RESULTADOS ENCUESTA PREVIA DE RENDICIÓN DE CUENTAS Y SOLUCIÓN DE INQUIETUDES VIGENCIA 2019

AGENCIA NACIONAL DEL ESPECTRO

Bogotá, noviembre de 2020

# Objetivo

Dentro de los ejercicios de transparencia con los cuales se encuentra comprometida la Agencia Nacional del Espectro se expone el presente documento que tiene por objetivos:

* Mostrar los resultados de la encuesta realizada por medio de la página WEB de la entidad a la ciudadanía en general, así como los resultados de la encuesta elaborada al sector TIC y relacionados; las cuales se encontraron publicadas desde el 2 de julio del presente año, hasta el 9 de octubre.
* Responder las inquietudes que surgieron en las encuestas como parte del ejercicio de rendición de cuentas.

# Resultados de la encuesta previa al ejercicio de rendición de cuentas

La Agencia Nacional del Espectro publicó una encuesta previa al evento de rendición de cuentas con el propósito de conocer las expectativas de la ciudadanía; la cual estuvo disponible entre el 2 de julio y el 9 de octubre del año 2020; esta sirvió como base para organizar el evento anual de rendición de cuentas transmitido por televisión nacional el 5 de noviembre del 2020. A continuación se exponen los resultados del ejercicio.

# Encuesta dirigida a la ciudadanía

La encuesta fue respondida por un total de 37 ciudadanos de diferentes sectores, a continuación se muestra la distribución de las respuestas por sector:

De las 37 personas que respondieron la encuesta, 27 manifiestan conocer la función de la Agencia Nacional del Espectro. Por otra parte, al preguntarle a la ciudadanía si conocen el sector al cual pertenece la ANE, 32 manifestaron que al sector TIC, 1 a Defensa, 1 a Comercio y 3 a Turismo.

Respecto a la pregunta de selección múltiple de los temas de los cuales la ciudadanía desea conocer, estos se resumen a continuación por número de selecciones:

| **Aspecto** | **Total** |
| --- | --- |
| Actividades de capacitación. | 13 |
| Ejecución presupuestal.  | 4 |
| Estados financieros. | 2 |
| Impacto y beneficios de los objetivos, estrategias, proyectos y metas de la ANE en su campo de acción. | 18 |
| Información acerca de los cursos que brinda la entidad. | 9 |
| Información acerca de los proyectos de investigación. | 7 |
| Metas e indicadores de gestión y/o desempeño. | 13 |
| Objetivos, estrategias, proyectos, metas, responsables, planes generales de compras y distribución presupuestal de los proyectos de inversión | 14 |
| Plan operativo anual de inversiones. | 6 |
| **Total general** | **86** |

En cuanto a la información que le gustaría conocer a la ciudadanía acerca de la Agencia Nacional del Espectro, esta se resume a continuación:

| **Etiquetas de fila** | **Cuenta de ¿Qué información le gustaría conocer acerca de la Agencia Nacional del Espectro (ANE)?** |
| --- | --- |
| Congreso Internacional del Espectro | 1 |
| Despliegue de infraestructura  | 18 |
| Espectro Radioeléctrico | 8 |
| Otro | 3 |
| Política de Espectro | 5 |
| Uso clandestino del Espectro | 2 |
| **Total general** | **37** |

Los ciudadanos que seleccionaron la opción “Otro” solicitaron conocer la siguiente información:

1. Beneficios para el departamento en este tema
2. Regulación a los diferentes operadores de telecomunicaciones
3. Qué planes de turismo hay en Colombia

De los cuales se profundizará información para el punto dos, dado que el primer punto se resolvió durante el evento de Rendición de Cuentas y a lo largo del presente documento, y el punto tres no aplica para las funciones de la ANE.

# Encuesta dirigida al sector TIC y relacionados

La encuesta fue respondida por un total de 30 ciudadanos relacionados con el sector TIC, a continuación se muestra la distribución de las respuestas por sector:

De los 11 ciudadanos que escogieron la opción “Otro”, 8 personas respondieron que pertenecen al sector académico, 1 al MinTIC, 1 a servicios y 1 “Ninguno”.

Respecto a la pregunta de selección múltiple de los temas de los cuales se desea conocer, estos se resumen a continuación por número de selecciones:

| **Aspecto** | **Total** |
| --- | --- |
| Actividades de capacitación. | 13 |
| Ejecución presupuestal.  | 6 |
| Estados financieros. | 1 |
| Impacto y beneficios de los objetivos, estrategias, proyectos y metas de la ANE en su campo de acción. | 23 |
| Información acerca de los cursos que brinda la entidad. | 11 |
| Información acerca de los proyectos de investigación. | 16 |
| Metas e indicadores de gestión y/o desempeño. | 9 |
| Objetivos, estrategias, proyectos, metas, responsables, planes generales de compras y distribución presupuestal de los proyectos de inversión | 12 |
| Plan operativo anual de inversiones. | 7 |
| **Total general** | **98** |

Respecto a la pregunta de selección múltiple sobre los temas de la ANE sobre los cuales se desea tener más información, la siguiente es la consolidación de los resultados:

| **Tema** | **Total** |
| --- | --- |
| ANE en las Regiones  | 9 |
| Congreso Internacional de Espectro | 10 |
| Decomisos equipos emisoras clandestinas | 3 |
| Despliegue de Infraestructura Campos electromagnéticos/ Antenas  | 14 |
| Mecanismos de flexibilización de asignación | 6 |
| Nuevas funciones a la ANE después de la Ley de modernización TIC | 16 |
| Otro | 3 |
| Política de Espectro 2020 - 2024 | 23 |
| Propuesta 380 – 400 MHz Resolución 105 de 27 de marzo de 2020 | 9 |
| Propuesta consulta IMT | 8 |
| Propuesta gestión satelital  | 7 |
| Propuesta modificación Plan técnico radio - AM | 7 |
| Propuesta uso de bandas (169MHz y 900 MHz) | 8 |
| Reuniones de Grupos Técnicos  | 8 |
| Uso clandestino de espectro | 5 |
| **Total general** | **136** |

Los ciudadanos que seleccionaron la opción “Otro” solicitaron conocer la siguiente información:

1. Nuevas formas tecnologías para la gestión del uso dinámico del espectro (legal y técnico)
2. Congreso Internacional de Espectro
3. Proyectos de nuevas asignaciones de espectro, énfasis en 5G no exclusivamente.

# Solución a inquietudes del evento de rendición de cuentas

Dentro del evento de Rendición de Cuentas transmitido por televisión nacional el 5 de noviembre del 2020 se expusieron los temas más relevantes llevados a cabo por la entidad durante la *vigencia 2019*; no obstante, por los tiempos asociados a la franja de televisión no se pudieron exponer todas las actividades que la ANE desempeñó en dicha vigencia, por lo cual la Entidad invita a la ciudanía a consultar el detalle en el Informe de Gestión del 2019, publicado en la página WEB de la entidad en el siguiente enlace:

<https://www.ane.gov.co/Agencia/SitePages/Rendicionarchivos.aspx?P=417>

Por otra parte, la ANE recibió inquietudes por medio de la encuesta previa al evento y por los canales dispuestos para tal fin después de este, a continuación se trascribe en cada numeral la inquietud y enseguida se da la respuesta correspondiente.

1. Uso clandestino de espectro

Respuesta: La Agencia Nacional del Espectro con el fin de combatir usos no autorizados de espectro realiza actividades que van desde un enfoque preventivo como dictar charlas a la ciudadanía para dar a conocer la necesidad de contar con un permiso para uso del espectro expedido por el Mintic; por otra parte, desde una perspectiva correctiva, la entidad realiza mediciones con el sistema de monitoreo remoto y realiza verificaciones en campo con el fin de identificar emisiones no autorizadas de espectro, esto con el propósito de identificar el responsable de la operación ilegal y proceder con el decomiso de equipos involucrados en los usos no autorizados de espectro, además, adelanta investigaciones administrativas por este hecho.

En el año 2019 se realizaron las siguientes actividades con el fin de cesar usos no autorizados de espectro:

* 6 eventos de “ANE en las Regiones” en las ciudades de Bogotá, Pasto, Cúcuta e Ibagué dando a conocer sobre el uso legal del espectro.
* 492 verificaciones en sitio y el monitoreo de 49.346 MHz en bandas de frecuencias atribuidas para los servicios de radiodifusión sonora y de televisión, servicios de radiocomunicaciones fijos y móviles, servicios de radiocomunicaciones aeronáuticos, marítimos y de emergencia.
* 62 decomisos e incautaciones por uso no autorizado del espectro, de los cuales 8 se realizaron con apoyo de la Fiscalía General de la Nación y del Ejército Nacional.
* Se obtuvo aprobación del Mintic para el uso de bloqueadores de señales radioeléctricas por parte de la ANE, la que se concedió a través de la Resolución 509 de 2019, “Por la cual se reglamenta el uso de Inhibidores y Bloqueadores de Señales Radioeléctricas, para el ejercicio de las funciones de vigilancia y control de la Agencia Nacional del Espectro”.
* Las investigaciones administrativas que se adelantaron durante el año 2019 en un 96% estuvieron dirigidas a atender usos no autorizados de Espectro, de este grupo, el 86,4% corresponde a la prestación clandestina del servicio de radiodifusión sonora y el 13,6% al uso de amplificadores y bloqueadores no autorizados, a la operación de enlaces punto a punto, al uso no autorizado del espectro para la prestación del servicio de Internet y a los servicios convencionales de voz y datos. El restante 4% se enfocó en servicio autorizados que no operan dentro de los parámetros permitidos, tales como, bloqueadores de señal autorizados al INPEC y a servicios de radiocomunicaciones convencionales de voz y datos. Como consecuencia de esto se impusieron multas por valor de 1.812 SMLM que ya se encuentran en firme y 2.028 SMLM que no quedaron en firme en 2019.
1. Despliegue de infraestructura

Respuesta: Con el fin de promover el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, particularmente en las ciudades que presentan barreras para dicha actividad, se realizaron mallas de mediciones para verificar los niveles de exposición a campos electromagnéticos en Villavicencio, Bojacá, Dosquebradas, Itagüí, Villa de Leyva y Zipaquirá, dando como resultado la detección de niveles de exposición muy bajos para zonas de acceso poblacional, los cuales no impedían el despliegue de infraestructura. Adicionalmente se publicaron 5522 estaciones radioeléctricas, evaluadas respecto a la conformidad de emisiones radioeléctricas, en la plataforma SIRCE, y no menos importante, 6 jornadas de divulgación sobre despliegue de infraestructura y campos electromagnéticos.

1. Actividades de capacitación

Respuesta: En Onda con el Espectro es una actividad que la entidad realiza junto a la academia de forma anual. En el 2019 se llevó a cabo la sexta jornada en onda con el espectro en varias universidades a lo largo del país, visitamos ciudades como Girardot, Espinal, Bogotá, Tunja, Cúcuta, Bucaramanga, Cali, Barranquilla, Medellín y Popayán con más de 2.000 asistentes en total.

De otra parte, a través de nuestra plataforma PLANEA se capacitaron alrededor de 500 personas en nuestros diferentes cursos ofertados. Cualquier persona puede inscribirse por medio de nuestra página WEB, en la siguiente ruta:

<https://www.ane.gov.co/gestion-tecnica/SitePages/planea.aspx>

1. Información acerca de los cursos que brinda la entidad.

Respuesta: Actualmente en nuestro portafolio tenemos un curso en conceptos básicos de espectro radioeléctrico, uno en recurso orbita espectro y prontamente tendremos un curso de uso libre de espectro, espacios en blanco de TV (TVWS) y regulación en espectro. Para el 30 de noviembre del presente año los cursos en CNABF (Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencia), Herramienta “sistema de simulación en línea” y Herramienta “Consulta de espectro en línea” serán eliminados del portafolio por actualización tecnológica de la entidad.

1. Información acerca de los proyectos de investigación.

Respuesta: Anualmente la ANE realiza convocatorias por medio de la página WEB de la entidad. En el año 2019 se adelantaron dos proyectos de investigación, uno con la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito con el título “Aunar esfuerzos para realizar el proyecto “Estudio de la coexistencia de los servicios IMT y Fijo satelital en la banda de 3.5GHz para Colombia””, los resultados de este proyecto fueron utilizados para el estudio de bandas para 5G presentado por la ANE al MinTIC. El otro proyecto que se financió fue con la Universidad Industrial de Santander con el título “Estudio para proponer recomendaciones de política para la gestión de espectro en servicios científicos enfocados en radioastronomía”, los resultados de este proyecto se han utilizado en el proyecto de nuevo modelo de espectro y en el estudio y caracterización de potenciales usuarios de espectro.

1. Quisiera saber cómo va la adjudicación de las nuevas emisoras comunitarias

Respuesta: El numeral 3 del Artículo 19 del Decreto 1064 de 2020, “Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones", establece como función de la Subdirección de Radiodifusión Sonora: “Preparar, administrar, ejecutar y evaluar, los mecanismos para la asignación de licencias para la prestación del servicio de radiodifusión sonora”, razón por la cual las fechas y plazos de los procesos de adjudicación de licencias son definidos por el Mintic.

1. Metas e indicadores de gestión y/o desempeño.

Respuesta: Las metas y los indicadores de gestión y desempeño de la entidad pueden consultarse en la página WEB de la ANE en la siguiente ruta:

<https://www.ane.gov.co/Agencia/Sitepages/planeacionarchivos.aspx?p=465>

1. Objetivos, estrategias, proyectos, metas, responsables, planes generales de compras y distribución presupuestal de los proyectos de inversión

Respuesta: A continuación se exponen las respuestas a las inquietudes planteadas.

* A continuación se hace un resumen de la estrategia de la entidad, el documento completo puede consultarse en la siguiente ruta: <https://www.ane.gov.co/Agencia/SitePages/planeacionarchivos.aspx?P=23>

El propósito superior de la Agencia Nacional del Espectro es:

*Gestionamos el espectro radioeléctrico con enfoque innovador y de inclusión social, para contribuir al desarrollo de las comunicaciones y a la calidad de vida de los colombianos.*

A partir de este propósito la ANE elaboró los siguientes ejes y objetivos estratégicos sobre los cuales basa su gestión para el desarrollo de sus funciones:

* + 1. Eje estratégico Investigar: para la ANE es estudiar y comprender tendencias y prácticas de gestión para incentivar el desarrollo de nuevos servicios y aplicaciones en torno al espectro radioeléctrico. Cuenta con los siguientes objetivos:
			1. Objetivo 1: Implementar técnicas predictivas a partir del análisis de datos e inteligencia de negocios para la gestión del espectro radioeléctrico.
			2. Objetivo 2: Formular nuevas alternativas y métodos ágiles para la asignación del espectro radioeléctrico.
			3. Objetivo 3: Definir las posiciones de Colombia para la CMR-23, con base en los proyectos de investigación desarrollados para defender los intereses del país.
		2. Eje estratégico Asesorar: para la ANE es formular y proponer soluciones desde la gestión de espectro, a los grupos de interés, basados en el conocimiento, investigación y experticia. Está compuesto por los siguientes objetivos:
			1. Objetivo 1: Identificar necesidades de espectro radioeléctrico en los servicios de radiocomunicaciones de los diferentes sectores económicos.
			2. Objetivo 2: Consolidar un plan de propuestas para el uso del espectro radioeléctrico de los distintos sectores.
		3. Eje estratégico Comunicar: para la ANE es divulgar la gestión institucional y el conocimiento en materia de espectro, con el fin de articular y empoderar a nuestros grupos de interés para que contribuyan a nuestra transformación. Este eje tiene los siguientes objetivos:
			1. Objetivo 1: Fortalecer los canales de comunicación para que la ANE interactúe efectivamente con los grupos de interés.
			2. Objetivo 2: Perfilar la información de los grupos de interés mediante el uso de herramientas tecnológicas.
		4. Eje estratégico Transformar: para la ANE es implementar y promover una cultura de adaptación y uso de espectro, mediante procesos de innovación e investigación, para anticipar escenarios que promuevan la satisfacción de los grupos de interés y la evolución institucional.
			1. Objetivo 1: Implementar una gestión integral del cambio que facilite la transformación digital.
			2. Objetivo 2: Desarrollar acciones innovadoras que faciliten el uso del espectro radioeléctrico.
	+ A continuación se realiza el resumen de los proyectos de inversión, la fuente es el Departamento Nacional de Planeación por medio de su herramienta denominada Sistema Unificado de Inversión y Finanzas Públicas – SUIFP. En los documentos anexos se encuentra la información concerniente a objetivos, actividades, metas y presupuestos, entre otros:

 

Al finalizar el año 2019 los proyectos de inversión tuvieron las siguientes apropiaciones:

|  |  |
| --- | --- |
| Proyecto de Inversión | Apropiación |
| Fortalecimiento de la planeación, gestión, vigilancia y control del espectro radioeléctrico, acorde con la evolución tecnológica, la innovación, armonización internacional, adquisición y transferencia de conocimiento para el beneficio nacional | $ 6.297.835.085 |
| Mejoramiento de las capacidades humanas, tecnológicas y de la gestión institucional en la agencia nacional del espectro | $ 4.748.164.915 |
| Desarrollo de un sistema integrado de gestión documental y de archivo para la agencia nacional del espectro | $ 1.068.920.000 |
|  | $ 12.114.920.000 |

Tabla 1: Elaboración propia. Fuente SUIFP

1. Plan operativo anual de inversiones.

Respuesta: Ver la respuesta anterior (h).

1. Ofertas laborales con ANE

Respuesta: La Entidad realiza la publicación de las convocatorias por medio de la página WEB [www.ane.gov.co](http://www.ane.gov.co) en el siguiente enlace:

<https://www.ane.gov.co/Agencia/SitePages/InfoInstarchivos.aspx?p=253>

No obstante la rendición de cuentas fue sobre la vigencia 2019, la ciudadanía solicitó información sobre la vigencia 2020 para los temas enunciados a continuación y que la ANE se dispone a responder:

1. Política de Espectro 2020 - 2024

Respuesta: Desde 2019, el Mintic y la ANE han venido trabajando en una propuesta de Política de Espectro para el período 2020-2024, con el fin de alinear los esfuerzos de las dos entidades en sus actividades de gestión del espectro para soportar la transformación digital de la economía en el país, así como llevar a cabo la digitalización de los procesos y actividades de la gestión del espectro a través de herramientas como la analítica de datos.

Para la construcción de la política se tuvo en cuenta el nuevo marco legal y de política pública existente, así como las mejores prácticas y experiencias internacionales. Con base en ello, se construyó una política pública de espectro que está basada en cuatro principios: I) maximización del bienestar social, II) simplificación normativa, III) eficiencia, entendida como una combinación de transparencia y flexibilización en el uso del espectro, y IV) enfoque de transformación en la toma de decisiones sobre la gestión del espectro.

La política establece una serie de estrategias y proyectos agrupados en cinco líneas de acción:

1. Mantener procesos ajustados al marco legal
2. Analítica de datos para la gestión de espectro
3. Planeación de espectro a largo plazo con enfoque de mercados, servicios y aplicaciones
4. Implementación de mecanismos flexibles de acceso al espectro
5. Innovación y gestión del conocimiento

Dado que la implementación de esta política implica desarrollar nuevas herramientas, así como realizar cambios y ajustes a los procesos y procedimientos actuales, se ha previsto que para su implementación se invertirán cerca de $69 mil millones de pesos.

En esta nueva política de espectro se resaltan los siguientes elementos:

* + Se planeará el uso del espectro a cinco (5) años, a través de procesos de consulta pública donde los distintos agentes participen activamente, aplicando mejores prácticas en Análisis de Impacto Normativo y las mejores prácticas de gestión de espectro a nivel internacional.
	+ Es indispensable identificar las necesidades de comunicaciones inalámbricas en otros sectores económicos para facilitar su digitalización.
	+ La nueva política de espectro busca hacer más eficiente la gestión del espectro a través de transformar procesos y procedimientos con analítica de datos, reduciendo tiempos y simplificando reglas.
	+ La implementación de esta nueva política requiere un acercamiento entre la Agencia Nacional del Espectro y los sectores transversales, que le permita a la ANE realizar una identificación oportuna de las necesidades de espectro para cada sector para garantizar su disponibilidad oportuna y promover la transformación digital en todos los frentes económicos del país.

Esta propuesta de Política de Espectro 2020-2024 ha sido ampliamente discutida con el sector durante 2020 y se encuentra muy próxima su expedición formal por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

1. Mecanismos de flexibilización de asignación

Respuesta: En el Plan de Acción para la vigencia 2020 se estableció que en el marco de la actividad “Estrategias y recomendaciones para la gestión flexible del espectro” se presentará al Ministerio TIC la propuesta para la implementación de un mecanismo de gestión flexible de espectro radioeléctrico, en cumplimiento de las funciones que tienen la ANE como asesor técnico del citado Ministerio. Por lo cual, una vez se adelante la validación de la propuesta por parte del Ministerio, es dicha entidad quién define la aplicación o publicación de la propuesta para comentarios de los interesados.

1. Propuesta consulta IMT

Respuesta: La consulta pública sobre las bandas de frecuencias disponibles para el futuro desarrollo de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT por sus siglas en inglés) en Colombia se llevó a cabo por medio de la página WEB de la entidad durante el mes de septiembre. En la actualidad la ANE se encuentra trabajando con los insumos recolectados a partir del ejercicio mencionado; cuando la propuesta se encuentre en una etapa más adelantada la Entidad informará a la ciudadanía sobre los avances en este frente.

1. Propuesta gestión satelital

Respuesta: La ANE, en cumplimiento de la función de asesor técnico del Ministerio TIC, presentó en el mes de julio a dicho Ministerio la propuesta de modificación de los parámetros de valoración de las contraprestaciones satelitales, así como también la propuesta de modificación del régimen satelital, el cual se encuentra establecido actualmente en la Resolución MINTIC 106 de 2013. Por su parte, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones se encuentra realizando los análisis concernientes para la publicación de los dos proyectos normativos.

1. Propuesta modificación Plan técnico radio – AM

Respuesta: Durante el año 2020 se realizó una modificación a un canal del plan técnico, esta se plasma en la Resolución 186 de 2020. Ahora bien, frente a la modernización del PTNRS en AM, dicho proceso será adelantado por la ANE en la vigencia 2021.

1. Conocer cuál es la gestión de la ANE en los pilotos de 5G.

Respuesta: A partir del año 2020, como actividad permanente de la Agencia Nacional del Espectro se han venido realizado los estudios técnicos respectivos para los pilotos de 5G, los cuales se han entregado al Mintic para la gestión de los correspondiente permisos.

1. Propuesta 380 – 400 MHz Resolución 105 de 27 de marzo de 2020

Respuesta: La Agencia Nacional del Espectro expidió la Resolución 105 de 27 de marzo de 2020, por medio de la cual se “actualiza el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias”, la cual puede ser consultada en el siguiente enlace:

<http://www.ane.gov.co/SitePages/ListaArchivosNormatividad.aspx?p=10>

En caso de requerirse información específica sobre el documento, por favor escribir las inquietudes al correo contactenos@ane.gov.co

1. Propuesta uso de bandas (169MHz y 900 MHz)

Respuesta: En la actualidad la ANE se encuentra adelantando mesas de trabajo con diferentes sectores, además de análisis multicriterio para la banda de 169 MHz, los resultados tienen como fecha de publicación el mes de diciembre del 2020. Por otra parte, para la banda de 900 MHz en la actualidad se está adelantando un estudio cuyo resultado se publicará en el 2021.

1. Respecto a los pilotos de 5G actualmente en curso que propuestas de monitorio de Radiación no Ionizante evalúa desarrollar la entidad para validar la afectación que generaría esta nueva tecnología dado que presenta un despliegue masivo y la cantidad de sondas de RNI instaladas actualmente es muy baja frente a esta nueva tecnología.

Respuesta: En este sentido vale mencionar que las estaciones base de telecomunicaciones móviles no requieren necesariamente de una sonda de RNI o equipo de monitoreo continuo, ya que la Resolución 774 de 2018, establece los métodos de evaluación simplificada que permiten establecer el cumplimiento de los niveles de exposición a campos electromagnéticos en zonas poblacionales cercanas a dichas estaciones. Así mismo, la ANE ha venido adelantando mediciones de los niveles de campos electromagnéticos en algunos de los sitios en donde se desarrollan los pilotos autorizados, lo cual servirá de insumo para determinar las modificaciones que se requieran en la normatividad relacionada con el fin de facilitar el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones para la implementación de la tecnología 5G.