

RESUMEN DE OBSERVACIONES

PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA - “NORMA TECNICA PARA EL DESPLIEGUE Y TENDIDO DE REDES FÍSICAS AÉREAS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, SERVICIOS POR SUSCRIPCIÓN Y REDES PRIVADAS”

OBSERVACIONES GENERALES	ANÁLISIS Y CRITERIO.
<p>- De manera general solicitan sustituir en la norma GADs por Autoridad competente, ya que se señala que no en todos los casos la competencia es de los Gobiernos autónomos y que existen otras entidades gubernamentales que autorizan la construcción para instalar redes.</p> <p>-En lo posible eliminar la dependencia de las empresas eléctricas propietarias de los postes ya que la competencia para autorizar el tendido de redes de telecomunicaciones es de ARCOTEL, lo cual debe estar plenamente identificado en la norma.</p> <p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): GRUPO TV CABLE: <i>“Comentarios al estudio técnico de soporte. El estudio técnico de soporte de la norma contiene dos cifras importantes. El costo sería de 102 361.242,00 millones de dólares lo cual no me parece realista y a que refleja los costos de la empresa eléctrica Quito para empaquetar TODAS las redes en un solo paquete; el costo de cumplir la Norma seta al menos 8 veces mayor. El plazo de reordenar las redes sería de 4 años lo que es absolutamente insuficiente ya que cumplir la norma obliga a un trabajo meticuloso y lento ya que se deben BAJAR los cables para luego volver a subirlos. Un tema de importancia es que cualquier plan que se haga debe contar con la participación de todos los operadores ya que no será físicamente posible que cada operador pueda trabajar de manera independiente.”</i> TELCONET: <i>“El instalar postes por cuenta de cada prestador de servicios, además de notificar a las empresas propietarias de postes, deberá notificar a los GADs, ya que se trata de ocupación de espacio público.”</i> ECUADORTELECOM: <i>“Al revisar el texto propuesto se ha podido identificar que la norma generaría una dependencia de los operadores de telecomunicaciones, con respecto a las Empresas Eléctricas, dependencia que podría interferir en la actividad de las operadoras de telecomunicaciones. Cabe señalar que tanto las empresas eléctricas como las operadoras de telecomunicaciones, cumplen propósitos de servicio público, por lo que sus actividades deben estar debidamente coordinadas, más no dependientes entre sí.”</i> CNT E.P.: <i>“La Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT EP, considera que la</i></p>	<p>Todas las observaciones generales se reflejan en el detalle de los articulados en donde se realizará el análisis y criterio respectivo.</p> <p>De conformidad con el Reglamento de consultas públicas (Resolución 003-03-ARCOTEL-2015 de 28 de mayo de 2015), artículo 7, las observaciones, recomendaciones y/u opiniones que se emitan dentro del proceso de consulta pública, deben corresponder exclusivamente al proyecto de emisión o modificación de planes o actos de contenido normativo; no obstante, las consideraciones de implementación del plan de intervención serán contempladas en el desarrollo y emisión del Plan de Intervención indicado en las Disposiciones Transitorias, respecto de la implementación o aplicación de dicho plan.</p>

norma técnica para el despliegue y tendido de redes físicas aéreas de servicios de telecomunicaciones, servicios por suscripción (audio y video modalidad cable físico) y redes, contribuirá efectivamente a la industria, siempre y cuando todas las condiciones de su ejecución estén lo suficientemente claras a fin de que llegue a cumplirse el objetivo planteado. De manera general, la Empresa Pública observa lo siguiente:

De la revisión efectuada al informe de presentación del proyecto de norma técnica llama la atención de sobre manera el precio aproximado de 102'000,000 de dólares para el ordenamiento aéreo manejado por el Regulador, toda vez que revisado el proyecto de norma se evidencia que se requiere una fuerte inversión por parte de la Empresa Pública toda vez que la CNT EP cuenta con una red amplia y extensa a lo largo de todo el país; de las verificaciones internas se puede observar que el monto de un ordenamiento masivo como el que se propone tendría un valor mayor al planteado por el Regulador por lo que se requiere se detalle y se revise la fórmula de la que obtuvo este resultado, el cual deberá considerar además la viabilidad técnica y económica para su ejecución, sin perjuicio que el tiempo considerado por ARCOTEL para hacerlo es inmanejable, por lo que se recomienda focalizar los esfuerzos claramente dentro del plan de intervención.

Se deben especificar las dimensiones y especificaciones de los postes, ya que los instalados al momento dificultan cumplir con las especificaciones solicitadas para las empresas de telecomunicaciones en la presente norma, en lo referente a resistencia y altura, sugiriéndose que desde ya se establezca la obligación de instalar únicamente postes de 10 y 12 metros dejando atrás los postes de 9 y 11 metros.

Es importante que dentro de la norma técnica se especifique de manera clara como se va a manejar la instalación de equipos activos y pasivos, ya que con lo planteado hasta el momento podría dar a lugar que cualquier operadora comience a copar postes con estos elementos para que no pueda ocupar el resto, impidiendo de esta manera una libre competencia.

La CNT EP mantiene que el plan de intervención de Reordenamiento Aéreo contenga una planificación anual de cumplimiento de máximo 6 km lineales y que el mismo debería estar alineado con el Plan Nacional de Soterramiento a cargo del Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, a fin de no realizar inversiones en reordenamiento en lugares donde se planea en corto tiempo soterrar.

Se recomienda que las unidades de medidas utilizadas en la norma técnica se estandaricen al Sistema Métrico Internacional.”

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROSVA: No existen observaciones generales

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

GRUPOTVCABLE, CNT: ratifican lo indicado por escrito. También intervienen LINKTEL, APROSVA, NEDETEL, EMPRESA ELÉCTRICA QUITO, MDMQ, MINTEL, ASETEL, AEPROVI, CONENERGY, TELCONET, Mario Calvache, CIEEPI, en las cuales se evidencia opiniones del alto costo que implicaría la aplicación de la norma y aspectos técnicos que se describen en los diferentes articulados.

LINKTEL: Debe existir la obligación de compartir postes; existen problemas de arrendamiento de postería, por lo que debe existir la obligación de alquiler de ductos y postería. Se recomiendan que se incluyan definiciones de términos que se usan en la norma, para mejor entendimiento y evitar confusiones.

Grupo TV Cable: Expresa apoyo a la iniciativa de regular el uso de postes, y expresa su preocupación respecto de la aplicación de las disposiciones transitorias a las redes ya existentes, por el peso financiero que tiene para los prestadores. A la fecha, el grupo tiene 8000 km de red ya instalados.

APROSVA: Para la Asociación de pequeños proveedores de servicios de valor agregado, existe necesidad de contar con espacio en los postes, para tendido de redes. Se debe considerar que los prestadores que conforman la asociación dan servicio en zonas periféricas no atendidas por los prestadores grandes, por lo que requieren contar con asignación de espacios para el tendido correspondiente, considerando que todos los prestadores tienen posibilidad de tender cable.

NEDETEL: Solicita incluir obligaciones de compartición de espacios a los operadores preexistentes. Dado que las empresas eléctricas no están suscribiendo contratos para arrendamiento de postes, pregunta cómo se va a llevar o regular tal aspecto.

CNT: Tiene preocupación por el costo que implica el aplicar la norma, indica que ha enviado a ARCOTEL valores relacionados previamente, por lo que solicita revisar los mismos, debiendo analizarse el detalle de costos de la industria.

Empresa Eléctrica Quito (EEQ): La normalización debe ser de los dueños de los postes; el financiamiento de los herrajes corresponde a las empresas prestadoras del servicio.

Secretaría Técnica de Hábitat y Vivienda – Distrito

<p>Metropolitano de Quito (DMQ): El Municipio de Quito saca un plan de ordenamiento cada tres años, el mismo que debería tener relación con el Plan de Intervención que prevé la norma. Solicita revisar los casos de cables relacionados con el sistema de trolebús, la altura mínima en cruces; respecto de la responsabilidad de poner postes, consulta cómo se socializará tal aspecto a la ciudadanía.</p> <p>ASETTEL: La norma debe recoger la realidad de campo; deben existir planes de reordenamiento sostenibles en el tiempo y tener precaución, ya que los costos serían trasladados al usuario.</p> <p>AEPROVI: Es imposible el ordenar en un plazo de 4 años; en Quito, únicamente, existen 20 millones de metros lineales de cables tendidos; la norma no recoge la realidad actual del sector y la realidad jurídica. Los GADs no tienen competencia para autorizar cambios o despliegue de redes en el país. Se debe considerar el proyecto de ley código INGENIOS, donde se categorizaría como servicio básico al acceso a Internet, por lo que en ese sentido, se debe considerar el uso de facilidades esenciales de la infraestructura. Adicionalmente, respecto de la limitación de instalar elementos activos, pasivos o el número de prestadores, se debe tener en cuenta la demanda del servicio. Para el plan de intervención, se debe tener en cuenta el punto de vista de la industria.</p> <p>TELCONET: Solicita se asigne una posición específica en el orden de instalación constante en el Anexo I. El poner límites a la cantidad de cables a instalar por prestador, limita el atender la demanda; solicita normar el registro de redes, a fin de que sea información que a la que tengan acceso o sea unificada con los pedidos de los GADS y de las demás instituciones. Solicita revisar la problemática de arrendamiento, toda vez que dichas gestiones están suspendidas de parte de las empresas eléctricas. Solicita se analice el caso de que un cable pesado afecta a las posiciones inferiores en un mismo poste.</p> <p>Sr. Mario Calvache: Se entiende que el objetivo es disminuir la cantidad de redes, por lo que el enfoque que debería darse a la normativa es motivar el rediseño de redes y la mejora de las mismas.</p> <p>CIEEPI: Se deben considerar los aportes o comentarios vertidos por la industria, las Empresas Eléctricas, y demás participantes; debe analizarse si las empresas han mejorado o no sus redes o se encuentran optimizándolas. Así mismo se debe analizar si conviene soterrar u ordenar las redes, considerando los costos asociados; considerar la perspectiva de la industria.</p>	<p style="text-align: center; opacity: 0.2; font-size: 48px; font-weight: bold;">PROYECTO</p>
<p>OBSERVACIONES A LOS ARTÍCULOS</p>	<p>ANÁLISIS Y CRITERIO.</p>

<p>Artículo 1.- Objeto.- La presente norma técnica tiene como objeto, regular el despliegue y tendido, identificación, ordenamiento y reubicación de las redes físicas aéreas de servicios de telecomunicaciones, servicios por suscripción (audio y video modalidad cable físico) y redes privadas</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): sin observaciones.</p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROVA: No existen observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE, APROVA: No existen observaciones.</p> <p>QUITO: GRUPOTVCABLE, CNT, LINKTEL, APROVA, NEDETEL, EMPRESA ELÉCTRICA QUITO, MDMQ, MINTEL, ASETEL, APROVI, CONENERGY, TELCONET, Mario Calvache, CIEEPI: No existen observaciones.</p>	<p>Para fines de aclaración sobre el objeto de la normativa, para la adecuada aplicación de la misma, se considera pertinente el siguiente texto:</p> <p><i>“Artículo 1.- Objeto.- La presente norma técnica tiene como objeto, regular el despliegue y tendido, identificación, ordenamiento y reubicación de las redes físicas aéreas de servicios de telecomunicaciones, servicios por suscripción (audio y video modalidad cable físico) y redes privadas.”</i></p>
<p>Artículo 2.- Ámbito.- Esta Norma aplica a todas las personas naturales y jurídicas, empresas públicas, privadas o mixtas y de economía popular y solidaria, que posean títulos habilitantes otorgado por ARCOTEL, para la prestación de servicios de telecomunicaciones, servicios por suscripción (audio y video modalidad cable físico) y redes privadas, propietarias de redes físicas aéreas, en todo el territorio nacional.</p> <p><i>En cuanto al ordenamiento y soterramiento de redes se acatará lo dispuesto en la política que emita el Ministerio rector de las telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, conforme la Ley Orgánica de Telecomunicaciones - LOT.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): sin observaciones.</p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROVA: No existen observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE, APROVA: No existen observaciones.</p> <p>QUITO: GRUPOTVCABLE, CNT, LINKTEL, APROVA, NEDETEL, EMPRESA ELÉCTRICA QUITO, MDMQ, MINTEL, ASETEL, APROVI, CONENERGY, TELCONET, Mario Calvache, CIEEPI: No existen observaciones.</p>	<p>En vista de que la presente normativa atañe no solo a los prestadores de servicios sino también a propietarios de postes y las entidades gubernamentales y seccionales que tengan competencia sobre las infraestructuras en las cuales se instalan redes físicas aéreas en todo el territorio nacional, se recomienda modificar el Artículo de la siguiente manera para mayor claridad de aplicación de la norma:</p> <p><i>“Artículo 2.- Ámbito.- Esta Norma aplica a todas las personas naturales y jurídicas, empresas públicas, privadas o mixtas y de economía popular y solidaria, que posean títulos habilitantes otorgados por ARCOTEL, para la prestación de servicios de telecomunicaciones, servicios por suscripción</i></p>

	<p>(audio y video modalidad cable físico) y redes privadas, propietarias de redes físicas aéreas, así como a los propietarios de postes y las entidades gubernamentales y seccionales que tengan competencia sobre las infraestructuras en las cuales se instalan redes físicas aéreas en todo el territorio nacional.</p> <p>En cuanto al ordenamiento y soterramiento de redes se acatará lo dispuesto en la política que emita el Ministerio Rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, conforme la Ley Orgánica de Telecomunicaciones - LOT.”</p>
<p>Artículo 3.- Responsabilidad.- El despliegue de redes físicas aéreas, solo podrá ser realizado por los poseedores de títulos habilitantes considerados en el ámbito de aplicación de la presente Norma, para cuyo efecto se sujetarán a las disposiciones contenidas en el ordenamiento jurídico vigente.</p> <p>Para el despliegue y tendido de redes físicas aéreas los poseedores de títulos habilitantes, deberán contar con la respectiva autorización a través de un contrato de uso de postes con la empresa eléctrica de la zona o el propietario de los postes que fue el primero en instalar postes en dicha zona; siendo responsabilidad de los poseedores de los títulos habilitantes en su calidad de propietarios de las redes, el desplegarlas y mantenerlas de conformidad con lo dispuesto en la presente Norma, en sus títulos habilitantes y demás disposiciones pertinentes.</p> <p>Corresponde a la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL a través de sus distintos organismos competentes, verificar el cumplimiento de la presente norma técnica.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): GRUPO TV CABLE: “Dice: “o el propietario de los postes que fue el primero en instalar postes en dicha zona”. Se pide que diga: “o el propietario de los postes”. Ya que no puede la norma pasar la propiedad de los postes a la Empresa eléctrica o a otra empresa solo por el hecho de que instalaron primero postes en una zona cualquiera.” TELCONET: “Se dice que para instalar redes debemos contar con los contratos de arrendamiento de postes de parte de las empresas eléctricas, sin embargo en la ciudad de Quito estos se encuentran suspendidos desde el año 2013 y únicamente hemos venido pagado en base a la cláusula décimo segunda de prorratear el tiempo por igual período, pero no existe un contrato actualizado; con lo cual también se deberá</p>	<p>Se considera pertinente la eliminación de la referencia a la primera instalación de postes en una determinada zona, a fin de evitar confusiones en la aplicación de la normativa, y dado que la referencia de instalación son los acuerdos o contratos que se suscriban con los propietarios de dichas infraestructuras; respecto de las tarifas que AEPROVI indica deberían ser establecidas por MINTEL, es necesario aclarar que el artículo 9 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones establece que el gobierno central o los gobiernos autónomos descentralizados podrán ejecutar las obras necesarias para que las redes e infraestructura de telecomunicaciones sean desplegadas de forma ordenada y soterrada, para lo cual el Ministerio rector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la</p>

reanudar el tema de inspecciones conjuntas con la EEQ para la autorización de tendido de red aérea.”
AEPROVI: “En esta norma se debe incluir la obligatoriedad de los propietarios de facilidades esenciales de suscribir contratos para el uso de su infraestructura de conformidad con la política pública y las tarifas establecidas por el MINTEL. Modificar el siguiente texto: “el propietario de los postes que fue el primero en instalar postes en dicha zona” por el siguiente texto “el propietario de los postes””

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No existen observaciones

GUAYAQUIL:

GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

AEPROVI: ratifican lo indicado por escrito.

Información establecerá la política y normativa técnica nacional para la fijación de tasas o contraprestaciones a ser pagadas por los prestadores de servicios por el uso de dicha infraestructura, debiendo considerarse que los postes en general no son establecidos o desplegados por los GADs o el gobierno central.

Para fines de aclaración sobre la aplicación de la normativa, se considera pertinente el siguiente texto:

“Artículo 3.- Responsabilidad.- El despliegue de redes físicas aéreas, solo podrá ser realizado por los poseedores de títulos habilitantes considerados en el ámbito de aplicación de la presente Norma, para cuyo efecto se sujetarán a las disposiciones contenidas en el ordenamiento jurídico vigente.

Para el despliegue y tendido de redes físicas aéreas los poseedores de títulos habilitantes, deberán contar con la respectiva autorización a través de un contrato de uso de postes con la empresa eléctrica o el propietario de los mismos, siendo responsabilidad de los poseedores de los títulos habilitantes en su calidad de propietarios de las redes, el desplegarlas y mantenerlas de conformidad con lo dispuesto en la presente Norma, en sus títulos habilitantes y demás disposiciones del ordenamiento jurídico vigente.

Corresponde a la Dirección Ejecutiva de la ARCOTEL a través de sus distintos organismos competentes, verificar el cumplimiento de la presente norma técnica.”

Artículo 4.- Definiciones.- Los términos técnicos empleados en esta Norma y no definidos, tendrán el significado establecido en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en el Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en las resoluciones o normativa de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en los convenios y tratados internacionales ratificados por el Ecuador; y, en las regulaciones respectivas emitidas por la ARCOTEL.

Para efectos de la presente Norma, se adoptan las siguientes definiciones:

Abonados/Clientes/Suscriptores.- Son las personas naturales o jurídicas, de derecho público

o privado que han celebrado un acuerdo o contrato con un prestador de servicios de telecomunicaciones o de suscripción, para la provisión de dichos servicios.

ARCOTEL.- Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.

Elementos activos.- Son dispositivos de una red física 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 físicas aéreas de telecomunicaciones.

Elementos pasivos.- Son aquellos componentes de una red física aérea que no requieren de alimentación eléctrica para su funcionamiento. Entre los elementos pasivos más comunes de manera ejemplificativa pero no limitativa se tiene: cajas de dispersión, cajas de distribución, armarios de distribución, mangas de empalme, divisores, acopladores, splitters, entre otros relacionados con el tendido de redes físicas aéreas de telecomunicaciones.

Insumo e infraestructura tecnológica en desuso.- Se define el término insumo e infraestructura en desuso, a todo elemento activo o pasivo que forma parte de la red del prestador de servicios o de la red privada, que se encuentre sin uso, inoperativo, desconectado o destruido.

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

Prestador de servicios.- Es la persona natural o jurídica, que cuenta con el título habilitante para prestar servicios de telecomunicaciones o de suscripción, de conformidad con la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su Reglamento y demás normativa aplicable.

Propietarios de redes físicas 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 desplegar redes para prestar servicios de telecomunicaciones, de suscripción bajo la modalidad cable físico u operar redes privadas, dentro del territorio ecuatoriano conforme la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su Reglamento y demás normativa aplicable.

Red Física Aérea.- Es el conjunto de dispositivos interconectados mediante el uso de medios físicos tendidos de manera aérea que se comunican entre

sí, permitiendo la transmisión, emisión y recepción de voz, de video, de datos o cualquier tipo de señales mediante medios físicos, con independencia del contenido o información cursada, que mantienen las personas naturales o jurídicas contempladas en el artículo 2 de la presente Norma.

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.

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

Retiro total de acometida. Es la desinstalación de los insumos e infraestructura tecnológica en desuso desde el último punto donde se derivan los abonados (splitter o caja de dispersión) hasta el punto donde empieza la red interna del abonado, cliente o suscriptor.

Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’):

AEPROVI: *“Insistimos que se cree un Vademécum legal con las definiciones de toda la terminología inherente al sector, por ejemplo la definición de abonado/cliente/suscriptor en este artículo no concuerdan con la LOT.”*

ECUADORTELECOM: *“Solicitamos definir y por tanto incluir en las definiciones los términos Precintos, Cinta de Amarra y Vano, ya que los mismos son elementos independientes dentro del proceso de tendido y ordenamiento de la red. Por lo que nos permitimos, poner en su consideración la siguiente propuesta de redacción: Precintos.- Es el identificativo de la acometida del abonado en la red. Cinta de Amarra.-Elemento plástico que sirve para sujetar o adosar los cables, reservas y Placas de ID en los postes. Vano: Distancia entre los postes de apoyo consecutivos que se emplean para el tendido de redes alámbricas aéreas.”*

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No existen observaciones

GUAYAQUIL:

Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, para mayor claridad de la aplicación de la norma, incluir las siguientes definiciones, adicionales al texto originalmente propuesto para el artículo en consideración, con lo que el artículo completo sería el siguiente:

“Artículo 4.- Definiciones.- Los términos técnicos empleados en esta Norma y no definidos, tendrán el significado establecido en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en el Reglamento General a la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, en las resoluciones o normativa de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en los convenios y tratados internacionales ratificados por el Ecuador; y, en las regulaciones respectivas emitidas por la ARCOTEL.

Para efectos de la presente Norma, se adoptan las siguientes definiciones:

Abonado/Cliente/Suscriptor.- El usuario que haya suscrito un contrato de adhesión con el

ECUADORTELECOM: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

AEPROVI: ratifican lo indicado por escrito.

LINKTEL: es necesario definir "vía" y cuánto espacio del cable en el poste usa la vía.

prestador de servicios de Telecomunicaciones, se denomina abonado o suscriptor y el usuario que haya negociado las cláusulas con el Prestador se denomina Cliente, de conformidad con el Artículo 21 de la LOT.

ARCOTEL.- Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones.

Elementos activos.- Son dispositivos de una red física 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 físicas aéreas de telecomunicaciones.

Elementos pasivos.- Son aquellos componentes de una red física aérea que no requieren de alimentación eléctrica para su funcionamiento. Entre los elementos pasivos más comunes de manera ejemplificativa pero no limitativa se tiene: cajas de dispersión, cajas de distribución, armarios de distribución, mangas de empalme, divisores, acopladores, splitters, entre otros relacionados con el tendido de redes físicas aéreas de telecomunicaciones.

Insumo e infraestructura tecnológica en desuso.- Se define el término insumo e infraestructura en desuso, a todo elemento activo o pasivo que forma parte de la red del prestador de servicios o de la red privada, que se encuentre sin uso, inoperativo, desconectado o destruido.

MEER.- Ministerio de Electricidad y Energía Renovable.

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

Precinto.- Elemento que sirve para sujetar los cables y sus reservas, respecto del tendido aéreo de redes físicas.

Prestador de servicios.- Es la persona natural o jurídica, que cuenta con el título habilitante para prestar servicios de telecomunicaciones o de suscripción, de conformidad con la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su Reglamento y demás normativa aplicable.

Propietarios de redes físicas 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 desplegar redes para prestar servicios de telecomunicaciones, de suscripción bajo la modalidad cable físico u operar redes privadas, dentro del territorio ecuatoriano conforme la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, su Reglamento y demás normativa aplicable.

Red de transporte y distribución.- Conjunto de cables que hacen parte de una red física aérea, desde un nodo, centro de distribución o de gestión, hasta el último punto donde es común a varios abonados/clientes/suscriptores. No incluye la red de acometida.

Red física aérea.- Es el conjunto de dispositivos interconectados mediante el uso de medios físicos tendidos de manera aérea que se comunican entre sí, permitiendo la transmisión, emisión y recepción de voz, de video, de datos o cualquier tipo de señales mediante medios físicos, con independencia del contenido o información cursada, que mantienen las personas naturales o jurídicas contempladas en el artículo 2 de la presente Norma.

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.

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

Retiro total de acometida. Es la desinstalación de los insumos e infraestructura tecnológica en desuso desde el último punto donde se derivan los abonados (splitter o caja de dispersión) hasta el punto donde empieza la red interna del abonado, cliente o suscriptor.

Vano: Distancia entre postes consecutivos en la misma acera que se emplean para el tendido de redes físicas aéreas.”

<p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>1) Las distancias de separación vertical entre el piso y el último cable sujeto al poste, debe ser de 5 m; y además, deberán estar a un mínimo de 50 cm debajo del tendido eléctrico de baja tensión, considerando la situación y ubicación de la red eléctrica previamente instalada; cuando la altura del poste lo permita. La separación mínima será en el punto de amarre o sujeción.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): MDMQ: “En el art 5 numeral 1 en el caso de que la altura del poste no permita cumplir con los 5 m de separación entre el piso y el último cable sujeto al poste, ¿qué distancias serían las mínimas permitidas?” ECUADORTELECOM: “Numeral 1: Se establece que la distancia de separación vertical entre el piso y el último cable sujeto al poste, debe ser de cinco (5) metros, sin embargo en el informe de presentación de Proyecto, consta que dicha distancia debe ser de mínimo 4 metros. Consideramos que es propicio que se unifique la distancia a observarse en los dos documentos, manteniendo como distancia de separación vertical entre el piso el último cable los 4 metros.”</p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM: ratifican lo indicado por escrito.</p> <p>QUITO: MDMQ ratifican lo indicado por escrito.</p>	<p>No se consideran procedentes las observaciones; sin embargo se recomienda el texto siguiente donde se vincula a un Anexo donde se visualizará gráficamente el detalle de ordenamiento de las redes físicas aéreas en los postes:</p> <p>“Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>1) Las distancias de separación vertical entre el piso y el último cable sujeto al poste, debe ser de 5 m; y además, deberán estar a un mínimo de 50 cm debajo del tendido eléctrico de baja tensión (ver Anexo 3), considerando la situación y ubicación de la red eléctrica previamente instalada; cuando la altura del poste lo permita. La separación mínima será en el punto de amarre o sujeción.”</p>
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en</p>	

<p>postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>2) Para el tendido de las redes físicas aéreas, no se podrá utilizar para su apoyo los elementos y accesorios activos que forman parte de la infraestructura del sistema de distribución eléctrica.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): No hay observaciones.</p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE, APROVA: No tienen observaciones.</p> <p>QUITO: No hay observaciones.</p>	<p>En vista de no haber observaciones se recomienda mantener el texto sin cambios:</p> <p><i>"2) Para el tendido de las redes físicas aéreas, no se podrá utilizar para su apoyo los elementos y accesorios activos que forman parte de la infraestructura del sistema de distribución eléctrica."</i></p>
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>3) El tendido de las redes físicas aéreas deberá ser al lado de la vereda de los postes.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): GRUPO TV CABLE: <i>"Dice: El tendido de las redes fisicar aéreas deberá ser al lado de la vereda de los postes. No se entiendo cual es la propueta"</i> AEPROVI: <i>"Se debería aclarar el significado del numeral 3 pues no se entiende."</i> ECUADORTELECOM: <i>"Numeral 3.- En el proyecto se establece que las redes deben ser tendidas del lado de la vereda, sin embargo no se ha considerado que todas las redes actualmente instaladas se encuentran tendidas del lado de la calzada. De mantenerse el criterio de que el tendido debe realizarse del lado de la vereda, será</i></p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, para mayor claridad en la aplicación de la norma, cambiar el texto original por el que se detalla a continuación, debiendo resaltar el hecho de que el objetivo de la norma en elaboración es ordenar el despliegue de redes físicas aéreas, por lo cual el tendido de las mismas, deberá ser de un solo lado. La migración de las redes que no correspondan con esta disposición, deberá ser analizada en el desarrollo del plan de intervención; no obstante, la obligación de instalación de nuevas redes en el lado que se establezca en la norma, será de obligatorio</p>

necesario un proceso largo y costoso para migrar las redes previamente instaladas a sus nuevas posiciones, con lo cual el proceso de reordenamiento de redes se cumpliría conforme se pueda asumir los costos de una migración masiva.”

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

GRUPOTVCABLE, APROVI ratifican lo indicado por escrito.

MINTEL aclara que, en los conversatorios con el MEER, con la Empresa Eléctrica decían que cuando habían accidentes y habían que hacer cambios, intervenciones en los postes, era prácticamente imposible retirar los postes que estaban destruidos, entonces ellos sugirieron poner los cables del otro lado, pero recuerden que esto es para los cables nuevos, hay que tomar en consideración eso, sin embargo fue pedido por la Empresa Eléctrica ya dependerá de la ARCOTEL si toma a consideración las observaciones de ustedes.

EMPRESA ELÉCTRICA indica que el problema principal que tiene la empresa eléctrica para la liberación de los postes es que existe cables a los dos lados del poste, es por ello que no se puede liberar el poste, entonces la idea es tener cables a un solo lado, para que si existe una emergencia y los técnicos lo tiene que retirar simplemente puedan liberar, dejar sueltos los cables y poder quitar el poste, ese es el principal problema que se tiene a los dos lados los cables.

cumplimiento de los poseedores de títulos habilitantes contemplados en el ámbito de esta norma.

“3) El tendido de las redes físicas aéreas deberá ser al lado de la calzada de los postes.”

CAPÍTULO II

LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS

Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- *En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:*

4) Las redes físicas aéreas de un mismo propietario tienen que instalarse en su respectivo herraje, estar empaquetadas, adosadas y debidamente etiquetadas, según lo

<p><i>dispuesto en esta norma.</i></p> <p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): sin observaciones.</p> <p>En Consultas Públicas presenciales:</p> <p>CUENCA: APROVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM: Se indica que se debe revisar también numeral 7) ya que están relacionados y causa duda. Además se pregunta ¿quién define el herraje? Se ha tenido años de problemas con las empresas eléctricas por lo que no se debería depender de ellos; indica que el MEER solo interviene en el presupuesto y se recomienda ver los herrajes del Acuerdo 048 y que quede a criterio de ARCOTEL el tipo de herraje para poder incorporar nuevos modelos. GRUPO TV CABLE: se debe homologar herraje con tipo de tecnología: f.o., cobre, coaxial, etc., que no se depende de un tercero.</p> <p>QUITO: No hay observaciones.</p>	<p>No se consideran procedentes las observaciones, por lo que se recomienda mantener el texto sin cambios:</p> <p><i>"4) Las redes físicas aéreas de un mismo propietario tienen que instalarse en su respectivo herraje, estar empaquetadas, adosadas y debidamente etiquetadas, según lo dispuesto en esta norma."</i></p>
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- <i>En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</i></p> <p>5) <i>En cada poste no se permitirá más de seis (6) cables de transporte o distribución, por cada propietario de redes físicas aéreas, para un máximo de seis (6) propietarios de redes físicas aéreas. Para las redes previamente instaladas antes de la vigencia de la presente Norma, las mismas se sujetarán a lo señalado en las Disposiciones Transitorias de la presente Norma.</i></p> <p><i>En aquellos casos particulares, para propietarios adicionales de red, podrán compartir el espacio disponible con cualquiera de los otros seis (6) propietarios, conforme el orden de la vía asignada en el herraje a ser instalado por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes de acuerdo al Anexo 1 de la presente norma. El herraje deberá ser</i></p>	

<p><i>dimensionado por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): GRUPO TV CABLE: “Indica que se estará sujeto a las normas del propietario de los postes se propone que la arcotel establezca las norma tecnica de comun acuerdo con la regulacioin electrica nacional.” AEPROVI: “En el numeral 5 adicionar que se excluyen los cables de acometida. Numeral 5: reemplazar el siguiente texto “... conforme el orden de la vía asignada por el herraje a ser instalado...” por el siguiente texto: “... conforme el orden asignado en el poste, otorgando 25cm a cada operador....” “Numeral 5: eliminar el siguiente texto: “El herraje deberá ser dimensionado por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes.”” ECUADORTELECOM: “Numeral 5.- Se establece que los herrajes serían dimensionados e instalados por las personas naturales o jurídicas dueñas de los postes. Al respecto cabe señalar que son las Empresas Eléctricas Públicas, en su mayoría, las dueñas de los postes; y que esta imposición obligaría a que las Empresas de Telecomunicaciones dependan de los procesos internos de las Empresas Eléctricas Públicas, así como de los costos que estás impongan para realizar sus procesos de tendido y reordenamiento de cables. Así mismo, se debe indicar que el proyecto de norma no establece quién y cómo se cubrirían los gastos que generan el diseño, creación y colocación de los herrajes.” CNT E.P.: “CNT EP considera que por las configuraciones de redes aéreas actuales los cables de utilizados para las acometidas son cables delgados que no deben considerarse como parte de la red de distribución. Propuesta CNT: 5) En cada poste no se permitirá más de seis (6) cables de transporte o distribución (sin considerar acometidas domiciliarias), por cada propietario de redes físicas aéreas, para un máximo de seis (6) propietarios de redes físicas aéreas. Para las redes previamente instaladas antes de la vigencia de la presente Norma, las mismas se sujetarán a lo señalado en las Disposiciones Transitorias de la presente Norma.</p> <p><i>En aquellos casos particulares, para propietarios adicionales de red, podrán compartir el espacio disponible con cualquiera de los otros seis (6) propietarios, conforme el orden de la vía asignada en el herraje a ser instalado conforme el orden asignado en el poste, otorgando 25cm a cada operador por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes de acuerdo al Anexo 1 de la</i></p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, por aplicabilidad de la norma, y por coadyuvar al ordenamiento y la implementación de redes físicas aéreas no solamente de las redes de transporte o distribución sino también de las redes de acometidas, cambiar el texto original por el siguiente:</p> <p><i>“5) En cada poste no se permitirá más de seis (6) cables de transporte o distribución, ni más de ocho (8) cables de redes para servicio a abonados/clientes/suscriptores o acometidas, por cada ubicación en el herraje. Se tendrán seis (6) ubicaciones por herraje conforme el Anexo 1 y Anexo 3. Para las redes previamente instaladas antes de la vigencia de la presente Norma, las mismas se sujetarán a lo señalado en las Disposiciones Transitorias de la presente Norma.</i></p> <p><i>El herraje será instalado por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes y será de su propiedad, conforme la estandarización del herraje a ser establecido por la ARCOTEL conjuntamente con el MEER.”</i></p> <p>Se propone además, incluir en cláusulas transitorias, que previo a la emisión del Plan de Intervención se emitan las disposiciones o especificaciones correspondientes para la estandarización del herraje.</p>

presente norma. ~~El herraje deberá ser dimensionado por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes.”~~

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROSV A: El participante Ing. Edwin Salazar de APROSV A, realiza la observación al numeral 5 del presente Artículo que expresa: “5) *En cada poste no se permitirá más de seis (6) cables de transporte o distribución, por cada propietario de redes físicas aéreas, para un máximo de seis (6) propietarios de redes físicas aéreas. Para las redes previamente instaladas antes de la vigencia de la presente Norma, las mismas se sujetarán a lo señalado en las Disposiciones Transitorias de la presente Norma.*

En aquellos casos particulares, para propietarios adicionales de red, podrán compartir el espacio disponible con cualquiera de los otros seis (6) propietarios, conforme el orden de la vía asignada en el herraje a ser instalado por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes de acuerdo al Anexo 1 de la presente norma. El herraje deberá ser dimensionado por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes.

El participante señala que se indique el mecanismo de selección de los 6 operadores que intervendrán en la distribución de los cables de transporte en razón que la Asociación APROSV A reúne a un número de personas naturales y jurídicas del servicio de valor agregado y solicita que para la selección de dichos operadores sean considerados. Adicionalmente el participante entrega un oficio dirigido al Ministro de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información indicando la problemática mencionada y solicitando la igualdad de derechos establecida en la Constitución.

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

APROSV A: indica lo mismo que se mencionó en Cuenca, e indica que solicita que se reserve una posición de las seis (6) cables para poder garantizar la permanencia y continuidad de la prestación de servicios que se ha venido brindando desde hace ya al menos 15 años en alguno de los casos, además de APROSV A ha permitido llevar conectividad de internet a más usuarios de las zonas rurales que cualquier empresa.

ECUADORTELECOM: Indica que las empresas están aproximadamente 7 años trabajando en especial por Fideicomisos en Guayaquil, Samborondón y Quito, para uso de infraestructura, para soterramiento y aéreo, y el tema de costos es imprescindible definir y se invitaría a todos los

<p>actores que quieran invertir.</p> <p>QUITO: GRUPOTVCABLE, CNT, APROVI ratifican lo indicado por escrito. APROVA indica lo mencionado en Cuenca y Guayaquil. NEDETEL indica que en el punto 5 es justo donde se topa el tema de los seis cables de transporte entonces y que se quiere saber en qué parte de la normativa se va a regular el tema de la compartición y si no es el momento de establecer aquí las condiciones o se las dará más adelante.</p>	
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- <i>En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</i></p> <p>6) <i>La ubicación de cada paquete de cables de cada propietario de redes físicas aéreas deberá estar en cada herraje y tendrá una separación entre herrajes de 5 cm y su instalación será autorizada por la persona natural o jurídica propietaria de los postes.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): GRUPO TV CABLE: <i>"Indica que: "y su instalación será autorizada por la persona natural o jurídica propietaria de los postes". Se pide suprimir esta frase ya que se supone que cada operador debe contar con un contrato para el uso de postes que constituye la autorización."</i></p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito. ECUADORTELECOM: que se revise que el dueño de los postes autorice, no se debe depender.</p> <p>QUITO: No hay observaciones</p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, por aplicabilidad de la norma, cambiar el texto original por el siguiente, dado que las condiciones generales respecto de la autorización de la propietaria de los postes para la instalación de elementos, serán parte de los acuerdos o contratos de arrendamiento para el uso de postes:</p> <p><i>"6) La ubicación de cada paquete de cables de cada propietario de redes físicas aéreas deberá estar en cada ubicación del herraje y tendrá una separación entre ubicación en el herrajes de 5 cm. (Ver Anexo 3)"</i></p>
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE</p>	

ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS

Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:

- 7) La reserva, de necesitarse, será dejada en infraestructuras civiles subterráneas, en caso de que se disponga de dicha facilidad; caso contrario, se puede dejar reserva de cables entre postes utilizando de preferencia ménsulas de material sintético (tipo "snow shoes") o formando una figura "8" y cosidas o tejidas. La reserva de cable tendrá como máximo el 40% de la distancia del vano de poste a poste, y será instalada a 1 m alejada del poste. Se podrá instalar el número de cables independiente de la tecnología y tipo de cables, siempre y cuando, la tensión mecánica no exceda las condiciones establecidas por la persona natural o jurídica propietaria de los postes.

En caso que la tensión mecánica de los cables de una Propietarios de redes físicas aéreas sumada a la de otros cables previamente instalados sobrepase el límite permitido de la capacidad del poste, la propietaria de los postes procederá con el arreglo correspondiente y el costo asociado a este rubro será prorrateado para el número de propietarios de las redes físicas aéreas y número de cables que estén ocupando el poste.

El propietario de las redes físicas aéreas deberá pagar los daños causados a la persona natural o jurídica propietaria de los postes en caso de añadir un cable adicional no autorizado que perjudique la infraestructura de postes.

Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'):

GRUPO TV CABLE: *"indica que se estara sujeto a las normas del propietario de los postes se propone que la arcotel establezca las norma tecnica de comun acuerdo con la regulacioin electrica nacional. Establece que en el caso de que la tension mecanica de los cables sobrepase la norma cuando se agrega un nuevo cable, la propietaria de los postes procederá con el arreglo y los costos los*

Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, por aplicabilidad de la norma, cambiar el texto original por el siguiente, considerando las condiciones que se incluyan en el contrato de arrendamiento de postes que suscriban las personas naturales y jurídicas propietarios de los postes con los prestadores de servicios:

"7) La reserva, de necesitarse, será dejada en

prorratarea entre todos los usuarios. Se propone que los costos estén a cargo de la operadora cuyos cables son los que afectan al cumplimiento de la norma y pone en riesgo la infraestructura o de otra forma no se le autoriza poner los cables; los que ya están con sus redes en orden no pueden subcidar a esta operadora.”

AEPROVI: “Numeral 7: eliminar la frase “... siempre y cuando la tensión mecánica no exceda...”.

Numeral 7: definir datos técnicos de carga (ejemplo 250kg para uso de elementos y cables de telecomunicaciones). Numeral 7, segundo párrafo: en caso de que haya necesidad de arreglos se propone que los costos estén a cargo de la operadora cuyos cables son los que afectan el cumplimiento de la norma. Numeral 7, eliminar el último párrafo pues no se puede pedir permiso al propietario por cada cable. El MINTEL debe definir la contraprestación por el uso del espacio de poste por operador.”

ECUADORTELECOM: “Numeral 7.- En lo relacionado con lo indicado en el segundo párrafo, observamos que la disposición no considera que en la actualidad existe una gran cantidad de postes de la red eléctrica que ya cumplieron su vida útil o se encuentran deteriorados, así como también, que existen redes eléctricas mal instaladas que inciden en la tensión mecánica que generan los cables y en el límite permitido de la capacidad del poste, por lo que para que se pueda aplicar el criterio de cobro establecido en este numeral se deberá primero cambiar estos postes y proceder con el arreglo de los cables eléctricos mal instalados a costo de las empresas eléctricas. Por otro lado, en el párrafo final se establece que el propietario de redes deberá pagar los daños causados a la persona natural o jurídica propietaria de los postes, en caso de añadir un cable adicional no autorizado que perjudique la infraestructura de postes. Al respecto se debe señalar que la disposición es ambigua y abierta y no guarda relación con el establecimiento correcto de las responsabilidades y de la cuantificación que se tendría que dar de producirse el daño. Por tanto recomendamos que se incluya que previo al establecimiento de la obligación de pago se cuente con el criterio de un perito evaluador, previamente calificado por ARCOTEL, quién tendría la obligación de establecer la existencia real del daño, el responsable y los valores que tendrían que ser pagados por los daños causados.”

CNT E.P.: “El objetivo de dejar reserva de cable en los postes es utilizarla para emergencias, ampliaciones y mantenimientos (empalmes) de la red en un tiempo pequeño, permitiendo a la Empresa Pública cumplir de esta manera con los índices de calidad de telefonía fija e internet principalmente, entonces se debe considerar que la misma no puede formar parte del empaquetamiento

infraestructuras civiles subterráneas, en caso de que se disponga de dicha facilidad; caso contrario, se puede dejar reserva de cables entre postes utilizando de preferencia ménsulas de material sintético (tipo “snow shoes”) o formando una figura “8” y cosidas o tejidas. La reserva de cable tendrá como máximo el 40% de la distancia del vano de poste a poste, y será instalada a 1 m alejada del poste; dichas reservas deberán estar fuera del empaquetamiento del propietario de redes físicas aéreas. Se podrá instalar el número de cables independiente de la tecnología y tipo de cables, siempre y cuando, la tensión mecánica no exceda las condiciones establecidas por la persona natural o jurídica propietaria de los postes.

En caso de daños en los postes atribuibles a los prestadores de servicios que afecten al poste, la propietaria de los postes, en aplicación del contrato de arrendamiento de postes dispondrá las acciones pertinentes para solucionar dicho inconveniente.”

sugiriéndose colocarla fuera del mismo. Adicionalmente se debe considerar que el propietario del cable que produjo el daño del poste deberá ser quien corra con los gastos de dicho daño, toda vez que las demás operadoras cumplieron con lo requerido técnicamente al momento de la instalación. El MINTEL deberá ser el que defina el valor a pagar por la contraprestación por uso del espacio en el poste del operador. Propuesta CNT: 7) La reserva, de necesitarse, será dejada en infraestructuras civiles subterráneas, en caso de que se disponga de dicha facilidad; caso contrario, se puede dejar reserva de cables entre postes utilizando de preferencia ménsulas de material sintético (tipo "snow shoes") o formando una figura "8" y cosidas o tejidas. La reserva de cable tendrá como máximo el 40% de la distancia del vano de poste a poste, y será instalada a 1 m alejada del poste, **dichas reservas deberán estar fuera del empaquetamiento de la operadora.** Se podrá instalar el número de cables independiente de la tecnología y tipo de cables, siempre y cuando, la tensión mecánica no exceda las condiciones establecidas por la persona natural o jurídica propietaria de los postes.

En caso que la **carga tensión mecánica** de los cables de una Propietarios de redes físicas aéreas sumada a la de otros cables previamente instalados sobrepase el límite permitido de la capacidad del poste, la propietaria de los postes procederá con el arreglo correspondiente y el costo asociado a este rubro **cancelado por el propietario de red física que causó esta sobrecarga y esfuerzo perpendicular en el poste. será prorrateado para el número de propietarios de las redes físicas aéreas y número de cables que estén ocupando el poste.**

~~El propietario de las redes físicas aéreas deberá pagar los daños causados a la persona natural o jurídica propietaria de los postes en caso de añadir un cable adicional no autorizado que perjudique la infraestructura de postes.~~

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROSVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

GRUPOTVCABLE, APROVI, CNT: ratifican lo indicado por escrito.

MINTEL indica que se ha pasado por alto la última estrofa que dice "se podrá instalar el número de cables independientemente del tipo de tecnología y el tipo de cable", eso se contradice con lo de los

<p>seis propietarios que estaba en el cinco; “se podrá instalar el número de cables independientemente del tipo de tecnología y el tipo de cable, siempre y cuando la tensión mecánica no exceda las condiciones establecidas de las personas naturales y jurídica propietarias de los postes”. En este siete se está hablando de las reservas y no le veo el sentido de porque citar este del número de cables independiente de la tecnología, no tiene concordancia con la reserva.</p>	
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- <i>En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</i></p> <p>8) <i>En postes donde existan equipos de transformación, protección y seccionamiento eléctrico se podrán instalar únicamente cables y no se podrán instalar elementos activos de la red física aérea.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): GRUPO TV CABLE: <i>“Agregar un segundo inciso que diga: Se podrán instalar elementos activos apoyados en el cable mensajero de las redes del operador en posiciones cercanas al poste que que soporta los equipos electricos siempre y cuando el elemento activo no supere los 10 KG de peso. Justificacion: Pequeños amplificadores instalados cerca del poste con transformador evita que se necesite instalar mas amplificadores para cubrir a los mismos clientes, lo cula va en beneficio del, ordenamiento de las redes.”</i> AEPROVI: <i>“Numeral 8: agregar el siguiente texto “Se podrán instalar elementos activos apoyados en el cable del operador en posiciones cercanas al poste que soporta los equipos eléctricos siempre y cuando el elemento activo no supere los 10kg de peso.””</i></p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito. Además indica que se debería realizar un rediseño de redes, que se podría poner a 1.40 m de la red</p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, por aplicabilidad de la norma, y por coadyuvar al ordenamiento e implementación de redes físicas aéreas cambiar el texto original por el siguiente, teniendo en cuenta que el principal objetivo de la norma es el despliegue ordenado y ordenamiento de las redes físicas aéreas, por lo que debe darse un sentido de uniformidad en los despliegues respectivos:</p> <p><i>“8) En postes donde existan equipos de transformación, protección y seccionamiento eléctrico se podrán instalar únicamente cables y se podrán instalar elementos pasivos apoyados en el cable del operador a una distancia máxima de 1.40 m. del poste que soporta los equipos eléctricos siempre y cuando el elemento pasivo no supere los 2 Kg de peso.”</i></p>

eléctrica en especial a los amplificadores.

QUITO:

GRUPOTVCABLE ratifican lo indicado por escrito. Además se pide una excepción en este caso de instalar elementos activos en los postes con equipos de transformación, ya que en su red se tiene la necesidad de instalar elementos activos en diferentes puntos estratégicos de esa red y muchas veces esos elementos activos no se coloca sobre los postes sino colgados en el mismo cable cerca del poste. En estos casos el acceso no interfiere con el acceso al poste en sí. Hoy día por ejemplo en Guayaquil han estimado que se tiene 1000 elementos activos en postes con transformadores, para reubicar esos amplificadores, en muchos casos implica colocar 2 amplificadores, porque la ubicación de un amplificador está según el diseño de la red y los niveles de señal que se encuentra en ese sitio y en el peor de los casos se tendría que remover 1 amplificador y colocar 2; uno en el poste anterior y otro en el poste siguiente, entonces eso también implica aumento en cuanto a los elementos en la calle. El pedido es que exista el permiso en este punto de colocar elementos colgados sobre el mismo cable del operador y hasta un peso máximo de 10 kilos.

CAPÍTULO II

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE
ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE
REDES FÍSICAS AÉREAS**

Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- *En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:*

9) En caso de que la persona natural o jurídica propietaria de los postes requiera modificar los elementos de red instalados, deberá notificar formalmente con una antelación mínima de 5 días a los propietarios de redes físicas aéreas involucrados, con el propósito de que ellos realicen el rediseño de sus redes y la reubicación de sus elementos activos y pasivos.

Para los casos de fuerza mayor o caso fortuito que requiera un cambio de postes inmediato, la persona natural o jurídica propietaria de los postes deberá notificar a las propietarias de redes físicas aéreas consideradas en el numeral 4 hasta 24 horas luego de efectuado el cambio.

Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue

Dadas las observaciones recibidas, se

escrito’):

GRUPO TV CABLE: “Se pide que la antelación para el cambio de postes sea al menos de 15 días para poder diseñar y planificar el cambio adecuadamente en función de nuestra primera prioridad el cliente. En el segundo inciso, en caso de cambio por causa de fuerza mayor se procurará un trabajo conjunto para lo cual se registrarán los números de los encargados de cada empresa.”

TELCONET: “En la norma se indica que las empresas propietarias de postes, para realizar algún trabajo deben notificar con al menos 5 días de anticipación, se debe reclamar este tema, ya que últimamente nos envían trabajos de plazo máximo de 2 días y solo en caso de emergencia como postes chocados realizarlo con 24 horas de anticipación.”

AEPROVI: “Numeral 9: se solicita cambiar 5 días por 10 días. Numeral 9, segundo párrafo: se solicita que la notificación sea inmediata para realizar un trabajo conjunto, caso contrario los cables de telecomunicaciones quedarían en el suelo y podría haber interrupciones de servicio.”

CNT E.P.: “Es necesario que los propietarios de los postes comuniquen con suficiente antelación los trabajos a realizar sobre la red, a fin de que los propietarios de redes físicas aéreas puedan tomar las acciones necesarias para continuar con la normal prestación del servicio, se sugiere modificar esta notificación a 10 días anteriores a la realización de los trabajos. Propuesta CNT: 9) En caso de que la persona natural o jurídica propietaria de los postes requiera modificar los elementos de red instalados, deberá notificar formalmente con una antelación mínima de **510** días a los propietarios de redes físicas aéreas involucrados, con el propósito de que ellos realicen el rediseño de sus redes y la reubicación de sus elementos activos y pasivos.

Para los casos de fuerza mayor o caso fortuito que requiera un cambio de postes inmediato, la persona natural o jurídica propietaria de los postes deberá notificar a las propietarias de redes físicas aéreas consideradas en el numeral 4 hasta 24 horas luego de efectuado el cambio.”

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROSVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

ECUADORTELECOM: Indica que se debe revisar el caso de fuerza mayor y que debería estar conforme al contrato de arrendamiento de los postes.

QUITO:

considera procedente, por aplicabilidad de la norma, y por coadyuvar al ordenamiento e implementación de redes físicas aéreas cambiar el texto original por el que se indica a continuación, considerando plazos adecuados y notificaciones para una mejor gestión entre los poseedores de títulos habilitantes y los propietarios de los postes; se debe indicar además, que los incumplimientos a la relación contractual de arrendamiento de postes corresponderá al régimen establecido en dichos contratos, y el incumplimiento normativo será aplicado conforme lo dispuesto en la LOT.

“9) En caso de que la persona natural o jurídica propietaria de los postes requiera modificar los elementos de red instalados, deberá notificar formalmente a los propietarios de redes físicas aéreas involucrados, con el propósito de que ellos realicen el rediseño de sus redes y la reubicación de sus elementos activos y pasivos; los propietarios de las redes físicas aéreas efectuarán dicho cumplimiento en un plazo no mayor a 10 días.

Para los casos de fuerza mayor o caso fortuito, la persona natural o jurídica propietaria de los postes deberá notificar inmediatamente a las propietarias de redes físicas aéreas, a fin de que en un plazo máximo de 24 horas se realicen los trabajos de reparación o adecuación correspondientes.”

<p>TELCONET, AEPROVI ratifican lo indicado por escrito. EMPRESA ELÉCTRICA QUITO, indica que solamente se debería también aclarar que en caso de que se les dé el plazo 5, 10 días lo que sea, en caso de que no cumplan los prestadores de servicios con este requerimiento, cuál sería la acción que se debería tomar, si va a ser ARCOTEL quien realice el corte, si van a ser las empresas dueñas de los postes, cómo se va a manejar eso.</p>	
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>10) Las puestas a tierra de las redes físicas aéreas podrían coincidir en el mismo poste con las puestas a tierra de la red eléctrica.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): Sin observaciones.</p> <p>En Consultas Públicas presenciales:</p> <p>CUENCA: APROVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE, APROVA: No hay observaciones.</p> <p>QUITO: No hay observaciones.</p>	<p>En vista de no haberse presentado observaciones, se recomienda mantener el texto sin cambios:</p> <p><i>"10) Las puestas a tierra de las redes físicas aéreas podrían coincidir en el mismo poste con las puestas a tierra de la red eléctrica."</i></p>
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>11) Se deberán evitar cruces aéreos de cables a lo largo del vano, sin embargo en</p>	

<p>aque aquellos casos donde la factibilidad técnica no lo permita, se tenderá un único cruce en el cual converjan todas las redes aéreas con el menor impacto visual, y será la primera propietaria de redes físicas que instale cables la que establezca el punto idóneo de cruce y las adicionales propietarias de redes físicas obligatoriamente deberán usar el mismo punto de cruce para evitar nuevos impactos visuales.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): MDMQ: "Como sugerencia de casos puntuales se debería prohibir la instalación de cruces de redes aéreas en calles o avenidas por donde pasa la ruta del bus turístico debido a su altura, para evitar accidentes. En general se debería incluir una altura mínima en caso de cruces de vías. Validar si es pertinente prohibir la instalación de redes sobre los cables que alimentan al transporte urbano (Trolebús)." GRUPO TV CABLE: "Indicar "las demas" en lugar de "las adicionales""</p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROSVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.</p> <p>QUITO: No hay observaciones.</p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, para mayor claridad y aplicabilidad de la norma, cambiar el texto original por el siguiente:</p> <p>"11) Se deberán evitar cruces aéreos de cables a lo largo del vano.</p> <p>Adicionalmente se prohíbe el cruce de cables aéreos en las vías, sin embargo, en aquellos casos donde la factibilidad técnica no permita otro modo de implementación, se tenderá a un único cruce hacia un poste en el cual converjan todas las redes aéreas con el menor impacto visual, de conformidad con las normativas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados; para tal fin, el propietario de la red física coordinará lo pertinente con el propietario de los postes, a fin de que se realice la instalación correspondiente."</p>
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>12) 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 físicas aéreas contando con la autorización de los Gobiernos Autónomos Descentralizados o la Entidad Competente vinculada con la jurisdicción respectiva.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue</p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se</p>

escrito’):

GRUPO TV CABLE: “Señala que las bajantes deben contar con la autorización de los GAD o la entidad competente lo cual no es coherente ya que se supone que la intervención como un todo debe tener la autorización correspondiente y no hace falta que cada parte tenga autorizaciones independientes.”

AEPROVI: “Numeral 12: eliminar el siguiente texto: “... contando con la autorización de los Gobiernos Autónomos descentralizados o la Entidad Competente vinculada con la jurisdicción respectiva.” Dado que la intervención como un todo debe tener la autorización correspondiente.”

CNT E.P.: “El despliegue de la red de telecomunicaciones es totalmente dinámico, diariamente se instala nueva red física por lo que no es operativo solicitar permisos por cada bajantes o subidas a postes, a cada GAD o municipio, ya que este trámite tomaría demasiado tiempo y por lo tanto retrasaría completamente el despliegue de la red. Se debe señalar que la intervención como un todo debe contar con las autorizaciones correspondientes. Propuesta CNT: 12) 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 físicas aéreas ~~contando con la autorización de los Gobiernos Autónomos Descentralizados o la Entidad Competente vinculada con la jurisdicción respectiva.~~”

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

ECUADORTELECOM: Indica que se aclare el tema de costos.

QUITO:

CNT, AEPROVI ratifican lo indicado por escrito.

considera procedente, por aplicabilidad de la norma, y por coadyuvar al ordenamiento e implementación de redes físicas aéreas cambiar el texto original por el que se presenta a continuación. La norma en consideración, conforme los artículos 9 y 11 de la LOT, deberán dar el cumplimiento obligatorio correspondiente para favorecer el despliegue de redes.

“12) 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 físicas aéreas.”

CAPÍTULO II

LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS

Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:

<p>13) Las bajantes instaladas en los postes de energía eléctrica y que vayan a ser compartidas entre los propietarios de las redes aéreas de telecomunicaciones, estarán constituidas por tubería EMT de hasta 4 pulgadas y cubiertas de canaletas de tol galvanizado con una altura máxima de 4 m. Las referidas bajantes deberán estar adosadas al poste y fijadas mediante cintas o flejes y coronadas por reversibles. Pueden haber bajantes individuales y por propietario de red física aérea, sin embargo se deberá considerar la opción de compartición para el caso de prestadores de servicios de telecomunicaciones y redes privadas.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): ECUADORTELECOM: “Numeral 13.- Además de la tubería EMT se debe incluir la tubería rígida de hasta 4”” OTECEL: “Consideramos Que se debería estandarizar el diámetro de las bajantes para una visualización adecuada (impacto visual).”</p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROSVVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM: ratifican lo indicado por escrito.</p> <p>QUITO: MINTEL aclara que sí, cuando se está hablando de las tuberías EMT son de hasta 4 pulgadas ahí o cubiertas de canaletas.</p>	<p>Para fines de aclaración sobre la aplicación de la normativa, se considera pertinente el siguiente texto:</p> <p>“13) Las bajantes instaladas en los postes de energía eléctrica y que vayan a ser compartidas entre los propietarios de las redes físicas aéreas, estarán constituidas por tubería EMT de hasta 4 pulgadas con una altura máxima de 4 m. Las referidas bajantes deberán estar adosadas al poste y fijadas mediante cintas o flejes y coronadas por reversibles. Pueden haber bajantes individuales y por propietario de red física aérea, sin embargo se deberá considerar la opción de compartición de infraestructura para el caso de prestadores de servicios.”</p>
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>14) Para el tendido de las redes físicas aéreas, no se autoriza usar postes que sirven exclusivamente de alumbrado público, o estructuras de subtransmisión y transmisión de energía eléctrica.</p>	

Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'):

GRUPO TV CABLE: "La norma señala que no se autoriza el uso de postes que sirven exclusivamente para el alumbrado público y pienso que debería tener una justificación técnica"

AEPROVI: "Numeral 14: adicionar la palabra "ornamental" a postes, siempre y cuando existan ductos."

CNT E.P.: "Es correcto la no utilización de postes ornamentales para el tendido de las redes pero se debe tener en cuenta que no en todos los casos existen ductos por donde se pueda desplegar la red y por lo tanto es necesario la utilización de los mismos. Propuesta CNT: 14) Para el tendido de las redes físicas aéreas, no se autoriza usar postes ornamentales que sirven exclusivamente de alumbrado público, o estructuras de subtransmisión y transmisión de energía eléctrica, siempre y cuando existan ductos."

OTECCEL: "En sitios donde no existe infraestructura subterránea se debe emplear postes de iluminación con la finalidad de brindar a los ciudadanos acceso al servicio básico de telecomunicaciones."

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

CNT: ratifican lo indicado por escrito.

EMPRESA ELÉCTRICA QUITO, indica que comparte totalmente con lo que dice CNT y entre nosotros con empresas privadas habíamos sugerido adicional la palabra ornamental en donde esté que los postes de alumbrado público también se refiera a ornamental a postes siempre y cuando se refiera a ductos por ejemplo para no limitarnos y no dar ahí cobertura a los clientes entonces se podría adicionar esa palabra.

Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, por aplicabilidad de la norma, incluir en el texto original la palabra "ornamentales", para mayor claridad de aplicación, considerando que dichos elementos (ornamentales), por dicha característica, no deberán sustentar el tendido de redes físicas de telecomunicaciones:

"14) Para el tendido de las redes físicas aéreas, no se autoriza usar postes ornamentales que sirven exclusivamente de alumbrado público, o estructuras de subtransmisión y transmisión de energía eléctrica. Otros postes que sirven para alumbrado público podrán ser utilizados bajo autorización del propietario de los mismos."

CAPÍTULO II

LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS

Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:

15) Los propietarios de redes físicas aéreas deberán tender sus redes obligatoriamente dentro del correspondiente empaquetamiento de cada propietario; cualquier cable fuera del empaquetamiento respectivo para efectos de esta norma será considerado como no autorizado y por tanto la ARCOTEL o la entidad a quien delegue estará autorizada para cortar el mismo.

Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'):

AEPROVI: "Numeral 15: cambiar " la ARCOTEL procederá a notificar al operador, y en caso de no rectificar procederá a aplicar la sanción correspondiente (en ningún caso cortar)"

CNT E.P.: "No se puede suspender ni cortar un servicio público por lo que se modifica la redacción para que ARCOTEL proceda a sancionar al operador que incumpla esta norma previa notificación para que rectifique su conducta. Propuesta CNT: 15) Los propietarios de redes físicas aéreas deberán tender sus redes obligatoriamente dentro del correspondiente empaquetamiento de cada propietario; cualquier cable fuera del empaquetamiento respectivo para efectos de esta norma será considerado como no ~~registrado autorizado~~ y por tanto la ARCOTEL ~~o la entidad a quien delegue estará autorizada para cortar el mismo~~ procederá a notificar al operador, y en caso de no rectificar procederá a aplicar la sanción correspondiente."

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE,
APROVA: No hay observaciones.

QUITO:

AEPROVI, CNT: ratifican lo indicado por escrito.
MUNICIPIO DE QUITO indica que en este punto 15 está de acuerdo que la ARCOTEL sea quien autorice digamos así para el corte de las redes sin embargo, también debería esto añadirse también al artículo que mencionaba a la Empresa Eléctrica, en cuanto que pasa cuando los operadores de servicio no modifican o no retiran las redes de los postes que están moviéndose, porque ahí si tenemos un grave problema, hay muchos prestamistas o prestadores de servicios que solamente quitan sus etiquetas por decirlo así y dejan los cables ahí, sin poder nosotros reconocer quien es el dueño de ese cable, entonces sí debería esta parte que la Arcotel o la entidad a quien delegue estará autorizada para cortar el mismo y también ligarse a otros como el 9

Para mayor claridad y aplicabilidad de la norma, teniendo en cuenta que el objetivo principal es el ordenamiento de redes físicas aéreas, se propone cambiar el texto original por el siguiente, considerando que es obligación de los poseedores de este tipo de redes el cumplimiento de las obligaciones de empaquetamiento y etiquetamiento:

"15) Los propietarios de redes físicas aéreas deberán tender sus redes obligatoriamente dentro del correspondiente empaquetamiento de cada propietario; es decir, todos los cables deberán estar debidamente empaquetados y etiquetados.

Cualquier cable fuera del empaquetamiento respectivo que no se encuentre etiquetado o empaquetado para efectos de esta norma será considerado como no registrado y por tanto la ARCOTEL dispondrá el corte, retiro y demás acciones correspondientes a los propietarios de los postes que se deriven de la aplicación del ordenamiento jurídico, previo cumplimiento del procedimiento que la ARCOTEL apruebe para tal fin conforme el Plan de Intervención."

<p>que mencionaba.</p>	
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>16) En los lugares donde exista infraestructura subterránea con ductos disponibles para redes de telecomunicaciones, queda terminantemente prohibido instalar cableado aéreo, debiendo suscribirse los respectivos acuerdos de uso de infraestructura con la propietaria de la infraestructura subterránea conforme a los términos, condiciones y plazos establecidos en la normativa vigente de compartición de infraestructura.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): MDMQ: "En el art 5 numeral 16, se indica que es prohibido instalar cableado aéreo donde exista infraestructura subterránea con ductos disponibles y que se debe suscribir acuerdos de uso de infraestructura con la propietaria de la infraestructura subterránea, la consulta es si la propietaria de la infraestructura subterránea sería quien invirtió y construyó. (Tomar en cuenta que la infraestructura es emplazada en espacio público del subsuelo. Según la LOT pueden construir infraestructura subterránea el gobierno central, los GADS, y no prohíbe que las empresas públicas o privadas también lo puedan hacer.) Por otro lado este numeral daría un avance grande en cuanto a la disminución de redes y contaminación ambiental en las ciudades grandes si se obligara a bajar las redes existentes a los ductos disponibles." OTECEL: "La ARCOTEL debe establecer un precario con valores máximos asociado a una posible renta de infraestructura subterránea y condiciones mínimas para los correspondientes acuerdos, ello en virtud del interés público o general que involucra el despliegue y uso de dichas infraestructuras."</p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROSVA: No hay observaciones</p>	<p>No se consideran procedentes las observaciones, por lo que se recomienda mantener el texto sin cambios:</p> <p>"16) En los lugares donde exista infraestructura subterránea con ductos disponibles para redes de telecomunicaciones, queda terminantemente prohibido instalar cableado aéreo, debiendo suscribirse los respectivos acuerdos de uso de infraestructura con la propietaria de la infraestructura subterránea conforme a los términos, condiciones y plazos establecidos en la normativa vigente de compartición de infraestructura."</p>

<p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM: Indica que se revise experiencia de fideicomisos y que existe un efecto tributario que complica; buscar mecanismos para que otros actores intervengan y coadyuven con inversión y costos y que se revise la aplicabilidad del reglamento de compartición de infraestructura.</p> <p>QUITO: MDMQ ratifican lo indicado por escrito.</p>	
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- <i>En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</i></p> <p>17) <i>Los propietarios de redes físicas aéreas, deberán retirar a su costo, sus insumos e infraestructura tecnológica en desuso que se encuentren reposando en los postes y en caso de no hacerlo, la ARCOTEL o la entidad a quien delegue está autorizado para hacerlo y cobrar lo correspondiente; en caso que los cables abandonados o sin conectividad no estén identificados el costo del retiro por parte de quien controle se lo hará en función de la proporción de cables y postes usados por cada Propietarios de redes físicas aéreas en el tramo a intervenir.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): GRUPO TV CABLE: <i>“Se pide borrar la última frase: “ en caso de que los cables abandonados o sin conectividad no estén identificados el costo del retiro por parte de quien controle se lo hará en función de la proporción de cables y postes usados por cada propietario de redes físicas aéreas en el tramo a intervenir”. No es justo que los informales y piratas instalen cables y que luego la limpieza sea pagada por los operadores legalmente establecidos.”</i> AEPROVI: <i>“Numeral 17: eliminar desde “... en caso de que los cables...” No es justo que informales y/o piratas instalen cables y que la limpieza sea pagada por operadores legalmente establecidos.”</i> ECUADORTELECOM: <i>“Numeral 17.- Se pretende trasladar injustificadamente los costos que implicaría la limpieza y retiro de las redes que se</i></p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, por aplicabilidad de la norma, y por coadyuvar al ordenamiento e implementación de redes físicas aéreas cambiar el texto original por el siguiente, considerando que, respecto del corte de cables, se estableció un texto en el numeral 15) de este mismo artículo:</p> <p><i>“17) Los propietarios de redes físicas aéreas, deberán retirar a su costo, sus insumos e infraestructura tecnológica en desuso que se encuentren reposando en los postes y en caso de no hacerlo, los propietarios de los postes están autorizados para hacerlo y cobrar lo correspondiente. En el caso de que no se logre identificar al dueño del cable para efectos de esta norma será considerado como no registrado y por tanto la ARCOTEL autoriza</i></p>

encuentran en desuso, que en su mayoría son redes de los operadores públicos que no fueron identificadas oportunamente, a todos los operadores que legalmente emplean, actualmente, los postes para el tendido de las redes. Los criterios propuestos, son equivocados ya que la proporción de cables, así como el uso de postes responde a la tecnología empleada por el operador, sin tener nada que ver con la cantidad de cables previamente instalados por los operadores que no fueron autorizados para dicha actividad. Si se considera que los usuarios actuales de las redes pagan ingentes recursos a los propietarios de los postes, por el tendido y mantenimiento de dicha infraestructura, sería conveniente que dichos propietarios, sean los que efectúan; a su costo, la limpieza de las redes que se encuentran en desuso, en contraprestación de los valores altamente cobrados por el arrendamiento de los postes.”

CNT E.P.: “La Empresa Pública no puede asumir pagos por la instalación de cables de operadores informales y/o piratas y menos aún puede cancelar por la bajada de esos cables. Propuesta CNT: 17) Los propietarios de redes físicas aéreas, deberán retirar a su costo, sus insumos e infraestructura tecnológica en desuso que se encuentren reposando en los postes y en caso de no hacerlo, la ARCOTEL o la entidad a quien delegue está autorizado para hacerlo y cobrar lo correspondiente; ~~en caso que los cables abandonados o sin conectividad no estén identificados el costo del retiro por parte de quien controle se lo hará en función de la proporción de cables y postes usados por cada Propietarios de redes físicas aéreas en el tramo a intervenir.”~~

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

TELCONET indica que en el artículo 17 se habla de que en caso de cables abandonados o sin conectividad no estén identificados pues será dividida la proporción para los que si estamos legalmente, entonces esto no consideramos como parte de la industria que sea justo porque hay prestadores de servicios que contamos con todas las autorizaciones para tender nuestros cables y en el caso de que sean piratas o algo, nosotros mismo asumir esos costos como sugerencia le damos a ARCOTEL que incluya incluso algunas veces antes como Municipio queríamos que se tome diversos sectores, se dé un plazo identificarles y caso de

el corte, retiro y demás acciones correspondientes a los propietarios de los postes, previo cumplimiento del procedimiento que la ARCOTEL apruebe para tal fin conforme el Plan de Intervención.”

<p>que se dé el caso retirarlos pero no debería ser al costo de los prestadores que legalmente estamos autorizados en ese sentido, entonces en esta parte se pondría también como sugerencia con Municipio que tiene registro de redes, como la Agencia Metropolitana de Control para que realmente en cada sector se vaya identificando y se tenga una evidencia de quienes están y quienes no, pero que el costo no sea asumido por los operadores legales.</p>	
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- <i>En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</i></p> <p>18) <i>Los huecos de luz (vanos) máximos para la instalación de redes físicas aéreas, deben tener una longitud de 50 m entre poste y poste, en caso de tener vanos mayores, la persona natural o jurídica que requiera instalar las redes de telecomunicaciones, a su costo, financiará la instalación de un poste adicional y coordinará para el efecto con la propietaria de los postes.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): MDMQ: <i>“En el art 5 numeral 18, en caso de tener vanos mayores a 50 m y que se requiera instalar un poste adicional, de quién sería la propiedad y por lo tanto la responsabilidad ante la ciudadanía de los postes que sean instalados con el financiamiento de la persona natural o jurídica?”</i> AEPROVI: <i>“Numeral 18: poner esta limitación únicamente a zonas urbanas y eliminar la coordinación con el propietario de los postes.”</i> CNT E.P.: <i>“Existen zonas rurales donde los operadores de telecomunicaciones pueden tender la red sobre vanos mayores a 50 metros sin ningún inconveniente, se debería limitar este numeral únicamente a las zonas urbanas, y además si ya se va a instalar un nuevo poste por cuenta del propietario de la red física no es necesaria la coordinación con el propietario de los postes. Propuesta CNT: 18) Los huecos de luz (vanos) máximos para la instalación de redes físicas aéreas, deben tener una longitud de 50 m entre poste y poste en zonas urbanas, en caso de tener vanos mayores, la persona natural o jurídica que</i></p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, por aplicabilidad de la norma, y por coadyuvar al ordenamiento e implementación de redes físicas aéreas cambiar el texto original por el siguiente, estableciendo una diferenciación respecto de la aplicación en zonas urbanas o vanos superiores a los establecidos en la norma:</p> <p><i>“18) Los vanos para la instalación de redes físicas aéreas deberán guardar una longitud máxima de 50 m. entre poste y poste en zonas urbanas. Para vanos mayores, en caso de que se requiera para cumplimiento de la presente norma, los propietarios de los postes, a su costo y previo el cumplimiento del ordenamiento jurídico correspondiente, deberán instalar los adicionales necesarios.</i></p>

requiera instalar las redes de telecomunicaciones, a su costo, financiará la instalación de un poste adicional ~~y coordinará para el efecto con la propietaria de los postes.~~

OTECEL: "Pareciera que en función de lo indicado en el presente artículo las empresas eléctricas son las únicas que pueden instalar postes para el tendido de redes aéreas, cuando dicha discriminación en perjuicio de las empresas prestadoras de servicios de telecomunicaciones es violatorio del derecho a la igualdad previstos a nivel constitucional.

Los cables de fibra óptica tienen características que permiten soportar vanos de mayor distancia, por lo que pareciera que en este caso se exige instalar postes lo cual pareciera no ser lógico ni eficiente."

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROSVVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE,
APROSVVA: No hay observaciones.

QUITO:

LINKTEL indica que limitar esta longitud al área urbana porque en el área que no es urbana se puede poner postes mucho más alejados entonces, esta normativa debe ser aplicada únicamente al área urbana.

MUNICIPIO DE QUITO indica que la sugerencia sería que lo que había empezado diciendo no que ante la ciudadanía cuando alguien instala un poste y ocurre un accidente siempre acuden a la empresa eléctrica, entonces si es que se instala un poste debería ser la empresa eléctrica la responsable o a su vez tener un procedimiento claro para esto de los mantenimientos, accidentes y cosas así, y sino, simplemente no permitir instalar postes a la empresa eléctrica, cómo sugerencia.

EMPRESA ELÉCTRICA indica que como empresa eléctrica no nos podemos hacer responsables de colocar postes que no son de nuestra propiedad entonces por ello si debería ser el municipio el que autorice el uso del espacio público.

CAPÍTULO II

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE
ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE
REDES FÍSICAS AÉREAS**

Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio

<p>voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</p> <p>19) <i>En caso de que se requiera instalación de elementos adicionales para el tendido de redes físicas aéreas, el propietario de la red física aérea deberá obtener la autorización correspondiente de la persona natural o jurídica propietaria de los postes, previa a dicha instalación y deberá asumir el costo de dichos elementos y su correspondiente instalación.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): APROVI: <i>"Numeral 19: eliminar todo el numeral porque las condiciones para las instalaciones se establecen en el contrato correspondiente con el propietario de los postes."</i></p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM: Indica que si y solo sí sea en los postes, ya que si es en la red no debería haber autorizaciones.</p> <p>QUITO: APROVI: ratifican lo indicado por escrito.</p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, eliminar el numeral de la referencia.</p>
<p>CAPÍTULO II</p> <p>LINEAMIENTOS TÉCNICOS DE ORDENAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 5.- Ubicación de redes físicas aéreas en postes.- <i>En un poste la ubicación de las redes físicas aéreas de telecomunicaciones será bajo la infraestructura de las redes eléctricas; es decir, bajo las redes de energía eléctrica de medio voltaje, bajo voltaje, y alumbrado público, contemplando los siguientes aspectos:</i></p> <p>20) <i>Para la instalación de redes físicas 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) las cuales estarán ubicadas en la parte lateral o inferior de los puentes y para el efecto deben contar con la autorización de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): GRUPO TV CABLE: <i>"Al final del párrafo cambiar</i></p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente por aplicabilidad de la norma, cambiar el texto original por el</p>

“de los gobiernos autónomos centralizados” por “correspondientes”. Podría suceder que el puente o paso peatonal no este regulado por un GAD.”

AEPROVI: “Numeral 20: agregar la palabra “existentes” luego de “puentes peatonales”. Reemplazar “de los Gobiernos Autónomos Descentralizados” por “correspondientes”.”

CNT E.P.: “Es preciso señalar que no toda la infraestructura existente pertenece a los GADs, se modifica texto. Propuesta CNT: 20) Para la instalación de redes físicas aéreas en puentes peatonales **existentes** 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) las cuales estarán ubicadas en la parte lateral o inferior de los puentes y para el efecto deben contar con la autorización ~~correspondiente de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.~~”

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROSVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito e indica que se revise las autorizaciones.

ECUADORTELECOM: Indica que las autorizaciones es muy difícil conseguir y se puede demorar mucho lo cual implicaría en la instalación de redes por lo que sugiere buscar un procedimiento para que sea ágil y oportuna.

QUITO:

CNT: Recomienda precisar; no se puede limitar sólo al ámbito de los GADs, ya que los puentes, por ejemplo no son competencia de los GADs.

MINTEL: De acuerdo con CNT, se debería indicar “a la entidad competente vinculada”.

siguiente, considerando no sólo los puentes peatonales, sino los vehiculares existentes:

“19) Para la instalación de redes físicas aéreas en puentes peatonales o vehiculares existentes, en caso de que no existan facilidades para instalación de redes físicas de telecomunicaciones, se usará tubería metálica (EMT) , mangueras EMT y cajas metálicas para exteriores, dependiendo de la capacidad de la red, con sus respectivos accesorios que garanticen la seguridad de las redes y de la ciudadanía (peatón) las cuales estarán ubicadas en la parte lateral o inferior de los puentes y para el efecto deben contar con la autorización correspondiente de la persona natural o jurídica propietaria de los puentes peatonales.”

Además de lo indicado se recomienda incluir en los considerandos y en las disposiciones generales y transitorias, la relación con la Disposición General Cuarta de la LOT que establece: “Toda construcción de obras públicas o proyectos en los que el Gobierno Central solicite la remoción y reubicación de facilidades de utilidades públicas y que tenga como zona de incidencia o afectación las áreas incluidas en el plan de soterramiento y ordenamiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones, deberá soterrarse u ordenarse.

A partir de la entrada en vigencia de esta Ley, todos los proyectos viales y de desarrollo urbano y vivienda deberán prever obligatoriamente la construcción de ductos y cámaras para el soterramiento de las redes e infraestructura de telecomunicaciones, de conformidad con lo previsto en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD) y esta Ley.”

Artículo 6.- Ubicación en postes de elementos activos y pasivos.-

1) Los elementos activos deberán ser instalados como máximo en un número de tres (3) por poste perteneciente a uno o varios propietarios de redes físicas aéreas, su instalación será vertical, conforme las condiciones técnicas y operativas y la autorización establecida por la persona natural o jurídica propietarias de los postes.

2) Los elementos pasivos deberán ser instalados en los postes en posición vertical o en posición

<p>horizontal separados a una distancia no mayor de 40 cm. En casos excepcionales, previa autorización de ARCOTEL, se permitirá la instalación de elementos pasivos a lo largo del vano, procurando el menor impacto visual.</p> <p>3) La instalación de elementos activos y pasivos en los postes, se acogerán a las condiciones técnicas establecidas entre las personas naturales o jurídicas propietarias de los postes y los propietarios de las redes físicas aéreas a través de los contratos correspondientes.</p> <p>4) El propietario de las redes físicas aéreas deberá pagar a la persona natural o jurídica propietaria de los postes, por los daños causados que perjudique la infraestructura de postes.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'):</p> <p>GRUPO TV CABLE: "Artículo 6 numeral 1.- No encuentro razón para que los elementos activos DEBAN instalarse UNICAMENTE de forma vertical, en muchos casos es conveniente una instalación horizontal. Artículo 6 numeral 2.- Instalar elementos activos o pasivo a lo largo del vano no debe ser excepcional sino más bien regulado esto es limitar el peso de estos elementos, en todo caso existe una relación peso tamaño, para evitar sobrecargas en los postes; la estética se mejora por cuanto estos elementos permiten mejorar la cobertura y se disminuyen los elementos activos y pasivos requeridos."</p> <p>AEPROVI: "Numeral 1: cambiar la palabra "vertical" por "vertical u horizontal". Numeral 2: eliminar "En casos excepcionales, previa autorización de ARCOTEL". En la actualidad dependiendo de la tecnología y topología ya existen elementos pasivos instalados en los vanos."</p> <p>ECUADORTELECOM: "Artículo 6.-Ubicación en postes de elementos activos y pasivos.- Numeral 2.- Se establece que para los casos excepcionales, sea ARCOTEL quién previamente autorice la instalación de elementos pasivos a lo largo del vano, consideramos que ARCOTEL no tendría capacidad operativa para brindar las autorizaciones oportunamente, por lo que recomendamos que dicha autorización previa sea emitida por el propietario de los postes."</p> <p>CNT E.P.: "Comentario CNT: Numeral 2: En la actualidad dependiendo de la tecnología y topología ya existen elementos pasivos instalados en los vanos, no es necesario la autorización de la ARCOTEL siempre y cuando no superen un peso determinado. Propuesta CNT: 2) Los elementos pasivos deberán ser instalados en los postes en posición vertical o en posición horizontal</p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, y para un mejor entendimiento y aplicación de la norma, se considera procedente modificar el texto, eliminándose el numeral 3 del texto original, al ya constar en artículos previos y corresponder al ámbito de la relación contractual de arrendamiento que se suscriba con el propietario de los postes:</p> <p>"Artículo 6.- Ubicación en postes de elementos activos y pasivos.-</p> <p>1) Los elementos pasivos deberán ser instalados en los postes a una distancia de 10 cm bajo el herraje, para lo cual tendrá un espacio de 40 cm para su ubicación y ordenamiento, conforme las condiciones técnicas y operativas y la autorización establecida por la persona natural o jurídica propietaria de los postes. Se permitirá la instalación de elementos pasivos a lo largo del vano a una distancia máxima de 1.40 m del poste y cuando el elemento pasivo no supere los 2kg de peso, procurando el menor impacto visual.</p> <p>2) Los elementos activos deberán ser instalados en un espacio de 1 m. bajo el destinado para los elementos pasivos, conforme las condiciones técnicas y operativas y la autorización establecida por la persona natural o jurídica propietaria de los postes. También se podrán instalar elementos activos apoyados en el cable del propietario de red a una distancia máxima de 1.40 m. del poste y cuando el elemento activo no supere los 10kg de peso, procurando el menor impacto visual.</p>

<p>separados a una distancia no mayor de 40 cm. En casos excepcionales, previa autorización de ARCOTEL, sSe permitirá la instalación de elementos pasivos a lo largo del vano, procurando el menor impacto visual.</p> <p>Se podrán instalar elementos pasivos apoyados en el cable aéreo del operador en posiciones cercanas al poste siempre y cuando el elemento pasivo no supere los 10 kg de peso.”</p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROSVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.</p> <p>QUITO: AEPROVI: ratifican lo indicado por escrito.</p>	<p>3) El propietario de las redes físicas aéreas deberá pagar a la persona natural o jurídica propietaria de los postes y a terceros, por los daños causados por su infraestructura que perjudique o afecte la infraestructura de postes.</p> <p>La disposición establecida en los numerales 1 y 2 de este artículo, se muestran en el Anexo 3 de la presente norma”.</p>
<p>Artículo 7.- De los herrajes.- Los herrajes serán de metal galvanizado, pudiendo ser de dos tipos: uno de anclaje y otro pasante. Se utilizarán para suspender o fijar los cables a los postes, de modo tal que no provoquen ningún tipo de daño ni al cable, ni al poste.</p> <p>Los propietarios de redes físicas aéreas deberán utilizar herrajes que deberán ser instalados por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes, o las 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 correspondientes a las redes eléctricas.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): GRUPO TV CABLE: “Artículo 7, segundo inciso. Que los herrajes los instalen los propietarios de los postes podría constituir una barrera en la construcción de las redes y asigna un trabajo que quizás los propietarios de los postes no lo quieran hacer, es mejor que los herrajes los instalen los dueños de las redes físicas y que se prevea el uso de abrazaderas que no perjudican al poste.” AEPROVI: “Reemplazar por “los herrajes serán de materiales cuya resistencia permita el tendido de redes”. Cambiar el segundo párrafo por el siguiente texto: “Los propietarios de redes físicas áreas deberán sujetar los herrajes a los postes mediante el uso de collares abrazaderas o zunchos de materiales cuya resistencia permita una sujeción adecuada y bajo ...”.” ECUADORTELECOM: “Artículo 7.- De los herrajes.- La norma dispone que son los propietarios de los postes, quienes deben colocar</p>	<p>Se considera procedente hacer una referencia general a la característica funcional del material de los herrajes, debiendo precisarse el material que se considera más adecuado para fines de implementación y uniformidad (metálico), y que sea el propietario de los postes el que lo instale, considerando que son un elemento que se instala directamente en dicha infraestructura, y respecto del cual el propietario de una red física suscribirá el correspondiente contrato de arrendamiento:</p> <p>“Artículo 7.- De los herrajes.- Los herrajes serán de metal galvanizado cuya resistencia permita el tendido de redes y para intemperie. Se utilizarán para suspender o fijar los cables a los postes, de modo tal que no provoquen ningún tipo de daño ni al cable, ni al poste.</p> <p>Los propietarios de redes físicas aéreas deberán utilizar herrajes que serán instalados</p>

los herrajes, situación que coloca a los operadores de telecomunicaciones en una relación de dependencia hacia las empresas eléctricas para el tendido de las redes. Consideramos que no cabe que se pretenda fomentar ningún tipo de dependencia operativa entre empresas de distintos sectores y que actúan bajo regulación y controles diferentes. De mantenerse este criterio, se podría generar retrasos significativos en los procesos de tendido, reordenamiento o retiro de las redes de telecomunicaciones. Es necesario que las empresas propietarias de las redes físicas aéreas conozcan previamente el diseño y dimensionamiento de los herrajes que van a ser instalados por los dueños de los postes, con el objeto de planificar y dimensionar correctamente el tendido de las redes.”

CNT E.P.: “Comentario CNT: Con los continuos cambios que existen en los materiales que se pueden utilizar para telecomunicaciones no se debería limitar únicamente a que los herrajes sean de metal galvanizado. Propuesta CNT: Los herrajes serán de ~~metal galvanizado de materiales cuya resistencia permita el tendido de redes~~, pudiendo ser de dos tipos: uno de anclaje y otro pasante. Se utilizarán para suspender o fijar los cables a los postes, de modo tal que no provoquen ningún tipo de daño ni al cable, ni al poste.

Los propietarios de redes físicas aéreas deberán ~~suje~~ ~~tar~~ ~~los~~ ~~herrajes~~ ~~a~~ ~~los~~ ~~postes~~ ~~mediante~~ ~~el~~ ~~uso~~ ~~de~~ ~~collares~~ ~~abrazaderas~~ ~~o~~ ~~zunchos~~ ~~de~~ ~~materiales~~ ~~cuya~~ ~~resistencia~~ ~~permita~~ ~~una~~ ~~sujeción~~ ~~adecuada~~ ~~utilizar~~ ~~herrajes~~ ~~que~~ ~~deberán~~ ~~ser~~ ~~instalados~~ ~~por~~ ~~las~~ ~~personas~~ ~~naturales~~ ~~o~~ ~~jurídicas~~ ~~dueños~~ ~~de~~ ~~los~~ ~~postes~~, ~~o~~ ~~las~~ ~~suje~~ ~~tarán~~ ~~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 correspondientes a las redes eléctricas.”

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

CNT: ratifican lo indicado por escrito.

por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes, y bajo ningún concepto se perforará de manera alguna los postes, ni se utilizarán los elementos de montaje existentes correspondientes a las redes eléctricas.

El herraje será instalado por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes y será de su propiedad, conforme la estandarización del herraje a ser establecido por la ARCOTEL conjuntamente con el MEER y los propietarios de postes.”

Artículo 8.- Precintos o cintas de amarras.- Los precintos o cintas de amarre utilizados en las redes físicas aéreas serán de material resistente a la intemperie, de color negro.

Una vez instalados, el sistema de cierre no deberá

<p><i>abrirse por el peso del cable o variaciones de la temperatura ambiente, así como también por el número de cables permitidos en esta Norma.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): ECUADORTELECOM: “Artículo 8.-Precintos o cintas de amarras.- Se aclara que los precintos y las cintas de amarras son dos elementos diferentes.-Los precintos sirven para identificar las acometidas y deben de ser del mismo color de las etiquetas.-Las cintas de amarras si pueden ser de color negro.”</p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROSVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.</p> <p>QUITO: Sin observaciones.</p>	<p>Dadas las observaciones recibidas, se considera procedente, para mayor claridad de aplicabilidad de la norma, cambiar el texto original por el siguiente:</p> <p>“Artículo 8.- Precintos.- Los precintos utilizados en las redes físicas aéreas serán de material resistente a la intemperie, de color negro.</p> <p><i>Una vez instalados, el sistema de cierre no deberá abrirse por el peso del cable o variaciones de la temperatura ambiente, así como también por el número de cables permitidos en esta Norma.”</i></p>
<p>Artículo 9.- Etiquetado.- Es la identificación que permite diferenciar la red física de los prestadores de servicios y redes privadas, de acuerdo a la codificación de colores establecida por la ARCOTEL indicada en el Anexo 2 de esta Norma.</p> <p><i>Deberán identificarse también otros elementos de la red física aérea, tales como: elementos activos y pasivos (nodos ópticos principales, de distribución); para lo cual, el propietario de la red física aérea, deberá usar un adhesivo durable y resistente a la intemperie conforme la codificación asignada en el Anexo 2 con una dimensión de 5 cm de ancho por 10 cm de largo.</i></p> <p><i>La identificación de cada una de las redes físicas aéreas, será a los dos lados del poste y alejado entre 1,50 a 2 m del soporte y visibles de la red, etiquetando en la misma chaqueta del cable con un adhesivo durable y resistente a la intemperie que cubra todo el contorno del cable, conforme la codificación de colores indicado en el Anexo 2 con una dimensión de 5 cm de ancho y 15 a 20 cm de largo y para las acometidas de 5 cm de ancho a 10 cm de largo; y para elementos de menor dimensión se utilizarán adhesivos de 5 cm de ancho por 5 cm de largo.</i></p> <p><i>La identificación de los propietarios de la red física aérea es independientemente del número de títulos habilitantes que éstos posean; no obstante, es obligación del propietario proporcionar en el caso que requiera la ARCOTEL información que permita identificar el servicio y el título habilitante al que</i></p>	

corresponde.	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): GRUPO TV CABLE: "La etiqueta debe ponerse sobre el conjunto de cables ya empaquetado por que ponerla sobre cada cable podría no ser visible." AEPROVI: "En lugar de "la misma chaqueta del cable" poner "en el paquete de cables" ECUADORTELECOM: "Artículo 9.-Etiquetado.-Se propone en la Norma que se emplee como etiqueta un adhesivo durable y resistente a la intemperie que cubra todo el contorno del cable con dimensiones diferentes para los cables y para las acometidas. La identificación de este adhesivo se la realizaría en razón del color previamente asignado. Sin perjuicio de lo cual, solicitamos que se permita mantener las etiquetas de acrílico que se encuentran ya desplegadas en color azul por ECUADORTELECOM, ya que en estas se ha colocado una información de la red y su ubicación. Adicionalmente, las etiquetas instaladas actualmente en las redes físicas aéreas tienen la dimensión de 5X12 cm. La nueva norma debería aplicar para nuevas redes caso contrario se debería remplazar todas las etiquetas actuales." CNT E.P.: "Comentario CNT: Si dentro de la norma se indica que el etiquetado será a 1,5 o 2 m del soporte y visibles de la red, estas etiquetas no se visualizarían ya que a esta distancia todo ya estará empaquetado, por lo que se sugiere que la etiqueta se coloque en el herraje del poste. Propuesta CNT: Es la identificación que permite diferenciar la red física de los prestadores de servicios y redes privadas, de acuerdo a la codificación de colores establecida por la ARCOTEL indicada en el Anexo 2 de esta Norma. Deberán identificarse también otros elementos de la red física aérea, tales como: elementos activos y pasivos (nodos ópticos principales, de distribución); para lo cual, el propietario de la red física aérea, deberá usar un adhesivo durable y resistente a la intemperie conforme la codificación asignada en el Anexo 2 con una dimensión de 5 cm de ancho por 10 cm de largo. La identificación de cada una de las redes físicas aéreas, será a los dos lados del poste y alejado entre 1,50 a 2 m del soporte y visibles de la red sobre el herraje del mismo, etiquetando en la misma chaqueta del cable con un adhesivo durable y resistente a la intemperie que cubra todo el contorno del cable, conforme la codificación de colores indicado en el Anexo 2 con una dimensión de 5 cm de ancho y 15 a 20 cm de largo y para las acometidas de 5 cm de ancho a 10 cm de largo; y para elementos de menor dimensión se utilizarán adhesivos de 5 cm de ancho por 5 cm de largo.</p>	<p>Para fines de aclaración sobre la aplicación de la normativa, se considera pertinente el siguiente texto, que se considera procedente, por aplicabilidad de la norma, y para cumplimiento del objetivo de ordenamiento de redes físicas en general, incluyendo la debida identificación de las redes físicas:</p> <p>"Artículo 9.- Etiquetado.- Es la identificación que permite diferenciar la red física de los prestadores de servicios, de acuerdo a la codificación de colores establecida por la ARCOTEL indicada en el Anexo 2 de esta Norma.</p> <p>Deberán identificarse también otros elementos de la red física aérea, tales como: elementos activos y pasivos (nodos ópticos principales, de distribución); para lo cual, el propietario de la red física aérea, deberá usar un adhesivo durable y resistente a la intemperie conforme la codificación asignada en el Anexo 2 con una dimensión de 5 cm de ancho por 10 cm de largo.</p> <p>La identificación de cada uno de los cables de las redes físicas aéreas, será a los dos lados del mismo poste y alejado entre 0,50 a 1 m del soporte y visibles de la red, etiquetando en la misma chaqueta del cable con un adhesivo durable y resistente a la intemperie que cubra todo el contorno del cable, conforme la codificación de colores indicado en el Anexo 2 con una dimensión de 5 cm de ancho y 15 a 20 cm de largo para cables de transporte o distribución y para las acometidas de 5 cm de ancho a 10 cm de largo.</p> <p>La identificación de los propietarios de la red física aérea es independientemente del número de títulos habilitantes que éstos posean; no obstante, es obligación del propietario proporcionar, en el caso que requiera la ARCOTEL, en los términos, plazos y condiciones que establezca dicha Agencia, información que permita identificar el servicio y el título habilitante al que corresponde."</p>

La identificación de los propietarios de la red física aérea es independientemente del número de títulos habilitantes que éstos posean; no obstante, es obligación del propietario proporcionar en el caso que requiera la ARCOTEL información que permita identificar el servicio y el título habilitante al que corresponde.”

OTECEL: *“No se evidencia cual es el tono de azul asociado a OTECEL. S.A. Dado que son muchos operadores y existen diversas tonalidades de colores es importante precisar el tono en virtud de que cualquier incumplimiento incluso en el tono por parte de OTECEL. S.A. podría generar sanciones.”*

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

AEPROVI, CNT: ratifican lo indicado por escrito.

MINTEL indica que respecto a esto por favor considerar que el “guango” no es sólo de una operadora, los herrajes son compartidos, entonces por esa razón no se puede etiquetar solamente el guango. Dentro del otro punto consideramos también adecuado el hecho de que se etiquete en ambos lados porque realmente con las etiquetas actuales no se sabe a dónde va el cable, no se sabe que realmente está pasando en esas líneas y eso va a dificultar los controles adecuados.

MUNICIPIO DE QUITO indica que la contaminación visual que actualmente tiene especialmente Quito es tan grande que para dicha entidad es muy importante que cada cable sea identificado y en lo posible mientras mayor identificación tengamos para nosotros es mejor actuar y con la Agencia de Control de igual manera.

Artículo 10.- Empaquetamiento.- *El empaquetamiento de redes físicas aéreas de telecomunicaciones por propietario de red física aérea y tecnología, deberá considerar lo siguiente:*

- 1) Conforme a la factibilidad técnica, las amarras o precintos se colocarán al menos cada 250 cm o menos para garantizar la uniformidad del elemento visual.*
- 2) En caso de nueva infraestructura lo que deberá ser autorizado por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes, los propietarios de redes físicas aéreas*

<p><i>deberán usar el espacio o vía del herraje a ser instalado por la persona natural o jurídica dueña de los postes, destinado para este propietarios de redes físicas aéreas de acuerdo al Anexo 2.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): ECUADORTELECOM: “Artículo 10.- <i>Empaquetamiento.-</i> <i>En el Anexo 1 de la Norma se establece para ECUADORTELECOM S.A. la posición 3 en la ubicación del herraje a ser instalado en el poste, esto no está de acuerdo con la situación actual ya que nosotros mantenemos la posición uno en todo los casos de tendido de redes, por lo que se debería mantener esta ubicación para el empaquetamiento de las redes de Telecomunicaciones.”</i> OTECEL: “No está claro cuál es el plazo para empaquetar a nivel nacional ni cuál es el adecuado teniendo en cuenta costos y requerimientos operativos de los operadores. Además, existen redes desplegadas varios años atrás y en distinto tiempo donde es imposible realizar un empaquetamiento.”</p> <p>En Consultas Públicas presenciales:</p> <p>CUENCA: APROSV A: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM: ratifican lo indicado por escrito.</p> <p>QUITO: APROSV A indica que respecto a la observación quiere decir que un operador puede permitir pasar un cable de otro operador por medio de su “guango” digámoslo así pero va a ser con costo? Sin costo? Porque yo voy a perder, si por ejemplo tengo 6 puestos disponibles y alguien me dice dame tu puesto, yo le voy a decir no porque tengo planificado utilizar a futuro esos 6 puestos, como vamos a regular esas situaciones?</p> <p>LINKTEL: Es confusa la redacción respecto si el empaquetamiento es por cada operador, o por varios operadores.</p>	<p>Para fines de aclaración sobre la aplicación de la normativa, se considera pertinente el texto que se propone a continuación, que se considera procedente, para aplicabilidad de la norma, diferenciando el empaquetamiento de redes de transporte o distribución, respecto de los cables de acometida.</p> <p>Aspectos relacionados con la implementación o aplicación del plan de intervención, deberán ser analizados en el desarrollo de dicho plan, conforme la aplicación de las disposiciones transitorias.</p> <p>“Artículo 10.- <i>Empaquetamiento.-</i> <i>El empaquetamiento de redes físicas aéreas de telecomunicaciones por propietario de red física aérea y tecnología, deberá considerar lo siguiente:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Conforme a la factibilidad técnica, los precintos se colocarán al menos cada 2.50 m o menos para garantizar la uniformidad del elemento visual. El empaquetamiento se realizará para los cables de la red de transporte y distribución, no se incluye a los cables de acometida. El grupo de cables de acometidas deberán tener mínimo tres sujeciones equidistantes con precintos en su recorrido de poste a poste.</i> 2) <i>En caso de nueva infraestructura lo que deberá ser autorizado por las personas naturales o jurídicas dueños de los postes, los propietarios de redes físicas aéreas deberán usar el espacio del herraje a ser instalado por la persona natural o jurídica dueña de los postes, destinado para estos propietarios de redes físicas aéreas de acuerdo al Anexo 2.”</i>
<p>Artículo 11.- <i>Redes para servicio a abonados/clientes/suscriptores (acometidas).-</i> <i>La instalación de las redes de acometida está condicionada al lugar en que se vaya a instalar y a los materiales que se van a emplear.</i></p> <p><i>Pueden ser instaladas en los siguientes recorridos:</i></p>	

fachadas, en líneas de postes o en canalizaciones subterráneas lo que deberá ser autorizado por las personas naturales o jurídicas propietarias de los postes y/o ductos, conforme sus normas técnicas de construcción y la planificación de los Gobiernos Autónomos y Descentralizados.

Los cables de acometida a los predios de los abonados/clientes/suscriptores, en zonas urbanas utilizarán en su recorrido un máximo de 8 postes y deberán ser instalados de acuerdo a la presente normativa.

El número de cables para la Acometida no será mayor de 6.

Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'):

GRUPO TV CABLE: "No es posible limitar el número de acometidas que es una función de la densidad de abonados alrededor de cada poste, un solo edificio podría requerir decenas de acometidas de 2 o mas operadores."

TELCONET: "En el tema de establecer un número máximo de acometidas (6 cables), debe ser analizado ya que de una caja pueden salir hasta 16 clientes, la otra opción que ya se ha indicado varias veces es colocar más cajas (pero esto tendría peor impacto visual); sin embargo aquí entra el tema que en caso de edificios no se puede dejar sin servicio a un cliente por tener máximo 6 cables de acometida."

AEPROVI: "Eliminar el siguiente texto "El número de cables para la acometida no será mayor a 6." El número de cables depende de la concentración y demanda de clientes, la limitación no es coherente pues discriminaría la conectividad para usuarios que demanden."

CNT E.P.: "Comentario CNT: El numero definido para los cables de acometidas es muy limitado, toda vez que existen edificios que no tienen otra forma de ingreso, por lo que se vuelve inmanejable únicamente 6 cables para acometidas, además esta restricción limitaría a las operadoras a servir a los usuarios donde existe mayor demanda de los servicios. Propuesta CNT: La instalación de las redes 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 lo que deberá ser autorizado por las personas naturales o jurídicas propietarias de los postes y/o ductos, conforme sus normas técnicas de construcción y la planificación de los Gobiernos Autónomos y Descentralizados.

Las consideraciones respecto del establecimiento de limitaciones a la cantidad de cables que pueden ser instalados por determinado prestador, se encuentran establecidas en el análisis de las principales observaciones, en el cuerpo central del informe; para mayor claridad, se propone cambiar el texto original por el siguiente:

"Artículo 11.- Redes para servicio a abonados/clientes/suscriptores (acometidas).- La instalación de las redes 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 lo que deberá ser autorizado por las personas naturales o jurídicas propietarias de los postes y/o ductos, conforme sus normas técnicas de construcción y la planificación de los Gobiernos Autónomos y Descentralizados.

Los cables de acometida a los predios de los abonados/clientes/suscriptores, en zonas urbanas utilizarán en su recorrido un máximo de 8 postes y deberán ser instalados de acuerdo a la presente normativa.

El número de cables para la Acometida no será mayor de 8 en su recorrido de poste a poste."

Los cables de acometida a los predios de los abonados/clientes/suscriptores, en zonas urbanas utilizarán en su recorrido un máximo de 8 postes y deberán ser instalados de acuerdo a la presente normativa.

~~El número de cables para la Acometida no será mayor de 6."~~

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

CNT, AEPROVI: ratifican lo indicado por escrito.

Artículo 12: Reglas de instalación de redes para servicio a abonados/clientes/suscriptores (acometidas).- Las acometidas de todos los servicios respetarán las siguientes reglas:

Las acometidas de cada prestador de servicio irán agrupadas y adosadas unas a otras independientemente si son cables tipo coaxial, cobre o fibra óptica, y con el recorrido más corto posible hasta llegar al punto de servicio.

Los propietarios de redes físicas aéreas que realicen la acometida a un predio deberán realizarla desde el poste más cercano y cumplir lo siguiente:

2.1) Cuando el predio esté ubicado en la misma acera del poste, la altura mínima de ingreso será de 3 m desde el piso.

2.2) Cuando el predio esté ubicado en la acera opuesta del poste (cruce), la altura mínima de ingreso será de 5 m desde el piso.

2.3) Para predios que posean hasta 4 departamentos, el ingreso de cables de la acometida será a través de un tubo galvanizado con reversible con diámetro mínimo de 2 pulgadas que estará instalado lo más cercano a la fachada hacia la calle y terminará en una caja interna de distribución de mínimo 20 x 20 cm, cuya instalación estará a cargo del dueño del inmueble. El tubo galvanizado deberá ser compartido entre los propietarios de redes físicas aéreas. Se permitirá hasta 3 cables de todas las tecnologías por prestador de servicio. Dicha acometida podrá ser soterrada.

2.4) Para acceso de la acometida a inmuebles de 5 departamentos o más, será únicamente vía ducto

soterrado y dicha acometida terminará en una caja interna de distribución, cuya instalación estará a cargo del dueño del inmueble

Los propietarios de redes físicas aéreas serán los responsables, a su costo, del retiro total de los insumos e infraestructura tecnológica en desuso por los abonados/clientes/suscriptores, en casos de cambios de domicilios, terminación del servicio, cambio de medio de transmisión, tecnología, u otros.

4) Las acometidas no deben cruzar avenidas ni calles en la mitad de la vía cuando se tengan postes en las dos aceras.

Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'):

MDMQ: "Como sugerencia de casos puntuales se debería prohibir la instalación de cruces de redes aéreas en calles o avenidas por donde pasa la ruta del bus turístico debido a su altura, para evitar accidentes. En general se debería incluir una altura mínima en caso de cruces de vías."

GRUPO TV CABLE: "Las reglas del artículo 12 solo serán viables en tanto y cuanto los dueños de los predios puedan ser obligados a cumplirlas lo que deberá aparecer en el ordenamiento legal con sanciones para establecer la obligatoriedad de cumplimiento."

AEPROVI: "Adicionar luego del numeral 4, lo siguiente: "El cumplimiento de la normativa establecida en este artículo será obligatorio para los operadores siempre y cuando exista la normativa legal que obligue a los dueños de los predios a construir o permitir la construcción de los señalado en este artículo.""

ECUADORTELECOM: "Artículo 12.- Reglas de instalación de redes para servicio a abonados/clientes/suscriptores (acometidas).- Numeral 2.2.- La altura mínima debe coincidir con la altura del cable de Planta Externa, esto es, 4 metros como mínimo. Numeral 2.3.- Se solicita que se permita la instalación de 4 cables considerando un cable por departamento. Numeral 2.4.-Para los accesos de las acometidas a inmuebles de más de 5 departamentos debe especificarse expresamente que el dueño o constructor del inmueble es el responsable de la instalación de por lo menos un tubo de 110 mm (4") que conecte una caja en el exterior, en la calle, con la caja interna de distribución.-La cantidad de tubos va a depender del número de departamentos que tenga el inmueble. Recomendamos que esta condición técnica debe ser incorporada en la regulación de construcciones por parte de los GAD's."

CNT E.P.: "Comentario CNT: Comentario CNT: El cumplimiento de lo detallado en este artículo no

Para fines de aclaración sobre la aplicación de la normativa, se considera pertinente el siguiente texto:

"Artículo 12: Reglas de instalación de redes para servicio a abonados/clientes/suscriptores (acometidas).- Las acometidas de todos los prestadores de servicios respetarán las siguientes reglas:

1) Las acometidas de cada prestador de servicio irán agrupadas y adosadas unas a otras independientemente si son cables tipo coaxial, cobre o fibra óptica, y con el recorrido más corto posible hasta llegar al punto de servicio.

2) Los propietarios de redes físicas aéreas que realicen la acometida a un predio deberán realizarla desde el poste más cercano y cumplir lo siguiente:

2.1) Cuando el predio esté ubicado en la misma acera del poste, la altura mínima de ingreso será de 3 m desde el piso.

2.2) Cuando el predio esté ubicado en la acera opuesta del poste (cruce), la altura mínima de ingreso será de 5 m desde el piso.

2.3) Para predios que posean hasta 4 departamentos, el ingreso de cables de la acometida será a través de un tubo galvanizado con diámetro mínimo de 2 pulgadas que estará instalado lo más cercano a la fachada hacia la calle y terminará en una caja interna

depende directamente de las operadoras de telecomunicaciones, puesto que en la actualidad existen dueños de predios, urbanizaciones, conjuntos o edificios que no desean invertir en la construcción de cajas internas de distribución para acometidas y tampoco permiten que las prestadoras del servicio realicen estos trabajos por un supuesto "daño" a la infraestructura.

Numeral 2, subnumeral 2.3: Es imposible que si se pretende que en un futuro las redes de telecomunicaciones sean soterradas se siga permitiendo la instalación de acometidas a través de tubo galvanizado, se sugiere que todo predio, urbanización, conjunto o edificio nuevo se realice la instalación de las acometidas únicamente de manera soterrada.

Numeral 2, subnumeral 2.4: ARCOTEL deberá coordinar con los GADs y Municipios la creación de ordenanzas que incentiven a los propietarios de los inmuebles a cumplir con la disposición planteada en este numeral. Adicionalmente es preciso señalar que la Disposición General Cuarta de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones en su parte pertinente dispone:

"...todos los proyectos viales y de desarrollo urbano y vivienda deberán prever obligatoriamente la construcción de ductos y cámaras para el soterramiento de las redes e infraestructura de telecomunicaciones, de conformidad con lo previsto en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD) y esta Ley "

De acuerdo a lo mencionado sería conveniente que ARCOTEL encuentre una figura legal para sancionar a los dueños de predios, urbanizaciones, conjuntos o edificios que incumplan con lo expuesto en esta norma técnica así como en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones.

Propuesta CNT: El cumplimiento de la normativa establecida en este artículo será obligatorio 'Para los operadores siempre y cuando exista la normativa legal que obligue a los dueños de los predios a construir o permitir la construcción de lo señalado en esta norma técnica.

Las acometidas de todos los servicios respetarán las siguientes reglas:

1) Las acometidas de cada prestador de servicio irán agrupadas y adosadas unas a otras independientemente si son cables tipo coaxial, cobre o fibra óptica, y con el recorrido más corto posible hasta llegar al punto de servicio.

2) Los propietarios de redes físicas aéreas que realicen la acometida a un predio deberán realizarla desde el poste más cercano y cumplir lo siguiente:

de distribución de mínimo 20 x 20 cm, cuya instalación estará a cargo del dueño del inmueble. El tubo galvanizado deberá ser compartido entre los operadores dueños de las redes aéreas de telecomunicaciones. Se permitirá hasta 3 cables de todas las tecnologías por prestador de servicio. Dicha acometida podrá ser soterrada.

2.4) Para acceso de la acometida a inmuebles de 5 departamentos o más, será únicamente vía ducto soterrado y dicha acometida terminará en una caja interna de distribución, cuya instalación estará a cargo del dueño del inmueble.

3) Los propietarios de redes físicas aéreas serán los responsables, a su costo, del retiro total de los insumos e infraestructura tecnológica en desuso por los abonados/clientes/suscriptores, en casos de cambios de domicilios, terminación del servicio, cambio de medio de transmisión, tecnología, u otros.

4) Las acometidas no deben cruzar avenidas ni calles cuando se tengan postes en las dos aceras."

Además de lo indicado se recomienda incluir una transitoria, en la cual se indique que los GAD deberán generar normativas que permitan cumplir con estas obligaciones para los dueños de los predios.

2.1) Cuando el predio esté ubicado en la misma acera del poste, la altura mínima de ingreso será de 3 m desde el piso.

2.2) Cuando el predio esté ubicado en la acera opuesta del poste (cruce), la altura mínima de ingreso será de 5 m desde el piso.

2.3) ~~Para todo predios, urbanización, conjunto o edificio nuevo que posean hasta 4 departamentos, el ingreso de cables de la acometida será a través de un tubo galvanizado con reversible con diámetro mínimo de 2 pulgadas que estará instalado lo más cercano a la fachada hacia la calle y terminará en una caja interna de distribución de mínimo 20 x 20 cm, cuya instalación estará a cargo del dueño del inmueble. El tubo galvanizado deberá ser compartido entre los propietarios de redes físicas aéreas. Se permitirá hasta 3 cables de todas las tecnologías por prestador de servicio. Dicha acometida podrá ser soterrada. Únicamente vía ducto soterrado.~~

2.4) Para acceso de la acometida a inmuebles de 5 departamentos o más, será únicamente vía ducto soterrado y dicha acometida terminará en una caja interna de distribución, cuya instalación estará a cargo del dueño del inmueble”

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

CNT: ratifican lo indicado por escrito.

CONENERGY indica que respecto al número 2 al 2.3 que dice para predios que posean hasta 4 departamentos el ingreso de cables será a través de un tubo galvanizado, no sé si se puede delimitar de otra manera no por departamentos sino es la altura o el número de cables porque seguramente cuando hay oficinas va a ver más número de cables que cuando hay departamentos, o tener un término general de que no sea el de departamentos. Igual para el 2.4 que dice para acceso de acometidas a inmuebles de 5 departamentos o más, cuando los inmuebles que tienen locales comerciales u oficinas son los que más número de cables van a necesitar.

Artículo 13.- Puesta a tierra.- Para la puesta a tierra de las redes físicas aéreas se tomarán en cuenta los siguientes criterios:

<ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Aterrizar la red en el primer poste y cada décimo poste en una línea de cable (aproximadamente cada 300 m) en caso de requerirlo.</i> 2) <i>Se deben aterrizar todas las estaciones donde existan dispositivos activos.</i> 3) <i>Todos los dispositivos ubicados en un mismo poste de un mismo propietario de red física aérea se aterrizarán con un solo sistema de puesta a tierra.</i> 	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): No hay observaciones.</p> <p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE, APROVA: No hay observaciones.</p> <p>QUITO: LINKTEL, indica que en el punto uno sugiere poner cuando sea necesario porque hay cables que no necesariamente deben ser enterrados.</p>	<p>Se recomienda mantener el mismo texto, al considerarse no procedente la observación realizada.</p> <p>“Artículo 13.- Puesta a tierra.- Para la puesta a tierra de las redes físicas aéreas se tomarán en cuenta los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Poner a tierra la red en el primer poste y cada décimo poste en una línea de cable (máximo cada 300 m) en caso de requerirlo.</i> 2) <i>Se deben poner a tierra todas las estaciones donde existan dispositivos activos.</i> 3) <i>Todos los dispositivos ubicados en un mismo poste de un mismo propietario de red física aérea se pondrán con un solo sistema de puesta a tierra.”</i>
<p>CAPÍTULO III</p> <p>DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS PROPIETARIOS DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p><i>Artículo 14.- Derechos.- Los propietarios de redes físicas aéreas contemplados en la presente Norma, tendrán derecho a lo siguiente:</i></p> <p><i>Instalar, desplegar y tender las redes físicas aéreas necesarias para la prestación de los servicios autorizados, con sujeción a lo dispuesto en la presente Norma, al ordenamiento jurídico vigente y al contrato de arrendamiento de postes que se aplique.</i></p> <p><i>Los demás derechos que se establezcan en sus respectivos títulos habilitantes y en la normativa aplicable.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'):</p>	<p>Se recomienda mantener el mismo texto, al no existir observaciones.</p>

<p>No hay observaciones.</p> <p>En Consultas Públicas presenciales:</p> <p>CUENCA: APROSVVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE, APROSVVA: No hay observaciones.</p> <p>QUITO: No hay observaciones</p>	<p>“CAPÍTULO III</p> <p>DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS PROPIETARIOS DE REDES FÍSICAS AÉREAS</p> <p>Artículo 14.- Derechos.- Los propietarios de redes físicas aéreas contemplados en la presente Norma, poseedores de títulos habilitantes, tendrán derecho a lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Instalar, desplegar y tender las redes físicas aéreas necesarias para la prestación de los servicios autorizados, con sujeción a lo dispuesto en la presente Norma, al ordenamiento jurídico vigente y al contrato de arrendamiento de postes que se aplique.</i> 2) <i>Los demás derechos que se establezcan en sus respectivos títulos habilitantes y en la normativa aplicable.”</i>
<p>Artículo 15.- Obligaciones.- Los propietarios de redes físicas aéreas tendrán las siguientes obligaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Identificar sus redes físicas áreas de conformidad a los criterios técnicos establecidos en esta Norma.</i> 2) <i>Retirar y asumir el costo por retiro de los insumos e infraestructura tecnológica en desuso que actualmente no mantienen abonados/clientes/suscriptores de conformidad con esta Norma.</i> 3) <i>Mitigar el impacto visual que genera el tendido de redes físicas aéreas, conforme a lo establecido en la presente norma técnica y en ordenamiento jurídico vigente.</i> 4) <i>Efectuar los trabajos de instalación, mantenimiento preventivo y correctivo de su red física aérea, cumpliendo las normas de seguridad industrial vigentes.</i> 5) <i>Notificar a los propietarios de postes de la ejecución de trabajos relacionados con acometidas, reemplazo o retiro de los insumos e infraestructura tecnológica en desuso.</i> 6) <i>Denunciar la instalación no autorizada de redes físicas áreas a la ARCOTEL.</i> 	

<p>7) Obtener de los Gobiernos Autónomos y Descentralizados y/o de la Entidad Competente vinculada con la jurisdicción respectiva, así como de los propietarios de los postes, los permisos o autorizaciones que correspondan para el despliegue de redes físicas aéreas.</p> <p>8) Entregar a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones ARCOTEL un catastro de sus redes físicas considerando sus modificaciones, de manera semestral hasta el 30 de julio y 30 de enero de cada año, conforme los formatos aprobados por la ARCOTEL.</p> <p>9) Cumplir con las condiciones técnicas y operativas establecidas por la persona natural o jurídica propietaria de los postes.</p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'): GRUPO TV CABLE: "Artículo 18.- numeral 5.- Se pide eliminar este numeral ya que el uso de los postes esta reglado por un contrato entre el usuario y el propietario. Artículo 18.- numeral 8.- La información debe ser anual y normada para que cumpla los requerimientos del estado, de los municipios y de las empresas eléctricas; un solo estándar a nivel nacional facilita el trabajo de todos y evita distorsiones en la información." TELCONET: "En el tema de notificar a los propietarios de postes o ductos en caso de realizar trabajos de mantenimiento en su infraestructura, se sugiere notificarles por correo electrónico, ya que existirán casos emergentes que no se pueden informar con anticipación y de esta forma se ha trabajado con el Municipio para el acceso a pozos en proyectos de soterramiento. El tema de registro de redes será entregado en formato que indique la Arcotel y no cada empresa eléctrica o Municipio." AEPROVI: "Eliminar el numeral 5 porque las condiciones constan en los respectivos contratos de uso de este tipo de infraestructura. Numeral 8: cambiar "semestral" por "anual" y eliminar 30 de julio y adicionar al final: ", a partir de la expedición de la presente norma". Observación: Debería haber un único formato para el registro de redes que sea consensuado con los GAD y las empresas eléctricas." ECUADORTELECOM: "Artículo 15.-Obligaciones.- Numeral 2.-En concordancia con la observación al artículo 5 numeral 17 se solicita eliminar asumir el costo por retiro de los insumos no identificados, por las razones antes indicadas. Numeral 5.- Es inaplicable por el volumen de instalación y retiro de acometidas que se maneja diariamente por la diferentes operadoras de telecomunicaciones.</p>	<p>Conforme las observaciones y para fines de aclaración sobre la aplicación de la normativa, se considera pertinente el texto que se presenta a continuación, considerando los cambios planteados en artículos precedentes; la observación respecto de que exista un único registro se analiza en el cuerpo central del informe.</p> <p>"Artículo 15.- Obligaciones.- Los propietarios de redes físicas aéreas tendrán las siguientes obligaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Identificar sus redes físicas aéreas de conformidad a los criterios técnicos establecidos en esta Norma. 2) Retirar y asumir el costo por retiro de los insumos e infraestructura tecnológica en desuso que actualmente no mantienen abonados/clientes/suscriptores de conformidad con esta Norma. 3) Mitigar el impacto visual que genera el tendido de redes físicas aéreas, conforme a lo establecido en la presente norma técnica y en ordenamiento jurídico vigente. 4) Efectuar los trabajos de instalación, mantenimiento preventivo y correctivo de su red física aérea, cumpliendo las normas de seguridad industrial vigentes.

Numeral 6.-Se recomienda eliminar este numeral ya que debiera denunciar el uso no autorizado de la infraestructura el propietario de los postes y no los propietarios de las redes. Numeral 8.- Se recomienda que el mismo formato y el mismo sistema operativo se aplique para las diferentes instituciones Gubernamentales, Municipales que solicitan información de catastro, de las redes físicas ya instaladas. Numeral 9.- Las condiciones técnicas y operativas deberán estar especificadas en cada uno de los contratos de arrendamiento de poste.”

CNT.E.P. Comentario CNT: Las acometidas de todos los servicios respetarán las siguientes reglas: Numeral 5: Es inmanejable y nada operativo que se notifique a los propietarios de los postes los trabajos diarios que se realizan dentro de la red física de una empresa de telecomunicaciones puesto que limitaría totalmente el despliegue de la red.

Numeral 8: Como ya se ha manifestado en ocasiones anteriores, para la CNT EP el levantamiento del catastro de la red física implica una inversión fuerte, por lo que se sugiere que la entrega de información anual a ARCOTEL se realice sobre la nueva red física desplegada desde la expedición de esta norma técnica.

Propuesta CNT: Los propietarios de redes físicas aéreas tendrán las siguientes obligaciones:

- 1) Identificar sus redes físicas áreas de conformidad a los criterios técnicos establecidos en esta Norma.
- 2) Retirar y asumir el costo por retiro de los insumos e infraestructura tecnológica en desuso que actualmente no mantienen abonados/clientes/suscriptores de conformidad con esta Norma.
- 3) Mitigar el impacto visual que genera el tendido de redes físicas aéreas, conforme a lo establecido en la presente norma técnica y en ordenamiento jurídico vigente.
- 4) Efectuar los trabajos de instalación, mantenimiento preventivo y correctivo de su red física aérea, cumpliendo las normas de seguridad industrial vigentes.
- 5) Denunciar la instalación no autorizada de redes físicas áreas a la ARCOTEL.
- 6) Obtener de los Gobiernos Autónomos y Descentralizados y/o de la Entidad Competente vinculada con la jurisdicción respectiva, así como de los propietarios de los postes, los permisos o autorizaciones que correspondan para el despliegue de redes físicas aéreas.

5) Obtener de los Gobiernos Autónomos y Descentralizados y/o de la Entidad Competente vinculada con la jurisdicción respectiva, así como de los propietarios de los postes, los permisos o autorizaciones que correspondan para el despliegue de redes físicas aéreas.

6) Entregar anualmente a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones ARCOTEL un catastro de sus redes físicas considerando sus modificaciones, hasta el 30 de enero de cada año, conforme los formatos aprobados por la ARCOTEL.

7) Cumplir con las condiciones técnicas y operativas establecidas por la persona natural o jurídica propietaria de los postes.”

7) Entregar a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones ARCOTEL un catastro de sus **nuevas** redes físicas considerando sus modificaciones, de manera **anual semestral** hasta el ~~30 de julio y~~ 30 de enero de cada año, conforme los formatos aprobados por la ARCOTEL. Cumplir con las condiciones técnicas y operativas establecidas por la persona natural o jurídica propietaria de los postes.”

OTECEL: “Numeral 7 del artículo 15:

Dicha norma establece como obligación de los propietarios de redes físicas aéreas:

" (...) 7) Obtener de los Gobiernos Autónomos y Descentralizados y/o de la Entidad competente vinculada con la jurisdicción respectiva, así como de los propietarios de los postes, los permisos o autorizaciones que correspondan para el despliegue de redes físicas aéreas.”

Debe suprimirse de dicha disposición a los Gobiernos Autónomos Descentralizados y a las entidades competentes, ya que la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, las sentencias de la Corte Constitucional, el pronunciamiento del Procurador General del Estado, entre otros instrumentos establecen que no es competencia de los GADS la regulación de cableado, Si esta disposición obliga a los prestadores a obtener permisos de los GADS, estos querrán cobrar tasas por la instalación de las redes o, en su defecto, por el otorgamiento del permiso, lo que ya no es procedente por las disposiciones legales antes indicadas.

Solamente debería obtenerse el permiso del dueño de la infraestructura (postes) y seguir los lineamientos de la norma técnica expedida por el ente rector y el regulador (MINTEL-ARCOTEL), para el despliegue de redes, pero los GAD'S ya saldrían de esta regulación, y, más aún las "entidades competentes" que se refieren de manera muy general a quienes podrían solicitar la aprobación de un permiso para el que no tienen facultad.”

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROSVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

CNT, AEPROVI: ratifican lo indicado por escrito.

EMPRESA ELÉCTRICA indica que tal vez en la cuestión de acometidas se podría poner en 3 meses, dependiendo del cambio de acometidas que tengan pero si se necesitaría notificar los nuevos tendidos a los dueños de los postes. En la

<p>cuestión de acometidas que no sea en el momento de cambiar la acometida sino más bien como un reporte trimestral o semestral por el dinamismo que respectan estos. En el tema de tendidos tiene que ser con una autorización o quizá notificación previa.</p>	
<p>CAPITULO IV</p> <p>DISPOSICIONES GENERALES Y TRANSITORIAS</p> <p>DISPOSICIONES GENERALES</p> <p><i>Primera.- El Acuerdo Ministerial No. 048-2013, emitido por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, estará vigente hasta su reemplazo por la presente Norma.</i></p> <p><i>Segunda.- Las redes físicas 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 e identificadas, aplicando esta Norma técnica.</i></p> <p><i>Tercera.- La ARCOTEL a través de los organismos desconcentrados, verificará el cumplimiento de esta Norma y de ser el caso, se ejecutarán las acciones previstas en la LOT.</i></p>	
<p>Por escrito (sic: sic erat scriptum, ‘así fue escrito’): OTECEL: “Nueva disposición general: Se sugiere la inclusión de una nueva disposición general que establezca que: “(...) las Empresas Eléctricas del país, o los dueños de infraestructura (entiéndase postes u otros elementos necesarios para la instalación de las redes) observarán de manera obligatorio la normativa respectiva para la fijación de la contraprestación o tasa por alquiler o uso de dicha infraestructura”. Dicha propuesta se justifica en virtud de que los valores por alquiler de postes varían drásticamente entre las diversas empresas eléctricas del país, sujetándose estos valores a las negociaciones que cada empresa hasta con las eléctricas, por lo que consideramos debe existir una regulación que permita fijar techos para el cobro por uso de postes y otros elementos en beneficio del despliegue de red y la prestación del servicio público de telecomunicaciones que están vinculados al interés público o general. Esto tomando en cuenta que los postes en todo el país tienen las mismas características y, por lo tanto, cuestan lo mismo, tienen el mismo tiempo de uso, se deprecian de la misma forma, etc. Estos valores deben ser fijados en base a estudios técnicos que establezcan cuánto debe costar el alquiler de la infraestructura.”</p>	<p>Conforme las observaciones y para fines de aclaración sobre la aplicación de la normativa, se considera pertinente el siguiente texto, para un mejor cumplimiento del objetivo de la norma, el ordenamiento e implementación de redes físicas aéreas, así como considerando lo analizado en el informe en general, y lo establecido como propuesta en los artículos anteriores:</p> <p>“CAPITULO IV</p> <p>DISPOSICIONES GENERALES Y TRANSITORIAS</p> <p>DISPOSICIONES GENERALES</p> <p>Primera.- El Acuerdo Ministerial No. 048-2013, emitido por el Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, estará vigente hasta su reemplazo por la presente Norma, para lo cual se deberá notificar a dicho ministerio para los fines pertinentes.</p> <p>Segunda.- Las redes físicas aéreas instaladas y que se encuentren en operación previo a la entrada en vigencia de esta norma serán</p>

<p>En Consultas Públicas presenciales: CUENCA: APROVA: No hay observaciones</p> <p>GUAYAQUIL: ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE, APROVA: No hay observaciones.</p> <p>QUITO: Sin observaciones.</p>	<p>ordenadas e identificadas, aplicando la presente Norma Técnica y el correspondiente plan de intervención.</p> <p>Toda instalación de redes físicas aéreas que se realice a partir de la entrada en vigencia de la presente Norma, se deberá realizar de conformidad con la misma.</p> <p>Tercera.- La ARCOTEL, a través de los organismos desconcentrados, verificará el cumplimiento de esta Norma y de ser el caso, se ejecutarán las acciones previstas en la LOT.</p> <p>Cuarta.- Toda construcción de obras públicas o proyectos en los que el Gobierno Central solicite la remoción y reubicación de facilidades de utilidades públicas y que tenga como zona de incidencia o afectación las áreas incluidas en el plan de soterramiento y ordenamiento de redes e infraestructura de telecomunicaciones, deberá soterrarse u ordenarse, para lo cual la ARCOTEL dispondrá a los prestadores de servicios realizar las acciones correspondientes para su cumplimiento. De igual manera conforme la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, todos los proyectos viales y de desarrollo urbano y vivienda deberán prever obligatoriamente la construcción de ductos y cámaras para el soterramiento de las redes e infraestructura de telecomunicaciones, de conformidad con lo previsto en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD) y esta Ley, para lo cual la ARCOTEL dispondrá las acciones correspondientes para su cumplimiento.</p>
<p>DISPOSICIONES TRANSITORIAS</p> <p>Primera.- Etiquetamiento y Ordenamiento.- Los propietarios de las redes físicas aéreas, etiquetarán y ordenarán sus redes físicas aéreas activas y demás elementos de dicha red, además del retiro de sus insumos e infraestructura tecnológica en desuso conforme el Plan de Intervención. En un plazo de hasta 90 días a partir de la publicación en el Registro Oficial de la presente norma, ARCOTEL y las personas naturales y jurídicas propietarias de los postes elaborarán el PLAN DE INTERVENCIÓN de Etiquetamiento y Ordenamiento.</p> <p>Segunda.- Retiro.- Las personas naturales y jurídicas propietarias de los postes retirarán las redes físicas aéreas y demás elementos de red no etiquetados, conforme la presente Norma de acuerdo al Plan de Intervención.</p>	

La presente Norma Técnica, entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial.

Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'):

MDMQ: *"La Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda está elaborando un plan de reordenamiento de redes con vigencia trianual, cuál sería el proceso para que este alineado dentro del Plan de Intervención mencionado en la disposición transitoria primera o estas serían independientes o quedaría sin validez el que está elaborando la Secretaría."*

GRUPO TV CABLE: *"En la primera disposición transitoria se solicita: Cambiar plan de intervención por plan de ordenamiento; eliminar la palabra etiquetamiento. Que participen los operadores de las redes en la elaboración de dicho plan ya que son los más conocedores de la problemática planteada."*

TELCONET: *"En la disposición transitoria indican que se elaborará un Plan de Intervención de Etiquetamiento y Ordenamiento en 90 días, aquí se debe insistir que para cumplimiento del mismo se deben entregar plazos razonables a los prestadores de servicios."*

AEPROVI: *"Transitoria primera. Cambiar "plan de intervención" por "plan de ordenamiento". Cambiar "propietarias de los postes" por "propietarios de las redes físicas aéreas". Eliminar "intervención de etiquetamiento". Transitoria segunda. Cambiar "plan de intervención" por "plan de reordenamiento"."*

ECUADORTELECOM: *"Primera.-Etiquetamiento y Ordenamiento.- Estimamos que es necesario e imprescindible la participación de los propietarios de redes físicas aéreas en la elaboración del PLAN DE INTERVENCION Y ORDENAMIENTO. Se sugiere se incluya un artículo que regule los procedimientos relacionados con la extensión de redes aéreas existentes y para nuevos proyectos de tendido de cables aéreos en otras ciudades. Adicionalmente, se deberá tomar especial atención en que en el informe se menciona un tiempo de 4 años para el etiquetamiento y ordenamiento de cables, mientras que en la norma indica 9 meses, tiempo por demás irrisorio para poder realizar descomunal trabajo."*

CNT.E.P. Comentario CNT: *El plan de intervención debe ser socializado y consensuado con todos los actores de la industria, por temas de afectación a los clientes y presupuestos de las empresas, no se puede plantear solo entre ARCOTEL y las dueñas de postes, ya que podría generarse un plan de poco o nada de cumplimiento por parte de las propietarias de las redes físicas. Propuesta CNT: Etiquetamiento y Ordenamiento.- Los propietarios*

Conforme las observaciones y para fines de aclaración sobre la aplicación de la normativa, se considera pertinente el siguiente texto para aplicabilidad de la norma, y por coadyuvar al ordenamiento e implementación de redes físicas aéreas considerando algunos aspectos indicados en los articulados anteriores; aspectos específicos de costos, plazos u otras consideraciones de intervención, deberán ser consideradas en la elaboración del plan correspondiente:

"DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.- Etiquetamiento y Ordenamiento.-

Los propietarios de las redes físicas aéreas, etiquetarán y ordenarán sus redes físicas aéreas activas y demás elementos de dicha red, además del retiro de sus insumos e infraestructura tecnológica en desuso conforme el Plan de Intervención. Para tal fin, en un plazo de hasta 120 días a partir de la entrada en vigencia de la presente norma, la ARCOTEL, el MEER y las personas naturales y jurídicas propietarias de los postes elaborarán el PLAN DE INTERVENCIÓN de Etiquetamiento y Ordenamiento, para lo cual podrán requerir el aporte, criterios o información de los propietarios de redes físicas.

Segunda.- Estandarización.- En un plazo de hasta 60 días a partir de la entrada en vigencia de la presente norma, la ARCOTEL, en conjunto con el MEER y las personas naturales y jurídicas propietarias de los postes, elaborarán la estandarización del herraje a ser utilizado en la presente norma. Así mismo, la ARCOTEL instrumentará en el mismo plazo la estandarización de instalaciones de distribución y/o acometidas, etiquetas y las demás que considere pertinentes, para fines de aplicación de la presente norma.

Tercera.- Retiro.-Las personas naturales y jurídicas propietarias de los postes retirarán las redes físicas aéreas y demás elementos de red no etiquetados, de acuerdo al Plan de Intervención.

Cuarta.- Obligación de los GAD's.- Para el cumplimiento de la presente Norma, los Gobiernos Autónomos Descentralizados deberán ajustar sus normativas para que se

de las redes físicas aéreas, etiquetarán y ordenarán sus redes físicas aéreas activas y demás elementos de dicha red, además del retiro de sus insumos e infraestructura tecnológica en desuso conforme el Plan de Intervención. En un plazo de hasta 90 días a partir de la publicación en el Registro Oficial de la presente norma, ARCOTEL y las personas naturales y jurídicas propietarias de los postes **así como de las redes físicas** elaborarán el **PLAN DE INTERVENCIÓN ANUAL** de Etiquetamiento y Ordenamiento, **considerando como máximo el ordenamiento de 6 Km lineales de red.**

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

CNT, APROVI: ratifican lo indicado por escrito.

permita cumplir con las obligaciones incluidas para los dueños de los predios y otras que se incluyen en este instrumento; de igual manera los propietarios de los postes deberán ajustar sus normativas y contratos de arrendamiento respectivos”.

**ANEXO 1
ORDEN DE LA VÍA ASIGNADA EN EL HERRAJE**

VÍA DESDE LA PARTE SUPERIOR A LA PARTE INFERIOR DEL HERRAJE	PRESTADOR DEL SERVICIO
1	CNT E.P.
2	SURATEL S.A.
3	ECUADORTELECOM S.A.
4	MEGADATOS S.A.
5	OTROS PRESTADORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, REDES PRIVADAS O PRESTADORES DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN
6	OTROS PRESTADORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, REDES PRIVADAS O PRESTADORES DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN

NOTA: En el caso de no estar presente el prestador del servicio indicado en la vía 1 a 4, el propietario de los postes podrá asignar cualquiera de dichas vías a otros prestadores de servicios de

telecomunicaciones, redes privadas o prestadores de audio y video por suscripción.

Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'):

GRUPO TV CABLE: "En el anexo 1 se pide cambiar en el número 2 SURATEL S.A. por GRUPO TVCABLE."

TELCONET: "Solicitamos que en el Anexo 1 se tome en cuenta a Telconet en la posición 5, debido a la cantidad de red desplegada, necesitamos contar con una posición definida. En el anexo, no se puede incluir como posición 1 a CNT en la parte superior, ya que por el peso de sus cables, los demás se verían afectados y los cables tenderían a pandearse, es decir, deberían ocupar la posición 1 pero desde la parte inferior y a su orden TV Cable y Ecuadortelecom por sus redes híbridas."

PUNTONET: "luego de haber revisado el proyecto antes mencionado, solicitó muy cordialmente se otorgue a PUNTONET un espacio en el Herraje, mismo que sería en la quinta posición (quinta vía desde la parte superior a la parte inferior del herraje) de acuerdo al Anexo 1 del documento, ya que nos encontramos en un proceso de masificar la instalación vía fibra óptica a nuestros clientes tanto residenciales como corporativos, debido al despliegue y crecimiento en nuestra red por lo que nos es indispensable contar con este espacio para no afectar ni vernos afectados por otra operadora."

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROVA: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

TELCONET, GRUPO TVCABLE, CNT, APROVI: ratifican lo indicado por escrito.

Conforme las observaciones y para fines de aclaración sobre la aplicación de la normativa, se considera pertinente el siguiente texto, que se considera procedente, por aplicabilidad de la norma, y por coadyuvar al ordenamiento e implementación de redes físicas aéreas implementando el texto original por el siguiente, y por algunos aspectos indicados en los articulados anteriores:

**"ANEXO 1
ORDEN DE LA VÍA ASIGNADA EN EL
HERRAJE**

A continuación se indica el orden de la ubicación asignada en el herraje, que va desde la parte superior a la parte inferior:

UBICACIÓN DESDE LA PARTE SUPERIOR A LA PARTE INFERIOR DEL HERRAJE	PRESTADOR DEL SERVICIO
1	CNT E.P., ETAPA E.P. (CANTÓN CUENCA)
2	SURATEL S.A.
3	MEGADATOS S.A., TELCONET S.A.
4	ECUADORTELECOM S.A.
5	OTROS PRESTADORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, REDES PRIVADAS O PRESTADORES DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN
6	OTROS PRESTADORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES, REDES PRIVADAS O PRESTADORES DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN

CONSIDERACIONES:

1. El espacio designado a una empresa podrá ser ocupado por empresas vinculadas a la misma.
2. La ubicación establecida es referencial. En el caso de no estar presente un prestador del servicio de los indicados en

la ubicación 1 a 4, el propietario de los postes podrá asignar cualquiera de dichas ubicaciones a otros prestadores de servicios de telecomunicaciones, redes privadas o prestadores de audio y video por suscripción modalidad cable físico.

3. Si en una determinada ubicación no se encuentran instalados los 6 cables permitidos, el propietario de los postes podrá autorizar la instalación de cables de otros prestadores, siempre que no se exceda de la capacidad máxima.

**ANEXO 2
IDENTIFICACIÓN (ETIQUETAMIENTO) DE LOS
PROPIETARIOS DE REDES FÍSICAS AÉREAS**

COLOR ADHESIVO	DE PRESTADOR DEL SERVICIO
BLANCO	CNT EP
ROJO	ECUADORTELECOM S.A.
ROJO	CONECEL S.A.
AMARILLO	MEGADATOS
AMARILLO	TELCONET
VERDE	LEVEL 3 ECUADOR LVL T S.A.
GRIS	GRUPO TV CABLE (SETEL, STANET, SURATEL, TV CABLE)
NEGRO	PUNTONET S.A.
GRIS	ETAPA E.P.
AZUL	OTECEL S.A.
VIOLETA	TELEHOLDING S.A.
AZUL	GRUPO BRAVCO S.A.
FUCSIA	CELEC E.P. TRANSELECTRIC, TRANSNEXA
VERDE	OTROS Y NUEVOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
VERDE	REDES PRIVADAS
NEGRO	PRESTADORES DE SISTEMAS DE AUDIO Y VIDEO POR SUSCRIPCIÓN CABLE FÍSICO

En el Adhesivo se deberá indicar el nombre del prestador del Servicio y se podrá incluir información adicional que considere el prestador del servicio.

Por escrito (sic: sic erat scriptum, 'así fue escrito'):
GRUPO TV CABLE: "En el cuadro de los colores

Conforme las observaciones y para fines de aclaración sobre la aplicación de la normativa, se considera, por aplicabilidad de la norma, y

indicar solamente GRUPO TVCABLE para el color gris.”

ECUADORTELECOM: “ANEXO 2.- En el anexo 2 se observa diferentes operadores que tienen el mismo color.”

En Consultas Públicas presenciales:

CUENCA:

APROSV: No hay observaciones

GUAYAQUIL:

ECUADORTELECOM, GRUPOTVCABLE: ratifican lo indicado por escrito.

QUITO:

No hay observaciones

por coadyuvar al ordenamiento e implementación de redes físicas aéreas cambiar el texto original por el siguiente, y por algunos aspectos indicados en los articulados anteriores, principalmente considerando una adecuada identificación de color para fines de diferenciación de los propietarios de redes:

“ANEXO 2

IDENTIFICACIÓN (ETIQUETAMIENTO) DE LOS PROPIETARIOS DE REDES FÍSICAS AÉREAS

COLOR DE ADHESIVO	PRESTADOR DEL SERVICIO
BLANCO	CNT EP
GRIS	ETAPA EP
AZUL	SETEL, SATNET, SURATEL, TV CABLE, SATELCOM
AMARILLO	MEGADATOS, TELCONET
ROJO	ECUADORTELECOM S.A.
ROJO	CONECEL S.A.
VERDE	LEVEL 3 ECUADOR LVL T S.A.
NARANJA	PUNTONET S.A.
BLANCO Y AZUL	OTECEL S.A.
VIOLETA	TELEHOLDING S.A.
BLANCO Y GRIS	GRUPO BRAVCO S.A.
BLANCO Y ROJO	CELEC E.P. TRANSELECTRIC, TRANSNEXA
BLANCO Y AMARILLO	OTROS Y NUEVOS PRESTADORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES
BLANCO Y VIOLETA	REDES PRIVADAS
BLANCO Y VERDE	PRESTADORES DEL SERVICIO POR SUSCRIPCIÓN DE AUDIO Y VIDEO POR CABLE FÍSICO

CONSIDERACIONES:

1. El color designado a un prestador de servicios podrá ser utilizado por sus empresas vinculadas, contempladas en el ámbito de la presente norma.
2. En el Adhesivo se deberá indicar el nombre del prestador de servicio y se podrá incluir información adicional que él considere.