

Rad. 2021808831/2021808837/ 2021201118
Cod. 9000
Bogotá, D.C.

Radicado: 2021516835
Fecha: 23/08/2021 5:28:42 P. M.
Proceso: 9000 INVESTIGACIÓN DESARROLLO INNOVACIÓN
Destino: DESTINATARIOS VARIOS 7
Asunto: Solicitud de acreditación para el municipio de Villagarzón

Doctor
JOSÉ ANDRÉS LÓPEZ MUÑOZ
Alcalde Municipal
Municipio de Villagarzón, Putumayo
calle 2 No. 5-14, Palacio municipal
Email: asesoresdedespacho@villagarzon-putumayo.gov.co, planeacion@villagarzon-putumayo.gov.co
Villagarzón, Putumayo

REF: Solicitud de acreditación para el municipio de Villagarzón del departamento del Putumayo.

Respetado Doctor López,

La Comisión de Regulación de Comunicaciones ha recibido su solicitud de concepto de acreditación de inexistencia de barreras al despliegue de redes de telecomunicaciones a través de correos electrónicos con fecha del 22 y el 27 de julio del año en curso, desde la dirección planeacion@villagarzon-putumayo.gov.co y radicados bajo los número 2021808831/2021808837, en aplicación de lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, modificado por el artículo 309 de la Ley 1955 de 2019.

Una vez remitida la información¹ por parte del municipio de **Villagarzón (Putumayo)**, conforme lo establece el procedimiento definido en la Circular CRC 126 de 2019, esta Entidad procedió a constatar la inexistencia de barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones dentro de sus normas locales. Al respecto, si bien el municipio de **Villagarzón (Putumayo)** ha realizado esfuerzos por promover el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones principalmente con la expedición del Decreto 38 de 2017 *"POR MEDIO DEL CUAL SE REGLAMENTA LA LOCALIZACIÓN, INSTALACIÓN Y REGULARIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y REDES DE TELECOMUNICACIONES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"*, también es cierto que se **constató la existencia de barreras** en los artículos 39 y 48 del mismo Acuerdo 16 de 2011.

A continuación, se enuncian las barreras identificadas, así como las recomendaciones frente a las mismas, con el fin de que la entidad territorial realice la modificación correspondiente:

¹ La información remitida consta de i. • Decreto 38 de 2017 y; ii. Acuerdo 16 de 2011, Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT).

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

Barrera	Norma	Implicaciones de la barrera
El servicio público de telecomunicaciones se prevé únicamente para suelo urbano y de expansión urbana.	Artículo 39 del Acuerdo 16 de 2011.	<p>El artículo en mención establece que el servicio público de telecomunicaciones se podrá prestar en el suelo urbano y de expansión urbana, por lo que se daría a entender que no se podría ubicar infraestructura de telecomunicaciones en otros suelos como el rural.</p> <p>De acuerdo con lo expuesto en el Código de Buenas Prácticas, la limitación de instalación y localización de infraestructura de telecomunicaciones en algunas zonas e inmuebles restringe el despliegue de telecomunicaciones y de nuevas tecnologías, por lo cual, como consecuencia se tendrán sectores 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.</p> <p>En este sentido, se recomienda permitir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en todos los suelos del municipio, 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 2.2.2.5.2.12 de la Sección 2 del Capítulo 5 del Título II de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015.</p>
Reducción de antenas en zonas de expansión	Artículo 39 del Acuerdo 16 de 2011.	<p>En el marco de la "[a]mpliación de redes e infraestructura en la zona de expansión" se prevé la reducción de antenas con el objetivo de reducir la contaminación visual en el espacio público.</p> <p>Sin embargo, la ubicación de antenas debe obedecer a estudios técnicos que respondan a las necesidades de la población, pues de otra manera, eliminar antenas con el objeto de reducir la contaminación visual, puede tener el efecto negativo de tener sectores sin cobertura o con una calidad deficiente del servicio.</p> <p>Por lo tanto, se recomienda eliminar la reducción de antenas dentro del EOT.</p>

Barrera	Norma	Implicaciones de la barrera
Amenaza de contaminación electromagnética por infraestructura de telecomunicaciones – Distancia mínima 200 metros a la redonda	Artículo 48 del Acuerdo 16 de 2011.	<p>Este artículo identifica como amenaza antrópica la contaminación electromagnética e identifica dentro de sus fuentes la infraestructura de comunicaciones y las actividades de telecomunicaciones.</p> <p>En este sentido, considerar que toda la infraestructura de telecomunicaciones genera contaminación por las emanaciones de energía electromagnética y que afectan a la población, contribuye a la perpetuación de creencias erradas en relación con el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y a prejuicios infundados por parte de la comunidad, llevando a que quienes podrían resultar beneficiados por el despliegue se opongan al mismo.</p> <p>Adicionalmente, establecer una distancia mínima de 200 metros a la redonda causará problemas en la prestación de los servicios de telecomunicaciones, dado que podrán presentarse sectores 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.</p> <p>Se recomienda eliminar tales consideraciones en relación con la infraestructura de telecomunicaciones y que la misma sea regida por las disposiciones de la Ley 1341 de 2009 y por lo establecido en el Artículo 2.2.2.5.12 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, así como la Resolución 774 de 2018 de la ANE.</p>

Elaboración: CRC

Para llevar a cabo los ajustes requeridos para eliminar las barreras identificadas, la alcaldía de **Villagarzón (Putumayo)** 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*"² 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 **Villagarzón (Putumayo)**, 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 señalados³.

²Circular 131 de 2020. "*Código de Buenas Prácticas para el Despliegue de Infraestructura de Telecomunicaciones*", disponible en: <https://www.crcm.gov.co/es/pagina/infraestructura>.

³ "[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".

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.

Así las cosas, con base en lo expuesto en la presente comunicación, la CRC no puede dar acreditación de inexistencia de barreras al despliegue de redes de telecomunicaciones en términos del Artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, modificado por el artículo 309 de la Ley 1955 de 2019, hasta tanto no se eliminen las barreras descritas en la Tabla 1 de la presente comunicación.

Finalmente, se reitera a su administración la gran importancia que, para el desarrollo del municipio de **Villagarzón (Putumayo)** 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 No. 1314 del 20 de agosto de 2021.

Cordial Saludo,

**SERGIO
MARTINEZ
MEDINA**

Firmado digitalmente
por SERGIO
MARTINEZ MEDINA
Fecha: 2021.08.23
17:53:33 -05'00'

SERGIO MARTÍNEZ MEDINA

Director Ejecutivo

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

Anexo: Lo indicado.

ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN VILLAGARZÓN- PUTUMAYO ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015

1. CONSTATACIÓN DE BARRERAS, RESTRICCIONES Y PROHIBICIONES

1.1. ANTECEDENTES

La alcaldía de Villagarzón, en virtud del artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, solicitó a la CRC acreditación de inexistencia de barreras al despliegue de redes de telecomunicaciones en el municipio de Villagarzón del departamento de Putumayo, aportando la siguiente información:

- Decreto 38 de 2017 “*POR MEDIO DEL CUAL SE REGLAMENTA LA LOCALIZACIÓN, INSTALACIÓN Y REGULARIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y REDES DE TELECOMUNICACIONES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES EN EL MUNICIPIO DE VILLAGARZÓN, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO*”.
- Acuerdo 16 de 2011, Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT).

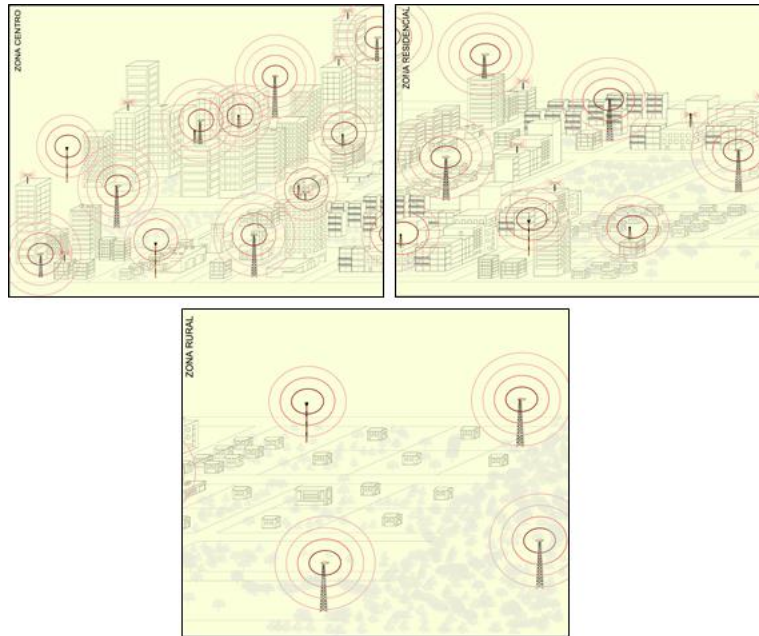
Con base en lo anterior, la CRC procedió a verificar la información relacionada con la documentación remitida, donde pudo identificar la existencia de barreras en la misma.

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 la 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.

Ilustración 1. Despliegue y cobertura red móvil por densidad poblacional

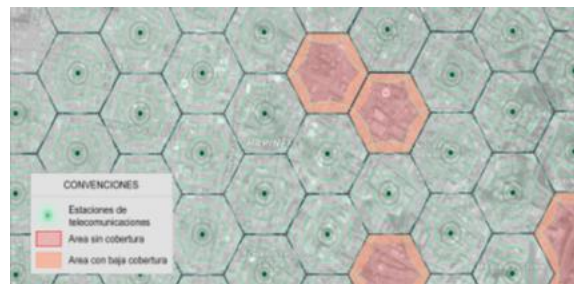
Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN VILLAGARZÓN- PUTUMAYO ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 2 de 11



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 las prohibiciones de instalación en determinadas zonas, la eliminación de antenas y los distanciamientos mínimos 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.

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 **Villagarzón (Putumayo)** y encontró lo siguiente:

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

Barrera	Norma	Implicación de la barrera
El servicio público de telecomunicaciones se prevé únicamente para suelo urbano y de expansión urbana.	Artículo 39, del Acuerdo 16 de 2011.	<p>El artículo en mención establece que el servicio público de telecomunicaciones se podrá prestar en el suelo urbano y de expansión urbana, por lo que se daría a entender que no se podría ubicar infraestructura de telecomunicaciones en otros suelos como el rural.</p> <p>De acuerdo con lo expuesto en el Código de Buenas Prácticas, la limitación de instalación y localización de infraestructura de telecomunicaciones en algunas zonas e inmuebles restringe el despliegue de telecomunicaciones y de nuevas tecnologías, por lo cual, como consecuencia se tendrán sectores 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.</p> <p>En este sentido, se recomienda permitir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en todos los suelos del municipio, 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 2.2.2.5.2.12 de la Sección 2 del Capítulo 5 del Título II de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015.</p>
Reducción de antenas en zonas de expansión	Artículo 39, del Acuerdo 16 de 2011.	<p>En el marco de la "[a]mpliación de redes e infraestructura en la zona de expansión" se prevé la reducción de antenas con el objetivo de reducir la contaminación visual en el espacio público.</p> <p>Sin embargo, la ubicación de antenas debe obedecer a estudios técnicos que respondan a las necesidades de la población, pues de otra manera, eliminar antenas con el objeto de reducir la contaminación visual, puede tener el efecto negativo de tener sectores sin cobertura o con una calidad deficiente del servicio.</p> <p>Por lo tanto, se recomienda eliminar la reducción de antenas dentro del EOT.</p>

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN VILLAGARZÓN- PUTUMAYO ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 4 de 11

Barrera	Norma	Implicación de la barrera
Amenaza de contaminación electromagnética por infraestructura de telecomunicaciones – Distancia mínima 200 metros a la redonda	Artículo 48, del Acuerdo 16 de 2011.	<p>Este artículo identifica como amenaza antrópica la contaminación electromagnética e identifica dentro de sus fuentes la infraestructura de comunicaciones y las actividades de telecomunicaciones.</p> <p>En este sentido, considerar que toda la infraestructura de telecomunicaciones genera contaminación por las emanaciones de energía electromagnética y que afectan a la población, contribuye a la perpetuación de creencias erradas en relación con el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones y a prejuicios infundados por parte de la comunidad, llevando a que quienes podrían resultar beneficiados por el despliegue se opongán al mismo.</p> <p>Adicionalmente, establecer una distancia mínima de 200 metros a la redonda causará problemas en la prestación de los servicios de telecomunicaciones, dado que podrán presentarse sectores 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.</p> <p>Se recomienda eliminar tales consideraciones en relación con la infraestructura de telecomunicaciones y que la misma sea regida por las disposiciones de la Ley 1341 de 2009 y por lo establecido en el Artículo 2.2.2.5.12 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, así como la Resolución 774 de 2018 de la ANE.</p>

Elaboración: CRC

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:

2.1. LIMITACIÓN DE INSTALACIÓN A CIERTOS SUELOS Y REDUCCIÓN DE ANTENAS

El artículo 39 del Acuerdo 16 de 2011 presenta dos barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, como se muestra a continuación:

“Artículo 39.- Parámetros para la Prestación del servicio de Telecomunicaciones

El servicio de comunicaciones está ubicado en la cabecera municipal, posee 188 líneas telefónicas residenciales, 59 líneas comerciales y 11 oficiales para un total de 288 suscriptores, presta los servicios de: DDN, DDI, Internet, Fax y cable. La oferta actual es de 1.200.

El servicio público de telecomunicaciones, podrá ser ejecutado en el suelo urbano y de expansión urbana, por empresas de carácter público, privado o mixto; las cuales podrán prestar entre otros los siguientes servicios:

- ✓ *Prestación del servicio de Internet conmutado.*
- ✓ *Prestación del servicio de Internet de alta velocidad, por red de banda ancha (cable módem).*
- ✓ *Prestación del servicio de Telefonía virtual.*
- ✓ *Prestación del servicio de buzón de voz y buzón empresarial (virtual). Prestación del servicio de citofonía virtual.*
- ✓ *Servicios telefónicos suplementarios a elección del usuario.*
- ✓ *Valor agregado nacional.*
- ✓ *TV Cable.*

Ampliación de redes e infraestructura en la zona de expansión.

- ✓ *Ampliación de líneas telefónicas*
- ✓ ***Reducción de la contaminación visual en el espacio público, mediante la reducción de antenas y organización de redes.***
- ✓ *Para ello el municipio deberá aplicar las normas reglamentarias colombianas vigentes para telecomunicaciones." (destacado fuera de texto)*

En primer lugar, el artículo transcrito parecer autorizar únicamente la prestación de servicios de telecomunicaciones al suelo urbano y de expansión urbana, de manera que el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones puede verse restringido en suelos diferentes a los mencionados, por ejemplo el rural, lo cual tendría un efecto negativo en relación con la población que se encuentre en estos otros suelos.

La limitación descrita puede tener como consecuencia sectores 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.

Por otra parte, realizar una reducción de antenas con el objetivo de reducir la contaminación visual puede tener el efecto negativo ya descrito, de manera que el número de antenas y su ubicación debe obedecer a estudios técnicos que respondan a las necesidades de los usuarios. Por ejemplo, la tecnología 5G requiere un mayor despliegue de antenas, pero de menor tamaño y menor potencia, de manera que la reducción de antenas prevista puede limitar el acceso y la adopción de nuevas tecnologías

Ahora bien, una práctica que puede contribuir a la reducción de la contaminación visual es la mimetización; sin embargo, la mimetización solo debe exigirse en aquellos lugares que por su importancia ambiental, arquitectónica o cultural lo ameriten, dado que una exigencia generalizada de mimetización puede constituirse como una barrera al despliegue de infraestructura.

Con base en lo anterior, se recomienda eliminar las disposiciones relacionadas con la reducción de antenas y permitir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en todos los suelos del municipio, 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 2.2.2.5.2.12 de la Sección 2 del Capítulo 5 del Título II de la Parte II del Libro II del Decreto 1078 de 2015.

2.2. AMENAZA DE CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA Y DISTANCIAMIENTO MÍNIMO

Dentro del Acuerdo 16 de 2011 se incluye la siguiente consideración de riesgo antrópico:

“Artículo 48.- Identificación de Amenazas Antrópicas

Se identifican las siguientes áreas de amenaza:

(...)

b) . Contaminación Electromagnética

Esta amenaza se ve representada en la infraestructura de comunicaciones y eléctrica presente en el área urbana de Villagarzón. La contaminación electromagnética no ionizante se da como subproducto de las actividades de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica para uso doméstico e industrial y también de actividades de telecomunicación.

Para el caso de la amenaza por contaminación causada por las antenas de telecomunicaciones se establece un área de 200 m a la redonda del punto central de localización de cada antena. Sobre esta área definida se deberá solicitar a la empresa propietaria, la evaluación de los posibles efectos negativos sobre los habitantes expuestos a la amenaza. Esta solicitud deberá ser realizada por la Administración Municipal correspondiente.

Con respecto a las líneas de media tensión que pasan por el extremo occidental del perímetro urbano de Villagarzón, el presente EOT establece una franja de 15 m al lado y lado de las líneas, la cual se considerará como área de aislamiento. Sobre esta franja no se permitirá construcciones ni plantación de árboles de considerable altura pues puede causar accidentes e interferir con el normal funcionamiento de las redes” (destacado fuera de texto).

Considerar la infraestructura de telecomunicaciones como una amenaza por la contaminación electromagnética, constituye una barrera pues perpetúa creencias erróneas en relación con el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, que pueden generar oposición a la instalación por parte de la comunidad sin sustento técnico alguno.

Adicionalmente, al generar oposición al despliegue, la misma comunidad es la que resulta mayormente afectada al no contar con condiciones de cobertura y calidad idóneas para la prestación del servicio.

Es importante destacar que la CRC en su actualización del Código de Buenas Prácticas al despliegue de infraestructura de 2020 dedicó una sección entera a la exposición a campos electromagnéticos, allí se destacó que la Comisión Internacional de Protección de Radiación No Ionizante (ICNIRP, por sus siglas en inglés) a inicios del año en curso presentó una nueva directriz en la que dentro de sus conclusiones señala que *“no hay evidencia alguna de que las emisiones de campos electromagnéticos para el rango de frecuencias usadas en la prestación de servicios de telecomunicaciones móviles, cuando estas se encuentran dentro de los límites máximos radiación recomendados, puedan generar cáncer, hipersensibilidad electromagnética, infertilidad u otros problemas para la salud”*¹.

Adicionalmente, en el Código de Buenas Prácticas también se presenta información que puede resultar de interés para los ciudadanos en relación con la medición de exposición a los campos electromagnéticos, actividad adelantada por la Agencia Nacional del Espectro (ANE) y que en casos puntuales a solicitud de la comunidad se pueden llegar a realizar mediciones específicas en caso de que resulte necesario.

Por otra parte, exigir distanciamiento mínimo 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.

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

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.

¹ Código de Buenas Prácticas al despliegue de infraestructura versión 2020, página 49. Disponible en: https://www.crcm.gov.co/uploads/images/files/Buenas_Practicas_Despliegue_2020.pdf

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN VILLAGARZÓN- PUTUMAYO ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 8 de 11

En consecuencia, se recomienda eliminar las consideraciones mencionadas en relación con la contaminación electromagnética por actividades de telecomunicaciones así como la exigencia de distanciamiento mínimo, de manera que el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones sea regida por las disposiciones de la Ley 1341 de 2009 y por lo establecido en el artículo 2.2.2.5.12 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, así como la Resolución 774 de 2018 de la ANE.

4. 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 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/articles-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.secretariasenado.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:	https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-9528_documento.pdf http://www.ane.gov.co/Documentos%20compartidos/ArchivosDescargables/Normatividad

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN VILLAGARZÓN- PUTUMAYO ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 9 de 11

	permisos ambientales, manejo de patrimonio, autorización de Aeronáutica Civil.	d/Radiaciones_no_ionizantes/Resol_774-2018.pdf?s=57572B2572477A469FB185AD1435459E3CD4DB1B
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 VILLAGARZÓN- PUTUMAYO ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 10 de 11

<p>Infraestructura de telecomunicaciones, sobre infraestructura vial nacional de carreteras concesionadas y férreas</p>	<p>Cuando 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.</p>	<p>https://www.ani.gov.co/sites/default/files/resolucion_716_de_2015.pdf</p>
<p>Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, y áreas o zonas de protección ambiental y en suelo de protección.</p>	<p>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.</p>	<p>https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153</p>
<p>Instalación y despliegue de infraestructura para servicios de telecomunicaciones en los Bienes de Interés Cultural –BIC- de los grupos urbano y arquitectónico.</p>	<p>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.</p>	<p>http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1185_2008.html#:~:text=Esta%20ley%20define%20un%20r%C3%A9gimen,la%20Lista%20Representativa%20de%20Patrimonio</p> <p>https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76833</p>
<p>Definición de alturas de la infraestructura y redes de telecomunicaciones</p>	<p>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.</p>	<p>http://www.aerocivil.gov.co/autoridad-de-la-aviacion-civil/reglamentacion/rac</p>
<p>Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE.</p>	<p>Resolución del Ministerio de Minas y Energía 90708 de 2013 por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE.</p>	<p>https://www.minenergia.gov.co/documents/10180/23517/22726-Resolucion_9_0708_de_agosto_30_de_2013_expedicion_RETIE_2013.pdf</p>

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 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 prevendrán, cuidado y conservación para que no se deteriore el patrimonio público y el interés general" (Negrillas propias).*