

INFORME DE PRESENTACION DE PROYECTO DE REGULACIÓN

No. CRDS-IT-2016-0002

“REGLAMENTO DE HOMOLOGACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS TERMINALES DE TELECOMUNICACIONES”

30 de septiembre de 2016

TABLA DE CONTENIDO

1 ANTECEDENTES:	3
2 PROYECTO DE REGULACIÓN:	3
3 OBJETO DE LA NORMA:	3
4 AUTORIDAD COMPETENTE PARA APROBAR LA REGULACION PROPUESTA:	3
5 NORMATIVA VINCULADA:	4
5.1 LA CONSTITUCION DE LA REPUBLICA:	4
5.2 LEY ORGANICA DE TELECOMUNICACIONES:	4
5.3 REGLAMENTO A LA LEY ORGANICA DE TELECOMUNICACIONES:	8
5.4 RESOLUCIÓN 05-03-ARCOTEL-2016 REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN:	9
5.5 REGLAMENTO PARA LA HOMOLOGACIÓN DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES: ...	10
6. JUSTIFICACION DE LEGITIMIDAD Y OPORTUNIDAD:	10
6.1 ASPECTOS GENERALES:	10
6.2 ANÁLISIS DE TERMINALES DE TELECOMUNICACIONES:	11
6.3 CLASES DE LOS EQUIPOS:	16
6.4 CALIFICACIÓN DE LABORATORIOS DE CERTIFICACIÓN TÉCNICA:	17
6.5 PROCEDIMIENTO DE HOMOLOGACIÓN:	19
6.6 VERIFICACIÓN INICIAL DE EQUIPOS HOMOLOGADOS Y VIGENCIA DEL CERTIFICADO: .	21
7 ESTRUCTURA DEL PROYECTO DE REGLAMENTO:	22
8 RECOMENDACION:	23

1. ANTECEDENTES:

- Reglamento para Homologación de Equipos Terminales de Telecomunicaciones, expedido con Resolución 452-29-CONATEL-2007 y publicado en el Registro Oficial 213 de 16 de noviembre de 2007.
- Ley Orgánica de Telecomunicaciones (LOT), publicada en el Registro Oficial No. 439 de 18 de febrero de 2015.
- Reglamento a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones expedido mediante Decreto Ejecutivo 864, publicado en el Registro Oficial Suplemento 676 de 25 de enero de 2016.
- Reglamento para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por Suscripción, expedido con Resolución 05-03-ARCOTEL-2016 y publicado en el Registro Oficial 749 de 06 mayo 2016.
- Disposición del Directorio de la ARCOTEL 05-06-ARCOTEL-2016 de la Sesión Ordinaria 06-ARCOTEL-2016 de 28 de julio de 2016, notificada mediante memorando Nro. ARCOTEL-DIR-2016-007-M de 31 de agosto de 2016, que señala: *“Disponer a la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL presente dentro del plazo de 30 días calendario, contado a partir de la notificación de esta Disposición, para conocimiento del Directorio, el proyecto de Reglamento para Homologación de Equipos de Telecomunicaciones.”*
- Observaciones remitidas por la Coordinación General Jurídica con Memorando Nro. ARCOTEL-CJUR-2016-0035-M de 29 de agosto de 2016, Coordinación Técnica de Títulos Habilitantes con Memorando Nro. ARCOTEL-CTHB-2016-0010-M de 15 de agosto de 2016, Coordinación Técnica de Control con Memorando Nro. ARCOTEL-CCON-2016-0041-M de 24 de agosto de 2016, Coordinación Zonal 2 con Memorando Nro. ARCOTEL-CZO2-2016-0050-M de 05 de agosto de 2016, y Coordinación Zonal 6 con Memorando Nro. ARCOTEL-CZO6-2016-0073-M de 09 de agosto de 2016.

2. PROYECTO DE REGULACIÓN:

“REGLAMENTO PARA LA HOMOLOGACIÓN DE EQUIPOS TERMINALES DE TELECOMUNICACIONES”

3. OBJETO DE LA NORMA:

Actualizar el Reglamento para la Homologación de Equipos Terminales de Telecomunicaciones a la normativa vigente.

4. AUTORIDAD COMPETENTE PARA APROBAR LA REGULACIÓN PROPUESTA:

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones – LOT, publicada en el Registro Oficial No. 439 de 18 de febrero de 2015, en su artículo 144, establece como parte de las competencias de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL) las siguientes: *“1. Emitir las regulaciones, normas técnicas, planes técnicos y demás actos que sean necesarios en el ejercicio de sus competencias, para que la provisión de los servicios de telecomunicaciones cumplan con lo dispuesto en la Constitución de la*

República y los objetivos y principios previstos en esta Ley, de conformidad con las políticas que dicte el Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información”; en tanto que en el artículo 146 se ha otorgado competencias expresas, para el caso del Directorio de ARCOTEL, para: “7. Aprobar los reglamentos previstos en esta Ley o los necesarios para su cumplimiento.; por lo que, la Autoridad Competente para aprobar el “REGLAMENTO PARA HOMOLOGACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES”, es el Directorio de la ARCOTEL.

5. NORMATIVA VINCULADA:

A continuación se realiza una revisión de la normativa:

5.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA

“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. 227.- La administración pública constituye un servicio a la colectividad que se rige por los principios de eficacia, eficiencia, calidad, jerarquía, desconcentración, descentralización, coordinación, participación, planificación, transparencia y evaluación”.

“Art. 313.- El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia. Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social. Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley.”.

5.2. LEY ORGÁNICA DE TELECOMUNICACIONES

“Art. 3.- Objetivos.

Son objetivos de la presente Ley: 1. Promover el desarrollo y fortalecimiento del sector de las telecomunicaciones. 2. Fomentar la inversión nacional e internacional, pública o privada para el desarrollo de las telecomunicaciones. 3. Incentivar el desarrollo de la industria de productos y servicios de telecomunicaciones. 4. Promover y fomentar la convergencia de redes, servicios y equipos, 16. Simplificar procedimientos para el otorgamiento de títulos habilitantes y actividades relacionadas con su administración y gestión...”.

“Art. 4.- Principios.

La administración, regulación, control y gestión de los sectores estratégicos de telecomunicaciones y espectro radioeléctrico se realizará de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.

La provisión de los servicios públicos de telecomunicaciones responderá a los principios constitucionales de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad así como a los principios de solidaridad, no discriminación, privacidad, acceso universal, transparencia, objetividad, proporcionalidad, uso prioritario para impulsar y fomentar la sociedad de la información y el conocimiento, innovación, precios y tarifas equitativos orientados a costos, uso eficiente de la infraestructura y recursos escasos, neutralidad tecnológica, neutralidad de red y convergencia.”

“Art. 6.- Otras Definiciones.

Para efectos de la presente Ley se aplicarán las siguientes definiciones:

(...)

Homologación.- *Es el proceso por el que un equipo terminal de una clase, marca y modelo es sometido a verificación técnica para determinar si es adecuado para operar en una red de telecomunicaciones específica...”*

“Art. 9.- Redes de telecomunicaciones.

Se entiende por redes de telecomunicaciones a los sistemas y demás recursos que permiten la transmisión, emisión y recepción de voz, vídeo, datos o cualquier tipo de señales, mediante medios físicos o inalámbricos, con independencia del contenido o información cursada.”

“Art. 10.- Redes públicas de telecomunicaciones.

Toda red de la que dependa la prestación de un servicio público de telecomunicaciones; o sea utilizada para soportar servicios a terceros será considerada una red pública y será accesible a los prestadores de servicios de telecomunicaciones que la requieran, en los términos y condiciones que se establecen en esta Ley, su reglamento general de aplicación y normativa que emita la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones. Las redes públicas de telecomunicaciones tenderán a un diseño de red abierta, esto es sin protocolos ni especificaciones de tipo propietario, de tal forma que se permita la interconexión, acceso y conexión y cumplan con los planes técnicos fundamentales. Las redes públicas podrán soportar la prestación de varios servicios, siempre que cuenten con el título habilitante respectivo.”

“Art. 13.- Redes privadas de telecomunicaciones.

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. Su operación requiere de un registro realizado ante la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones y en caso de requerir de uso de frecuencias del espectro radioeléctrico, del título habilitante respectivo.

Las redes privadas están destinadas a satisfacer las necesidades propias de su titular, lo que excluye la prestación de estos servicios a terceros. La conexión de redes privadas se sujetará a la normativa que se emita para tal fin. La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones regulará el establecimiento y uso de redes privadas de telecomunicaciones.”.

“Art. 21.- Definición y tipo de usuarios.

Usuario es toda persona natural o jurídica consumidora de servicios de telecomunicaciones. El usuario que haya suscrito un contrato de adhesión con el prestador de servicios de Telecomunicaciones, se denomina abonado o suscriptor y el usuario que haya negociado las cláusulas con el Prestador se denomina Cliente. En la negociación de las cláusulas con los clientes no se afectará ninguno de los derechos de los usuarios en general, ni se podrán incluir términos en menoscabo de las condiciones económicas de los usuarios en general.”.

Art. 22.- Derechos de los abonados, clientes y usuarios.

Los abonados, clientes y usuarios de servicios de telecomunicaciones tendrán derecho:

(...)

2. A escoger con libertad al prestador del servicio, el plan de servicio, así como a la modalidad de contratación y el equipo terminal en el que recibirá los servicios contratados.”.

“Homologación y Certificación

Art. 86.- Obligatoriedad.

Los equipos terminales de telecomunicaciones que utilicen espectro radioeléctrico y se conecten a redes públicas de telecomunicaciones deberán contar con la homologación y certificación, realizadas de conformidad con las normas aplicables, a fin de prevenir daños a las redes, evitar la afectación de los servicios de telecomunicaciones, evitar la generación de interferencias perjudiciales y, garantizar los derechos de los usuarios y prestadores.

La Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones podrá establecer adicionalmente regulación vinculada con la homologación y certificación de otros equipos de telecomunicaciones.”.

“Art. 87.- Prohibiciones.

Queda expresamente prohibido:

1. El uso y comercialización de equipos terminales que utilicen espectro radioeléctrico, que puedan impedir o interrumpir la prestación de los servicios, degradar su calidad, causar daños a usuarios o redes, generar interferencias perjudiciales o que de cualquier forma afecten la prestación de los servicios o los derechos de los usuarios.

2. La comercialización de equipos terminales que utilicen espectro radioeléctrico y no hayan sido homologados y certificados.
3. La comercialización de equipos terminales que utilicen espectro radioeléctrico y sean incompatibles con el Plan Nacional de Frecuencias.
4. La comercialización de equipos terminales que hayan sido bloqueados y no puedan ser activados o utilizados por los usuarios en las distintas redes de las y los prestadores de servicios de telecomunicaciones.
5. La utilización en las redes públicas de telecomunicaciones, de equipos terminales que utilicen espectro radioeléctrico, que no hayan sido previamente homologados y certificados.
6. Las demás que sean establecidas por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.”.

“Art. 117.- Infracciones de primera clase.

a. Son infracciones de primera clase aplicables a personas naturales o jurídicas, no poseedoras de títulos habilitantes comprendidos en el ámbito de la presente Ley, las siguientes:

1. La comercialización o la utilización de equipos terminales que no hayan sido homologados o no cumplan con las condiciones técnicas autorizadas. (...)”

(..)

b. Son infracciones de primera clase aplicables a poseedores de títulos habilitantes comprendidos en el ámbito de la presente Ley las siguientes:

(...)

2. La comercialización, instalación o activación de equipos, aparatos o terminales bloqueados que no puedan ser utilizados por los usuarios cuando deseen contratar el servicio con otro prestador o no puedan ser activados o utilizados en las redes de estos. (...)

5. La comercialización o permitir la utilización de equipos terminales que no hayan sido homologados o no cumplan con las condiciones técnicas autorizadas.”.

“Art. 144.- Competencias de la Agencia.

Corresponde a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones:

(...)

17. Homologar los equipos terminales de telecomunicaciones y calificar los laboratorios de certificación técnica correspondientes.”.

“Art. 146.- Atribuciones del Directorio.

Corresponde al Directorio de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones:

(...)

7. Aprobar los reglamentos previstos en esta Ley o los necesarios para su cumplimiento...”.

5.3. REGLAMENTO A LA LEY ORGÁNICA DE TELECOMUNICACIONES

“Art. 28.- Redes públicas de telecomunicaciones.- Es toda red de la que dependa la prestación de uno o varios servicios del régimen general de telecomunicaciones.”.

“Art. 31.- 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, con el propósito de conectar distintas instalaciones de su propiedad o bajo su control; por lo que, se prohíbe la utilización de estas redes para la prestación de servicios a terceros...”.

“Art. 109.- Homologación.- Constituye la verificación del cumplimiento de normas técnicas de un equipo terminal de una clase, marca y modelo específico, cuando utilicen espectro radioeléctrico, que se conecten a redes de telecomunicaciones y que se utilizan en los servicios del régimen general de telecomunicaciones. Por excepción, requerirán de homologación los equipos terminales que no utilicen espectro radioeléctrico; equipos que hacen uso de espectro radioeléctrico en bandas de espectro de uso libre u otros, cuando así lo determine la ARCOTEL.

Las normas técnicas de homologación, los requisitos y el procedimiento para otorgar o negar la certificación de un modelo de equipo terminal, las causales para revocar la certificación, las tarifas por homologación y certificación; y, en general, cualquier otro asunto relacionado a la homologación y certificación de equipos terminales, corresponde hacerlo a la ARCOTEL, conforme las regulaciones que emita para el efecto.

Art. 110.- Objetivo.- La homologación de equipos terminales tiene como objetivo asegurar su adecuado funcionamiento para prevenir daños en las redes, evitar la afectación de los servicios del régimen general de telecomunicaciones, evitar la generación de interferencias perjudiciales para garantizar el derecho de los usuarios y prestadores, contribuir con la salud e integridad de los usuarios respecto de fuentes de radiación electromagnética a fin de que no superen los umbrales permitidos; así como también, garantizar el interfuncionamiento correcto de los terminales que operen con las redes públicas de telecomunicaciones.

Art. 111.- Certificación.- Es el documento mediante el cual la ARCOTEL permite que un equipo terminal, que cumpla con las normas técnicas de homologación, sea utilizado y comercializado en territorio nacional y pueda conectarse a las redes de telecomunicaciones.

Art. 112.- Prohibición.- Está prohibido el uso y comercialización de equipos que requiriendo homologación y certificación, incumplan las normas establecidas para el efecto o que cumpliéndolas no hayan obtenido la certificación de la ARCOTEL.

Art. 113.- Normas técnicas internacionales.- La homologación de equipos terminales que haya sido emitida por organismos o instituciones internacionales certificados, podrá ser reconocida por la ARCOTEL, la que deberá emitir la certificación para su uso y comercialización.

La ARCOTEL podrá suscribir convenios de cooperación o reconocimiento mutuo con organismos o instituciones internacionales para la homologación de equipos terminales.

Art. 114.- Control previo y posterior de terminales.- La ARCOTEL establecerá los procedimientos de control, manuales o automáticos, para asegurar que los terminales cumplan con el procedimiento de homologación y obtención de la certificación respectiva. Para el efecto, tendrá la facultad de implementar mecanismos de forma individual o de forma conjunta con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales para evitar que se usen u operen terminales duplicados, adulterados, no homologados, robados y los demás que la ARCOTEL defina para el cumplimiento del presente artículo.”

5.4. **REGLAMENTO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y SERVICIOS DE RADIODIFUSIÓN POR SUSCRIPCIÓN**

“Artículo 7.- Prestación a través de terminales de telecomunicaciones de uso público (TTUP).- Los prestadores de servicios de telecomunicaciones, podrán prestar sus servicios a través de terminales de telecomunicaciones de uso público, los cuales se consideran como el equipo que permite al público en general acceder, a través de medios alámbricos o inalámbricos, a una o más plataformas del servicio, uno o más componentes del servicio (voz, datos, o información de cualquier naturaleza), que permite cualquier modalidad de cobro o tasación y que permite establecer comunicaciones nacionales o internacionales salientes o entrantes. La prestación del servicio a través de terminales de telecomunicaciones de uso público, es responsabilidad del prestador del servicio, independientemente de los acuerdos comerciales, de distribución o de reventa que suscriban para tal fin. (...).

Para la Prestación del servicio móvil avanzado, operador móvil virtual y telefonía fija a través de TTUP, se cumplirán con las siguientes condiciones: (...)

7.6 Podrán instalar terminales de telecomunicaciones de uso público de forma individual o mediante locutorios, telecabinas o cualquier otra modalidad; dichos terminales cumplirán con las disposiciones legales en materia de certificación y homologación, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.”

“Artículo 8.- Obligaciones de los poseedores de títulos habilitantes de concesión o autorización para la prestación de servicios de telecomunicaciones (habilitaciones generales).- Adicional a las obligaciones contempladas en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y en su Reglamento General, los prestadores de servicios de telecomunicaciones cuyos títulos habilitantes se hayan instrumentado a través de habilitaciones, deberán cumplir con lo siguiente: (..)

10. Activar únicamente equipos debidamente certificados y homologados, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.

Artículo 9.- Obligaciones de los poseedores de títulos habilitantes de registro para la prestación de servicios de telecomunicaciones y permisos o autorizaciones para la prestación de servicios de audio y video por suscripción.- Adicional a las obligaciones contempladas en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones y en su Reglamento General, los poseedores de títulos habilitantes de registro de servicios y autorización para la prestación de servicios de telecomunicaciones, permisos y autorizaciones para prestación de servicios de audio y video por suscripción, deberán cumplir lo siguiente: (...)

13. *Activar únicamente equipos debidamente certificados y homologados, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente.”*

“Disposición General Primera: Los servicios de telecomunicaciones y servicios de radiodifusión por suscripción son inicialmente los siguientes:

- Servicio Móvil Avanzado (SMA).
- Servicio de Telefonía Fija.
- Portador.
- Móvil Avanzado a través de Operador Móvil Virtual (OMV).
- Telecomunicaciones por Satélite.
- Transporte internacional.
- Valor Agregado.
- Acceso a Internet.
- Troncalizados.
- Comunes.
- Audio y video por suscripción.
- Otros que determine el Directorio de la ARCOTEL, previo informe de la Dirección Ejecutiva de dicha Agencia.

5.5. REGLAMENTO PARA LA HOMOLOGACIÓN DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES

El Reglamento para Homologación de Equipos Terminales de Telecomunicaciones fue expedido con Resolución 452-29-CONATEL-2007 y publicado en el Registro Oficial 213 de 16 de noviembre de 2007, el cual debe ser revisado y adecuado considerando la emisión de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones (LOT), publicada en el Registro Oficial del 18 de febrero de 2015.

6. JUSTIFICACIÓN DE LEGITIMIDAD Y OPORTUNIDAD:

6.1. ASPECTOS GENERALES:

La LOT establece en el artículo 144, dentro de las competencias de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones - ARCOTEL:

“1. Emitir las regulaciones, normas técnicas, planes técnicos y demás actos que sean necesarios en el ejercicio de sus competencias, para que la provisión de los servicios de telecomunicaciones cumplan con lo dispuesto en la Constitución de la República y los objetivos y principios previstos en esta Ley.”

“17. Homologar los equipos terminales de telecomunicaciones y calificar los laboratorios de certificación técnica correspondientes.”

En el ámbito de gestión de la ARCOTEL, la LOT establece que la misma contará con un Directorio y también un Director/a Ejecutivo/a, a quienes ha otorgado competencias expresas. Para el caso del Directorio, en el artículo 146, le faculta aprobar entre otros, los reglamentos previstos en la Ley o los necesarios para su cumplimiento; entendiéndose como parte de dichos actos normativos, tanto la emisión de nueva normativa como la emisión de reformas o modificaciones a una preexistente, como es el caso del Reglamento de Homologación. Además, en aplicación de la Disposición General Primera, estos actos requerirán que previo a su emisión, se sometan al proceso de consultas públicas.

6.2. EQUIPOS TERMINALES DE TELECOMUNICACIONES

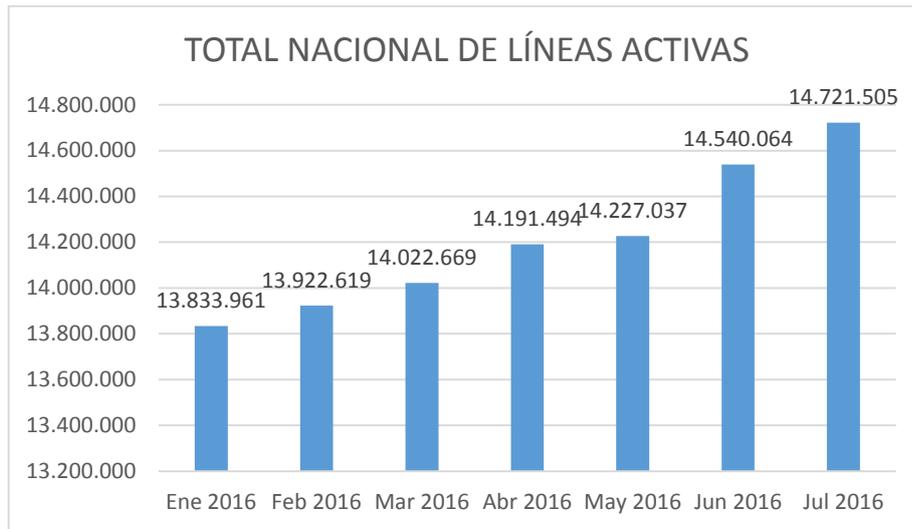
La prestación de servicios de telecomunicaciones en el territorio nacional se realiza a través de equipos terminales de telecomunicaciones.

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones y su reglamento general de aplicación, establecen la obligatoriedad de que los equipos terminales de telecomunicaciones que utilicen espectro radioeléctrico y se conecten a las redes públicas de telecomunicaciones, deben contar con la homologación y certificación; y que, por excepción requerirán homologación los equipos terminales que no utilicen espectro radioeléctrico; equipos que utilicen espectro radioeléctrico en bandas de espectro de uso libre u otros, cuando así lo determine la ARCOTEL.

En la página electrónica de la ARCOTEL, se publica periódicamente, información relativa a los servicios de telecomunicaciones, número de abonados, usuarios, cuentas, terminales, etc., por lo que para la estimación de los terminales utilizados en cada servicio, se considera el criterio más representativo, asociando un determinado número de terminales por la unidad de cada criterio analizado, de la siguiente forma:

6.2.1. SERVICIO MÓVIL AVANZADO (SMA)

Para este servicio se ha considerado como criterio el número total de líneas activas a nivel nacional, lo que permite determinar el número de terminales en uso, si se considera que por cada línea activa se tiene asociado un solo terminal.

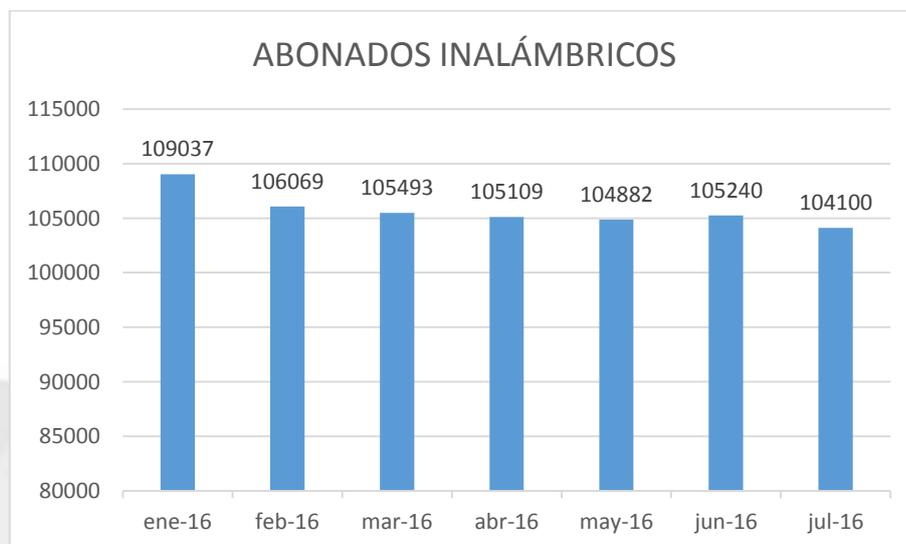


En el año 2016 se puede observar que ha existido de enero a julio un incremento de 6.42% con 887.544 líneas adicionales.

Hay que mencionar que existe un gran desarrollo en los equipos para este segmento de terminales, tanto en las características como en las aplicaciones, por lo que cada año nuevas versiones y modelos deben ser homologados para validar su adecuado funcionamiento y operación respecto del servicio.

6.2.2. SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA (STF)

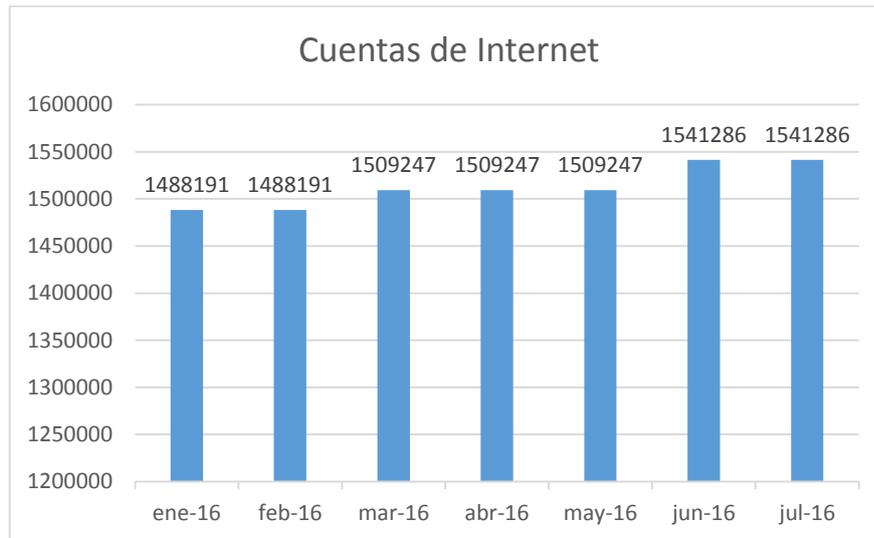
Para este servicio se ha considerado como criterio para determinar los terminales, el número de abonados que reciben el servicio de telefonía fija de forma inalámbrica, lo cual incluye equipos terminales que utilizan CDMA 450, WIMAX y los TTUP inalámbricos, considerando además que por cada abonado se tiene asociado un solo terminal.



En el año 2016 se puede observar que ha existido de enero a julio un decremento de 4.53% con 4937 abonados menos.

6.2.3. ACCESO A INTERNET FIJO (SAI)

Para este servicio se ha considerado como criterio para determinar los terminales, el número de cuentas dedicadas que normalmente terminarían en un access point, para el acceso inalámbrico al Internet, considerando que por cada cuenta dedicada se tiene asociado un terminal.

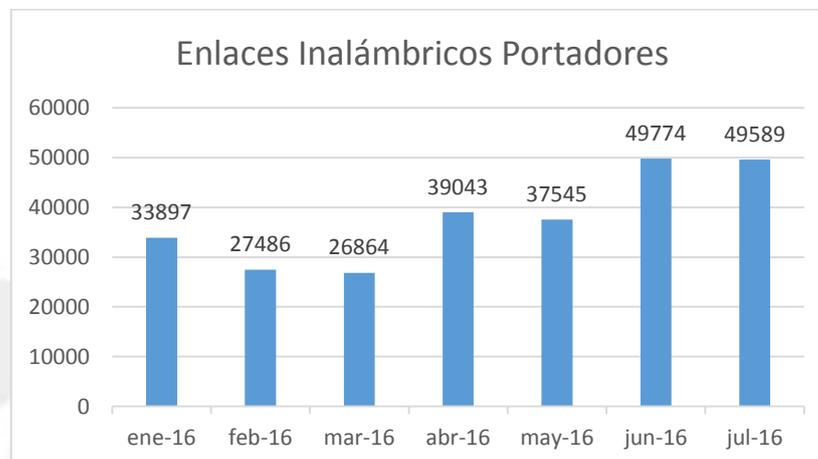


Nota. Los reportes de las operadoras son trimestrales

En el año 2016 se puede observar que ha existido de enero a julio un incremento de 3.57% con 53.095 de cuentas de internet dedicadas adicionales.

6.2.4. PORTADORES (SP)

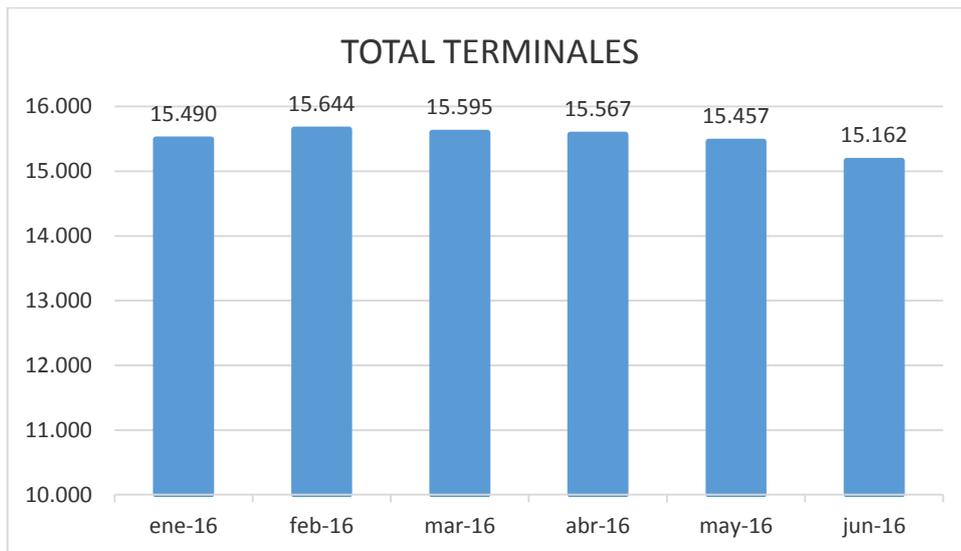
Para este servicio se ha considerado como criterio para determinar el número de terminales, los enlaces inalámbricos, considerando además que por cada enlace se tiene asociado dos terminales.



En el año 2016 se puede observar que ha existido de enero a julio un incremento de 43.29% con 15.692 enlaces adicionales, siendo este servicio el de mayor crecimiento para el presente año.

6.2.5. TRONCALIZADO (ST)

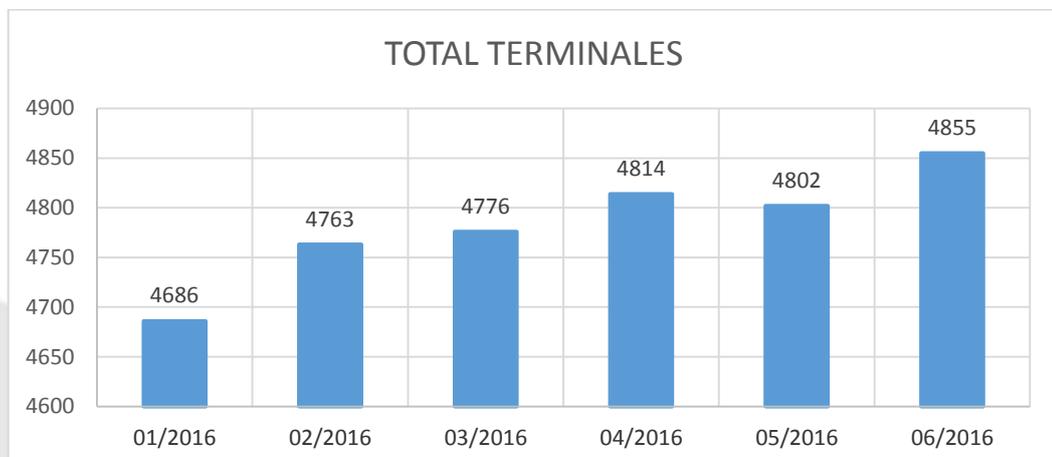
Para este servicio se ha considerado como criterio el número de terminales.



En el año 2016 se puede observar que ha existido de enero a junio un decremento de 2.12% con 328 terminales menos.

6.2.6. SERVICIOS TELECOMUNICACIONES POR SATÉLITE (STS)

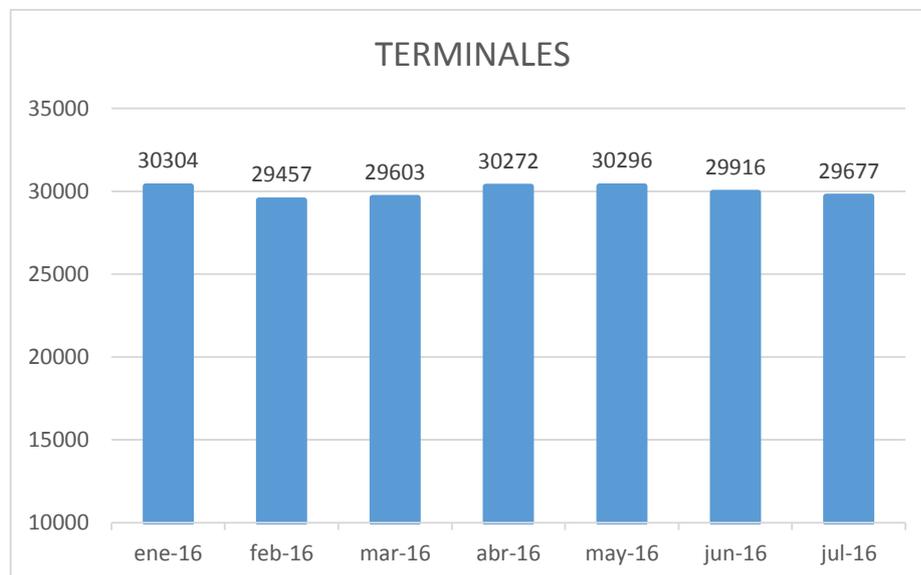
Para este servicio se ha considerado como criterio el número de terminales.



En el año 2016 se puede observar que ha existido de enero a junio un incremento de 3.61%, con 169 terminales adicionales.

6.2.7. SISTEMAS COMUNALES DE EXPLOTACIÓN (SCE)

Para este servicio se ha considerado como criterio el número de terminales.



En el año 2016 se puede observar que ha existido de enero a julio un decremento de 2.07% (627 terminales menos).

Una vez revisada las tendencias de los equipos de telecomunicaciones por servicio, se puede observar que los equipos de mayor impacto son los que corresponden al Servicio Móvil Avanzado, (89.14% del total de terminales), considerando la permanente renovación de equipos terminales del Servicio Móvil Avanzado por parte de los usuarios, la introducción continua de nuevos modelos en el mercado y la contante dinámica de los servicios o facilidades a las que se acceden a través de estos terminales.

Criterios para determinar la cantidad de terminales de acuerdo al servicio prestado.

Servicio	Operadoras relacionadas	Concepto para determinar terminales	Fecha de corte	Cantidad de terminales	Equipos Terminales
Servicio Móvil Avanzado (SMA)	3	Líneas Activas (1 a 1)	jul-16	14.721.505	14.721.505
Servicio De Telefonía Fija (STF)	6	Abonados (1 a 1)	jul-16	104.100	104.100
Acceso A Internet fijo (SAI)	354	Cuentas (1 a 1)	jun-16	1.541.286	1.541.286
Portadores (SP)	21	Enlaces (1 a 2)	abr-16	49.589	99.178
Troncalizado (ST)	3	Terminales	jun-16	15.162	15.162
Servicios Telecomunicaciones por Satélite (SCS)	8	Terminales	jun-16	4.855	4.855

Sistemas Comunales De Explotación (SCE)	428	Terminales	Jul-16	29.677	29.677
Total					16.515.763

Cuadro resumen de equipos asociados a los servicios

Fuente: Registros administrativos ARCOTEL

A continuación se realiza muestra la distribución porcentual, respecto del total, de los equipos terminales asociados a los diferentes servicios de telecomunicaciones considerados en el presente informe.

Equipos terminales por Servicio

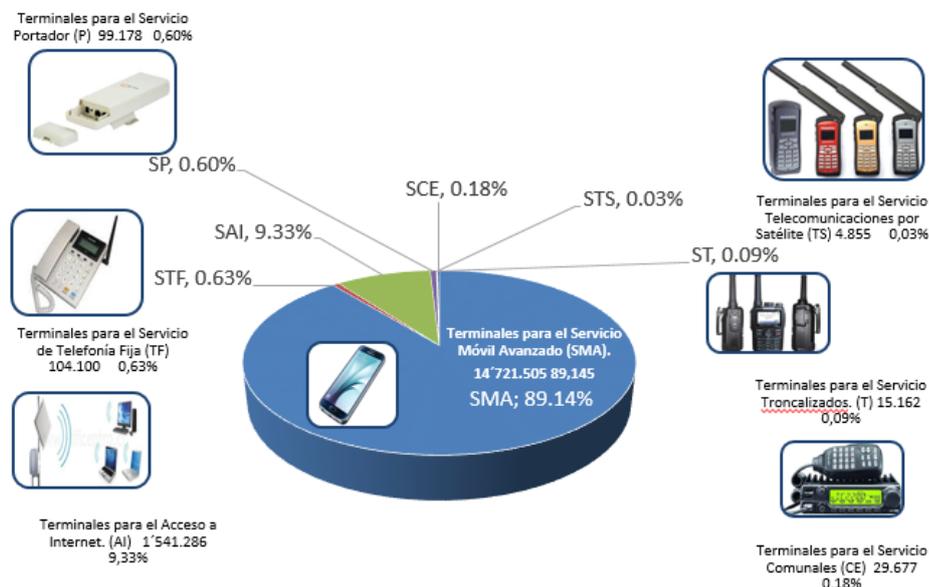


Gráfico de Equipos Terminales por Servicio

6.3. CLASES DE LOS EQUIPOS

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones establece que la homologación es por Clase, Marca y Modelo de los equipos terminales de telecomunicaciones, y obliga a que los equipos terminales de telecomunicaciones que utilicen espectro radioeléctrico y se conecten a redes públicas de telecomunicaciones, entendiéndose estas últimas como aquellas que sean utilizadas para soportar servicios a terceros, deberán contar con la homologación respectiva,

En la Disposición General Primera del Reglamento para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones y Servicios de Radiodifusión por Suscripción, se establece los servicios de telecomunicaciones, de los cuales se puede asociar las clases de la homologación, para lo cual se propone el siguiente cuadro:

Clase	Ejemplo de equipos terminales
Terminales para el Servicio Móvil Avanzado (SMA).	Teléfonos, u otros equipos que tengan un IMEI y se conecten a la red de las operadoras del Servicio Móvil Avanzado.
Terminales para el Servicio Portador (P)	Equipos terminal en el lado del usuario que se conecten a las redes de operadoras del servicio Portador de forma inalámbrica como son los Radios y CPEs (Equipo Local del Cliente)
Terminales para el Servicio de Telefonía Fija (STF)	Teléfonos Inalámbricos para el servicio de telefonía fija. Ej. Teléfonos CDMA 450 o Wimax
Terminales para el Servicio Telecomunicaciones por Satélite (TTS)	Teléfonos, Modems y otros equipos que utilicen telecomunicaciones por satélite
Terminales para el Acceso a Internet. (AI)	CPEs (Equipo Local del Cliente) u otros equipos que permitan el acceso a internet de forma inalámbrica. Ej. Access point,
Terminales para el Servicio Troncalizados. (T)	Radios de dos vías u otros equipos utilizados en sistemas troncalizados
Terminales para el Servicio Comunes (C)	Radios de dos vías u otros equipos utilizados en sistemas comunales

Como se puede observar, al realizar la distribución de las clases en función de los servicios de telecomunicaciones, se permite inicialmente establecer de forma clara los equipos que pudieran estar asociados a cada uno de los servicios, y a futuro incluir nuevos servicios en el caso que aparecieran, o incluso considerar nuevas tecnologías asociadas a un servicio determinado.

6.4. CALIFICACIÓN DE LABORATORIOS DE CERTIFICACIÓN TÉCNICA

La Ley Orgánica De Telecomunicaciones en su artículo 144 numeral 17 establece dentro de las Competencias de la Agencia: *“17. Homologar los equipos terminales de telecomunicaciones y calificar los laboratorios de certificación técnica correspondientes.”*

En el artículo 15 de la Decisión 376 de la Comunidad Andina de Naciones, relativa al Sistema Andino de Normalización, Acreditación, Ensayos, Certificación, Reglamentos Técnicos y Metrología se establece: *“Los Organismos Nacionales de Acreditación de los Países Miembros, serán los encargados de autorizar aquellos laboratorios, organismos de certificación, entidades de inspección y personas cuyos servicios serán reconocidos subregionalmente”*.

La Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad en su artículo 26 establece: *“Los organismos de evaluación de la conformidad de observancia obligatoria que operen en el país, deberán estar acreditados ante el Organismo de Acreditación Ecuatoriano - OAE o ser designados por el Ministerio de Industrias y Productividad, según corresponda, y en concordancia con los lineamientos internacionales sobre acreditación. El OAE reconocerá como válidas aquellas acreditaciones otorgadas a organismos que operen en el país, siempre y cuando existan y estén vigentes acuerdos o convenios de*

reconocimiento mutuo, bilaterales o multilaterales, entre el OAE y los organismos de acreditación de otros países que hayan extendido dichas acreditaciones”.

El Reglamento a la Ley del Sistema Ecuatoriano de la Calidad en su artículo 21 establece que la designación en materia de evaluación de la conformidad que el Ministerio de Industrias y Productividad, MIPRO, otorgue temporalmente a los Organismos Evaluadores de la Conformidad - OECs (laboratorios, organismos de certificación, organismos de inspección), siempre y cuando éstos no existan en el país acreditados, se la realizará sobre la base de la oferta y la demanda y el informe técnico de cumplimiento de requisitos que será presentado, para cada caso, por el OAE. El MIPRO podrá notificar públicamente las necesidades de OECs designados que se requieran dentro del marco de la Política Nacional de la Calidad, con el fin de dar a conocer a todos los OECs dicho requerimiento y garantizar igualdad de oportunidades a los interesados en iniciar el proceso de designación.

En la página Web del Servicio de Acreditación Ecuatoriano <http://www.acreditacion.gob.ec/que-es-la-acreditacion/>¹ se señala que el Organismo de Acreditación Ecuatoriano – OAE pasa a ser Servicio de Acreditación Ecuatoriano – SAE, mediante Decreto N° 338 de 16 de mayo del 2014, en el que el Presidente Constitucional de la República del Ecuador, Econ. Rafael Correa, decreta a nuestra institución como SERVICIO, *“organismo público encargado de la administración y provisión de bienes y/o servicios destinados a la ciudadanía y a la Administración Pública Central e Institucional, que ejerce las facultades de regulación, gestión y control, con personalidad jurídica propia, dotado de autonomía administrativa, operativa y financiera. Contará con una instancia colegiada como máximo nivel gobernante dese el cual se ejercerá la rectoría en el ámbito de sus competencias”*. Adicionalmente señala que la Acreditación es el proceso mediante el cual un organismo autorizado realiza la atestación de tercera parte de la competencia de los Organismos de Evaluación de la Conformidad, (OEC). La autoridad de un organismo de acreditación generalmente se deriva del gobierno. La acreditación, es la herramienta establecida a escala internacional para generar confianza sobre la actuación de un tipo determinado de organizaciones que se denominan de manera general Organismos de Evaluación de la Conformidad y que abarca a los Laboratorios de ensayo, Laboratorios de Calibración, Organismos de certificación, Organismos de Inspección.

En igual forma en la citada página web se establecen los requisitos que para solicitar la acreditación de laboratorios de ensayo, el Organismo de Evaluación de la Conformidad, (OEC), debe tener experiencia en la realización de las actividades para las que solicita la acreditación, conocer y cumplir los criterios de acreditación que le son aplicables y cumplir los siguientes requisitos generales para iniciar el proceso: 1. Ser una entidad legalmente identificable, con personería jurídica. 2. Tener implementado un sistema de gestión de la calidad en su organización, de acuerdo a la norma internacional requerida. 3. Contar con un personal competente para el desarrollo de la actividad. 4. Poseer una infraestructura según el alcance de su operación. 5. Cumplir los requisitos establecidos por el Servicio de

¹ Información disponible al 25 de septiembre de 2016

Acreditación Ecuatoriano, SAE. La evaluación de la competencia técnica se lleva a cabo mediante el estudio de la documentación y evaluación “*in situ*”. Los resultados de la evaluación se reportan en un informe y con la respuesta aportada por el solicitante la Comisión de Acreditación toma una decisión. Si es positiva se emite el Certificado de Acreditación.

El Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE), entidad técnica oficial de la acreditación en el Ecuador, es signatario de los siguientes Acuerdos de Reconocimiento internacional:

- Acuerdo de Reconocimiento Multi-lateral (MLA) de Inter American Accreditation Cooperation (IAAC)
- Acuerdo de Reconocimiento Multi-lateral (MLA) de International Accreditation Forum (IAF), y
- Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MRA) de International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC)

ANÁLISIS

De conformidad a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones la competencia de “*calificar los laboratorios de certificación técnica*”, la tiene la ARCOTEL, la acreditación de los laboratorios la tiene el Servicio de Acreditación Ecuatoriano y la designación el MIPRO de forma temporal.

Con observancia de las diferentes competencias de las instituciones vinculadas al tema, se considera que el requisito fundamental para la calificación de los laboratorios de certificación técnica que serían los laboratorios de ensayos, el requisito fundamental sería que los mismos se encuentren acreditados por el Servicios de Acreditación Ecuatoriana o su equivalente.

6.5. PROCEDIMIENTO DE HOMOLOGACIÓN

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones en el artículo 117, establece que constituye infracción de primera clase, la comercialización o permitir la utilización de equipos terminales que no hayan sido homologados, por lo que la ARCOTEL está obligada a realizar los controles respectivos y de ser el caso, iniciar los pertinentes procedimientos administrativos sancionadores.

Dentro de los objetivos de la LOT, el artículo 3 entre otros menciona: Simplificar procedimientos para el otorgamiento de títulos habilitantes y actividades relacionadas con su administración y gestión, mientras que el artículo 4 señala que la administración, regulación, control y gestión de los sectores estratégicos de telecomunicaciones y espectro radioeléctrico se realizará de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia como principios básicos. Por lo que es oportuno verificar los procedimientos para emitir el certificado de homologación a fin de coadyuvar a que las personas naturales o jurídicas poseedoras o no de títulos habilitantes de servicios de telecomunicaciones, cumplan a cabalidad con la Ley Orgánica de Telecomunicaciones.

Del análisis del procedimiento para la emisión del Certificado de Homologación se han identificado algunos puntos relevantes ante la posibilidad de realizar una verificación técnica ya sea documental (caso 1) o

que además incluya pruebas con un equipo de muestra (caso 2), tal como se explica a continuación:

Comparación de Verificaciones Técnicas

	Caso 1 Verificación Técnica Documental	Caso 2 Verificación Técnica documental con pruebas sobre un equipo de muestra
Ingreso de la petición	Puede ingresarla a nivel nacional, en las oficinas de la ARCOTEL destinadas para el efecto.	Los Equipos solo pueden ingresarse en el Archivo general de la ARCOTEL Quito. Para el peticionario podría implicar costos de envío o su movilización si no está domiciliado en la ciudad de Quito.
Adecuación del Equipo para pruebas	No requiere adecuar el equipo, ya que se podría enviar fotografías de acuerdo a los formatos de la ARCOTEL y solo en casos específicos se presentarían los equipos	Se requiere que el equipo este adecuado con cables y software específicos en la mayoría de los casos. Para el peticionario podría implicar costos y tiempo para lograr conseguir los cables, software y equipo de muestra por parte del fabricante.
Equipamiento para las pruebas	No se requiere	Se requiere equipo especializado y personal capacitado para la ejecución de las pruebas, adicionalmente se requiere una actualización constante en equipamiento cada vez que aparezca una nueva tecnología.
Peticionario	- Td Tiempo en recopilación de documentación	- Td Tiempo en recopilación de documentación - Te Tiempo en conseguir y adaptar el equipo de muestra
ARCOTEL	- T1 Tiempo para revisión documental - T4 Tiempo para realización del informe - T6 Tiempo para realizar el certificado y contestar al peticionario	- T1 Tiempo para revisión documental - T2 Tiempo para revisión de funcionamiento de cada equipo - T3 Tiempo para realización de las pruebas - T4 Tiempo para realización del informe - T5 Tiempo para incluir resultados de pruebas en el informe. - T6 Tiempo para realizar el certificado y contestar al peticionario
Resultados de la verificación	Se verifica en función de documentos de un tercero	Se tiene una verificación integral del equipo con datos reales de acuerdo a las condiciones específicas del Ecuador

ANALISIS

En base a lo expuesto, existen 2 alternativas para realizar la verificación técnica de los equipos sujetos a homologación en las que dependiendo del grado de profundidad del análisis que se quiera realizar, se podrá optar por la una o la otra, tomando en cuenta además que los tiempos y recursos empleados serán mayores conforme la cantidad de pruebas que se realicen a los equipos. Cabe destacar que la

opción documental requiere menos recursos y tiempo para su aplicación; y en caso de duda se podría realizar la verificación mediante pruebas técnicas.

6.6. VERIFICACIÓN INICIAL DE EQUIPOS HOMOLOGADOS Y VIGENCIA DEL CERTIFICADO

La Ley Orgánica de Telecomunicaciones en su artículo 86 establece como obligación, que los equipos terminales de telecomunicaciones que utilicen espectro radioeléctrico y se conecten a redes públicas de telecomunicaciones, deben contar con la homologación y certificación, realizadas de conformidad con las normas aplicables; obligación que de no ser acatada, se considera como infracción de primera clase tipificada en el artículo 117 de la Ley *Ibidem*.

El Reglamento a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones en su artículo 114 faculta un control previo y posterior de terminales en que la ARCOTEL establecerá los procedimientos de control, ya sean manuales o automáticos, para asegurar que los terminales cumplan con el procedimiento de homologación y obtención de la certificación respectiva. Para el efecto, la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones tiene la facultad de implementar mecanismos de forma individual o de forma conjunta con instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales para evitar que se usen u operen terminales duplicados, adulterados, no homologados, robados y los demás que la ARCOTEL defina para el cumplimiento del mencionado artículo.

De conformidad al análisis de equipos terminales, en el país existen más de 14 millones de terminales que corresponden al Servicio Móvil Avanzado, cuyo impacto sobre la población es el más significativo.

La GSMA mantiene la Base de Datos de Dispositivos o Device Database que contiene la información de todos los dispositivos móviles, sus marcas y modelos, clasificados por TAC (Type Allocation Code). Cada dispositivo móvil tiene un número único que lo identifica, el IMEI, el cual incluye el código TAC. Desde 1992, la GSMA es la encargada de asignar a nivel mundial los códigos TAC a los fabricantes de dispositivos compatibles con 3GPP (3rd Generation Partnership Project). Adicionalmente el TAC permite identificar el año de fabricación relacionado al equipo por lo que a continuación se realiza el análisis de los IMEIs correspondientes a los equipos que se encuentran en las bases de datos de la ARCOTEL, con los siguientes resultados. Esta información incluye tanto a terminales homologados como no homologados, al ser la correspondiente a terminales en uso:

Año Fabricación	Porcentaje	Porcentaje acumulado
2002	0.01%	100.00%
2003	0.16%	99.99%
2004	0.85%	99.83%
2005	1.59%	98.99%
2006	2.09%	97.40%
2007	5.39%	95.31%
2008	4.97%	89.92%
2009	7.96%	84.95%
2010	14.35%	76.99%
2011	19.75%	62.63%

2012	20.48%	42.88%
2013	12.03%	22.40%
2014	7.60%	10.38%
2015	2.54%	2.78%
2016	0.24%	0.24%
Total general	100.0%	

Cuadro de Equipos Celulares registrados por año de fabricación a junio de 2016²

Del cuadro anterior se puede observar que más del 95% de los equipos que se encuentran registrados corresponden a los últimos 10 años (2007 al 2016), y si a estos se incluyen los terminales de los años 2003 al 2006 (4 años anteriores adicionales) se tendría el 99.99 % de los equipos.

ANÁLISIS

Actualmente hay más de 14 millones de terminales de equipos que se conectan a las redes de las operadoras del Servicio Móvil Avanzado por lo que con la expedición del Reglamento de Homologación de Equipos Terminales de Telecomunicaciones se debe buscar los mecanismos para que todos los equipos se encuentren homologados. Por lo que se debe realizar una verificación inicial de forma transitoria por una sola vez en la que se identifique los equipos que operan en las redes SMA y se verifique si se encuentran o no homologados, estableciendo condiciones y plazos para que se homologuen en el caso de no estarlo, bajo un proceso simplificado tomando en consideración la base de la GSMA, sin perjuicio de los actos administrativos que se pudieran emitir para el efecto.

Respecto a los resultados obtenidos en el cuadro de Equipos Celulares registrados por año de fabricación, la vigencia del certificado de homologación puede ser establecida en 10 años, garantizando un tiempo razonable para la vida útil de un dispositivo electrónico, con una vigencia transitoria adicional de 4 años a fin de alcanzar el 99.99 % de los terminales que actualmente operan en nuestro país. Así mismo, en caso de que algún usuario, importador o fabricante requiera un mayor tiempo en la vigencia de un certificado de homologación se considera incluir en el Reglamento la posibilidad de solicitar la renovación del Certificado.

De igual forma una vez que se haya realizado la verificación de que los equipos que se conectan al SMA se encuentren homologados, se debe continuar con la verificación del resto de Equipos en función del servicio que prestan.

7. ESTRUCTURA DEL PROYECTO DE REGLAMENTO

El desarrollo del proyecto propuesto incluye los siguientes títulos y capítulos:

CONSIDERANDOS

Capítulo I: Aspectos Generales.

² Fuente: Registros administrativos ARCOTEL

Artículos: del 1 al 3.

Capítulo II: Responsabilidades de los prestadores de servicios de telecomunicaciones.

Artículos: del 4 al 5.

Capítulo III: Responsabilidades de ARCOTEL.

Artículos: del 6 al 7.

Capítulo IV: Aspectos generales de la homologación de equipos terminales.

Artículos: del 8 al 12.

Capítulo V: Procedimiento para la homologación de equipos terminales.

Artículos: del 13 al 17.

Capítulo VI: Certificados de características técnicas y de homologación; organismos y laboratorios calificados para su emisión.

Artículos: del 18 al 21.

Capítulo VII: De la comercialización.

Artículos: del 22 al 24.

DISPOSICIONES GENERALES

Tres disposiciones generales.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Cuatro disposiciones transitorias.

8. RECOMENDACIÓN:

Por lo indicado, se recomienda que la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL, de así considerarlo procedente, remita a consideración de los miembros del Directorio de la ARCOTEL, el presente informe de justificación de legitimidad y oportunidad y el proyecto de: “*REGLAMENTO PARA HOMOLOGACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS TERMINALES DE TELECOMUNICACIONES*”, en cumplimiento a lo señalado por el Directorio de la ARCOTEL en la Disposición Nro. ARCOTEL 05-06-ARCOTEL-2016 de la Sesión Ordinaria 06-ARCOTEL-2016 de 28 de julio de 2016.

No obstante que el proyecto de Reglamento cuenta con las observaciones de la Coordinación de Asesoría Jurídica, emitidas con memorando Nro. ARCOTEL-CJUR-2016-0035-M de 29 de agosto de 2016, es necesario indicar que el Estatuto Orgánico de Gestión

Organizacional por Procesos de la ARCOTEL, publicado en el Registro Oficial No. 800 de 19 de julio de 2016, establece como atribución y responsabilidad de la Dirección de Asesoría Jurídica, en el número 1.3.2.2., apartado III: “*g. Revisar las propuestas de acuerdos, reglamentos, resoluciones, contratos, convenios y otros instrumentos jurídicos solicitados por la autoridad institucional, a fin de ponerlos en consideración de la Coordinación General Jurídica*”; y de que el Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva, dispone: “**Art. 195.- Responsabilidad (...)** 3. *La máxima autoridad de la unidad de asesoría jurídica de la entidad u organismo que emita la normativa, certificará por escrito que dicho cuerpo legal no contradice la Constitución Política de la República, los Convenios Internacionales Ratificados por el Ecuador y las leyes vigentes.*”; por lo que, se pone a su consideración, disponer, que de manera previa a que el proyecto de normativa sea aprobado en el Directorio de la ARCOTEL, se requiera a la máxima autoridad jurídica institucional, esto es, a la Coordinación General Jurídica, certifique por escrito que el proyecto de resolución en el que se contiene el “**REGLAMENTO PARA HOMOLOGACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE EQUIPOS TERMINALES DE TELECOMUNICACIONES**”, no contradice la Constitución de la República, los convenios internacionales ratificados por el Ecuador y las leyes vigentes.

ANEXO:

1. PROYECTO DE RESOLUCIÓN (REGLAMENTO)

Atentamente,



Agencia de
Regulación y Control
de las **Telecomunicaciones**