

Rad. 2021200001
Cod. 9000
Bogotá, D.C.

Doctor
MIGUEL ÁNGEL MORENO
Alcalde Municipal
Municipio de Floridablanca, Santander
Dirección: Calle 5 No. 8 - 25 Casco Urbano
Email: notificaciones@floridablanca.gov.co
Teléfono: (7) 6497777
Floridablanca, Santander

Radicado: 2021500987

Fecha: 18/01/2021 10:21:57 A. M.

Proceso: 9000 INVESTIGACIÓN DESARROLLO INNOVACIÓN

Destino: DESTINATARIOS VARIOS 9

Asunto: CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES

REF: CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA, SANTANDER, ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015.

Respetado Doctor Ramírez,

Colombia ha logrado grandes avances en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en los últimos años, impactando en la sociedad de manera directa, conectando a los colombianos con sus familias, y permitiendo acceder a las oportunidades en educación y productividad que ofrece la tecnología. No obstante, el país tiene retos importantes en el sentido de mejorar la vida de los colombianos a través del uso y apropiación de las TIC. En este contexto, los nuevos alcaldes que iniciaron su período el pasado 1º de enero son una pieza clave para lograrlas.

En esta línea, el artículo 193 de la Ley 1753 de 2015¹, en su artículo 193 estableció que las autoridades de todos los órdenes territoriales identificarán los obstáculos que restrinjan, limiten o impidan el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones necesaria para el ejercicio y goce de los derechos constitucionales y procederá a adoptar las medidas y acciones que considere idóneas para removerlos.

Con base en lo anterior, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la Procuraduría General de la Nación, expidieron la Circular Conjunta No. 014 en la que recordaron a las autoridades territoriales, la importancia de cumplir con las obligaciones de orden legal establecidas en el artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, encaminadas a la eliminación de las barreras que impiden el despliegue de infraestructura para la provisión de servicios de comunicaciones. Lo anterior podría acarrear sanciones de carácter disciplinario por inobservancia de la Ley.

Ahora bien, el mismo artículo 193 estableció que la CRC, a partir de solicitud de cualquier autoridad territorial o cualquier persona, deberá constatar la existencia de barreras, prohibiciones o

¹ Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país".

Continuación: CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA, SANTANDER, ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 2 de 6

restricciones que transitoria o permanentemente obstruyan el despliegue de infraestructura en un área determinada de la respectiva entidad territorial. Así las cosas, la entidad definió el instructivo mediante el cual el solicitante debe seguir para solicitar a la CRC se expida el concepto de barreras al despliegue, dicho instructivo se encuentra contenido en la Circular CRC 126 de 2019².

Es así como en cumplimiento de las funciones establecidas para la CRC, mediante comunicación con radicado No. 2020523312 del 30 de noviembre de 2020, esta entidad informó a la alcaldía del municipio de **Floridablanca (Santander)**, que recibió comunicación de la empresa PARTNERS TELECOM COLOMBIA S.A.S. con radicado No. 2020814407, en la cual indica que, en dicho municipio, existen barreras, prohibiciones o restricciones que obstruyen y limitan el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, en aplicación de lo establecido en el artículo 193 de la Ley 1753 de 2015. Adicionalmente, en la misma comunicación remitida al municipio, la CRC solicitó toda la información relacionada con el ordenamiento territorial vigente aplicable en dicho municipio. Es de mencionar que a la fecha no se ha recibido respuesta de parte del municipio, por lo que la CRC procedió a realizar el análisis con la información disponible.

Antes de proceder a dar concepto sobre el particular, es necesario mencionar que esta entidad emitió a la alcaldía del municipio de Floridablanca con radicado 201652707³, en el que se identificaron barreras de distanciamientos mínimos, aislamientos y requisitos adicionales en el Acuerdo 0008 de 2005, compendiado mediante Acuerdo 087 de 2013. Dentro de las barreras encontradas en el municipio en 2016 se tienen las siguientes:

Tabla 1. Resumen constatación de barreras, prohibiciones u obstáculos al despliegue de redes de telecomunicaciones en Floridablanca. 2016

Barrera	Norma	Consideración Actualización
Distanciamientos mínimos de 300 metros a otras estaciones de telecomunicaciones y edificaciones dotacionales y 100 metros a otras viviendas	Inciso 2, Literal c) del artículo 54 del Acuerdo 0008 de 2005 (compendiado mediante Acuerdo 087 de 2013)	Se recomienda eliminar de la normatividad aplicable cualquier condición de distanciamientos entre estaciones, o respecto de inmuebles, ya que dichas medidas no cuentan con soporte técnico conllevando a un despliegue de infraestructura deficiente en las zonas en las cuales se requiere el despliegue por su

² Disponible en: https://www.crcom.gov.co/uploads/images/images/CRC_Circular_126.pdf

³ <https://www.crcom.gov.co/es/pagina/conceptos-sobre-los-planes-de-ordenamiento-territorial>

Continuación: CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA, SANTANDER, ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 3 de 6

Barrera	Norma	Consideración Actualización
Solicita aislamientos de 15 metros con edificaciones cercanas y mínimo 3 metros al borde para ubicación en terrazas.	Numerales 1 y 2, Literal c) del artículo 54 del Acuerdo 0008 de 2005 (compendiado mediante Acuerdo 087 de 2013)	<p>densidad de población. La instalación de infraestructuras para telecomunicaciones debe regirse por las disposiciones de la Ley 1341 de 2009 y por lo establecido en el Artículo 2.2.2.5.2.1 de la Sección 2 del Capítulo 5 del Título II de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015 en lo referente a límites de exposición a radiación no ionizante y campos electromagnéticos.</p> <p>En cuanto a los aislamientos solicitados es importante tener en cuenta que dichos requerimientos restringen y reducen la cantidad de opciones para realizar este tipo de implementación, que generalmente son las implementaciones que generan menor impacto visual.</p>
Requisitos adicionales para instalación en cubierta en el trámite de licencia	Numeral 07 del literal c) del artículo 54 del Acuerdo 0008 de 2005 (compendiado mediante Acuerdo 087 de 2013)	<p>Los requisitos únicos para la instalación de estaciones radioeléctricas en telecomunicaciones se encuentran dispuestos en el artículo 2.2.2.5.4.1 de la Sección 4 del Capítulo 5 del Título II de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015. Estos requisitos no están sujetos a aceptación y/o aprobación por parte del ente territorial para permitir la instalación, a menos que el POT del municipio así lo considere.</p> <p>Lo anterior, es importante mencionarlo ya que, como se estipula en el Decreto 1469 de 2010, este tipo de infraestructura no requiere licencia urbanística a menos que la infraestructura, además de la simple ubicación, requiere de una obra civil (obra nueva, ampliación, adecuación, modificación, restauración, reforzamiento estructural, demolición o cerramiento total), de acuerdo al inciso 20 del numeral 20 del artículo 2.2.2.5.4.1 de la Sección 4 del Capítulo 5 del Título II de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015</p>

Ahora bien, con base en la información disponible la CRC **constató la existencia de barreras** al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, las cuales se encuentran en el parágrafo 1 del artículo 4 del Acuerdo 005 de 2016 y en los artículos 12, 13, 14, 17, 18, 23 y 24 del Decreto 371 de 2016⁴; A continuación, se enuncian las barreras identificadas en esta oportunidad, así como las recomendaciones respectivas, con el fin de que la entidad territorial realice la modificación correspondiente:

⁴ Teniendo en cuenta que la Alcaldía no sus normas vigentes, la CRC procedió a buscar la norma mencionada por el solicitante, la cual se encuentra disponible en la página del municipio: <https://www.floridablanca.gov.co/Transparencia/Normatividad/Decreto%20N%C2%BA%200371%20de%202016.pdf>; adicionalmente el Acuerdo 005 de 2016 se encuentra disponible en: https://concejomunicipalfloridablanca.gov.co/download/acuerdo_municipal_2016/5.ACUERDO0520160818_09150525.pdf

Continuación: CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA, SANTANDER, ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 4 de 6

Tabla 2. Resumen de barreras, prohibiciones u obstáculos al despliegue de redes de telecomunicaciones en el municipio de Floridablanca, Santander

Barrera	Norma	Implicaciones de la barrera
Distanciamiento mínimo (100 metros entre estaciones, así como diferentes inmuebles y 15 metros de postes o monopolos respecto de los mismos inmuebles)	Parágrafo 1 del artículo 4 del Acuerdo 005 de 2016, artículos 12 y 17 del Decreto 371 de 2016	<p>Las normas mencionadas presentan limitaciones para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en diferentes zonas del municipio, en relación con distanciamiento mínimo entre estaciones de telecomunicaciones, así como respecto de viviendas, centros educativos, centros geriátricos y centros de servicios médicos.</p> <p>Las limitaciones mencionadas se consideran como barreras al despliegue, especialmente en las zonas urbanas donde comúnmente se usan mástiles sobre azoteas o terrazas, debido a la facilidad de su instalación y su uso cuando existen áreas con poco espacio para su ubicación.</p> <p>En este sentido, debe mencionarse que el área de servicio depende de la ubicación de la antena y de la altura de esta respecto a las edificaciones circunvecinas, es por este motivo que las antenas se instalan en infraestructura soporte como torres o mástiles o en ubicaciones altas (azoteas, terrazas) donde se supere la altura de las edificaciones aledañas.</p> <p>Por lo tanto, prohibir la instalación de estaciones en determinados inmuebles puede ocasionar que se presenten zonas que no cuenten con las condiciones necesarias de cobertura, lo que puede generar que la población no acceda a servicios de telecomunicaciones o en su defecto que la calidad de estos sea deficiente.</p>
Tipología de la infraestructura permitida en zona residencial	Artículo 12, literal a, último inciso del Decreto 371 de 2016	<p>La norma en mención establece que en zonas residenciales únicamente se permiten las estructuras verticales "tipo poste" que no superen los 20 metros desde nivel de piso.</p> <p>Tal condición puede restringir más de lo necesario las soluciones que se pueden ofrecer para la prestación de servicios de telecomunicaciones con las condiciones de calidad y cobertura suficientes; de manera que se recomienda eliminar la limitación mencionada.</p>
Prohibición de instalación de infraestructura de telecomunicaciones	Artículos 12, y 17 del Decreto 371 de 2016	<p>Los artículos mencionados en algunos de sus apartes presentan prohibiciones de instalación de infraestructura de telecomunicaciones en áreas de cesión pública, en zonas afectadas por infraestructura vial y de servicios públicos, e incluso se encuentra prohibida su instalación de manera absoluta en azoteas de establecimientos educativos, sala cunas, jardines infantiles, predios urbanos con torres de alta tensión y hogares de ancianos.</p> <p>Adicionalmente, aunque la literalidad de algunos artículos no pareciera presentar una barrera al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, dentro de la documentación aportada por el solicitante se encuentra que la interpretación brindada por el municipio restringe la ubicación de infraestructura de telecomunicaciones en zonas en zonas cuyo uso principal no sea residencial según el POT vigente.</p>

Continuación: CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA, SANTANDER, ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 5 de 6

Barrera	Norma	Implicaciones de la barrera
Altura máxima	Artículos 12 (último inciso del literal a), 18 (párrafo 2), 23 y 24 del Decreto 371 de 2016	Las diversas restricciones de altura en el municipio por zona y tipo de uso de suelo pueden limitar el despliegue de nueva infraestructura soporte de telecomunicaciones y como consecuencia, se tendrían sectores dentro del municipio con condiciones deficientes de calidad y cobertura que afectarán a los usuarios actuales y potenciales de dichos servicios. De acuerdo con lo anterior, para los casos donde la reglamentación disponga limitaciones de altura para las infraestructuras de telecomunicaciones, es indispensable tener en cuenta que la altura requerida en la instalación de elementos de soporte para redes de telecomunicaciones dependerá de las edificaciones circunvecinas, así como de la densidad de usuarios que se ubican en una zona determinada, de manera que se recomienda no establecer alturas máximas como un valor fijo.
Mimetización	Artículos 12 y 18 del Decreto 371 de 2016	La mimetización, como medida de mitigación de impacto visual no es necesaria en todos los casos; en este sentido generar obligaciones de mimetizar todas las estaciones móviles con el entorno, puede generar sobrecostos innecesarios a los agentes que despliegan dicha infraestructura. Por este motivo solo se deben generar este tipo de obligaciones en caso de que sea estrictamente necesario, de acuerdo con lineamientos de protección a entornos de patrimonio histórico y arquitectónico, o en zonas que posean disposiciones urbanísticas especiales, para lo cual se deberán manejar planes de concertación que permitan su adecuada aplicación, debiendo cumplir además con la reglamentación de la Aeronáutica Civil.

Elaboración: CRC

Para llevar a cabo los ajustes requeridos para eliminar las barreras identificadas, la alcaldía de **Floridablanca (Santander)** cuenta con la información técnica contenida en las normas vigentes, y la recomendación que se expone en el Anexo Técnico contenido en el presente documento, en el cual podrá encontrar el detalle de la barrera y las recomendaciones para que el municipio proceda a removerla. Así mismo, ponemos a su disposición las recomendaciones técnicas contenidas en el "Código de Buenas Prácticas para el Despliegue de Infraestructura de Redes de Telecomunicaciones"⁵ que puede tomar como referencia y así contar con que el municipio esté libre de barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.

De esta manera, la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) informa a la autoridad territorial de **Floridablanca (Santander)**, la existencia de barreras, prohibiciones y restricciones al adecuado despliegue de infraestructura para servicios de telecomunicaciones, y le invita a proceder con las obligaciones subsiguientes que dispone el inciso 4 del Artículo 193 de la Ley 1753 de 2015 en los términos allí señalados⁶.

⁵Circular 131 de 2020. "Código de Buenas Prácticas para el Despliegue de Infraestructura de Telecomunicaciones", disponible en: <https://www.crc.com.co/es/pagina/infraestructura>

⁶ "[C]omunicado el concepto, la autoridad respectiva dispondrá de un plazo máximo de treinta (30) días para informar a la CRC las acciones que ha decidido implementar en el término de seis (6) meses para remover el obstáculo o barrera identificado por la CRC, así como las alternativas que permitirán el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en el área determinada, incluidas, entre estas, las recomendaciones contenidas en el concepto de la CRC".

Continuación: CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA, SANTANDER, ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 6 de 6

En este sentido, la CRC queda a la espera de su comunicación en la que identifique las acciones que ha decidido implementar para remover las barreras identificadas en la Tabla 1 y las alternativas que permitirán el despliegue efectivo de infraestructura de telecomunicaciones en dicho municipio. De acuerdo con el inciso 4 del Artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, el municipio cuenta con un término de 30 días para informar a la CRC las acciones que serán adelantadas en el término de seis (6) meses para remover la barrera identificada por esta Comisión, así como las iniciativas que permitirán el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en el municipio.

Finalmente, se reitera a su administración la gran importancia que, para el desarrollo del municipio de **Floridablanca (Santander)** y el bienestar de todos los usuarios de servicios de telecomunicaciones, reviste el adecuado despliegue de redes de telecomunicaciones. En este sentido, las disposiciones legales vigentes son claras en cuanto a las obligaciones aplicables y, por lo tanto, la CRC manifiesta su entera disposición para responder cualquier inquietud sobre los lineamientos para remoción de barreras aquí incluidos; así como para realizar el acompañamiento técnico que requiera el ente territorial.

El presente concepto fue analizado y aprobado por el Comité de Comisionados de Comunicaciones de la CRC, según consta en Acta 1278 del 13 de enero de 2021.

Cordial Saludo,

CARLOS
EUSEBIO
LUGO SILVA

Firmado digitalmente por
CARLOS EUSEBIO
LUGO SILVA
Fecha: 2021.01.18
11:33:07 -05'00'

CARLOS LUGO SILVA
Director Ejecutivo

Proyectado por: Camilo Romero
Revisado por: Claudia Ximena Bustamante
Aprobado por: Zoila Vargas Mesa

Copia a:

AUGUSTO CESAR ZÚÑIGA LÓPEZ

Apoderado

PARTNERS TELECOM COLOMBIA S.A.S.

Dirección: Transversal 23 No. 95 – 53 - Edificio Ecotek, Bogotá D.C.

Correos: carolina.gomez@wom.co yolanda.santos@wom.co augusto.zuniga@wom.co

Anexo: Lo indicado.

ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER

ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015

1. CONSTATAción DE BARRERAS, RESTRICCIONES Y PROHIBICIONES

1.1. ANTECEDENTES

La sociedad PARTNERS TELECOM COLOMBIA S.A.S., en virtud del artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, informó a la CRC la posible existencia de barreras al despliegue de redes de telecomunicaciones en el municipio de Floridablanca del departamento de Santander, contenidas en los artículos 12, 13, 14, 17, 18, 23 y 24 del Decreto 371 de 2016, así como el parágrafo 1 del artículo 4 del Acuerdo 005 de 2016.

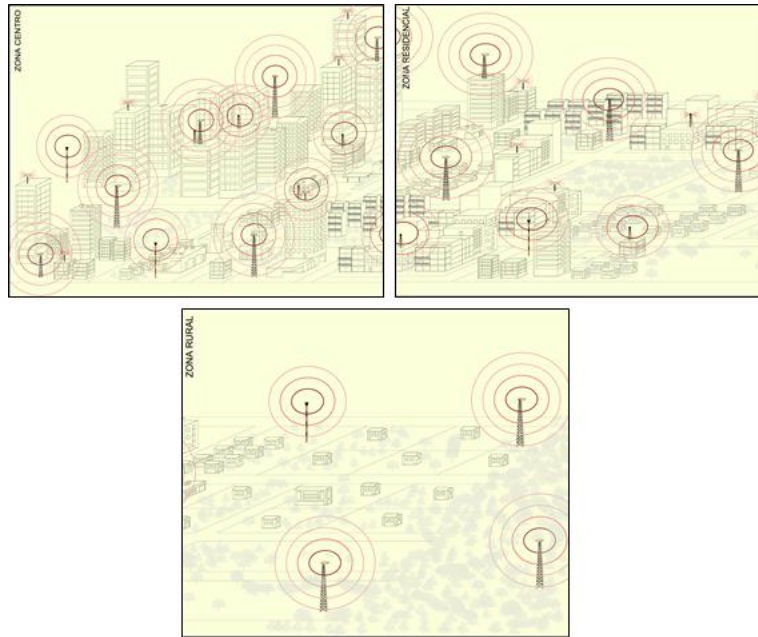
Con base en lo anterior, la CRC procedió a verificar la suministrada y pudo identificar la existencia de barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.

1.2. NECESIDADES PARA EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES

Para un mejor contexto frente a las barreras identificadas, debe tenerse en cuenta que cada estación de telecomunicaciones para prestación de servicios móviles tiene asociada un área de cobertura y una capacidad máxima de usuarios, en cuyo caso la calidad del servicio prestado dependerá de la distancia de cada usuario a la estación que le presta servicio y de la cantidad de usuarios que reciben servicios de telecomunicaciones de dicha estación, razón por la cual, las tecnologías se han desarrollado para entregar la mejor calidad en los servicios, disminuyendo las áreas de cobertura y la capacidad de usuarios de cada estación. En consecuencia, se puede afirmar que a mayor concentración de población se requiere un mayor y mejor despliegue de infraestructura, como se muestra en la Ilustración 1, donde se ve la diferencia entre la cantidad de antenas que se requieren para la zona centro de un municipio, en comparación con la zona rural.

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 2 de 20

Ilustración 1. Despliegue y cobertura red móvil por densidad poblacional

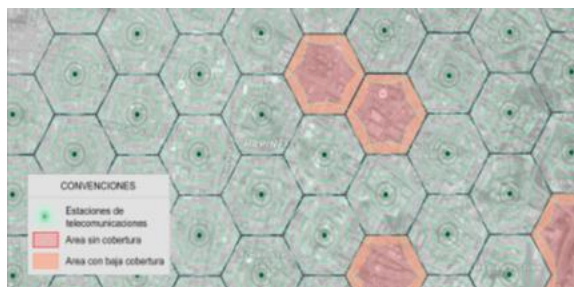


Fuente: Elaboración propia

Los servicios de voz y datos ofrecidos por los operadores móviles en Colombia tanto para tecnologías 3G UMTS y 4G LTE, técnicamente implican que el rango efectivo de funcionamiento de cada estación es reducido, lo que representa una limitada cobertura a usuarios, haciendo que la prohibición de instalación, los distanciamientos, las limitaciones de altura y la exigencia generalizada de mimetización tengan la potencialidad de impedir la ubicación de infraestructura de telecomunicaciones requerida en el municipio. Una restricción de despliegue de nueva infraestructura de telecomunicaciones tiene como consecuencia sectores poblados sin cobertura alguna de servicios de telecomunicaciones, o con condiciones deficientes de calidad y cobertura que afectarán a los usuarios actuales y potenciales de dichos servicios, tal como se presenta en la Ilustración 2.

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 3 de 20

Ilustración 2. Cobertura red móvil



Fuente: Elaboración propia

1.3. BARRERAS IDENTIFICADAS AL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA EN EL MUNICIPIO

Ahora bien, la Comisión de Regulación de Comunicaciones procedió a efectuar la constatación de la existencia de las barreras, prohibiciones o restricciones al despliegue de infraestructura en el municipio de **Floridablanca (Santander)** y encontró lo siguiente:

Tabla 1. Resumen de barreras, prohibiciones u obstáculos al despliegue de redes de telecomunicaciones en el municipio de Floridablanca, Santander

Barrera	Norma	Implicación de la barrera
Distanciamiento mínimo (100 metros entre estaciones, así como diferentes inmuebles y 15 metros de postes o monopolos respecto de los mismos inmuebles)	Parágrafo 1 del artículo 4 del Acuerdo 005 de 2016, artículos 12, y 17 del Decreto 371 de 2016	<p>Las normas mencionadas presentan limitaciones para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en diferentes zonas del municipio, en relación con distanciamiento mínimo entre estaciones de telecomunicaciones, así como respecto de viviendas, centros educativos, centros geriátricos y centros de servicios médicos.</p> <p>Las limitaciones mencionadas se consideran como barreras al despliegue, especialmente en las zonas urbanas donde comúnmente se usan mástiles sobre azoteas o terrazas, debido a la facilidad de su instalación y su uso cuando existen áreas con poco espacio para su ubicación.</p> <p>En este sentido, debe mencionarse que el área de servicio depende de la ubicación de la antena y de la altura de esta respecto a las edificaciones circunvecinas, es por este motivo que las antenas se instalan en infraestructura soporte como torres o mástiles o en ubicaciones altas (azoteas, terrazas) donde se supere la altura de las edificaciones aledañas.</p> <p>Por lo tanto, prohibir la instalación de estaciones en determinados inmuebles puede ocasionar que se presenten zonas que no cuenten con las condiciones necesarias de cobertura, lo que puede generar que la población no acceda a servicios de telecomunicaciones o en su defecto que la calidad de estos sea deficiente.</p>

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 4 de 20

Barrera	Norma	Implicación de la barrera
Tipología de la infraestructura permitida en zona residencial	Artículo 12, literal a, último inciso del Decreto 371 de 2016	<p>La norma en mención establece que en zonas residenciales únicamente se permiten las estructuras verticales "tipo poste" que no superen los 20 metros desde nivel de piso.</p> <p>Tal condición puede restringir más de lo necesario las soluciones que se pueden ofrecer para la prestación de servicios de telecomunicaciones con las condiciones de calidad y cobertura suficientes; de manera que se recomienda eliminar la limitación mencionada.</p>
Prohibición de instalación de infraestructura de telecomunicaciones.	Artículos 12, y 17 del Decreto 371 de 2016	<p>Los artículos mencionados en algunos de sus apartes presentan prohibiciones de instalación de infraestructura de telecomunicaciones en áreas de cesión pública, en zonas afectadas por infraestructura vial y de servicios públicos, e incluso se encuentra prohibida de manera absoluta en azoteas de establecimientos educativos, sala cunas, jardines infantiles, predios urbanos con torres de alta tensión y hogares de ancianos.</p> <p>Adicionalmente, aunque la literalidad de algunos artículos no pareciera presentar una barrera al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, dentro de la documentación aportada por el solicitante se encuentra que la interpretación brindada por el municipio restringe la ubicación de infraestructura de telecomunicaciones en zonas cuyo uso principal no sea residencial según el POT vigente.</p>
Altura máxima	Artículos 12 (último inciso del literal a), 18 (parágrafo 2), 23 y 24 del Decreto 371 de 2016	<p>Las restricciones de altura en el municipio limitan el despliegue de nueva infraestructura soporte de telecomunicaciones y como consecuencia, se tendrían sectores dentro del municipio con condiciones deficientes de calidad y cobertura que afectarán a los usuarios actuales y potenciales de dichos servicios.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, para los casos donde la reglamentación disponga limitaciones de altura para las infraestructuras de telecomunicaciones, es indispensable tener en cuenta que la altura requerida en la instalación de elementos de soporte para redes de telecomunicaciones dependerá de las edificaciones circunvecinas, así como de la densidad de usuarios que se ubican en una zona determinada, de manera que se recomienda no establecer alturas máximas como un valor fijo.</p>
Mimetización	Artículos 12 y 18 del Decreto 371 de 2016	<p>La mimetización, como medida de mitigación de impacto visual no es necesaria en todos los casos; en este sentido generar obligaciones de mimetizar todas las estaciones móviles con el entorno, puede generar sobrecostos innecesarios a los agentes que despliegan dicha infraestructura. Por este motivo solo se deben generar este tipo de obligaciones en caso de que sea estrictamente necesario, de acuerdo con lineamientos de protección a entornos de patrimonio histórico y arquitectónico, o en zonas que posean disposiciones urbanísticas especiales, para lo cual se deberán manejar planes de concertación que permitan su adecuada aplicación, debiendo cumplir además con la reglamentación de la Aeronáutica Civil.</p>

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 5 de 20

2. RECOMENDACIONES

De acuerdo con la constatación de barreras, prohibiciones o restricciones al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, realizada por esta entidad en el marco de la competencia conferida por el Artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, de manera atenta le hacemos recomendaciones:

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 6 de 20

2.1. RESTRICCIONES DE INSTALACIÓN.

Se identificaron como barreras las condiciones establecidas para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones, establecidas en el parágrafo 1 del artículo 4 del Acuerdo 005 de 2016:

“ARTÍCULO CUARTO. En todos los casos, en suelo urbano, rural y de expansión urbana, la Oficina Asesora de Planeación emitirá el acto administrativo correspondiente a la aprobación o negación del permiso de ubicación, regularización e implantación del mobiliario y la infraestructura que soporta las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC.

PARÁGRAFO 1. Para la localización de estaciones de telecomunicaciones inalámbricas en zonas de uso residencial establecidas por el Plan de Ordenamiento territorial de Floridablanca, esta se permitirá en un radio no menor de 100 metros de otras estaciones de telecomunicaciones y a no menos de 100 metros de viviendas, centros educativos, centros geriátricos y centros de servicios médicos.

(...)” (destacado fuera de texto).

Igualmente, se encuentran barreras en los artículos 12, 17, 18, 23 y 24 del Decreto 371 de 2016, las cuales se identifican de manera resaltada en negrilla en los textos incluidos a continuación:

“Artículo 12. Localización de la infraestructura para telecomunicaciones. En todos los casos, las estructuras requeridas para el funcionamiento de la infraestructura para telecomunicaciones deberán cumplir con los siguientes parámetros para su ubicación o localización específica:

a) Zonas con Uso Principal Residencial:

- Se permite la instalación de este tipo de infraestructura en espacio público y elementos del mobiliario urbano de propiedad del Municipio, a una distancia de eje a eje de otra estructura con un mínimo de cien (100) metros, mediante licencia de intervención de espacio público y con la contraprestación económica definida por la entidad competente.*
- Se permitirá la localización de postes o monopolos que no hagan parte de Estaciones Base de telecomunicaciones, en un radio no menor de 15 metros de viviendas, centros educativos, centros geriátricos y centros de servicios médicos.*

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 7 de 20

- *Para la localización de Estaciones Base de telecomunicaciones en zonas con Uso Principal Residencial establecidas por el Plan de Ordenamiento Territorial de Floridablanca, esta **se permitirá en un radio no menor de (100) metros de otras estaciones de telecomunicaciones y a no menos de (100) metros de viviendas, centros educativos, centros geriátricos y centros de servicios médicos**, de conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo 1 del Artículo 4 del Acuerdo Municipal No. 005 de 2016, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.*
 - *En las "estaciones" radioeléctricas de telecomunicaciones de zonas residenciales, **solo serán permitidas estructuras verticales tipo poste que no superen los veinte (20) metros contados desde nivel de piso.***
- b) *En otras zonas del área urbana*
- *En zonas distintas a las residenciales, se podrán instalar torres y monopolos a una **distancia de eje a eje de estructura con un mínimo de cien (100) metros en cualquier espacio** siempre y cuando cumplan las condiciones de instalación establecidas en el presente decreto.*
 - *En el caso de instalación de estaciones radioeléctricas en cubiertas de edificios de oficinas y comercios, los titulares de las instalaciones radioeléctricas procurarán siempre que sea posible, instalar el sistema emisor de manera que el diagrama de emisión no incida sobre el propio edificio, terraza o ático.*
 - ***Las estaciones de telecomunicaciones instaladas en edificaciones con alturas inferiores a diez (10) pisos, deberán desarrollar mimetización de la misma**, de acuerdo con los parámetros señalados en el documento técnico de soporte, conservando las condiciones urbanísticas del sector. Este numeral no aplica para zonas industriales.*

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 8 de 20

c) *En el suelo rural o rural suburbano:*

- *Para la localización de Estaciones Base de telecomunicaciones en suelos rurales o rurales suburbanos establecidos por el Plan de Ordenamiento Territorial de Floridablanca, esta **se permitirá en un radio no menor de (100) metros de otras estaciones de telecomunicaciones y a no menos de (100) metros de viviendas, centros educativos, centros geriátricos y centros de servicios médicos**, de conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo 1 del Artículo 4 del Acuerdo Municipal No. 005 de 2016, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.*
- *Se permitirá la localización de postes o monopolos que no hagan parte de Estaciones Base de telecomunicaciones, **en un radio no menor de 15 metros de viviendas, centros educativos, centros geriátricos y centros de servicios médicos.***

Artículo 17. Prohibiciones para la infraestructura de telecomunicaciones. Se prohíbe la instalación de este tipo de estructuras en las siguientes situaciones:

- *En zonas de uso residencial, la instalación de torres y monopolos para la prestación de telecomunicaciones inalámbricas **no se permitirá en un radio menor a cien (100) metros de otras torres y monopolos de telecomunicaciones.***
- *Se prohíbe la localización en inmuebles de conservación arquitectónica y edificaciones con especial interés por su configuración arquitectónica, salvo que se encuentren debidamente mimetizadas y haya sido aprobado por la dependencia encargada de la protección y conservación del patrimonio arquitectónico.*
- ***Se prohíbe la instalación en áreas de cesión pública de todas las clases de suelo.***
- *Se prohíbe la localización de publicidad sobre la estructura de soporte de la antena y por supuesto de la antena misma.*
- *En las rondas hídricas de protección, zonas de manejo del espacio público y zonas de inundación definidas por un estudio de amenaza por inundación.*
- ***En zonas afectadas por infraestructura vial y de servicios públicos.***
- *En cubiertas inclinadas.*

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 9 de 20

- **No se permite su instalación en:** aislamientos de frente o antejardín, zonas de retiro lateral o retiro posterior de las edificaciones, **patios posteriores o interiores**, o entre aislamientos de las edificaciones de un mismo proyecto.
- En los casos que se opte por la utilización de las instalaciones sobre azotea, se ubicará donde la edificación existente así lo permita. Los anclajes, si los hubiera se emplazarán dentro del predio, cumpliendo con las condiciones de seguridad constructiva respecto a la medianera. En ningún caso podrá interferir en áreas de emergencia o de helipuertos, áreas de acceso de equipos de ascensores, ni la salida a terrazas u obstaculizar ductos.
- **No se permite la instalación en azoteas de establecimientos educativos, sala cunas, jardines infantiles, predios urbanos donde existan torres de alta tensión y afectaciones definidas por el RETIE, ni en hogares de ancianos sin importar la zona en que se encuentren.**
- Se prohíbe la localización en las áreas denominadas o catalogadas como Áreas Protegidas del SINAP.

Artículo 18. Medidas de mitigación de impacto visual. En la instalación de las antenas, torres y otros elementos de soporte para la telefonía móvil o celular, se adoptarán las medidas necesarias para reducir los impactos ambiental y visual. Se cumplirán, en todo caso como mínimo, las reglas siguientes, las cuales deberán ser concertadas con la Oficina Asesora de Planeación:

- En las instalaciones se deberá utilizar la solución constructiva técnicamente viable que mejor contribuya a la minimización del impacto visual y medioambiental. Así mismo deberán resultar compatibles con el entorno e integrarse arquitectónicamente de forma adecuada, adoptando las medidas necesarias para reducir al máximo el impacto visual sobre el paisaje arquitectónico urbano o rural, con las debidas condiciones de seguridad, para lo cual se desarrollarán medidas de mitigación directa y elementos paisajísticos de apoyo.
- Cuando se coloquen instalaciones sobre azoteas, estas deberán estar retiradas del borde de las fachadas exteriores del edificio mínimo a 2,00 metros y debidamente mimetizadas.
- Se deberá retroceder el recinto contenedor o mimetizador por lo menos tres 3,00 metros desde la fachada, de tal manera que la totalidad de la altura de la estructura quede inscrita en el plano de 45° formado desde la línea borde de fachada; es decir, que disminuya y/o evite la visualización de la antena desde la calle.
- Cuando el elemento contenedor sea visible desde la vía pública, espacios abiertos o patios interiores, el color y aspecto de la envolvente se adaptarán a los del edificio y su ubicación se adecuará a la composición de la cubierta. Excepcionalmente, el contenedor se podrá colocar de forma distinta a la indicada, cuando en la solución propuesta se justifique que la instalación cumple los criterios de adecuación de impacto visual pretendidos por esta reglamentación.
- Se podrán proponer obras de mejoramiento de espacio público en el área de influencia de la infraestructura que minimicen aún más el impacto urbanístico y arquitectónico.

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 10 de 20

- Se podrán mimetizar los elementos de transmisión y recepción que hacen parte de la infraestructura de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones y que por sus dimensiones y peso no requieren de obra civil, de conformidad con lo establecido en el Artículo Decimo de la Resolución N° 387 de 2016 de la Agencia Nacional de Espectro o demás normas que la adicionen, modifiquen, sustituyan o reglamenten

Parágrafo 1. Las antenas de radio (FM y AM) y televisión ubicadas en suelo urbano cumplirán con las mismas condiciones señaladas en el presente artículo.

Parágrafo 2. La altura de la estructura soporte de antena que supere en un tercio (1/3) a la altura de la edificación deberán ser debidamente mimetizadas. Lo anterior, no aplica para áreas de actividad industrial y rural.

(...)

Artículo 23. Altura máxima para estructuras de telecomunicaciones sobre predios sin construcciones. La altura de las estructuras, de telecomunicaciones, se medirá desde el suelo natural o Nivel cero (N:0.00) y será la máxima permitida en suelo rural y urbano.

- La altura máxima de estructuras sobre uso de suelo rural o en zonas industriales, será conforme a lo establecido por la Aeronáutica Civil en el código aeronáutico sobre la protección al tránsito aéreo.
- En el sector urbano, la altura máxima permitida de la infraestructura, se deriva de la altura máxima permitida para edificaciones que establece el POT de Floridablanca vigente, en la ficha normativa del sector o zona homogénea; de la siguiente manera: (Altura: I.C/I.O) (Altura entrepiso: 3,5 m)

Casco Antiguo	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial Tipo 2 CAF – 2	26
Residencial Tipo 2 CAF – 3	12
Comercial y de servicios CAF – 2 y 3	22
Institucional y dotacional CAF – 2 y 3	21
Industrial CAF – 2 y 3	13

Altamira	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial ALT – 1	26
Comercial y de servicios ALT – 1	11
Institucional y dotacional ALT – 1	21
Industrial ALT – 1	13

Bucarica	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial Tipo 1 BUC	26
Residencial Tipo 2 BUC	16
Comercial y de servicios BUC	22
Institucional y dotacional BUC	13

Ciudad Valencia Lagos	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial Tipo 1 y Tipo 2 – VAL	16
Residencial Tipo 1 y Tipo 2 – LAG	26
Comercial y de servicios. AAM – T1 y T2 – LAG	22
Comercial y de servicios. AAM – T1 y T2 – VAL	13
Institucional y dotacional. VAL – LAG	13

Cañaveral	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial CAÑ	54
Comercial y de servicios CAÑ	22
Institucional y dotacional CAÑ	21

Caldas	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial Tipo 1 CAL – CAS	26
Residencial Tipo 2 CAL – CAS	16
Comercial y de servicios CAL – CAS	13
Institucional y dotacional CAL – CAS	13
Industrial CAL – CAS	13

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 11 de 20

Bosque	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial Tipo 1 – BOS 1, 2 y 3	54
Residencial Tipo 1 y 2 – MOL	26
Residencial Tipo 2 – BOS 1, 2 y 3	16
Comercial y de servicios AAM – T1 y T2 – BOS 1, 2 y 3 – MOL	22
Comercial y de servicios AAM – T3 – MOL	13
Institucional y dotacional AAE – ZAS T1 y T2 – BOS 1, 2 y 3	34
Institucional y dotacional AAE – ZAS T1 y T2 – MOL	13
Industrial BOS 1, 2 y 3 – MOL	13

Carmen	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial Tipo 1 CAR 2.	26
Residencial Tipo 2 CAR 1.	11
Comercial y de servicios. CAR 1 – CAR 2.	13
Institucional y dotacional. CAR 1 – CAR 2.	13

Reposo	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial Tipo 2 REP.	12
Comercial y de servicios REP.	10
Institucional y dotacional REP.	10

Sena	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial Tipo 1 SEN – 1 y 2.	54
Residencial Tipo 1 BUE	16
Residencial Tipo 2 SEN – 1 y 2.	26
Comercial y de servicios SEN – 1 y 2	22
Comercial y de servicios BUE	13
Institucional y dotacional SEN – 1 y 2	21
Institucional y dotacional BUE	13
Industrial SEN – 1 y 2 BUE	13

La Cumbre	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial Tipo 1 CUM	26
Residencial Tipo 2 CUM	12
Comercial y de servicios CUM	10
Institucional y dotacional CUM	10
Industrial CUM	13

Santa Ana	
Uso y/o Área de Actividad	Altura (ml)
Residencial Tipo 2 SAN	16
Comercial y de servicios SAN	13
Institucional y dotacional SAN	13

Centro Poblado Especial	
Uso	Altura (ml)
Residencial Lotes de 300 m ² a 550 m ² .	15
Lotes de 551 m ² a 1000 m ² .	15
Lotes de más de 1001 m ² .	16
Cabañas. Sobre área privada. CPE – 1.	9
Comercial y de servicios.	15
Institucional y dotacional.	15
Recreacional.	15

9

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 12 de 20

Parágrafo 1. Las alturas máximas permitidas para la infraestructura de telecomunicaciones en suelo urbano, serán aplicadas con base en el presente artículo, salvo que el POT de Floridablanca modifique las fichas normativas de edificabilidad para las áreas homogéneas o sectores normativos; en cuyo caso, se aplicará únicamente las alturas máximas permitidas con base en las últimas disposiciones derivadas del POT vigente, y queda excluida la posibilidad de dar aplicación a las normas pertenecientes a regímenes normativos que se encontraban vigentes con anterioridad a la expedición de la revisión general del POT de Floridablanca.

Parágrafo 2. Se faculta a la Oficina Asesora de Planeación, para que una vez aprobada la revisión del POT de Floridablanca, modifique el contenido del presente artículo.

Artículo 24. Altura permitida para soportes sobre azotea. Para estructuras soportes (pedestales) localizadas en edificaciones existentes cuya altura (He) sea igual o mayor a 30 m, la altura máxima (h) permitida de las estructuras soporte será de 5 m por encima del nivel de la edificación existente.

Para estructuras soportes localizadas en edificaciones existentes cuya altura (He) sea menor a 30 m, la altura máxima (h) permitida de las estructuras soporte se obtendrá mediante la aplicación de la fórmula:

$$H = 5 + \frac{(30 - H_e)}{5}$$

2.1.1. Distanciamientos

En el Acuerdo 005 de 2016 en el parágrafo 1 del artículo 4, así como el Decreto 371 de 2016 en sus artículos 12 y 17 presenta distanciamientos mínimos de la infraestructura de telecomunicaciones en diferentes usos del suelo (100 metros entre estaciones, así como viviendas, centros educativos, centros geriátricos y centros de servicios médicos; 15 metros de postes o monopolos respecto de los inmuebles antes mencionados), de manera similar a como se identificó en el concepto de barreras del año 2016 en el artículo 64 del Acuerdo 008 de 2005 (compendiado mediante Acuerdo 087 de 2013).

Debe indicarse que no existe sustento técnico alguno para exigir distancias mínimas, ya sea entre estaciones, o entre estas y los diferentes inmuebles mencionados, pues la exigencia de distancias mínimas generalmente se asocia con precauciones adoptadas para prevenir una supuesta afectación a la salud generada por radiación de las antenas, lo cual no tiene evidencia científica y genera el efecto contrario al propuesto, ya que al alejar las antenas de los equipos móviles, en lugar de disminuir los niveles de exposición a campos electromagnéticos, estos se aumentan dado que los equipos de telecomunicaciones aumentan su potencia para compensar el distanciamiento entre la antena y las zonas donde se requiere el servicio.

Es importante indicar que la protección de la ciudadanía ya ha sido contemplada en las normas nacionales, existiendo límites de exposición a campos electromagnéticos definidos y vigilados por

la Agencia Nacional del Espectro mediante la Resolución 774 de 2018 y que los operadores deben cumplir.

Con base en lo anterior, se recomienda eliminar la exigencia de distanciamientos mínimos de infraestructura de telecomunicaciones y que las normas locales expedidas por la entidad territorial correspondiente propendan por el cumplimiento de límites de exposición y no debe obedecer a distancias mínimas, dado que dicha restricción puede generar que zonas dentro del municipio se queden sin cobertura o con cobertura deficiente.

2.1.2. Tipología de infraestructura permitida en zona residencial

El último inciso del literal a del artículo 12 del Decreto 371 de 2016 establece que en zonas residenciales únicamente se permiten las estructuras verticales "tipo poste" que no superen los 20 metros desde nivel de piso.

Esta condición además de presentar una limitación de altura que se analizará más adelante en detalle, puede restringir más de lo necesario las soluciones que se pueden ofrecer para la prestación de servicios de telecomunicaciones con las condiciones de calidad y cobertura suficientes e incluso ser contraria al principio de neutralidad tecnológica establecido en el artículo 2 de la Ley 1341 de 2009, en especial en aquellos casos en que existan otro tipo de infraestructuras que puedan ser técnicamente viables y que incluso para un determinado escenario puedan llegar a satisfacer de manera más eficiente y eficaz las necesidades de los usuarios.

Por lo tanto, se recomienda eliminar la limitación de tipología de infraestructura que se puede instalar en zonas residenciales y de esta manera que la determinación de la tecnología e infraestructura a instalar responda adecuadamente a las necesidades de los usuarios.

2.1.3. Prohibiciones de instalación

El Decreto 371 de 2016 presenta diferentes prohibiciones claramente establecidas en el artículo 17, dentro de las cuales se encuentran la instalación en las áreas de cesión de todas las clases del suelo, en zonas afectadas por infraestructura vial y de servicios públicos, patios posteriores e interiores y azoteas de establecimientos educativos, sala cunas, jardines infantiles, predios urbanos donde existan torres de alta tensión y afectaciones definidas por el RETIE, ni en hogares de ancianos.

No permitir de manera absoluta instalación de infraestructura de telecomunicaciones, en las áreas antes mencionadas puede generar una limitación al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y que de esta manera no se cumpla con las condiciones técnicas requeridas para satisfacer las necesidades de la comunidad en materia de telecomunicaciones.

En este mismo sentido, la restricción de instalación de infraestructura en terrazas de edificaciones se considera como una barrera al despliegue, dado comúnmente se usan mástiles sobre azoteas o

terrazas, debido a la facilidad de su instalación y su uso cuando existen áreas con poco espacio para su ubicación.

Si bien en el caso concreto se hace referencia a "(...) *establecimientos educativos, sala cunas, jardines infantiles, predios urbanos donde existan torres de alta tensión y afectaciones definidas por el RETIE, ni en hogares de ancianos (...)*", tales limitaciones no cuentan con sustento técnico y pueden limitar la instalación de infraestructura de telecomunicaciones de una manera similar a como ocurre con las limitaciones de altura, las cuales se detallan en la siguiente sección.

Por otra parte, la CRC encuentra que de la literalidad del artículo 13 del Decreto 371 de 2016 no se desprende una barrera; sin embargo, de la información aportada por el solicitante¹ se encontró que el municipio entiende que la expresión "(...) *en zonas cuyo uso principal no sea residencial según el POT vigente (...)*", implica que en las zonas que lo sean no resulta viable la instalación de la infraestructura de telecomunicaciones, desconociendo lo establecido en el artículo 12 del citado Decreto que sí reconoce instalación en zona residencial.

Por lo tanto, al no contar con la infraestructura suficiente los usuarios podrían ver afectado su disfrute del servicio público de comunicaciones, al encontrar limitaciones de calidad y cobertura, dada la inviabilidad práctica de cualquier instalación de infraestructura en los espacios mencionados, lo que puede impactar de manera negativa la calidad y cobertura del servicio.

Vale la pena aclarar que la prohibición de instalación en las áreas de aislamiento, retiro, rondas hídricas y de control ambiental se encuentra justificada y corresponde a una práctica generalizada y aceptada en materia de construcción y urbanismo, de manera que no constituyen una barrera al despliegue de infraestructura; a diferencia de la prohibición para construir en áreas destinadas al uso público, la cual carecería de fundamento técnico.

Así las cosas, se recomienda eliminar las prohibiciones de instalación de la infraestructura de telecomunicaciones arriba mencionadas, establecidas en el artículo citado y permitir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones, de manera que su instalación tenga como base las condiciones referentes a límites de exposición humana a radiación no ionizante y campos electromagnéticos, contemplados en las disposiciones de la Ley 1341 de 2009 y por lo establecido en el Artículo 2.2.2.5.2.1 de la Sección 2 del Capítulo 5 del Título II de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015.

2.1.4. Altura máxima

El Decreto 371 de 2016 presenta limitaciones de altura para infraestructura de telecomunicaciones, así como para su infraestructura soporte en los artículos 12 (último inciso del literal a), 18 (parágrafo 2), 23 y 24.

¹ Radicado RS-OAP-4320, de la Oficina Asesora de Planeación de Floridablanca, Santander.

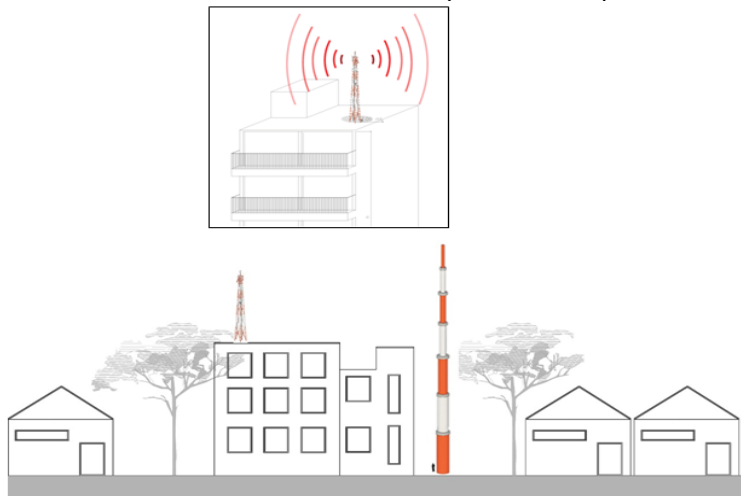
Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 15 de 20

En relación con la infraestructura de telecomunicaciones, es necesario analizar la altura máxima no como un valor fijo, toda vez que la altura requerida en la instalación de elementos de redes de telecomunicaciones dependerá de las edificaciones circunvecinas, así como de la densidad de usuarios que se ubican en una zona determinada. A su vez la infraestructura de telecomunicaciones en varias ocasiones requiere una altura superior a la estipulada en la norma; lo cual puede afectar la calidad y a cobertura de los servicios de telecomunicaciones al evitar la instalación de elementos necesarios para la red.

Al limitar la altura de las construcciones, se podría restringir el despliegue de infraestructura para la ampliación y mejoramiento de servicios de telecomunicaciones en las diferentes zonas del municipio de **Floridablanca (Santander)**, dado que la densificación paulatina de las zonas residenciales, trae como consecuencia una mayor demanda de servicios de telecomunicaciones.

En este sentido, debe mencionarse que el área de servicio depende de la ubicación de la infraestructura de telecomunicaciones y de la altura de esta respecto a las edificaciones circunvecinas, es por este motivo que las antenas se instalan en infraestructura soporte como torres o mástiles o en ubicaciones altas (azoteas, terrazas) donde se supere la altura de las edificaciones aledañas. En la siguiente ilustración, se puede observar cómo estructuras de soporte (para el ejemplo que nos ocupa una estructura en terraza) de comunicaciones inalámbricas, requieren una mayor altura que las edificaciones circunvecinas para poder asegurar la prestación eficiente de los servicios que son ofrecidos a través de las antenas que se instalan en dicha infraestructura.

Ilustración 1. Estructura en azotea y torre auto soportada



Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, se recomienda eliminar todas las limitaciones de altura en relación con la infraestructura de telecomunicaciones que se encuentren en las diferentes normas municipales y en caso de requerirse incluir límites de altura de la infraestructura para servicios de telecomunicaciones, se propone remitirse a la reglamentación establecida en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, RAC, y demás normas dispuestas para tal fin por la Aeronáutica Civil.

2.1.5. Mimetización

Sea lo primero indicar que la exigencia de la mimetización como forma de reducir el impacto ambiental y visual es una opción completamente válida, sin embargo, su aplicación debe restringirse a los lugares y ubicaciones en las cuales sea necesario, como lo son zonas de protección ambiental y de interés cultural, y que a su vez la Aeronáutica Civil así lo permita. Por lo anterior, no debe solicitarse la mimetización sobre toda edificación con una altura menor a diez pisos (artículo 12 de Decreto 371 de 2016), ni de manera generalizada como ocurre en el artículo 18 del Decreto 371 de 2016.

Así las cosas, se recomienda establecer de manera clara que la mimetización será exigible en aquellas zonas de interés cultural que por sus condiciones arquitectónicas así lo requieran y aquellas que cuenten con un Plan Especial de Manejo y Protección (PEMP) por parte del Ministerio de Cultura, así como en aquellos espacios de conservación ambiental, que por sus condiciones naturales lo ameriten.

2.1.6. Requisitos adicionales

En caso de que el municipio no haya eliminado los requisitos adicionales identificados en el concepto de barreras de 2016, establecidos en el numeral 07 del literal c) del artículo 54 del Acuerdo 0008 de 2005 (compendiado mediante Acuerdo 087 de 2013), se recuerda que los requisitos únicos para la instalación de estaciones radioeléctricas se encuentran establecidos en el artículo 2.2.2.5.12 del Decreto 1078 de 2015.

En este sentido se recomienda que la norma municipal se ajuste a lo establecido en el artículo mencionado; pues de otra manera, el trámite para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones podría incluir unos requisitos innecesarios e implicar un desgaste tanto de la administración, así como del solicitante, demorando la instalación de infraestructura en perjuicio de la comunidad, al afectar las condiciones de calidad y cobertura del servicio.

3. NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES

A continuación, se presenta un resumen de la normatividad nacional aplicable a la instalación de

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 17 de 20

infraestructura para servicios de comunicaciones, con la cual las entidades territoriales pueden tener en cuenta para expedir su normatividad territorial.

TEMÁTICA	NORMA	Enlace a la norma
Autonomía de las entidades territoriales frente al despliegue de infraestructura.	Los artículos 287 y 313 de la Constitución Política de Colombia , señalan las normas relativas al ordenamiento territorial y a la reglamentación del uso de suelo como manifestación del principio de autonomía territorial. Las Leyes 152 de 1994 y 388 de 1997 , establecen la competencia normativa relacionada con la planeación y uso del suelo por parte de las entidades territoriales.	https://www.corteconstitucional.gov.co/Inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf
Promoción para el despliegue y uso de infraestructura	El artículo 2° de la Ley 1341 de 2009 hace referencia al uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos, teniendo como objeto que los distintos órganos del Estado contribuyan a efectos de permitirle a los ciudadanos acceder a las TIC.	https://mintic.gov.co/portal/604/articulos-8580_PDF_Ley_1341.pdf
Acceso a las TIC y despliegue de infraestructura	El Artículo 193 de La Ley 1753 de 2015 , modificado por el artículo 309 de la Ley 1955 de 2019 , establece el deber de la Nación de asegurar la prestación continua, oportuna y de calidad de los servicios públicos de comunicaciones para lo cual las autoridades de todos los órdenes territoriales identificarán los obstáculos que restrinjan, limiten o impidan el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones necesaria para el ejercicio y goce de los derechos constitucionales y procederá a adoptar las medidas y acciones que considere idóneas para removerlos.	http://www.secretariadenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1753_2015.html
Requisitos únicos para la instalación de estaciones radioeléctricas en telecomunicaciones.	Los requisitos únicos se encuentran establecidos en el artículo 2.2.2.5.12 del Decreto 1078 de 2015 , y en resumen son los siguientes: Registro TIC, plano de localización, licencia de construcción cuando se requieran obras y los requisitos establecidos en la Resolución ANE 774 de 2018 . Así mismo, se deberán tener en cuenta las disposiciones nacionales cuando el caso específico lo amerite, por ejemplo: permisos ambientales, manejo de patrimonio, autorización de Aeronáutica Civil.	https://www.mintic.gov.co/portal/604/articulos-9528_documento.pdf http://www.ane.gov.co/Documentos%20compartidos/ArchivosDescargables/Normatividad/Radiaciones_no_ionizantes/Resol_774-2018.pdf?s=57572B2572477A469FB185AD1435459E3CD4DB1B

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 18 de 20

TEMÁTICA	NORMA	Enlace a la norma
Límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos y despliegue de antenas de radiocomunicaciones	Los límites de exposición se encuentran establecidos en el Decreto 1370 de 2018 por el cual se dictan disposiciones relacionadas con los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos generados por estaciones de radiocomunicaciones y en la Resolución 774 de 2018 de la ANE en la que se reglamentan las condiciones que deben cumplir las estaciones radioeléctricas, con el objeto de controlar los niveles de exposición de las personas a los campos electromagnéticos y se dictan disposiciones relacionadas con el despliegue de antenas de radiocomunicaciones.	https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201370%20DEL%2002%20DE%20AGOSTO%20DE%202018.pdf http://www.ane.gov.co/Documentos%20compartidos/ArchivosDescargables/Normatividad/Radiaciones_no_ionizantes/Resol_774-2018.pdf?s=57572B2572477A469FB185AD1435459E3CD4DB1B
Elementos de transmisión y recepción que no requieren autorización de uso de suelos para ser instaladas	De acuerdo con el parágrafo 3 del artículo 193 de la Ley 1753 de 2015 los elementos de transmisión y recepción que por sus características en dimensión y peso puedan ser instaladas sin la necesidad de obra civil para su soporte estarán autorizadas para ser instaladas sin mediar licencia de autorización de uso del suelo, siempre y cuando respeten la reglamentación en la materia expedida por la ANE y la CRC.	http://www.secretariadenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1753_2015.html
Compartición de infraestructura soporte para elementos de redes telecomunicaciones	Las condiciones para que un prestador de servicios de telecomunicaciones, incluidos los operadores de TV por cable, pueden hacer uso de elementos de soporte de otros agentes (PRST o sector eléctrico) según lo establecido en la Resolución CRC 5050 de 2016 Título IV capítulos 10 y 11.	https://normograma.info/crc/docs/resolucion_crc_5050_2016.htm
Ubicación de estaciones de radiodifusión sonora	La ubicación de las estaciones de Radiodifusión Sonora está reglamentada en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en AM (Numeral 4.18.2) y FM (Numeral 5.17.2).	http://www.ane.gov.co/Agencia/SitePages/radiodifusion-sonora.aspx
Trámite de solicitudes de despliegue de infraestructura fijas o con obras civiles.	Mediante la Resolución 0463 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio se adoptó el Formulario Único Nacional para la solicitud de licencias urbanísticas y el reconocimiento de edificaciones y otros documentos.	http://www.minvivienda.gov.co/NormativaInstitucional/0463%20-%202017.pdf
Licencias urbanísticas y reconocimiento de edificaciones.	El Decreto 1469 de 2010 y sus modificaciones (compilado en el Decreto 1077 de 2015) reglamenta las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones.	http://www.minvivienda.gov.co/NormativaInstitucional/1077%20-%202015.pdf

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 19 de 20

TEMÁTICA	NORMA	Enlace a la norma
Infraestructura de telecomunicaciones, sobre infraestructura vial nacional de carreteras concesionadas y férreas	Quando el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones requiera la realización de obras en la infraestructura vial nacional de carreteras concesionadas, el PRST deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en la Resolución 716 del 28 de abril de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Infraestructura que fija el procedimiento para el otorgamiento de los permisos para el uso, la ocupación y la intervención temporal de la infraestructura Vial de Carretera Concesionada y Férrea.	https://www.ani.gov.co/sites/default/files/resolucion_716_de_2015.pdf
Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, y áreas o zonas de protección ambiental y en suelo de protección.	Para las áreas protegidas del SINAP debe tenerse en cuenta lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y en las áreas o zonas de protección ambiental y en suelo de protección, salvo que cuenten con permiso de la autoridad ambiental correspondiente, quien determinará los criterios conforme a las normas vigentes.	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153
Instalación y despliegue de infraestructura para servicios de telecomunicaciones en los Bienes de Interés Cultural –BIC- de los grupos urbano y arquitectónico.	De conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1185 de 2008 y en el artículo 2.3.1.3. del Decreto 1080 de 2015 Único Reglamentario del Sector Cultura y en el Plan Especial de Manejo y Protección respectivo.	http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1185_2008.html#:~:text=Esta%20ley%20define%20un%20r%C3%A9gimen,la%20Lista%20Representativa%20de%20Patrimonio https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76833
Definición de alturas de la infraestructura y redes de telecomunicaciones	Los estudios de viabilidad de alturas de la infraestructura y redes de telecomunicaciones deberán llevarse a cabo de conformidad con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, RAC .	http://www.aerocivil.gov.co/autoridad-de-la-aviacion-civil/reglamentacion/rac
Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE.	Resolución del Ministerio de Minas y Energía 90708 de 2013 por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE.	https://www.minenergia.gov.co/documents/10180/23517/22726-Resolucion_9_0708_de_agosto_30_de_2013_expedicion_RETIE_2013.pdf

De acuerdo con lo anterior, se recomienda que la instalación de infraestructuras para telecomunicaciones se rija por las disposiciones de la Ley 1341 de 2009 y por lo establecido en el Capítulo 5 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015 (subrogado por el Decreto 1370 de 2018) y la Resolución 774 de 2018 expedida por la Agencia Nacional del Espectro -ANE- en lo referente a límites de exposición a campos electromagnéticos y cumpliendo con lo establecido

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN FLORIDABLANCA- SANTANDER ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015. Página 20 de 20

en el decreto 1078 de 2015, en cuanto a las restricciones que establezca en altura y seguridad aérea la aeronáutica civil o FAC.

Finalmente, no sobra destacar que todas las barreras, restricciones y prohibiciones al despliegue de infraestructura para servicios de telecomunicaciones cobran vital importancia al recordar que en el numeral 3 del artículo 2º de la Ley 1341 de 2009, se indica textualmente lo siguiente:

"El Estado fomentará el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, y promoverá el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios,

(...)

*Para tal efecto dentro del ámbito de sus competencias, las entidades de orden nacional y territorial **están obligadas a adoptar todas las medidas que sean necesarias para facilitar y garantizar el desarrollo de la infraestructura requerida**, estableciendo las garantías y medidas necesarias que contribuyan en la prevención, cuidado y conservación para que no se deteriore el patrimonio público y el interés general" (Negrillas propias).*