimiento administrativo para la terminación de títulos habilitantes establecido en 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.

3.3 Adecuaciones Técnicas:

El poseedor del título habilitante, 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.

3.4 Interferencias:

El poseedor del título habilitante será responsable por las interferencias radioeléctricas o per daños que puedan causar sus instalaciones a otros sistemas o a terceros, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

3.5 Registro de Infraestructura

Es obligación del poseedor del título habilitante, registrar la infraestructura necesaria para la operación de red privada, sus modificaciones y ampliaciones, cumpliendo los requisitos establecidos para tal efecte, acorde con los formatos y procedimiento que emita la ARCOTEL de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

3.6 Suspensión de uso de frecuencias

- 3.6.1 En caso de que se hayan asignado frecuencias, si el poseeder del título habilitante de autorización de operación de red privada y uso de frecuencias dejase de utilizar dichas frecuencias asignadas durante seis (6) meses consecutivos, la ARCOTEL, previo informe de control procederá a revertir dichas frecuencias al Estado. En caso de que la suspensión sea del total de las frecuencias y que la red privada no contemple infraestructura física se dará por terminado todo el título habilitante, siguiendo el debido proceso, salvo el caso de que la suspensión o no utilización de frecuencias por un lapso de seis (6) meses haya sido previamente autorizada por la ARCOTEL a petición del poseedor del título.
- 3.6.2 En cualquier caso la no utilización de frecuencias, no exime al poseedor del título su obligación de pago de las tarifas mensuales de uso.

7 112





- 3.7 Limitaciones a la operación:
- 3.7.1 La red privada sólo podrá ser utilizada por el titular de la Autorización y no podrá sustentar, bajo ninguna circunstancia, la prestación de servicios de telecomunicaciones a terceros.
- 3.7.2 Las demás que se deriven del ordenamiento jurídico aplicable
- 3.8 Otras obligaciones:
- 3.8.1 El poseedor del título habilitante 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, determinación de infracciones o sanciones, ejecución de medidas preventivas, u otros aspectos que se deriven de la aplicación de la normativa vigente.
- 3.8.2 Es obligación del poseedor del título habilitante de autorización de red privada, durante la operación proporcionar a la ARCOTEL cualquier otra información solicitada en el ámbito de sus competencias, en los formatos, plazo y condiciones establecidas.

ARTÍCULO 4: DERECHOS DEL POSEEDOR DEL TITULO HABILITANTE DE RED PRIVADA.-

- 4.1. El operador de red privada tiene el derecho de instalar y operar, previo el cumplimiento de la regulación respectiva, la red autorizada.
- 4.2. En caso de que la red privada se vea afectada por interferencias perjudiciales causadas por otras redes de telecomunicaciones autorizados o no, la ARCOTEL procederá de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.
- 4.3 El presente título habilitante podrá ser terminado a petición del poseedor, de conformidad con lo dispuesto en el ordenamiento jurídico vigente, y el "REGLAMENTO PARA GTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.".
- 4.4. Los demás que se deriven del ordenamiento jurídico aplicable,

ARTÍCULO 5- MODIFICACIONES TECNICAS Y ADMINISTRATIVAS.

- 5.1 La Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL autorizará las modificaciones relacionadas con la operación de la red privada, de acuerdo a los artículos 156 y 157 del "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL REGIMEN 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 6: TRATAMIENTO A LA INFORMACIÓN.-

6.1 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 7: CONTROL.





7.1 El poseedor del título habilitante, se sujeta a la supervisión y control de la ARCOTEL, de conformidad con lo dispuesto en el Ordenamiento Jurídico Vigente.

ARTÍCULO 8: RENOVACION DEL TITULO HABILITANTE.-

8.1 La ARCOTEL podrá decidir la renovación de la autorización de operación de red privada y uso de frecuencias; para tal fin el poseedor del título habilitante deberá haber solicitado la renovación a la ARCOTEL con por lo menos noventa (90) días calendario de anticipación a la fecha de vencimiento del plazo 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

INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA RED INALAMBRICA

Información técnica de frecuencias contenidas en el Informe Técnico No. IT-CTDE-2019-0196



APÉNDICE 1 - O

INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA RED INALÁMBRICA (USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO)

IT-CTDE-2019-0196

1763150

Contraction of the Contraction o

DERECHOS DE OTORGAMIENTO DE (20) FRECUENCIAS (USD): 11,846,44

Tarifa C (USD): 111.94

TARIFA MENSUAL (Tarifa A + Tarifa C) TOTAL POR USO DE (20)

FRECUENCIAS (USD): 399.62

Page Page Street SERVICIO DE RADIOCOMUNICACIONES: Movil Terrestre - Sistema Troncalizado

No. Total de Canales: 10

TIPO DE RED: Privada

TIPO DE USO DE FRECUENCIAS: Privativo

No. Total de Estaciones de Abonados: 500

NOTAS:

Los equipos utilizados reúnen las condiciones técnicas requeridas para la operación de la Sistema.

1.- Los equipos utilizados reúnen las condiciones técnicas requeridas para la operación de la Sistema.
2.- La(s) frecuencia(s) asignada(s) y el servicio a ser prestado cumplen con las disposiciones del Plan Nacional de Frecuencias.
3.- La(s) estacion(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 lonizante 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 articulos 11, 12 y 13 del mismo, que la radiación sobrepasa los límites fija(s) que no tiene(n) un asterisco en la columna de RNI, teóricamente no sobrepasa(n) dichos límites.

		e West. Vitarii y					(h =)								
No. Canales		Modo de Operació		Zon Asigna			Areas Asig	nadas				Areas de obertura		Tarifa (US\$	- +
5		MIDUPLE		Zona	1	QUITO	OY SUS ALI	REDEDORES	;			1	+	17.9	
Coalg		NOTTIC	ne de la ación		Provincia	Can	(On)	Ciuda	J, Calle	NO./Localio	atu	Lalmu		Long	((U))
\$AA0074	415		POZO DI CHES		PICHINCHA	QUIT	го	QUITUM	BE - AV. (CONDOR ÑA	N Y	0°17"47.	38'S	78"33"2	21.5W
		a Wafe 2			Lingentiere										
Indic	ativo	Est	ructura		Antena	Tipo de Antena	Ganancia de Antena (dBi)		Pol.	Equip	00	Tipo de Emisión	Ban	cho de da por al (kHz)	RNI
HC29	96194	SAA	007415	BIRD GRO	TECHNOLOGIES UP BA80-57-DIN	8-DIPOLOS	6.00	N.D.	٧	TELTRO NEBULA		16K0F3E		50	
ERECU	are All	1.6		≓ pl.y.i.,											
		Bloque				Grupo		No. d	e Canal		Frecuen (MH			cuencia (MHz)	Rx
<u> </u>	_	11				1			201		385.01	250	39	95.01250	
		11				1		<u> </u>	221		385.51	250	39	95.51250	
	-					1		<u></u>	241		386.01	250	39	6.01250	
<u> </u>		11			-	1			261		386.51	250	39	6.51250	
		11				1			281		387.01	250	39	7.01250	
Ty / F	3, II.		(FNIX.				juks.								
No. Canales		odo de eración	Α	Zona signad	la	A	reas Asign	adas				reas de Pertura		Tarifa A (US\$)	
5		IIDUPLEX	_	Zona 2a	,	QUITO	Y SUS ALRE	EDEDORES				1	-	17.98	\dashv
Codigo		Nombre Esta			Provincia	Canto			Calle IV	0.7E0Caligad		Lamud		Longiu	
SEA01617	4 1	RB02_QU	ITUMBE		PICHINCHA	QUITO	,		E - AV. CO	ONDOR ÑAN NGO	ΙΥ	0°17"45.36	5'S 7	8°33"20.	72W

Elaborado por, Dorlan Angulo	Revisado por: Ramiro Andrade
	Director: Ing. Jaime Enriquez Calderón
No. de Trámite: ARCOTEL-DEDA-2019-005132-E	
	Гарна і се б



<u>APÉNDICE 1 - Q</u>

INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

CTDE

::#1246F*(\$1947*)			5" "	77.473.33	STATE OF A						
Indicative	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Ganancia de Antena (dBi)		Pol.	Eq	uìpo	Tipo de Emisión	Ancho de Banda por Canal (kHz)	RN
HC296195	SEA016174	KATHREIN 800.102	77 MONOPOLO	2.15	N.D.	٧		RONIC LAMBS	16K0F3E	50	
	Bioque	19 (or 101 S0, John 19 19 John	Grupo		No. (de Canal		Frecuen (MH		Frecuencia (MHz)	Rx
	11		3			211		385.26	250	395.2625	iO
_	11		3			231		385.7€	250	395.7625	- 0
· <u>-</u>	11		3			251		386.26	5250	396.2625	0
	11		3			271		386.76	6250	396.7625	
	11		3			291		387.20	250	397.262	50
No. nales	Modo de Operación	Zona Asignada		Areas Asig					Areas de obertura	Tarifa (US:	\$)
5	SEMIDUPLEX	Zona 2a	QUITO	Y SUS ALF	REDEDORE		ng completely in		1 25:00:00:00	17.	98
Codigo	Nombre de la Estación	Piovino	ua Cam		General Contract of	2.4	No./Loc	allosto	Laut	ud Lon	gnuc
EA016175	RB03_MORAI VALVERDE		HA QUI		VAL	VERDE Y	DE - AV. I RUMICH	MORAN ACA	0°16"51	.61'S 78°32"	55.7
Indicativ	vo Estructura	Antena		Gananci de Anter (dBi)	ia Azimu	Pol.	E	quipo	Tipo de Emisión		r '
	96 SEA016175	KATHREIN 800.10	277 MONOPOLO	 	N.D.	v		TRONIC ULA MBS	16K0F3E	50	
HC2961		1									
HC2961		7							2		
HC2961	Bioque		Grupo		No	. de Can	al		encia Tx Hz)	Frecuenc (MHz	
HC2961	Bloque		Grupo		No	. de Can 201	al	(M			z)
HC2961	Bloque		<u> </u>		No.		al	(M	Hz)	(MHz	z) 250
HC2961	Bloque		1		No	201	al	385. 385.	Hz) 01250	(MHz 395.01	z) 250 250
HC2961	Bloque 11 11		1 1		No	201	al	385. 385. 386.	Hz) 01250 51250	(MHz 395.01: 395.51: 396.01:	250 250 250 250 250
HC2961	Bloque 11 11		1 1 1 1			201 221 241	al	385. 385. 386. 386.	Hz) 01250 51250 01250	(MHz 395.01; 395.51; 396.01	250 250 250 250 250
HC2961	Bloque 11 11 11 11 11		1 1 1 1			201 221 241 261	al	385. 385. 386. 386.	Hz) 01250 51250 01250 01250 51250	(MHz 395.01: 395.51: 396.01:	250 250 250 250 250
No.	Bloque 11 11 11 11 Modo de	Zona	1 1 1 1			201 221 241 261	al	(M 385. 385. 386. 388. 387.	Hz) 01250 51250 01250 01250 51250	(MHz 395.01: 395.51: 396.01: 396.51 397.01	250 250 250 250 250 250
No.	Bloque 11 11 11 11 Modo de Operación	Zona Asignada	1 1 1 1	Areas As		201 221 241 261 281	al	(M 385. 385. 386. 388. 387.	Hz) 01250 51250 01250 01250 01250 01250 01250	(MHz 395.01: 395.51: 396.01: 396.51 397.01	250 250 250 250 250 250
	Bloque 11 11 11 11 Modo de	Zona Asignada Zona 2a	1 1 1 1 1 1 QUI	Areas As	ignadas LREDEDOR	201 221 241 261 281	al 	(M 385. 385. 386. 387.	01250 51250 01250 01250 51250 01250 01250 0. Areas de Cobertura	(MHz 395.01: 395.51: 396.01: 396.51 397.01	250 250 250 250 250 250 250 250

	The state of the Parkins Andredo
	Revisado por: Ramiro Andrade
grandom and the same of the sa	
Elaborado por: Dorian Angulo	100000000000000000000000000000000000000
: Citrospop bot: pariam i m.b	
100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	· ·
	1 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 - 4 -
	! Disputer for Jalma Engineer Californi
	Director: Ing. Jalme Enriquez Calderón
	Página 2 de 9
100000000000000000000000000000000000000	Faulti 2 de 5
L	!
The second part of the second	
: No. 45 Trámbo: ABCOTEL-DEUA-2018-000194-5	
No. de Trámite: ARCOTEL-DEDA-2019-005132-E	1

Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones

APÉNDICE 1 - O

INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

CTDE

Estructura SEA016176 36oque 11 11 11 11 11 11 11	KATHREIN	tena N 800.10277	Tipo de Antena MONOPOLO Grupo 3 3 3	Gananci de Anter (dBi) 2.15	N.D.	Pol. V Je Canal	TEL1 NEBU	RUIPO TRONIC ILA MBS Frecuer (MI-		Ancho de Banda por Canal (kHz 50 Frecuencia	. J RN
11	53:28 333	N 800.10277	Grupo				NEBU	LAMBS Frecuer	cia Tx		
11			Grupo 3 3	The Total Control	No. (Frecuer		Frecuencia	
11 11 11 11 11 Codo de			3		No. (de Cana	l 			Frecuencia	_
11 11 11 11 codo de			3					(,,,,,	12)	(MHz)	
11 11 11 0do de						211		385.26	3250	395.2625	50
11 11 Odo de			3		 .	231		385.76	3250	395.7625	50
11 Odo de						251		386.26	3250	396,2625	50
odo de			3		· -	271		386.7€	250	396.7625	i0
odo de		· STATES AND LINE	3	ige - Speech Waters and to see the		291		387.26	3250	397.2625	ю
odo de	No.				T						
	Zona Asignada		THE REAL PROPERTY.	Areas Asig	nadas				Areas de bertura	Tarifa (US\$	
IDUPLEX	Zona 2a		QUITO	Y SUS ALR	REDEDORES			1	1	17.9	8
Nombre de la Estación		Tovincia	Cano	on .	Citigate	, Calle N	io:/Local	UEN	Lenue	Long	itua
805_EL CALZAC	00 PI	ICHINCHA	QUIT	О	EL CALZAD	00 - AV. C	ARDENA NTE REY	L DE LA	0°15"29.6	1'S 78°32"1	.59 \
				April Charles		E I VICE					
Estructura	Ante		Tipo de Antena	Ganancia de Antena (dBi)		Pol.	Equ	Jipo		Ancho de Banda por Canal (kHz)	RN
SEA016177	KATHREIN	800.10277	MONOPOLO	2.15	N.D.	V		RONIC	16K0F3E	50	
							NEBUL				
loque			Grupo		No. d	e Canal	2344 (1995 (1996)			Frecuencia (MHz)	Rx
11			1	-	:	201	1	385.01	250	395.01250)
11			1			221		385,512	250		
11			1			241		386.012	250	396.01250	
11			1			261		386.512	250	398.51250)
11	300-TO-100-100		1			281		387.012	250	397.01250)
A Partition of the Contract of		1					200	ATTENDED TO THE PART OF THE PA			
do de	Zona		Ā	veas Asign	adas			No. A	reas de	Tarifa /	4
		· <u>-</u>	QUITO	Y SUS ALRE	EDEDORES		_	<u> </u>	1	· · · · ·	
Lar S Z Fac S Z	STATE OF THE PARTY			240							
Estación		· · ·	-		EL RECRE	O - AV. M	IALDONA		0°15"10.97		
	oque 11 11 11 11 11 11 11 11 11	111 111 111 111 111 111 111 111 111 11	oque 11 11 11 11 11 11 11 11 11	oque Grupo 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 11 1 1 1 11 1 1 1 11 1 1 1 11 1 1 1 1 11 1 1 1 1 11 1 1 1 1 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	oque Grupo 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	oque Grupo No. de 11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	oque Grupo No. de Canal 11 1 201 11 1 221 11 1 241 11 1 261 11 1 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11 281 11	Oque Grupo No. de Canal 11 1 201 11 1 221 11 1 241 11 1 261 11 1 261 11 1 281 RADIG STATE ASIGNADAS COLUMB ASIGN	Nebula N	Nebula MBS Neb	Nebula MBS Neb

Elaborado por: Dorian Angulo	Revisado por: Ramiro Andrade
	Director: Ing. Jaime Enrique2 Calderón
No. de Trámite: ARCOTEL-DEOA-2019-605132-E	Página 3 de 9



APÉNDICE 1 - O

INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

CTDE

Indicative		uctura	·	ntena	Tipo de Antena	Ganancia de Antena (dBi)		Pol.	Equ	uipo	Tipo de Emisión	Ancho de Banda por Canal (kHz)	RNI
HC296199	SEA	016178	KATHRE	IN 800.10277	MONOPOLO	2.15	N.D.	٧		RONIC LA MBS	16K0F3E	50	
		77.											
ing) Symily As III <u>is</u>	Bloque				Grupo		No. e	de Canal	1	Frecuer (MH		Frecuencia (MHz)	Rx
<u></u>	11		-	·-··	3			211		385.26	5250	395.2625	0
	11			<u> </u>	3			231		385.70	5250	395.7625	0
<u>.</u>	11			. \	3			251		386.2	6250	396.2625	iO
	11	***			3			271		386.7	6250	396.7625	60
	11				3			291		387.2	6250	397.2625	30
No. Canales	Modo de Operación		Zona Asignada			Areas Asig					Areas de obertura	Tarifa (USS	
5	SEMIDUPLE	Ξx	Zona 2a	·	QUITO	O Y SUS ALF	REDEDORES	s _			1	17.9	8
Coalgo	Nom	ne de la lación		Provincia	Calil	(On	Citta	o, Calle	No./Lota	llusu	Calu	ua Long	gitua
SEA016179	RB07_LA			PICHINCHA	QUI.	то			AV. RODE 5 DE JUNI		0°14"2	0.6'S 78°31"	27.69
Indication	1000 (100 to 100 to	tructura	r. v _{ililis} door.	Antena	Tipo de Antena	Gananci de Anter (dBi)		Pol.	Ed	quipo	Tipo de Emisión	Ancho de Banda por Canal (kHz	. KIN
HC2962	00 SE	A016179	KATHR	EIN 800.10277	MONOPOLO	 	N.D.	٧		TRONIC JLAMBS	16K0F3E	50	
									i i				
	Bloque				Grupo		No.	de Cana	al		ncia Tx Hz)	Frecuenci (MHz	
<u></u>	11				1			201		385.0	01250	395.012	50
<u> </u>	11				1	· · · · · ·		221		385.	51250	395.512	50
	11				1			241		386.	01250	396.012	50
	11			<u>.</u>	1		<u> </u>	261		 	51250	396.512	
	11				1	and the second s	**************************************	281		387.	01250	397.012	50
									12 3 4 7 2 7			-1r	
No. Canales	Modo d Operació	ė	Zona Asignad	manufacture construction		Areas Asi	gnadas				. Areas de cobertura	Tarii (US	
5	SEMIDUPI	EX	Zona 2a	,	QUIT	TO Y SUS AL	REDEDOR				1	17	.98
Coalgo		ibre de l stación		Provincia	Cal	nton	Ciuc		NO./LOC	alioad	Lat	tua Loi	igitut
	+		_		QU	IITO	04415	141000	O - SEBAS	STIANITE	0°13*1	5 80'S 78*30	r52.89

	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
	Revisado por: Ramiro Andrade
Elaborado por: Dorian Angulo	(TOTAL OF THE TOT
	The state of the Continue Colderin
i .	Director: Ing. Jaime Enriquez Calderón
	Página 4 de 9
A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	ragina 4 ce s
No. de Trámite: ARCOTEL-DEDA-2019-005132-E	



APÉNDICE 1 - O

INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

CTDE

Tues to the same		164 S 197 S 2					NYT .						
Indic	ativo	Estructura		\ntena	Tipo de Antena	Ganand de Ante (dBi)	na (°)	it Pol.	E	quipo	Tipo de Emisión	Ancho de Banda por Canal (kHz	
HC29		SEA016180		EIN 800.10277	MONOPOLO	2.15	N.D.	V		TRONIC ULAMBS	16K0F3E	50	Τ
		,				3 16 31 ,	an i <u>a</u> u ° a						
	Bio				Grupo		No	. de Can	aí	Frecue (Mi	ncia Tx Hz)	Frecuencia (MHz)	
		11			3			211		385.2	6250	395,2625	io
		<u> </u>			3	_		231		385.7	6250	395.7625	-
		<u> </u>		-	3			251		386.2	6250	396,2625	0
		<u> </u>			3			271	 .	386.7	6250	396.7625	0
	1	1		Filaunia, avas mieta	3	Eli Mandala Mandila (1944)	**************************************	291		387.2	6250	397.2625	0
No. Canales	Mod Oper	ación	Zona Asignada			Areas Asiç	onadas ——				Areas de bertura	Tarifa (US\$	
	SEMID		Zona 2a	TETALERE METERS	QUITO	OY SUS ALI	REDEDORE	S	Till Added workstill		1	17.98	3
- Codigo	<u> </u>	Estación		Provincia	Cant		15 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	d, Calle	No:/Loca	lloac	Lautu	u Long	wa
SEA016181	Description of the	9_LA ALAMEI		PICHINCHA	QUIT		LA ALAME	DA - AV. G		LOMBIAY	0°12"53.8	32'S 78°30"5	.2374
Indicat		Estructura		jasini (sira	Tipo de Antena	Ganancii de Anten (dBi)		Pol.	Eq	Juipo	Tipo de Emisión	Ancho de Banda por Canal (kHz)	RNI
HC2962	202	SEA016181	KATHREI	N 800.10277	MONOPOLO	2.15	N.D.	٧		RONIC LAMBS	16K0F3E	50	
ree oe		5 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10					T.						
	Bloq	ue			Grupo		No.	de Canal	Turk mesticulatifica	Frecuenc (MH:		Frecuencia (MHz)	Rx
	11	_			1			201		385.01	250	395.01250	
	11				1			221		385.512	250	395,51250	
	11				1			241		386.01	250	396.01250	
	11		_	<u> </u>	1		<u>.</u>	261		386.512	250	396.51250	
	11				1	. - 1,1 -2,1144 муму муму му му муму муму муму муму м		281		387.012	250	397.01250	
2 / P 1							1,3% N						
No. anales	Modo Operac	de	Zona signada		A CONTRACTOR	reas Asign	ıadas			No. A	reas de ertura	Tarifa A (US\$)	
5	SEMIDU		ona 2a		QUITO	Y SUS ALRI	EDEDORES	-		<u> </u>	1	17.98	
WACTER			SMALL SECTION CONTRA	Provincia	Сапо	ii i	Cilidad	, Calle N	0./E0ealli	dad	Lanue	Longii	Ja
Coalgo	140	Estación											

Elaborado por: Dorian Angulo	Revisado por: Ramiro Andrade
No. de Trámite: ARCOTEL-DEDA-2019-005132-E	Director: Ing. Jaime Enriquez Calderón
	Pégina 5 de 9



APÉNDICE 1 - Q INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

CTDE

							P					
Indicative			Antena	Tipo de Antena	Ganancia de Antena (dBi)		Pol.	Equ	ipo	Tipo de Emisión	Ancho de Banda por Canal (kHz	
HC296203	SEA016	182 KATH	REIN 800.10277	MONOPOLO	2.15	N.D.	٧	TELTF NEBUL		16K0F3E	50	
	Bloque	The Alberta States	wy ar v Registry ar Helann.	Grupo		No. o	le Canal		Frecuence (MH:		Frecuenci (MHz	
	11	_		3			211		385.26	250	395,262	.50
	11			3			231		38 5.76	250	395.762	50
	11			3			251		386.26	250	396.262	:50
<u>-</u>	11			3			271		386.76	250	396.762	:50
<u>-,</u>	11			3			291		387.26	250	397.262	:50
No. anales	Modo de Operación	Zon Asigna			Areas Asig					Areas de bertura	Tarii (US	a A 3\$)
٠ ١	SEMIDUPLEX	Zona	2a	QUITO	Y SUS ALF	REDEDORES	_	nor congruidados	anstell Veness 511	1 Surcensidad	17	.98 .011 241
Çoqigo	Nomble Estac	ue ia ón	Provincia	Can		Cluas		NO./Loca		Lauu		ngnua
EA016183	RB11_UNIV	RSIDAD	PICHINCHA	QUI.		UNIVERSIDA F	AD CENT AMIREZ	RAL - AV. / DAVALOS	AMERICA Y	0°11"56	.16'S 78°3	30"2.7 V
Indicati	o Estru	tura	Antena	Tipo de Antena	Gananci de Anter (dBi)		Pol.	Ed	luipo	Tipo de Emisión		or Kr
HC2962	04 SEA0*	6183 KAT	HREIN 800.1027	MONOPOLO	 	N.D.	٧		TRONIC	16K0F3E	50	
									T.			
						to a comment of the second						
_	Bloque	: ************************************	ingric according to the second	Grupo	ement likk i see	No	de Cana	al	Frecue (Mi		Frecuen (MH	
	Bloque			Grupo 1		No	de Cana	al	(MI			lz)
	Bloque			<u>.</u>		No		al	(Mi	Hz)	(MH	lz) 1250
	Bloque			1		No	201	al	385.0 385.5	Hz)	(MH 395.0	1250 1250
	Bloque 11			1 1		No.	201	al	385.0 385.5 386.0	Hz) 01250 51250	(MH 395.0 395.5 396.0 396.5	1250 1250 1250 1250
	11 11 11			1 1 1 1			201 221 241	al	385.0 385.8 386.0 386.8	Hz) 01250 01250 01250	395.0° 395.5° 396.0	1250 1250 1250 1250
	11 11 11 11			1 1 1 1			201 221 241 261	al	385.0 385.8 386.0 386.8	Hz) 01250 01250 01250	(MH 395.0 395.5 396.0 396.5	1250 1250 1250 1250
No.	11 11 11 11 11			1 1 1 1	Areas As		201 221 241 261	al .	(MI 385.0 385.0 386.0 386.0	Hz) 01250 01250 01250 01250 01250	(MH 395.0° 395.5° 396.0° 396.5° 397.0°	1250 1250 1250 1250 1250 1250
No.	11 11 11 11 11		na nada	1 1 1 1	Areas As	ignadas	201 221 241 261 281	al .	(MI 385.0 385.0 386.0 386.0	Hz) 01250 01250 01250 01250 01250 01250 0. Areas decobertura	395.0° 395.5° 396.0° 396.5° 397.0°	1250 1250 1250 1250 1250 1250 1250
No. Canales	Bloque 11 11 11 11 11 Modo de Operación SEMIDUPLE	Zo Asig	na nada a 2a	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Areas As		201 221 241 261 281	al distribution of the second	(MI 385.0 385.0 386.0 386.0	Hz) 01250 01250 01250 01250 01250	395.0° 395.5° 396.0° 396.5° 397.0°	1250 1250 1250 1250 1250 1250
No. Canales	Bloque 11 11 11 11 Modo de Operación	Zon Asig	na nada	1 1 1 1	Areas As	ignadas LREDEDOR	201 221 241 261 281	= No./Loc	(MI 385.0 386.0 386.0 387.0	Hz) 01250 01250 01250 01250 01250 01250 01250 11250 01250 01250	395.0° 395.5° 396.0° 396.5° 397.0° 130° 140° 140° 140° 140° 140° 140° 140° 14	1250 1250 1250 1250 1250 1250 1250

	Revisado por: Ramiro Andrade
: Fisherado cor: Dorian Angulo	
1	
	Director: Ing. Jalme Enriquez Calderón
	Página 6 de 9
No. de Trámite: ARCOTEL-DEDA-2019-005132-E	
No de Trámite: ARCOTEL-DEDA-2019-005132-E	



APÉNDICE 1 - O

INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

CTDE

	në de la (e) je j					10,000	J. Sauce					Marija z	11.587 (11.11	
Indi	icativo	Estructur		Antena	Tipo de Antena	Ganan de Ante (dBi	ena (°)	t Pol.	E	Equipo	Tipo de Emisión	Ancho de Banda po Canal (kH:	or RNI	
	296205	SEA01618	1	EIN 800.10277	MONOPOLO	2.15	N.D.	V		LTRONIC JULA MBS	16K0F3E	50		
Bloque			Grupo	Grupo No. de Canal			al	Frecuencia Tx (MHz)		Frecuencia R (MHz)				
}	11 3			3		211			385.2	385.26250		250		
	11			3	<u> </u>		231		385.7	6250	250 395.7625			
<u> </u>		11			3			251		386.2	6250	396.26250		
		11			3			271		386.7	6250	396.762	50	
	ie Eac			Tweet State of the	3			291		387.2	6250	397.262	50	
	14 7 E				200 T	Velle):						50560		
No. Canales	ZUITA					Areas Asi	gnadas				Areas de obertura			
5		UPLEX	Zona 2a		QUITO	Y SUS AL	REDEDORE	3			1	17.98		
Coalgo		iomore de la Estación		Provincia	Canio	Jn Jn	Ciude	o, Calle	NO./Loca	NO./LOCAIIDAD LAULUD LONG				
	SEA016185 RB13_LA CAROLINA PICHINCHA			QUIT	0	LA CAROLI	NA - AV. 6 REPU		ARO Y AV.	0°11"25.45'S 78°29"8.81		8.81W		
					1,21,21,21,2									
Indica 	ativo	Estructura	A	ntena	Tipo de Antena	Gananci de Anten (dBi)		Pol.	Eq	Equipo Tipo de Emisión				
HC29		SEA016185		N 800.10277	MONOPOLO	2.15	N.D.	V		TELTRONIC 16K0F3E		50		
	3 10 E	##], 	(9):1[3]:5											
	Bloque			(Grupo					Frecuenc (MH:			Rx	
	11				1		201 385.0125			250				
*·	11			<u> </u>	1		221 385.512			·		,		
	11			-	1		241 3			386.012	386.01250		396.01250	
	11				1 261				386.51250		396.51250			
11			1	200	281 387.01				250 397.01250		,			
	a di santa di sa					Trifar Cia								
No. anales				A	reas Asignadas				No. Areas de Cobertura		Tarifa / (US\$)	4		
5	SEMIDU		Zona 2a		QUITO	QUITO Y SUS ALREDEDORES							—	
Coalgo	140	indio de la Estación	ar was a same	Frovincia	Cantor	5 1 2		Calle N	o./Localk		1 Lautuo	17.98 Longi		
ESTACION EA016186 RB14_IÑAQUITO PICHINCHA				ICHINCHA	QUITO		INAQUITO - AV. NACIONES UNIDAS Y JAPON				0°10"36.92			

Elaborado por: Dorian Angulo	T
	Revisado por: Ramiro Andrade
	<u> </u>
	Director: Ing. Jaime Enriquez Calderón
No. de Trámite: ARCOTEL-DEDA-2019-005132-E	
	Página 7 de 9
	1



APÉNDICE 1 - O INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

CTDE

ESPECTRO RAI					IOELECTR	ICO		- Y	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
400700000						ne a						
Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antens			Pol.	Equip		lipo de misión	Ancho de Banda por Canal (kHz)	RNI	
HC296208	SEA016186	KATHREIN 800.10	0277 MONOPO	LO 2.15	N.D.	V	TELTRO NEBULA	., ,	6K0F3E	50		
Bloque G			Grupo	Grupo No. de Canal				Frecuencia Tx (MHz)		Frecuencia Rx (MHz)		
	11	3	· <u> </u>		211			50	395.26250			
11			3			231			50	395.76250		
			3			251		386. 2 62	50	396.26250		
	11		3		Ī	271		386.762	50	396.762	396.76250	
 	11		3			291		387.262	50	397.262	50	
No.	Modo de Operación	Zona Asignada		Areas A	signadas				reas de ertura	Tarif (US		
	SEMIDUPLEX	Zona 2a	(QUITO Y SUS A	ALREDEDORE	ES			1	17.98		
Coalgo		Provi	gg andrope zog police can be c	Canton	Ciuo	ad, Calle	No./Eocali) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A	Lann		igituo	
SEA016187 RB15_JIPIJAPA PICHINCHA			ч С НА	QUITO JIPIJAPA - AV. AMAZONAS Y TON BERLANGA					0°9"53.	.67'S 78°2	9*1.11	
Indicativo Estructura Antena			Tipo Ante		ncia Azimu lena (°)	cia Azimut Pol. Equip			ipo Tipo de Emisión			
HC29620	09 SEA016187	KATHREIN 800.	.10277 MONOF			V		RONIC LA MBS	16K0F3E	50		
Bloque			Grupo		N	No. de Canal			Frecuencia Tx (MHz)		Frecuencia Ro (MHz)	
					201			385.01250		395.01250		
	11	,	1			201			385.51250		395.51250	
	11		11			221		385.51	1250	395.51		
	11 11							385.51 386.01		395.51	250	
	11		1			221			1250	396.0 396.5	1250	
	11		1			221 241		386.01	1250 1250	396.0	1250	
	11 11 11 11		1 1			221 241 261		386.01 386.51	1250 1250	396.0 396.5	1250 1250	
· 医克里斯 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 10	11 11 11 11	Zona	1 1	Areas	Asignadas	221 241 261		386.01 386.51 387.01	1250 1250 1250 Areas de	396.0° 396.5 397.0	1250 1250 1250	
No.	11 11 11 11	Zona Asignada	1 1	·		221 241 261 281		386.01 386.51 387.01	1250 1250 1250 Areas de	396.0 398.5 397.0	1250 1250 rifa A JS\$)	
No. Canales	11 11 11 11 Modo de Operación SEMIDUPLEX	Asignada Zona 2a	1 1	QUITO Y SUS	ALREDEDO	221 241 261 281		386.01 386.51 387.01	1250 1250 1250 Areas de	396.0 398.5 397.0	1250 1250 1250	
No. Canales	11 11 11 11 Modo de Operación	Asignada Zona 2a	1 1	·	ALREDEDO	221 241 261 281 RES	IP NO./LOCE	386.01 386.51 387.01 No. Co	1250 1250 1250 Areas de obertura	396.0° 396.5 397.0°	1250 1250 rifa A JS\$)	

the state of the s	Revisado por Ramiro Andrade
Elaborado por. Dorian Angulo	
	Director: Ing. Jalme Enriquez Calderón
	Página 8 de 9
No de Trámite: ARCOTEL-DEDA-2019-005132-E	

Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones

APÉNDICE 1 - O

INFORMACIÓN TÉCNICA DE USO DE FRECUENCIAS DEL **ESPECTRO RADIOELÉCTRICO**

IT-CTDE-2019-0196

				Alle,						
Indicativo	Estructura	Antena	Tipo de Antena	Ganancia de Antena (dBi)	Azimut (°)	Pol.	Equipo	Tipo de Emisión	Ancho de Banda por Canal (kHz)	RNI
HC296210	SEA016188	KATHREIN 800.10277	MONOPOLO	2.15	N.D.	٧	TELTRONIC NEBULA MBS	16K0F3E	50	
	.) [4 [. (1.)]			Maria de La						
Blo	eque		Grupo			le Canaí	Frecue	ncia Tx Hz)	Frecuencia (MHz)	
11			3		211 385.2			6250	395.26250	
1	11		3			231	385.7	6250	395.76250	0
11			3		251 386			26250 396.26250		D
11			3		271 386.		6250 396,76250		0	
1	1		3			291	387.2	6250	397.26250)

Ing. Jaime Enriquez Calderón
DIRECTOR TÉCNICO DE TÍTULOS HABILITANTES DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO

Elaborado por: Ing. Dorian Angulo

Revisado por: Ing. Ramiro Andrade

Fecha de realización: 08/05/2019

Elaborado por: Dorian Angulo	Revisado por: Ramiro Andrade
	Director: Ing. Jaime Enriquez Calderón
No. de Trámite: ARCOTEL-DEDA-2019-005132-E	Página 9 de 9





APÉNDICE 2

INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA RED FÍSICA

Información técnica y de la red física que corresponda a la operación de la red privada.

No dispone de infraestructura Física.

Las modificaciones y ampliaciones técnicas posteriores al otorgamiento de este título habilitante, respecto de la red e infraestructura física 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.





DECLARACIÓN DE SUJECIÓN:

Yo, JORGE ERNESTO YÁNEZ ROCHA, en mi calidad de GERENTE GENERAL de la EMPRESA PÚBLICA METROPOLITANA METRO DE QUITO, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, declaro en forma expresa que, me sujetaré a lo dispuesto en el Título Habilitante de Autorización de operación de red privada y uso de frecuencias del espectro radioeléctrico asociadas a la operación de dicha red, y al "REGLAMENTO PARA OTORGAR TÍTULOS HABILITANTES PARA SERVICIOS DEL RÉGIMEN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES Y FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO", 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

JORGE ERNESTO YÁNEZ ROCHA C.C.: 170718936-9