

**Carlos Barra Aravena**

<b>PREGUNTA CONSULTA SUBTEL</b>	<b>COMENTARIO RECIBIDO</b>
1.- ¿Qué elementos de red de planta externa cree que debieran ser identificados y de qué forma?	Art 3: c, d,e,f,g,h, generalmente la telecos se diferencian unas de otras por colores, en este caso los colores deben ser reglamentados por SUBTEL a nivel nacional para los item.e,f,g,h, se incluye el item v incluido en la parte del decreto a publicar que corresponde al color de los ductos de pvc.
3.- ¿Con qué plazo debieran abordarse las situaciones de emergencia?	Tipo I : Máximo 3 horas.  Tipo II : Máximo 6 horas.  Tipo III : a definir de acuerdo a las circunstancias, pero antes de 24 horas tener levantados los servicios básicos de emergencia.
4.- ¿Quiénes debieran estar habilitados para denunciar situaciones de emergencias y por qué medios o procedimiento?	Art 25 completo, mas habilitación del link de emergencia en el portal web de las telecos para que puedan acceder en forma directa : Carabineros, Bomberos, Defensa Civil, Onemi, Municipalidades u otro ente publico o privado para dejar constancia del hecho de forma que se atienda la emergencia en los tiempos ya establecidos.  Si no existe respuesta despues de 6 horas escalar el tema con el Gerente Técnico de la Teleco con copia a SUBTEL.
1.- Debido a obras viales y otras intervenciones en el espacio público, los operadores de telecomunicaciones deben trasladar y/o adaptar sus redes. ¿Cuál es el proceso que debiera seguirse para optimizar los tiempos y recursos involucrados por parte de los mandantes (organismos públicos que ordena la ejecución de la obra), de los concesionarios y permisionarios de	Art 40 completo mas lo siguiente:  Las obras deben realizarse dentro de los plazos establecidos en los proyectos que se manejan, no se justifican atrasos por no tener actualizados en sus base de datos los servicios de clientes de las empresas de telecomunicaciones. Los respectivos NOC

<p>telecomunicaciones, de las empresas de distribución eléctrica y otros que pudieran intervenir en el proceso?</p>	<p>de dichas empresas deben dar los pasos necesarios para coordinarse con las unidades operativas para hacer los trabajos de transferencias de servicios dentro de dichos plazos.</p>
<p>2.- Debido a obras viales y otras intervenciones, los operadores de telecomunicaciones deben trasladar y/o adaptar sus redes. ¿Qué informaciones cree debieran entregar los concesionarios y permisionarios para permitir que los mandantes de dichas obras puedan evaluar adecuadamente los impactos y costos del proyecto?</p>	<p>Los operadores de telecomunicaciones deben entregar a las Empresas electricas su información de redes afectadas con el proposito de que estas puedan diseñar el proyecto de postación y/o de Obras civiles que fuese necesario, una vez recibidos por parte de las EE de su proyecto las telecos podran diseñar su traslado de redes.</p> <p>No puede detenerse el proceso porque alguno de los involucrados EE y Telecos no han cumplido por su parte de entrega de información y de su aceptación de sus costos de estos por el ente publico a cargo de las Obras.</p> <p>La comunidad no puede esperar que la empresas y el ente publico detengan y entraben dichas obras por estos motivos, debiese existir una multa o suspensión de trtabajos en otros lugares.</p>
<p>3.- ¿Qué medidas debieran tomarse en caso de incumplimiento de parte de un concesionario o permisionario de los requerimientos del mandante y por ende generar retrasos en la obra pública?</p>	<p>Aplicación de fuertes sumarios a organismos publicos por no termino de trabajos de traslados de redes, trabajos a medio terminar como postes en medios de calzadas con las redes de las compañías de telecomunicaciones colgando y las telecos no pueden trasladar sus servicios, por el lado de las Empresas electricas y de telecomunicaciones aplicacion de fuerte multas y suspensiones de ttrabajos en otros sectores hasta que no se solucione la finalización del proyecto.</p> <p>La ciudadanía no resiste ver trabajos a</p>

	<p>medio terminar sin sentir que a nadie le pasan la cuenta.</p>
<p>- ¿En qué formato cree se debiera disponibilizar y/o visibilizar la información de las redes de los concesionarios y permisionarios para ser utilizados en el “Procesos de retiro y ordenación” de redes al que se refiere la Ley N°21.172?</p>	<p>La información para evaluar la ingeniería debe ser entregada en Autocad formato dwg, en el caso de inventario de redes en formato shape con sus respectivos atributos y para el caso de programación de retiros de cables puede ser entregada en formato kmz de Google Earth para su evaluación preliminar.</p> <p>Todos los as built que van a SUBTEL deben venir en formato Shape con sus respectivos atributos.</p>
<p>1.- De acuerdo al procedimiento descrito en el articulado transitorio del borrador de reglamento, ¿Tiene comentarios o aportes respecto a quienes debieran participar en cada una de las etapas o actividades?</p>	<p>Las Telecom deben disponer de un plan de retiro adecuado incluyendo su información de la red que se encuentra en ese estado y esta debe ser entregada el organismo publico que lo requiera, por otro lado SUBTEL a traves de los Seremis zonales deben coordinar con los entes publicos como Municipalidades y Serviu de forma tener cuales son los casos mas criticos de retiros en un tiempo prudente</p>
<p>2.- ¿Tiene comentarios o aportes respecto de cada una de las actividades del procedimiento de retiro y ordenación?, en especial las actividades “Obtención zonas de retiro y ordenación” por parte de municipios y operadores, “Procesamientos, cruce y depuración de las zonas de retiro y ordenamiento”.</p>	<p>Una vez que se tengan las 2 informaciones tanto de los entes publicos y de las telecom estas deben ser enviadas a SUBTEL para preparar un consolidado, luego de este proceso se citara a una mesa de trabajo dirigida por SUBTEL donde se determinara los pasos a seguir y las tareas mas prioritarias.</p> <p>Es importante que dicho cruce de información sea realizado por alguna empresa externa que revise en terreno para posteriormente emitir un informe técnico y finalmente la realización de un</p>

	<p>proyecto definitivo para ser implementado en un determinado tiempo</p>
<p>3.- ¿Para la actividad “generar plan en fases”, ¿Qué meta anual en kilómetros o cuadras encuentra adecuada para ser aplicados a nivel nacional para el plan de retiro y ordenación?</p>	<p>Es complejo definir una meta de Km o cuadras sin tener alguna estadística previa, solo se conoce que la mayor cantidad de basura tecnológica se encuentra en las grandes ciudades y comunas del país, en especial se conocen calles y avenidas emblemáticas con este problema y que es visible para la ciudadanía sobre todo la ecológica y medio ambiental.</p> <p>Si se puede cumplir con al menos un 95 % del plan estimado de acuerdo a programación ya es un logro.</p>
<p>4.- ¿Para la actividad “generar plan en fases”, ¿Qué criterios recomienda sean aplicados para distribuir la meta nacional en regiones y en comunas? Algunos criterios pueden ser poblacional, geográfico urbano-rural, etc; otros se entregan en el articulado transitorio del borrador de reglamento.</p>	<p>Para avanzar rápido el plan debe tener al menos 2 tipos de metas de aplicación.</p> <p>a) Grandes ciudades, grandes comunas, comunas medianas, comunas pequeñas.</p> <p>b) Comunas pequeñas, Zonas suburbanas y rurales</p>
<p>2.- ¿Qué tipos y formas de estandarización para las redes de planta externa debieran considerarse en las normativas?</p>	<p>Se debe incluir las siguientes proposiciones:</p> <p>Permitir en determinadas calles de ciudades importantes canalizar hasta 1 metro del borde de la acera por la calzada, hoy no es posible canalizar con obras civiles por el poco espacio que existe, debe coordinarse esta opción con las respectivas municipalidades y solo para casos especiales como poliductos.</p> <p>Incluir normativas para la atención de proyectos de smart cities, IoT, 5G los cuales hoy no están 100% reglamentados como por ejemplo: Uso de infraestructuras</p>

	<p>en azoteas, postaciones ornamentales, utilización de postes especiales de gran altura no necesariamente de tipo de postación electrica.</p>
<p>5.- ¿En qué momento cree Ud. debieran calificarse como desecho los cables o elementos definidos como tal, considerando que desde esa calificación se inicia el plazo máximo legal a los operadores para que retiren u ordenen?</p>	<p>Desde el momento que se notifica a las Telecomos en la reunión final a través de un oficio que la empresa tiene desechos y basura tecnologica que debe ser retirada, la empresa tendra un plazo maximo de 60 dias para cumplir este mandato incluyendo los respectivos permisos municipales para proceder con dichos trabajos, esto registrará para cada zona delimitada operacionalmente dentro del poligono de trabajo ya establecido.</p>
<p>6.- Respecto de la ejecución propiamente tal de las etapas del plan, a nivel comunal, ¿Cómo debiera coordinarse dicha ejecución con cada municipio?</p>	<p>La ejecución de los planes operacionales totales vistos del punto de vista regional, comunal o distrital de los operadores de telecomunicaciones deben realizarse desde Octubre de cada año hasta el mes de Marzo del año siguiente en forma continua y desde Abril a Septiembre de cada año se procedera a las respectivas planificaciones del siguiente año calendario</p>
<p>Indique si tiene observaciones, comentarios y sugerencias sobre la materia objeto de la propuesta reglamentaria sometida a consulta no recogidas en los apartados anteriores.</p>	<p>Como se tomara la normativa de postaciones de cualquier tipo para conectividades para IoT, Smart cities, que no estan incluidas en este decreto.</p> <p>Existen varios elementos pasivos y activos radiantes y no radiantes donde algunos tienen conexiones energeticas.</p>

<p>1.- TITULO I Objeto, ámbito de aplicación y definiciones Artículos 1° al 4°</p>	<p>Incluir este parrafo:</p> <p>v) Canalización subterránea: Obra civil de telecomunicaciones que incluye la instalación de ductos de PCV de 110 mm de diámetro o de menor, se incluye también la instalación de ductos de Fe de igual dimensión, en cruces de carreteras se utilizan mucho el túnel linier de Fe hasta 4 pulgadas de diámetro.</p> <p>w) Canalización soterrada: Obra civil de telecomunicaciones donde la instalación del cable de FO se realiza sobre una cama de arenas y va cubierto con una capa de cemento pobre y su respectiva reposición de tierra, esta obra no lleva ductos de PVC ni de Fe galvanizado. Esta forma de canalización tiene una norma propia en cada empresa de telecomunicaciones y se utiliza muchos en situaciones especiales principalmente en zonas semi urbanas y rurales</p>
<p>2.- Capítulo I Ocupación de los BNUP Artículos 5° al 9°</p>	<p>Incluir lo siguiente:</p> <p>Asimismo, los operadores, dentro del primer mes de cada semestre calendario deberán informar a la municipalidad respectiva sus proyectos de instalación de nuevos tendidos aéreos o subterráneos de "ampliación, las instalaciones vegetativas de día a día registrarán de acuerdos a los permisos dados por los organismos públicos". Esto sin perjuicio de los permisos municipales que corresponda obtener y de lo dispuesto en los artículos 26° y 46° del presente reglamento.</p> <p>ARTÍCULO 7° Los operadores deberán</p>

	<p>disponer en su página web "en forma obligatoria dentro de los 60 días después de publicado este Decreto" e informar a los municipios, Ministerio de Obras Públicas y SERVIU, de al menos dos contactos individualizados con nombre, correo electrónico y número de teléfono, encargados de llevar la relación necesaria para la instalación y mantención de las redes, debiendo estar disponibles permanentemente en todo momento en horario regular de oficina. Para efectos de evitar el mal uso de estos datos, la información puede ser accedida a través de claves o perfiles de usuario específicos.</p> <p>"Incluir el siguiente párrafo</p> <p>"Las Municipalidades deberán tener una página web activa donde los operadores puedan ingresar a esta con los permisos respectivos de escritura y así ingresar los avisos correspondientes de las actividades que están realizando en terreno".</p>
<p>3.- Capítulo II De las redes fijas aéreas Artículos 10° Al 13°</p>	<p>Incluir el siguiente parrafo.</p> <p>4. Cada operador podrá colocar "hasta un máximo de 2 crucetas por poste o bien instalar un brazo sobre la cruceta existente para separar las redes de FO de distribución con la de transporte", con la identificación propia del mismo, de conformidad a la norma técnica correspondiente, permitiendo siempre su correcta identificación a simple vista. La cruceta deberá estar completa y permanentemente adherida al respectivo poste.</p>

4.- Capítulo III De las redes fijas subterráneas  
Artículos 14° al 20°

Incluir el siguiente párrafo:

ARTÍCULO 16° Cuando se proyecte la construcción de infraestructura de telecomunicaciones "canalizada por ductos o soterrada", el operador interesado en ejecutar dichas obras deberá notificar, en la forma indicada en el artículo 19°, a los demás operadores que presten servicio en dicha zona y a aquellos interesados en prestarlo, a fin de promover la ejecución de un plan de trabajo común que viabilice el ingreso de todos aquellos que manifiesten adecuadamente su intención de participar.

Los antecedentes recibidos deberán ser analizados por el operador invitante, generando un presupuesto del proyecto que especificará los costos por operador participante, valorizando cada ítem por separado y el cual deberá ser enviado a los interesados que hayan remitido sus requerimientos dentro de un plazo de 10 días corridos. Recibido el presupuesto por el o los demás operadores interesados, aquél deberá ser aceptado o rechazado dentro de 5 días corridos. Aceptado el presupuesto dentro de plazo, se entenderá confirmada la participación en la ejecución y costeo de las obras. De rechazarse dicho presupuesto o no manifestarse interés oportunamente por algunos operadores participantes, los demás deberán acordar nuevamente si mantienen su participación o no, asumiendo el incremento de los costos que de ello pueda resultar.

"Las Municipalidades no podrán otorgar el permiso respectivo si no se ha cumplido con el protocolo correspondiente de que las empresas invitadas a participar en



	dichas obras hayan recibido las cotizaciones correspondientes y declaren a través de un documento formal si aceptan o no participar por la construcción de estas obras".
5.- Capítulo IV De las redes móviles Artículos 21°	Sin observaciones
6.- TITULO III Del mantenimiento, ordenación y retiro de las redes de telecomunicaciones Capítulo I Disposiciones generales Artículos 22° al 23°	Sin observaciones
7.- Capítulo II De las emergencias y otras situaciones a corregir Artículos 24° al 25°	Sin observaciones
3.- ¿Cree que debiera promoverse la compartición de infraestructuras tanto aéreas como soterradas?; ¿Qué criterios u obligaciones de compartición de infraestructura tanto para red aérea como soterrada cree debieran aplicarse? Explique en detalle.	Exigencia del art 45 del presente decreto en estudio en forma obligatoria, además de los art 7 y 8
8.- Capítulo III Del mantenimiento preventivo Artículos 26°	Incluir este párrafo:  ARTÍCULO 26° Los operadores deberán informar a la Subsecretaría "en los meses de Diciembre y Junio de cada año", sus planes de mantenimiento preventivo e inversión por comuna en relación con sus redes de telecomunicaciones, actividades que deberán informar, en el sistema GIS de inventario de redes, en la forma y con el alcance que determine la normativa técnica. Asimismo, deberá entregarse a las autoridades regionales y comunales respectivas la parte correspondiente del

	mismo
9.- Capítulo IV Del mantenimiento correctivo Artículo 27° al 31°	Sin observaciones
10.- TÍTULO IV De las condiciones de seguridad Artículos 32° al 34°	Sin observaciones
11.- TÍTULO V Condiciones de soterramiento obligatorio Artículos 35° al 39°	Cambiar titulo por este:  TÍTULO V  Condiciones de canalización por ducto obligatorio
12.- TÍTULO VI De las modificaciones viales o cambios de trazado Artículos 40° al 44°	Sin observaciones
13.- TÍTULO VII De la obligación de informar sus tendidos aéreos y subterráneos (Mapas e Inventario de red) Artículos 45° al 47°	Incluir este párrafo:  ARTÍCULO 45° Los operadores deberán publicar en la sección institucional de sus páginas web sus líneas aéreas o subterráneas y los apoyos de servicios de telecomunicaciones que tengan en postes de otros operadores de telecomunicaciones o de otros servicios. A tales efectos, en un link especial dentro de dicha sección, establecerán un buscador que permita, de acuerdo a una dirección dada u otros criterios de búsqueda, desplegar sobre un plano la representación gráfica de sus redes, según tecnología. "Esto debe estar operativo a los 45 días después de publicado el presente Decreto".
14.- TÍTULO VIII Disposiciones generales Artículos 48° al 50°	Sin observaciones

<p>15.- DISPOSICIONES TRANSITORIAS Del Plan de Retiro y Ordenación (Criterios de priorización y procedimiento) Artículos transitorios 1° al 9°</p>	<p>Incluir los siguientes párrafos:</p> <p>Artículo 1° transitorio: Tratándose del cableado y elementos de red ya instalados al momento de entrar en vigencia el presente plan y que se encuentren en desuso o desordenados de conformidad a las disposiciones pertinentes de la normativa técnica del presente Plan Técnico, su retiro y ordenación se efectuará a través de planes "semestrales y anuales" programados y coordinados con las autoridades regionales y comunales interesadas en participar, de acuerdo al procedimiento y plazos que se establecen a continuación.</p> <p>Con todo, tratándose de aquella parte de la red ya existente y cuya intervención, sea para retiro u ordenamiento, se encuentre comprendida en los respectivos planes "semestrales y anuales" la adecuada identificación de sus elementos y el cumplimiento de las demás exigencias que establezca al respecto la normativa técnica, serán exigibles conjuntamente con la ejecución de dichos planes.</p>
<p>4.- ¿Tiene Ud. alguna opinión o comentario adicional respecto a cualquier tema a considerar respecto a la estandarización de las instalaciones y elementos de las redes de telecomunicaciones?</p>	<p>Uso de raquetas de FO, máxima 2 cada 1000 metros en zonas urbanas y en zonas semiurbanas y rurales es obligatoria que las reservas estén ubicadas en cámara al lado de la postación.</p>
<p>1.- Se han identificado algunos problemas que afectan la calidad de vida de las personas, tales como riesgos a la seguridad de peatones y vehículos por cables a baja altura, afectación al ornato, acumulación de basuras, obstrucción a la circulación vehicular y peatonal, obstrucción de</p>	<p>Tapas de cámaras sueltas, o inexistentes, no retiro de cables a baja altura, no señalización de lugares donde existan excavaciones profundas de canalización en curso, no sellados de ductos de cámaras que impliquen accesos a edificios por bajo</p>

<p>cámaras de seguridad y señalética, y otros ¿Qué anomalías o problemas específicos Ud. identifica en base a lo anterior, sea respecto de redes aéreas o subterráneas y cómo cree que pueden solucionarse?</p>	<p>del nivel 1 y que puedan ser causa de inundaciones al interior de estos.</p> <p>La fiscalización de estos por las municipalidades pueden llevar a fuerte multas por falta de mantenimiento de la red.</p>
<p>2.-El mantenimiento preventivo tiene por objeto prever posibles fallas y riesgos que afecten a las personas y propiedad pública y privada, como también a los usuarios de servicios de telecomunicaciones. ¿Cree adecuado incluir obligaciones de realizar planes de mantenimiento preventivo? ¿Qué alcances, criterios y forma de aplicarlos cree debieran considerarse en su planificación y ejecución?</p>	<p>Las empresas de telecomunicaciones deben tener activos todos los días sus planes preventivos con programas de terreno de sus instalaciones y no que no sea la municipalidad quien esté entregando información las empresas. Las Municipalidades deben exigir que las Telecom presenten todos los meses a las unidades de obras de estas las programaciones de mantenimiento de sus actividades, el no cumpliendo de estas producirá fuertes restricciones de permisos para realizar otros trabajos.</p> <p>Como dato anecdótico, hace algunos años atrás algunas Municipalidades del sector Oriente de Santiago trabajaban con las telecom y Chilectra de ese entonces con planes preventivos rotando semanalmente brigadas de diferentes compañías en este tipo de trabajos menores, es una idea que se puede expandir hacia otras zonas del país.</p>
<p>3.- El mantenimiento correctivo aplica ante la evidencia de una situación anómala que debe ser rectificadas. ¿Qué alcances, criterios y forma de aplicarlo cree debieran considerarse en su planificación y ejecución?</p>	<p>Se debe exigir a la Telecom que deben disponer en menos de 2 horas de equipos especiales para trabajos complejos y de gran envergadura</p>
<p>1.- ¿Qué procedimiento de actuación ante situaciones de emergencia recomienda?</p>	<p>Notificación pública de los organismos del Estado de acuerdo con los art: 24-25-26</p>

<p>2.- ¿Cómo definiría las situaciones de emergencia?</p>	<p>Definir 3 tipos de situaciones</p> <p>Tipo I : Atención de cables caídos, cables a baja altura, cortes de cables, acometidas, elementos de sujeción y de apoyo de infraestructura, cámara sin tapas, reposición de laterales por cambios de postación entre otros.</p> <p>Tipo II : Caída de postes, tirantes, anclas, roturas de agua que afecten a cámaras de telecomunicaciones que pueden inundar edificios y otros similares.</p> <p>Tipo III : Cortes masivos de FO, caídas de postes masivos por choques, eventos catastróficos de difícil solución inmediata.</p>
---	--