



Bogotá, 30 de septiembre de 2024

Doctora
LINA MARIA DUQUE DEL VECCHIO
Directora
COMISIÓN DE REGULACIÓN DE COMUNICACIONES
Calle 59ª bis No 5 -53
Bogotá D.C.,

Asunto: Comentarios de COMCEL al documento de formulación del problema de actualización del Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones RITEL.

Respetada doctora Duque:

En atención a la publicación realizada en el Portal Web de la CRC y mediante la cual invita a comentar el documento de formulación del problema de actualización del Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones RITEL, CLARO pone a su consideración los siguientes comentarios:

La CRC plantea *“La necesidad de revisar las condiciones establecidas en el Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones – RITEL, con el fin de evaluar la pertinencia de actualizarlas en atención a los puntos de revisión técnica y de procedimiento identificados, **de acuerdo con la realidad actual del sector constructivo y los desarrollos tecnológicos** para la prestación de los servicios de telecomunicaciones en inmuebles cuyo uso es vivienda y que responden al régimen de propiedad horizontal definido en la Ley 675 de 2001”*¹, presentando entre otras las siguientes justificaciones:

- Los adelantos tecnológicos de 5G².
- *“Hay un operador que ya ofrece internet a hogares mediante FWA 5G en Medellín y Envigado, y en la manifestación de TELECALL de ofrecer internet fijo haciendo uso de esta tecnología”*³
- El COVID, el crecimiento de China, y otros factores provocaron aumento en precios de materias primas⁴.
- En cuanto al costo de implementación de RITEL, debido a que el acero y el concreto son las materias primas que más incrementaron su costo, materiales cuyo uso no depende de la aplicación o no del reglamento, se evidencia una disminución de la incidencia porcentual

1 Página 42.

2 Documento de formulación del problema de actualización del Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones RITEL. Página 16.

3 Página 18.

4 Página 27



de implementar el reglamento en los proyectos constructivos revisados⁵.

Al respecto, es importante indicar que documento adolece de un análisis del impacto de las medidas en el sector de telecomunicaciones y las finalidades de la CRC, dentro de las cuales debe *“garantizar la protección de los derechos de los usuarios”*⁶ con el fin de evaluar el impacto que se ha generado con la implementación del RITEL, y si es necesario mantener las medidas que se han logrado desde la expedición de la regulación, o mejorar las ya existentes.

Vale la pena recordar que el objetivo principal del RITEL es *“garantizar la calidad, seguridad y eficiencia de las infraestructuras asociadas a las redes internas de telecomunicaciones, asegurando que cumplan con los estándares técnicos necesarios para posibilitar la prestación de servicios de telecomunicaciones confiables y de alta calidad a los usuarios finales, por un número plural de PRST”*⁷, y en este sentido, **el análisis** que requiere la revisión de la que habla la CRC **no debe partir desde** el enfoque del **sector de la construcción**, o desde los avances tecnológicos que piensa implementar un PRSTM (**TELECALL**), o desde el *ofrecimiento de internet a hogares mediante FWA 5G en Medellín y Envigado* que realiza **un solo operador**, si no desde las necesidades y requerimientos de los usuarios en pro de la garantía de la protección de los derechos de los usuarios.

Este fue el enfoque con el que la CRC en ejercicio de sus facultades legales otorgadas por la Ley 1341 de 2009, y el artículo 54 de la Ley 1450 de 2011 expidió la Resolución CRC 4262 de 2013, por medio de la cual fue expedido el Reglamento Técnico para Redes Internas de Telecomunicaciones -RITEL-, el cual establece las medidas relacionadas con el diseño, construcción y puesta en servicio de las redes internas de telecomunicaciones.

5 Página 28.

⁶ **Ley 1341 de 2009. “ARTÍCULO 19. Creación, naturaleza y objeto de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.** La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC), es una Unidad Administrativa Especial, del orden nacional, con independencia administrativa, técnica, patrimonial, presupuestal, y con personería jurídica, la cual forma parte del Sector administrativo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. La CRC no estará sujeta a control jerárquico o de tutela alguno y sus actos solo son susceptibles de control ante la jurisdicción competente.

La Comisión de Regulación de Comunicaciones es el órgano encargado de promover la competencia en los mercados, promover el pluralismo informativo, evitar el abuso de posición dominante, regular los mercados de las redes y los servicios de comunicaciones y **garantizar la protección de los derechos de los usuarios**; con el fin que la prestación de los servicios sea económicamente eficiente, y refleje altos niveles de calidad, de las redes y los servicios de comunicaciones, incluidos los servicios de televisión abierta radiodifundida y de radiodifusión sonora. (...) (NSFT)”

7 Página 8.



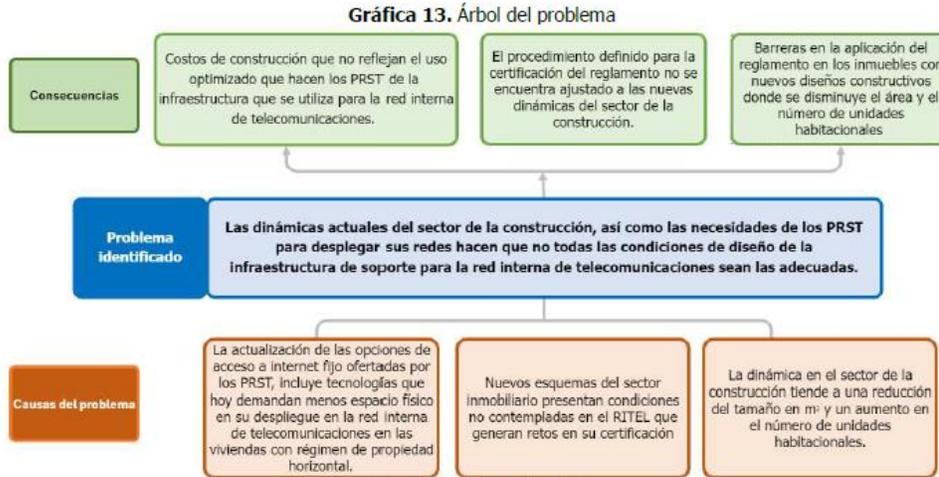
En virtud de lo anterior, consideramos desacertada la propuesta de revisión del actual reglamento toda vez que parte de externalidades que nada tienen que ver con la protección y garantía de los derechos de los usuarios de telecomunicaciones. Al analizar el documento propuesto por la CRC, No vemos variables que impidan el despliegue de esta infraestructura diferentes a que los constructores quieran optimizar las inversiones, bajo unas premisas que no se encuentran soportadas o analizadas en el tiempo.

Contrario a lo que señala la CRC, y atendiendo los beneficios que ha generado el RITEL para los usuarios, la masificación del bienestar social, el cierre de la brecha digital, la propuesta debe ajustarse teniendo en cuenta:

- La tendencia de construcción es la Fibra Óptica. No obstante, hay operadores incumbentes en las zonas con cables coaxiales, no solo en topología HFC, sino en Satelitales DTH, TDT.
- Adicional al punto anterior y considerando sistemas de acceso múltiple WiFi o 5G, estos requieren infraestructura adicional para la instalación de Small Cells y cobertura de la totalidad del área privada de las diferentes unidades.
- Construir apartamentos de 30 M2, exige al arquitecto hacer distribuciones muy eficientes, pero esto no debe conducir a suprimir la infraestructura de servicios públicos.
- No hacer la infraestructura adecuada en los predios, genera limitación para la entrada de nuevos proveedores porque la infraestructura es escasa, la calidad de los servicios prestados puede verse afectado porque la manipulación de redes congestionadas por parte de los operadores en ciertos casos cause salidas de servicio por cortes o fallas en rendimiento por estrangulamiento de cables.
- A través del RETIE, se debe exigir que los nuevos edificios tengan infraestructura en las terrazas de tal manera que los proveedores de telefonía móvil celular puedan desplegar antenas pequeñas, esto porque tanto la verticalización de las ciudades, así como el despliegue de tecnología 5G y 4G exigen que los clústeres de antenas sean cada vez más próximos entre sí para resolver NULL de señales o la aplicación eficiente de FWA
- De la misma manera, se debe garantizar espacio en ductería para comunicar la terraza con el cuarto de equipos (donde eventualmente podría ir la conexión de TX de la E.B)
- Se debe garantizar puntos de aterrizaje en terraza, así como garantizar un espacio en terraza (placa) para una eventual instalación de equipos (power, electrónica de banda base) de la estación base.



2. FRENTE AL PROBLEMA PLANTEADO⁸:



La CRC plantea como problema: *“Las dinámicas actuales del sector de la construcción, así como las necesidades de los PRST para desplegar sus redes, hacen que no todas las condiciones de diseño de la infraestructura de soporte para la red interna de telecomunicaciones sean las adecuadas”*.

Al respecto, no es claro cuando la CRC determina: *“no todas las condiciones son las adecuadas”*. No sugiere cuál de las condiciones son las inadecuadas, o las que sean susceptibles de cambio. Tampoco queda claro el por que la CRC en su consulta no propone un pronunciamiento de los interesados sobre el problema planteado, como lo ha realizado en otros proyectos.

De acuerdo a la experiencia de COMCEL, las condiciones actuales del RITEL son necesarias, para el despliegue de la ultima milla hasta llegar al usuario, y para competir en igualdad de condiciones garantizando con ello los derechos de los usuarios de telecomunicaciones. Incluso, esas condiciones pueden mejorarse, contemplando infraestructura adicional para la instalación de Small Cells y cobertura de la totalidad del área privada de las diferentes unidades de la propiedad horizontal.

En virtud de lo anterior, el problema a plantearse no es el que se propone la CRC, pues el mismo sugiere el desmonte del RITEL en pro de la disminución de costos para los constructores. Para la industria el problema que debe analizar la CRC, es si las condiciones actuales del RITEL son

⁸ Pagina 30.



suficientes para garantizar la calidad, seguridad y eficiencia de las infraestructuras asociadas a las redes internas de telecomunicaciones, asegurando que cumplan con los estándares técnicos necesarios para posibilitar la prestación de servicios de telecomunicaciones confiables y de alta calidad a los usuarios finales, por un número plural de PRST, o si dichas condiciones se deben complementar.

Finalmente, y sobre su referencia a que la destinación de la banda de frecuencia de 6 GHz para uso libre permitiría que *"(...) una mayor cantidad de usuarios conectados a los routers Wi-Fi, que son comúnmente utilizados en los hogares para internet inalámbrico. Además, ofrecerán velocidades de carga y descarga superiores en comparación con las versiones anteriores del estándar. De este modo, la implementación de este estándar aprovechará mejor las capacidades de la fibra óptica que llega hasta los hogares, permitiendo a los usuarios obtener mayores velocidades en los planes contratados"*, es importante indicar que a la fecha no hay información sobre posibles ajustes regulatorios contemplados para el futuro uso de la banda de 6 GHz, incluyendo consideraciones para la convivencia con servicios existentes como radioenlaces fijos y satelitales, y el uso de sistemas de Coordinación Automática de Frecuencias (AFC) así como tampoco se conoce un Análisis de Impacto Normativo que determine que es conveniente que el 6G se destine a uso libre.

En virtud de lo anterior, se solicita a la CRC a replantear el problema, partiendo del usuario de telecomunicaciones, y no desde el querer y sentir del constructor.

3. RESPUESTA A LA CONSULTA:

- a) ***¿Considera que las causas presentadas en este documento son las que generan el problema definido?***

Como se indicó anteriormente, el problema no está bien planteado, pues no tiene en cuenta al usuario de telecomunicaciones. Hasta tanto no se defina bien cuál es el problema, ni las causas, ni las consecuencias de este no es posible desarrollar el estudio definitivo.

En virtud de lo anterior, las causas del problema que planteó COMCEL serían las siguientes:

- Los sistemas de acceso múltiple WiFi o 5G, requieren infraestructura adicional para la instalación de Small Cells y cobertura de la totalidad del área privada de las diferentes unidades.
- Si bien es cierto la tendencia de construcción es la Fibra Óptica, hay operadores incumbentes en las zonas con cables coaxiales, no solo en topología HFC, sino en Satelitales DTH, TDT.
- La tendencia en temas de FTTx es la arquitectura con OLT distribuidas, lo que implica que la red ODN es más corta y menos susceptible de fallas físicas, priorizando el espacio y uso de



energía.

b) Frente al problema planteado, ¿Adicionaría alguna causa? En caso afirmativo, por favor indicarla, justificarla y allegar los soportes que estime pertinentes.

Por favor validar la respuesta anterior.

c) ¿Considera que las consecuencias expuestas en el presente documento guardan relación directa con la materialización del problema planteado? En caso negativo, indicar las razones por las cuales no está de acuerdo.

Como se indicó anteriormente, el problema no está bien planteado, pues no tiene en cuenta al usuario de telecomunicaciones. Hasta tanto no se defina bien cual es el problema, ni las causas, ni las consecuencias de este no es posible desarrollar el estudio definitivo.

En virtud de lo anterior, las consecuencias del problema que planteó COMCEL serían las siguientes:

- No hay infraestructura adicional para la instalación de Small Cells y cobertura de la totalidad del área privada de las diferentes unidades.
- Al no haber infraestructura adicional para la instalación de Small Cells, se dificulta el despliegue 5G.
- Si se busca desmontar el RITEL, se perjudicaría a los operadores incumbentes en las zonas con cables coaxiales, no solo en topología HFC, sino en Satelitales DTH, TDT.
- Es necesario incluir en el Ritel Espacios y/o infraestructura para Elementos de distribución de señal Celular 5G y/o WiFi.
- Los espacios existentes no son suficientes, se requieren espacios en ductería y terrazas.

d) Frente al problema planteado, ¿Adicionaría una consecuencia? En caso afirmativo, por favor indicarla, justificarla y allegar los soportes que sustenten lo expuesto.

Por favor validar la respuesta anterior.

e) ¿Considera que existen otros grupos de valor que deben tenerse en cuenta en el desarrollo del presente proyecto regulatorio? En caso afirmativo, por favor indíquelos, exponiendo la razón que tendría para ser incluidos.

R. Proveedores de diferentes de acceso PON, Radio, Movil, etc

f) ¿Mediante qué medio (radio, fibra, coaxial, etc.) están llegando los PRST a los



inmuebles?, ¿Qué topología de red (árbol, estrella, topología mixta) usan para el despliegue al interior de los inmuebles para distribuir los servicios de telecomunicaciones a los hogares?

R. Múltiples tecnologías de Acceso a la unidad., HFC, FTTx, DTH, FWA, Móvil 4G+.

g) ¿Cómo debería aplicarse el periodo de transición para la entrada en vigor de la revisión del reglamento?

R. La CRC no plantea puntualmente que debe modificarse. En este sentido, no es viable pronunciarse sobre un periodo de transición.

3. De la misma forma que se evalúa el impacto de la vivienda, es conveniente que se evalúe el costo positivo en el mercado de comunicaciones para el consumidor final de la implementación del RITEL. Finalmente, es importante indicar que los costos de construcción que no reflejan el uso optimizado que hacen los PRST de la infraestructura que se utiliza para la red interna de telecomunicaciones.

4. CONCLUSIÓN:

El problema planteado por la CRC no está pensado en garantizar los derechos de los usuarios de telecomunicaciones (función en cabeza de la CRC), si no en buscar eficiencias en los costos que se generan para el sector construcción, y en impulsar las tecnologías que un operador promueve en Medellín, y que otro operador plantea utilizar a futuro. En ese sentido, el mismo deja de atender las competencias de la CRC y las facultades con las cuales la Ley le asignó a la CRC la construcción de un Reglamento de Redes Internas, desconociendo abiertamente los derechos de los usuarios de TIC.

En virtud de lo anterior, la CRC debe replantear la totalidad del documento objeto de comentarios, y enfocarlo de acuerdo con sus competencias y finalidades, es decir en el usuario TIC.

Esperamos que los comentarios a este proyecto regulatorio sean tenidos en cuenta.

Cordialmente,

Firmado por:

Santiago Pardo Fajardo

C8E4C98876A45F...

SANTIAGO PARDO FAJARDO

Inicial Director Corporativo Asuntos Regulatorios y Relaciones institucionales

MTG