



**MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS
DE LA INFORMACIÓN Y LAS
COMUNICACIONES**

Código TRD: 1

CIRCULAR No. 000014 /2023

PARA: PROVEEDORES DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y TITULARES DE PERMISOS DE USO DE ESPECTRO RADIOELECTRICO ASOCIADO A LOS SERVICIOS DE RADIOCOMUNICACIONES POR SATÉLITE

ASUNTO: DEFINICIÓN DEL PROCESO DE AUTOGESTIÓN DE INTERFERENCIAS PARA SOLICITUDES DE PERMISOS DE ESTACIONES TERRENAS DE BAJA POTENCIA CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE OPERACIÓN SIMILARES Y REGISTRO DE ESTACIONES TERRENAS DE SOLO RECEPCIÓN EN BANDAS ADYACENTES A IMT

FECHA: 25 MAY 2023

I. Proceso de autogestión de interferencias para solicitudes de permisos de estaciones terrenas de baja potencia con características técnicas de operación similares

De acuerdo con lo dispuesto en el numeral 6.3, del artículo 6 de la Resolución 376 de 2022¹, los Proveedores de Redes y Servicios de Telecomunicaciones-PRST: (i) Solicitantes de redes nuevas² o (ii) aquellos que, sean titulares de permisos vigentes para el uso del espectro radioeléctrico asociado a los servicios de radiocomunicaciones por satélite, a través de estaciones terrenas de baja potencia con características técnicas de operación similares, deberán cumplir el siguiente proceso de autogestión de interferencias:

1. Consultar la ocupación del espectro para las frecuencias y ubicaciones de interés del solicitante, en todos los servicios radioeléctricos dispuestos en la misma para las estaciones terrestres³ y estaciones terrenas⁴ autorizadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - MinTIC con permisos vigentes, que operan en co-canal y canal adyacente a la red que desea implementar el solicitante. Lo anterior, en la herramienta web Visor Espectro (espectro-co.ane.gov.co) dispuesta por el MinTIC y la Agencia Nacional del Espectro- ANE.
2. Realizar las validaciones técnicas necesarias para evaluar posibles interferencias perjudiciales a las estaciones autorizadas por el MinTIC, por efecto de las estaciones terrenas objeto de la solicitud, conforme la información del numeral anterior. El solicitante podrá utilizar las herramientas tecnológicas que considere pertinentes para llevar a cabo estos análisis y los métodos de radio propagación adecuados para la simulación, tal como el Modelo de Espacio Libre con geometría de difracción y con

¹ "Por la cual se establecen los requisitos y el trámite para el otorgamiento del permiso para el uso del espectro radioeléctrico asociado a los servicios de radiocomunicaciones por satélite, se fija la contraprestación por dicho uso, se deroga la Resolución 106 de 2013 y se modifican unas disposiciones de la Resolución 290 de 2010".

² Solicitante redes nuevas: Trámite asociado a una solicitud de asignación, ampliación o modificación de un permiso de uso del espectro radioeléctrico asociado a los servicios de radiocomunicaciones por satélite.

³ Enlaces fijos punto a punto, sistemas de cubrimiento o enlaces punto multipunto, etc.

⁴ Estaciones terrenas con características técnicas particulares, estaciones de baja potencia con características técnicas similares, estaciones formadas por arreglo estructurado de antenas con se enlazan con constelación No-GEO, estaciones de sólo recepción y ESIM.





atenuación. En todo caso, el solicitante deberá indicar el nombre y versión de las herramientas y los métodos usados.

3. Generar un reporte con la información de las validaciones efectuadas en el punto anterior, indicando las estaciones terrenas y terrenales de los terceros que se analizaron.

Para los PRST que cuentan con el permiso vigente a la fecha de expedición de la presente circular y que evidencien que es necesario realizar ajustes de los parámetros técnicos autorizados de las estaciones terrenas de baja potencia, deberán solicitar la modificación de los parámetros técnicos correspondientes mediante el formato "Anexo Estación terrena de baja potencia" en el Sistema de Gestión del Espectro, cuyo enlace se relaciona a continuación: <https://gestion-espectro.mintic.gov.co/SGE#> en la opción "Descarga formatos para radiocomunicaciones satelitales".

Esto con el fin de suprimir las posibles interferencias que se pudieran generar a los servicios co-primarios.

4. Presentar, como lo indica el literal b del artículo 6.3 de la resolución 376 de 2022, una constancia expresa donde (el solicitante de redes nuevas o aquel que, a la fecha, sea titular de permisos vigentes), se compromete a cesar toda interferencia perjudicial que afecte a una estación terrenal o terrena, asociada a permisos previamente asignados para el uso de espectro y que se encuentren protegidos contra interferencias por la Administración.

Adicionalmente, incluir la siguiente información de contacto, para la gestión de interferencias.

- Nombre del Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones- PRST
- Contacto técnico: Nombre, dirección del PRST donde se ubica el contacto técnico, número de teléfono, correo electrónico
- Para AES y ESV deberán indicar contacto técnico (nombre, número de teléfono, correo electrónico) del centro de control y monitoreo de red.

Para tal efecto, como anexo a la presente Circular el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones establece un formato de carta de compromiso sobre cese de interferencias, la cual deberá ser utilizada por los solicitantes para presentar la información requerida en este numeral.

5. Los PRST que cuenten con permiso para la operación de estaciones de baja potencia deberán en los 2 meses posteriores a la firmeza del acto administrativo que otorga el permiso, diligenciar y presentar el formato "Anexo Estación terrena de baja potencia- VAN (Registro particular)" en el Sistema de Gestión del Espectro, cuyo enlace se relaciona a continuación: <https://gestion-espectro.mintic.gov.co/SGE#> en la opción "Descarga formatos para radiocomunicaciones satelitales".

II. Registro informativo de estaciones terrenas de solo recepción que operen en bandas adyacentes a las identificadas para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT)





MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

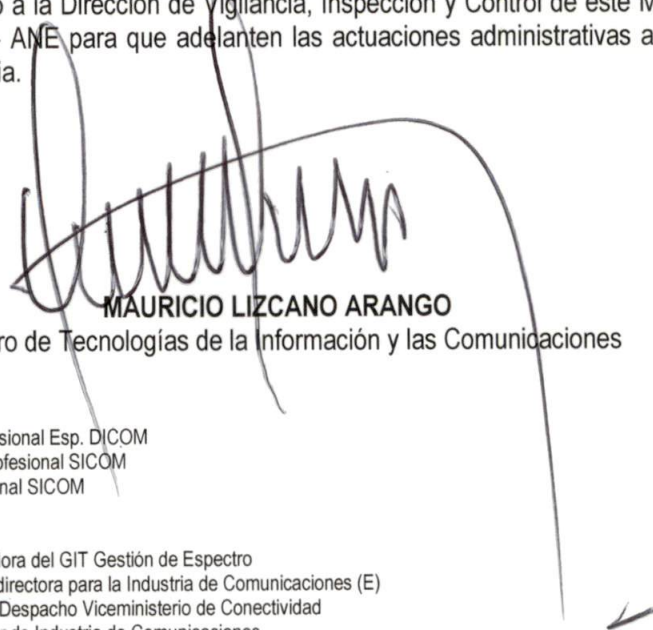
Frente al registro de la información establecida en el literal g), del artículo 11 de la Resolución 376 de 2022, relacionada con las estaciones terrenas de solo recepción que operen en bandas adyacentes⁵ a las identificadas para Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT, por sus siglas en inglés), este Ministerio ha puesto a disposición de los actuales titulares de permisos de uso de espectro, el enlace <https://gestion-espectro.mintic.gov.co/SGE#> en la opción "Descarga formatos para radiocomunicaciones satelitales", el formato "Anexo Estación terrena de solo recepción – adyacente IMT"

Los PRST que cuenten con permisos vigentes para el uso del espectro radioeléctrico asociados a los servicios de radiocomunicaciones por satélite a la fecha de expedición de la presente circular deberán reportar la información solicitada en los numerales I y II, a más tardar el 31 de mayo de 2023, sin perjuicio de los plazos establecidos para el cumplimiento de esta obligación contemplados en el literal d del numeral 6.3 del artículo 6 y el literal e del artículo 11, de la Resolución 376 de 2023.

La información objeto de los puntos 2, 3 y 4 del numeral I. debe ser suscrita por el representante legal del PRST de acuerdo al archivo anexo a este circular y enviada al correo electrónico minticresponde@mintic.gov.co; con asunto "Autogestión de interferencias Resolución 376 de 2022"

Finalmente, es importante advertir que el incumplimiento de los procedimientos y trámites señalados en la presente circular podría acarrear posibles sanciones y, en consecuencia, en caso de que se evidencien presuntos incumplimientos se dará traslado a la Dirección de Vigilancia, Inspección y Control de este Ministerio, así como a la Agencia Nacional del Espectro - ANE para que adelanten las actuaciones administrativas a las que haya lugar de acuerdo con lo de su competencia.

Cordialmente,



MAURICIO LIZCANO ARANGO

Ministro de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Elaboró: Paola Elvira Thiriat Tovar - Profesional Esp. DICOM
Javier Leonardo Hernandez - Profesional SICOM
Daniel Enrique Herrera- Profesional SICOM

Revisó: Olga Regina Garzon - Coordinadora del GIT Gestión de Espectro
Gloria Patricia Perdomo R - Subdirectora para la Industria de Comunicaciones (E)
Angela María Estrada - Asesora Despacho Viceministerio de Conectividad
Said Navi Lamk Beltran - Director de Industria de Comunicaciones
Megumi Kakoi Matsuzaki - Asesora Despacho Ministro

⁵ Las bandas adyacentes a IMT son aquellas bandas atribuidas al servicio fijo satelital conforme el CNABF en los rangos de frecuencia definidos en la atribución y que están contiguas a bandas de frecuencia identificadas para la operación de las comunicaciones móviles internacionales IMT conforme a la nota nacional CLM21 del CNABF.



[Lugar, fecha]

CARTA DE COMPROMISO SOBRE CESE DE INTERFERENCIAS EN EL MARCO DE LAS SOLICITUDES DE PERMISOS DE ESTACIONES TERRENAS DE BAJA POTENCIA CON CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE OPERACIÓN SIMILARES

Señores:
MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES
Bogotá, D.C.

Razón social o nombre completo del Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones-PRST	
NIT del Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones	
Dirección y ciudad	
Nombre del representante legal	
Correo electrónico	
Número de teléfono	

_____, actuando en calidad de representante legal o apoderado de _____, identificada con NIT _____, calidad que acredito con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o documento (_____), presento constancia expresa donde me comprometo a cesar toda interferencia perjudicial que afecte a una estación terrenal o terrena, asociada a permisos previamente asignados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para el uso de espectro y que se encuentren protegidos contra interferencias, de conformidad con lo señalado por la Resolución 376 de 2022.

Adicionalmente, me permito incluir la siguiente información del contacto técnico para la gestión de interferencias:

Nombre	
Número de teléfono	
Correo electrónico	
Dirección	

Igualmente, frente a las validaciones técnicas que realicé para evaluar posibles interferencias perjudiciales a las estaciones autorizadas por el MinTIC, por efecto de las estaciones terrenas objeto de la solicitud, por medio de la presente manifiesto que he utilizado para la simulación y los análisis correspondientes, las siguientes herramientas tecnológicas y métodos de radio propagación:

Nombre de las herramientas	
Versión de las herramientas	

Métodos usados	
Nombre del reporte con las validaciones técnicas efectuadas (documento que anexo a esta comunicación)	

(Diligenciar la siguiente información en el caso que resulte aplicable para el PRST):

Respecto de la información alusiva a las Estaciones Terrenas de Aeronaves (-AES- por sus siglas en inglés) y Estaciones terrenas a bordo de barcos y buques (-ESV- por sus siglas en inglés) me permito indicar la siguiente información perteneciente al contacto técnico del centro de control y monitoreo de red, así:

Nombre	
Número de teléfono	
Correo electrónico	
Dirección	

Finalmente, acepto recibir todas las comunicaciones y notificaciones a los correos electrónicos indicados en la presente solicitud.

Atentamente

Firma Representante Legal o Apoderado.
Nombre.
Identificación del Representante Legal o Apoderado.
Teléfono con indicativo de la ciudad.
Correo electrónico.