

RESOLUCIÓN XXX-XX-CONATEL-2014

CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CONATEL

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución de la República del Ecuador, en el Artículo 16, establece que todas las personas en forma individual o colectiva, tienen derecho, entre otros aspectos, al acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

Que, de conformidad con el Artículo 17 de la Constitución de la República, el Estado fomentará la pluralidad y la diversidad en la comunicación, y al efecto, facilitará la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos, privados y comunitarios, así como el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación, en especial para las personas y colectividades que carezcan de dicho acceso o lo tengan de forma limitada.

Que, el artículo 311 de la misma Carta Fundamental, prevé que 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, considerando como 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 electromagnético, el agua, y los demás que determine la ley.

Que, en el artículo 312 de la Constitución de la República, establece que el Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeroportuarias, y los demás que determine la ley; el Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad; y, el Estado dispondrá que los precios y tarifas de los servicios públicos sean equitativos, y establecerá su control y regulación.

Que el artículo 313 de la Constitución de la República dispone que el Estado se reserve el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, esto es, aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen influencia económica, social, política o ambiental; sectores estratégicos entre los cuales está el sector de las telecomunicaciones.

Que el inciso segundo del artículo 314 de la Carta Fundamental señala que el Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad.

Que el literal a) del Artículo 1 de la Decisión 462 de la CAN, determina que en el proceso de integración de la Subregión Andina se deben eliminar las restricciones y obstáculos al libre comercio de los servicios públicos de telecomunicaciones. Que el artículo 2 de la Decisión 608 de la CAN establece como objetivo la protección y promoción de la libre competencia en el ámbito de la Comunidad Andina, buscando la eficiencia en los mercados y el bienestar de los consumidores.

Que el artículo 7 de la Ley Especial de Telecomunicaciones y sus reformas, prescribe que es atribución del Estado dirigir, regular y controlar todas las actividades de telecomunicaciones.

Que el artículo innumerado tercero después del artículo treinta y tres de la Ley Especial de Telecomunicaciones y sus reformas, literales a) y r) en lo referente a las competencias del CONATEL, establece que compete al Consejo Nacional de Telecomunicaciones, CONATEL, dictar las políticas del Estado con relación a las Telecomunicaciones; y, realizar todo acto que sea necesario para el mejor cumplimiento de sus funciones y de los fines de esta Ley Especial y su Reglamentación.

ya

14

1

Que el artículo 38 de la Ley Especial de Telecomunicaciones y sus reformas, establece que todos los servicios de telecomunicaciones se brindarán promoviendo la eficiencia, universalidad, accesibilidad, continuidad y calidad del servicio.

Que el artículo 88, literales b), d) y m) del Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones reformada faculta al CONATEL regular la prestación de los servicios de telecomunicaciones, dictar normas para la protección de los derechos de los prestadores de servicios de telecomunicaciones y usuarios; y, dictar políticas y normas que promuevan, protejan y regulen la competencia leal entre prestadores de servicios de telecomunicaciones.

Que el acceso y uso compartido de infraestructuras activas y pasivas de telecomunicaciones, se presenta por la necesidad de unificar los intereses del sector de las telecomunicaciones con intereses urbanísticos y ambientales, de cada uno de los cantones, provincias, regiones y país en general.

Que es política del Gobierno Nacional, expandir y fomentar la accesibilidad a los servicios de telecomunicaciones y la conectividad para constituirlos en herramientas de mejoramiento de la calidad de vida y de incorporación de la población a la sociedad de la información.

Que, las telecomunicaciones se encuentran dentro de los sectores estratégicos del Estado, el que se ha reservado el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia, conforme lo dispone el artículo 313 de la Constitución de la República.

Que, el Estado es el responsable de la provisión de servicios públicos, la que responde a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad, conforme lo dispone el artículo 314 de la Constitución.

Que, el Consejo Nacional de Telecomunicaciones es el ente de administración y regulación de las telecomunicaciones en el país.

Que, de conformidad con el Capítulo VI, Título 1, artículos innumerados, agregados por la Ley No. 94 reformativa a la Ley Especial de Telecomunicaciones, publicada en el Registro Oficial 770 de 30 de agosto de 1995, el Consejo Nacional de Telecomunicaciones tendrá la representación del Estado o para ejercer, a su nombre, las funciones de administración y regulación de los servicios de telecomunicaciones.

Que en el Acuerdo Ministerial No. 037-2013 de 2 de julio de 2013, se acuerda que los prestadores de servicios de telecomunicaciones (incluye audio y video por suscripción y similares) que posean infraestructura física desplegada, identificarán, etiquetarán, ordenarán y empaquetarán sus redes.

Que en el Acuerdo Ministerial No. 048-2013 de 7 de agosto de 2013, se expide la Norma Técnica para la instalación y ordenamiento de redes aéreas de servicios de telecomunicaciones, audio y video por suscripción y otros similares, en cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 4 del Acuerdo Ministerial No. 037-2013.

Que el MINTEL presentó el proyecto denominado Norma Técnica para la instalación y ordenamiento de redes alámbricas aéreas de servicios de telecomunicaciones, permisionarios de servicios de valor agregado, Redes Privadas y Concesionarios de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico, para aprobación del CONATEL, mediante oficio MINTEL-DM-2014-0051 de 9 de abril de 2014.

Que el CONATEL emitió la Disposición 05-07-CONATEL-2014 de 15 de marzo de 2014, relacionada con la problemática generada respecto del ordenamiento y soterramiento de cables e infraestructura para la prestación de servicios de telecomunicaciones, sistemas de audio y video por suscripción modalidad cable físico y el plan para el retiro de cables no identificados

Que el Acuerdo Interministerial No. 213 de 24 de septiembre de 2013 suscrito entre el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información y Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, se acordó establecer las políticas para el desarrollo de redes subterráneas a nivel nacional, así como también para la gestión y ordenamiento de las redes aéreas actuales y en el que se menciona un Plan Nacional de Soterramiento que aún no ha sido emitido.

Que el CONATEL con Resolución TEL-445-20-CONATEL-2013, de 29 de agosto de 2013, publicada en el Registro Oficial 88 de 25 de septiembre de 2013, establece: "**ARTÍCULO DOS.-** Otorgar el plazo de hasta 1(un) año a partir de la publicación de la presente Resolución en el Registro Oficial, para que todas las personas naturales o jurídicas, empresas públicas o privadas propietarias de redes físicas de telecomunicaciones, presenten a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, los diagramas geo referenciados de sus redes físicas instaladas en el país, incluyendo la ubicación, longitud, número de cables aéreos y la ubicación y longitud de las redes subterráneas, número y dimensiones de los ductos y canales (incluyendo el número de cables), con el grado de detalle suficiente; esta documentación se deberá entregar en soporte digital, en los formatos que establezca la SENATEL para el efecto. **ARTÍCULO TRES.-** La Secretaría del CONATEL, sin perjuicio de la publicación de la presente resolución en el Registro Oficial, deberá notificar con el contenido de esta Resolución a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones, Superintendencia de Telecomunicaciones; a los prestadores de servicios de telecomunicaciones de telefonía fija local, servicio móvil avanzado, permisionarios de redes privadas: y, prestadores del servicio de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico."

Que en la Resolución TEL-444-20-CONATEL-2013 de 29 de agosto de 2013 el CONATEL en el artículo dos estableció: "**ARTÍCULO DOS.-** Declarar como Infraestructura Física de Compartición Obligatoria la infraestructura utilizada para el soterramiento de las redes de telecomunicaciones, audio y video por suscripción y similares, tales como ductos, cámaras de revisión, cajas de mano, cuartos de comunicaciones, gabinetes, acometidas y demás elementos necesarios para el soterramiento de dichas redes, serán elementos de compartición obligatoria por parte de los propietarios de las redes de telecomunicaciones, audio y video por suscripción y similares."

Que las Resoluciones TEL-604-27-CONATEL-2013 de 15 de noviembre de 2013 con la cual el CONATEL reformó el Reglamento del Servicio de Telefonía Fija Local emitido el 13 de marzo de 2002, TEL-605-27-CONATEL-2013 de 15 de noviembre de 2013 con la cual el CONATEL reformó el Reglamento para la prestación del Servicio Móvil Avanzado emitido el 19 de septiembre de 2002, , TEL-607-27-CONATEL-2013 de 15 de noviembre de 2013 con la cual el CONATEL reformó el Reglamento para la prestación de Servicios de Valor Agregado emitido el 20 de febrero de 2002, TEL-608-27-CONATEL-2013 de 15 de noviembre de 2013 con la cual el CONATEL reformó el Reglamento para la prestación de servicios portadores de telecomunicaciones emitido el 19 de septiembre de 2001 y TEL-609-27-CONATEL-2013 de 15 de noviembre de 2013 con la cual el CONATEL reformó el Reglamento para el otorgamiento de títulos habilitantes para la operación de redes privadas emitido el 29 de enero de 2002, en los cuales se incluyó un párrafo similar al siguiente: "...aspectos que incluyen información geo referenciada de las redes físicas a ser instaladas en infraestructura subterránea, donde se encuentre disponible o se tenga previsto desarrollar acorde con el Plan de Soterramiento que dicte la Entidad Competente y el proyecto técnico propuesto, esta información deberá presentarse en medios digitales con el formato que establezca la SENATEL para el efecto. Así como, previo al inicio de la instalación el prestador de Servicios de Telecomunicaciones deberá obtener en caso de ser red aérea la autorización para la utilización del espacio público aéreo otorgado por autoridad competente del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD)..."

Que la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones presentó el informe técnico legal sobre la Norma Técnica para instalación y ordenamiento de redes alámbricas aéreas de servicios de telecomunicaciones, permisionarios de servicios de valor agregado, redes privadas y concesionarios de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico, con oficio SNT-2014-XXX de 8 de julio de 2014, para conocimiento del CONATEL en base a la propuesta presentada por el MINTEL.



En ejercicio de sus facultades,

RESUELVE:

Expedir la:

NORMA TÉCNICA PARA LA INSTALACIÓN Y ORDENAMIENTO DE REDES ALÁMBRICAS AÉREAS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, PERMISIONARIOS DE SERVICIO DE VALOR AGREGADO, REDES PRIVADAS Y CONCESIONARIOS DE AUDIO Y VÍDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO (REDES ALAMBRICAS AEREAS).

TITULO I: OBJETO, RESPONSABILIDAD Y DEFINICIONES

Art. 1: OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.-La presente Norma Técnica tiene como objeto, normar la instalación, despliegue, identificación, ordenamiento y reubicación de las redes alámbricas aéreas de SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, SERVICIOS DE VALOR AGREGADO, REDES PRIVADAS Y SISTEMAS DE AUDIO Y VÍDEO POR SUSCRIPCIÓN BAJO LA MODALIDAD DE CABLE FÍSICO (REDES ALÁMBRICAS AÉREAS).

El ámbito de aplicación de la presente norma es de carácter obligatorio, a partir de su publicación en el Registro Oficial, para todas las personas naturales y jurídicas, empresas públicas, privadas o mixtas y de economía popular y solidaria, poseedores de títulos habilitantes otorgados por el CONATEL, propietarias de redes alámbricas aéreas. En cuanto al reordenamiento de las redes alámbricas aéreas actuales se estará a lo dispuesto en la presente norma.

Art. 2: RESPONSABILIDAD, VIGILANCIA Y RESTRICCIÓN DE DESPLIEGUE.- Sólo podrán tender y desplegar redes alámbricas aéreas los poseedores de títulos habilitantes considerados en el ámbito de la presente norma de conformidad con lo establecido en el marco jurídico vigente; los propietarios de dichas redes alámbricas aéreas, tendrán la responsabilidad de desplegar y mantener sus redes de conformidad con lo dispuesto en la presente norma.

Corresponde a la Superintendencia de Telecomunicaciones verificar el cumplimiento de la presente norma técnica.

Art. 3: GLOSARIO DE TÉRMINOS.- Para efectos de la presente norma, se adoptan las siguientes definiciones:

Abonados/Clientes/Suscriptores: Son las personas naturales y jurídicas que suscriben un contrato para la prestación de un determinado servicio de telecomunicaciones, de valor agregado, redes privadas y audio y video por suscripción.

Elementos activos.- Son equipos de una red alámbrica que requieren de alimentación eléctrica para su funcionamiento. Entre los elementos activos más comunes, se tiene: fuentes de poder, amplificadores, nodos ópticos, entre otros relacionados con el tendido de redes alámbricas aéreas de telecomunicaciones.

Elementos pasivos.- Son elementos de una red alámbrica aérea que no requieren de alimentación eléctrica para su funcionamiento. Entre los elementos pasivos más comunes se tiene: cajas de dispersión, cajas de distribución, armarios de distribución, mangas de empalme, divisores, acopladores, entre otros relacionados con el tendido de redes alámbricas aéreas de telecomunicaciones.

MINTEL: Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información.

Propietarios de redes alámbricas aéreas.- Persona Natural o Jurídica, empresas públicas, privadas o de naturaleza mixta y de economía popular y solidaria, poseedoras de un título

habilitante que les permite prestar servicios de telecomunicaciones, de valor agregado, de audio y video por suscripción bajo la modalidad cable físico y operar redes privadas.

Postes.- Estructuras de soporte de equipos, artefactos de alumbrado y conductores.

Red de distribución.- Medio de transmisión compuesto por una estructura de cables, aérea desde la estación transmisora hasta la red para servicio a abonados.

Redes Alámbricas Aéreas (físicas).- Es el conjunto de dispositivos interconectados mediante el uso de medios físicos tendidos de manera aérea que se comunican entre sí, a través de protocolos de comunicación que mantienen las personas naturales o jurídicas contempladas en el artículo 1 de la presente Norma.

Redes áreas de telecomunicaciones.- Para efectos de la presente normativa se entiende por red área de telecomunicaciones aquella instaladas o por instalarse que soporta toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, textos, video, imágenes, sonidos, datos o informaciones de cualquier naturaleza, transmitidos o recibidos a través de sistemas o redes alámbricas, de los servicios de telecomunicaciones, servicios de valor agregado, redes privadas y de audio y video por suscripción bajo la modalidad cable físico.

Redes para servicio a abonados/clientes/suscriptores (Acometidas).- Conjunto de cables que hacen parte de una derivación de la red de distribución desde el último punto donde es común a varios abonados/clientes/suscriptores, hasta el acceso a cada uno de estos abonados/clientes/suscriptores.

Reglamento de compartición de infraestructura.- Se refiere al Reglamento sobre el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Física necesaria para Fomentar la Sana y Leal Competencia en la prestación de servicios de telecomunicaciones.

SENATEL: Secretaría Nacional de Telecomunicaciones.

SUPERTEL: Superintendencia de Telecomunicaciones.

Título Habilitante.- Es la habilitación para prestar servicios de telecomunicaciones, servicios de valor agregado, operar redes privadas o sistemas de audio y video por suscripción bajo la modalidad de cable físico otorgada por el Estado ecuatoriano, de conformidad con la normativa aplicable.

Las definiciones de los términos técnicos de telecomunicaciones que no se encuentren descritas serán las establecidas por la Unión Internacional de Telecomunicaciones - UIT, la Comunidad Andina de Naciones - CAN, la Ley Especial de Telecomunicaciones y sus reformas y su reglamento.

TITULO II: USO DE POSTES, HERRAJES, EMPAQUETAMIENTO, IDENTIFICACIÓN Y DEMÁS LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES ALÁMBRICAS AÉREAS

Art. 4: UBICACIÓN DE REDES ALÁMBRICAS AÉREAS EN POSTES.- En un poste, de arriba hacia abajo, la ubicación de las redes alámbricas aéreas será al final de los demás tipos de redes instaladas; es decir, luego de las redes de energía eléctrica de media tensión, de energía eléctrica de baja tensión, de energía eléctrica de alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:

- 1) Los cables de redes alámbricas aéreas deberán mantener una distancia vertical al piso de mínimo 4 metros y además, una separación mínima de 50 cm debajo del tendido eléctrico de baja tensión.
- 2) Para el tendido de las redes alámbricas aéreas, no se podrá utilizar para su apoyo los elementos y accesorios activos que forman parte de la infraestructura del sistema de distribución eléctrica.

- 3) Las redes alámbricas aéreas de una misma empresa tienen que instalarse en su respectivo herraje, estar empaquetadas, adosadas y debidamente etiquetadas, según lo dispuesto en esta norma.
- 4) En cada poste no se permitirá más de tres cables de cualquier medio de transmisión, independiente de la tecnología, por cada empresa propietaria de redes alámbricas aéreas. Esta limitante no aplica a la red de acometida.
- 5) No se puede dejar reserva de cables en los postes ni entre postes. La reserva, de necesitarse, será dejada en infraestructuras civiles subterráneas, en caso de que se disponga de dicha facilidad.
- 6) La tensión mecánica aplicada a los cables, no podrá exceder en ninguna circunstancia el estándar establecido por la empresa propietaria de los postes, para lo cual dicha empresa deberá crear el respectivo instructivo técnico.
- 7) En postes donde existan equipos de transformación, protección y seccionamiento eléctrico se podrán instalar únicamente cables y no se podrán instalar elementos activos y pasivos de la red alámbrica aérea.
- 8) La instalación de elementos activos dependerá de las condiciones que establezca la persona jurídica propietaria de los postes, así como a las condiciones que sean establecidas por los Gobiernos Autónomos Descentralizados.
- 9) Las puestas a tierra de las redes alámbricas aéreas no deben coincidir en el mismo poste con las puestas a tierra de la red eléctrica.
- 10) Se deberán evitar cruces aéreos de cables a mitad de la cuadra, sin embargo en aquellos casos donde la factibilidad técnica no lo permita, se construirán dichos cruces con el menor impacto visual posible. Dicha factibilidad deberá ser establecida por los Gobiernos Autónomos Descentralizados.
- 11) En los sitios donde existe transición aérea a subterránea (bajantes), se construirá la respectiva infraestructura bajo responsabilidad y costo de los propietarios de las redes alámbricas aéreas.
- 12) Las bajantes instaladas en los postes de energía eléctrica y que vayan a ser compartidas entre los propietarios de las redes alámbricas aéreas, estarán constituidas por tubería EMT de hasta 4 pulgadas con una altura máxima de 4 metros. Las referidas bajantes deberán estar adosadas al poste y fijadas mediante cintas o flejes y coronadas por reversibles.
- 13) Las redes alámbricas aéreas tienen que instalarse en los herrajes correspondientes en forma organizada, deberán estar adosadas, identificadas y empaquetadas según lo dispuesto en esta norma.
- 14) Para el tendido de las redes alámbricas aéreas, no se podrán usar postes que sirven exclusivamente de alumbrado público ornamentales, o torres de subtransmisión y transmisión de energía eléctrica, salvo en casos especiales autorizados por las personas jurídicas propietarias de los postes.
- 15) Los propietarios de redes alámbricas aéreas deberán tender sus redes obligatoriamente dentro del paquete correspondiente, cualquier cable fuera del empaquetamiento respectivo para efectos de esta norma será considerado como no autorizado.
- 16) En los lugares donde exista infraestructura subterránea disponible para redes de telecomunicaciones, queda terminantemente prohibido instalar cableado aéreo.
- 17) Los elementos pasivos deberán ser instalados como máximo en un número de dos por poste y perteneciente a diferentes propietarios de redes alámbricas aéreas.
- 18) Los propietarios de redes alámbricas aéreas, deberán retirar inmediatamente a la terminación del contrato del servicio con el abonado/usuario-cliente o suscriptor, a su costo, los cables de

Y
JPC

st

7

acometida que se encuentran inutilizados e inactivos que se encuentren reposando en los postes.

- 19) En Áreas urbanas los huecos de luz (vanos) máximos para la instalación de redes alámbricas aéreas, deben tener 50 metros, en caso de tener vanos mayores, los prestadores de servicios deberán instalar un poste intermedio de acuerdo a las especificaciones y previa autorización de los organismos competentes.
- 20) En caso de que se requiera instalación de elementos adicionales para el tendido de redes alámbricas aéreas, el propietario de la red alámbrica aérea que primero ingrese a realizar el trabajo deberá asumir el costo de dichos elementos, los cuales estarán sujetos a la regulación de compartición de infraestructura.
- 21) Para la instalación de redes alámbricas aéreas en puentes peatonales se usará tubería de 110 mm (4") o mangueras de 2" adosada, dependiendo de la capacidad de la red, con sus respectivos accesorios que garanticen la seguridad de las redes y de la ciudadanía (peatón).

Art. 5: DE LOS HERRAJES.- Los herrajes son elementos de acero galvanizado, de dos tipos uno de anclaje y otro pasante que se utilizan para suspender o fijar los cables a los postes, que no provoquen ningún tipo de daño ni al cable, ni al poste. Estos elementos no deben causar tensión adicional fuera de lo permitido a los cables ni deben ocasionar una curvatura excesiva a los mismos.

Los propietarios de redes alámbricas aéreas deberán utilizar herrajes que se instalarán o sujetarán a los postes mediante el uso de collares o zunchos metálicos, y bajo ningún concepto se perforará de manera alguna los postes, ni se utilizarán los elementos de montaje existentes en las redes eléctricas.

Art. 6: PRECINTOS O CINTA DE AMARRAS.- Los precintos o cintas de amarre utilizados en las redes alámbricas aéreas serán de material termoplástico (no metálicos plastificados o con recubrimiento de PVC) apto para utilización a la intemperie, de color negro con aditivo ultravioleta que los proteja de los rayos solares.

Los precintos plásticos estarán diseñados con dispositivo de cierre que asegure una constante presión sobre la cremallera de ajuste. No se debe requerir para su uso de ninguna herramienta especial, se puede aplicar de manera fácil ajustando la correa, ejerciendo presión y finalmente cortando la parte sobrante. Una vez instalados, el sistema de cierre no deberá abrirse por el peso del cable o variaciones de la temperatura ambiente.

Art. 7: ETIQUETADO.- Es la identificación que permite diferenciar la red de otros prestadores, de acuerdo a la asignación de colores que establezca la Autoridad de Telecomunicaciones.

Deberán identificarse también otros elementos de la red alámbrica aérea, tales como: cables de acometida, elementos activos y pasivos; para lo cual el propietario de la red alámbrica aérea podrá usar otros tipos de identificación tales como adhesivos que eviten la aglomeración de identificadores, conforme al código de colores asignado.

Para la identificación de cada una de las redes alámbricas aéreas se usará una etiqueta que recubra el cable, sea al costado derecho o izquierdo del poste y en puntos significativos y visibles de la red, de las siguientes dimensiones:

- Largo: 10 a 12 centímetros
- Ancho: 5 a 8 centímetros.
- Espesor: 1 a 3 milímetros

Los datos mínimos que debe contener esta etiqueta son:

- Nombre del propietario de la red alámbrica aérea.
- Tamaño mínimo de la letra de 1 centímetro.
- Número telefónico del propietario de la red alámbrica aérea.



Art. 8: IDENTIFICACIÓN DE LOS PROPIETARIOS Los criterios para la identificación de los propietarios de redes alámbricas aéreas son los siguientes:

- a. El código de colores a nivel nacional previsto a ser utilizado por los propietarios de redes aéreas de telecomunicaciones en el Ecuador, se detalla a continuación en la Tabla No. 1.

EMPRESA	COLOR DE FONDO	COLOR DE LETRA
CNT EP	Blanco	Azul
ECUADORTELECOM	Azul	Blanco
CONECAL (CLARO)	Rojo	Blanco
MEGADATOS	Violeta	Blanco
TELCONET	Amarillo	Azul
LEVEL 3	Verde	Blanco
GRUPO TVCABLE (SETEL, SATNET, SURATEL, TVCABLE)	Gris	Azul
PUNTONET	Negro	Blanco
ETAPA EP	Gris	Rojo
OTECAL	Azul	Verde
TELEHOLDING	Blanco	Verde
GRUPO BRAVCO	Azul	Fucsia
CELEC (TRANSELECTRIC, TRANSNEXA)	Fucsia	Azul
Otros y Nuevos Prestadores de servicios de telecomunicaciones, servicios de valor agregado, audio y video por suscripción	Blanco	Rojo
Permisarios de redes privadas	Naranja	Azul

Tabla 1. Características de identificación para etiquetas de Prestadores de servicios de telecomunicaciones, , audio y video por suscripción, servicios de valor agregado y permisionariosde redes privadas

Art. 9: EMPAQUETAMIENTO.- El empaquetamiento de redes alámbricas aéreas de telecomunicaciones por empresa, deberá considerar lo siguiente:

- a. Conforme a la factibilidad técnica, las amarras o precintos se colocarán cada 250 centímetros o menos para garantizar la uniformidad del elemento visual.

- b. En caso de nueva infraestructura de postes las empresas de servicios deberán colocarse en los herrajes superiores disponibles; el herraje superior será para el primer propietario de red aérea de telecomunicaciones en instalar.

Art 10: REDES PARA SERVICIO A ABONADOS/CLIENTES/SUSCRIPTORES(ACOMETIDAS).- La instalación de las líneas de acometida está condicionada al lugar en que se vaya a instalar y a los materiales que se van a emplear.

Pueden ser instaladas en los siguientes recorridos: fachadas, en líneas de postes o en canalizaciones subterráneas. Los cables de acometida a los predios de los clientes en zonas urbanas utilizarán en su recorrido un máximo de 8 postes y deberán ser instalados cumpliendo los estándares de calidad de cada empresa.

Art 11: REGLAS DE INSTALACION DE REDES PARA SERVICIO A ABONADOS/CLIENTES/SUSCRIPTORES (ACOMETIDAS).- Para la instalación de redes para servicio a abonados/clientes/suscriptores respetarán las siguientes reglas:

- a. Las acometidas irán agrupadas y adosadas unas a otras independientemente si son coaxiales, multipar o fibra óptica, y con el recorrido más corto posible hasta llegar al punto de servicio.
- b. Los propietarios de redes alámbricas aéreas que realicen la acometida a un predio deberán gestionar con el dueño del inmueble, el sitio adecuado para el ingreso de cables para la respectiva acometida conforme al literal anterior.
- c. Los propietarios de redes alámbricas aéreas que posteriormente vayan instalando sus servicios deberán adosarse a la primera y empaquetar el conjunto de cables de todos los propietarios de redes alámbricas aéreas existentes.
- d. Los propietarios de redes alámbricas aéreas serán los responsables del retiro de sus redes que ya no sean usadas por los abonados/clientes/suscriptores, en casos de cambios de domicilios, terminación del servicio y otros.
- e. Cuando el predio esté ubicado en la misma acera del poste, la altura mínima de ingreso al mismo será de 3 metros.
- f. Cuando el predio esté ubicado en la acera opuesta del poste (cruce), la altura mínima de ingreso al mismo será de 5 metros.
- g. Las acometidas no deben cruzar avenidas ni calles que tengan postería en las dos aceras.

Art. 12: PUESTA A TIERRA.- La puesta a tierra de las redes alámbricas aéreas cumplirán las siguientes reglas:

- a. Aterrizar la red en el primer poste y cada décimo poste en una línea de cable (aproximadamente cada 300 metros) en caso de requerirlo.
- b. Se deben aterrizar todas las estaciones donde existan dispositivos activos.
- c. Todos los dispositivos ubicados en un mismo poste se aterrizarán con un solo sistema de puesta a tierra.

TITULO III

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS PROPIETARIOS DE REDES ALÁMBRICAS AÉREAS

Art. 13: DERECHOS.-Los propietarios de redes alámbrica aéreas contemplados en la presente Norma, tendrán derecho a lo siguiente:



- a. Instalar o desplegar las redes alámbricas aéreas necesarias para la prestación de los servicios autorizados, con sujeción a lo dispuesto en la presente norma y en el ordenamiento jurídico vigente.
- b. Los demás derechos que se establezcan en sus respectivos títulos habilitantes.

Art 14: OBLIGACIONES.- Los propietarios de redes alámbricas aéreas tendrán las siguientes obligaciones:

- a. Identificar sus redes alámbricas áreas de conformidad a los criterios técnicos establecidos en esta norma.
- b. Asumir el costo por retiro de redes que actualmente no mantienen abonados/clientes/suscriptores de conformidad con esta norma, el mismo que será cancelado a la Superintendencia de Telecomunicaciones en plazo máximo de 30 días de haber recibido la notificación correspondiente, caso contrario se iniciará el cobro por vía coactiva.
- c. Unificar el tendido de redes alámbricas aéreas a través de procesos de ordenamiento de conformidad con lo establecido en esta norma.
- d. Mitigar el impacto visual que genera el tendido de redes alámbricas aéreas, conforme a lo establecido en la presente norma técnica y en ordenamiento jurídico vigente.
- e. Efectuar los trabajos de instalación, mantenimiento preventivo y correctivo de su red alámbrica aérea, cumpliendo las normas de seguridad industrial vigentes.
- f. Retirar las acometidas que actualmente no mantienen abonados/clientes/suscriptores de conformidad con esta norma.
- g. Notificar a las autoridades competentes de la ejecución de trabajos relacionados con acometidas, reemplazo o retiro de los cables.
- h. Denunciar la instalación no autorizada de redes alámbricas áreas a la Superintendencia de Telecomunicaciones.

DISPOSICIONES GENERALES

Primera.-El ordenamiento de cables que se haya implementado con base en las condiciones y obligaciones establecidas en el Acuerdo Ministerial No. 048-2013, desde su emisión hasta la entrada en vigencia de la presente Norma, mantendrán dichas condiciones; únicamente en caso de modificaciones o acciones posteriores de reordenamiento, se sujetarán a lo establecido en la presente Norma.

Segunda.-Las redes alámbricas aéreas instaladas y que se encuentren en operación, que no hayan dado cumplimiento a las condiciones y obligaciones establecidas en el Acuerdo Ministerial No. 048-2013, serán ordenadas, geo referenciadas e identificadas, aplicando esta norma técnica, con base en a una programación conjunta entre todas las personas naturales y jurídicas, empresas públicas, privadas o mixtas propietarias de Redes Alámbricas Aéreas y la Superintendencia de Telecomunicaciones.

Tercera.- La Secretaría Nacional de Telecomunicaciones podrá asignar el código de colores de identificación adicionales al código de colores previsto en esta norma, según necesidades particulares a fin de identificar a otros propietarios de redes alámbricas aéreas, los cuales serán informados a las autoridades competentes.

Cuarta.- La vigilancia y control del cumplimiento de esta norma por parte de la Superintendencia de Telecomunicaciones, se ejercerá una vez cumplido el plazo establecido en la Disposición Transitoria Segunda de la presente Norma Técnica.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- A partir de la publicación de la presente norma en el Registro Oficial, le corresponderá al Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información derogar el Acuerdo Ministerial No. 048-2013.

Segunda.- Se concede el plazo de 1 año para que los prestadores de servicios de telecomunicaciones, audio y video por suscripción modalidad cable físico, valor agregado y Redes privadas que poseen redes alámbricas aéreas, ordenen sus cables y equipos activos y pasivos conforme a la presente Norma Técnica.

Tercera.- En aquellos tramos en los que ya se encuentran etiquetadas las redes alámbricas aéreas conforme el Acuerdo 048-2013, se mantendrá el mismo número de cables.

La presente Resolución tendrá vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en Quito, xx de julio de 2014.

ING. JAIME GUERRERO RUIZ

PRESIDENTE DE CONATEL

LCDO. VICENTE FREIRE RAMÍREZ

SECRETARIO DEL CONATEL

PROYECTO

27