

ABC

Modificación de la

Resolución 376 de 2022

Régimen Satelital



El MinTIC adelanta la modificación de la Resolución 376 de 2022, por medio de 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 en el país.

✓ ¿Por qué se realiza la modificación a la Resolución 376 de 2022?

Esta modificación se proyecta en línea con la publicación del proyecto de resolución para participar en la subasta que traerá la tecnología 5G al país, en la que se otorgarán permisos de uso del espectro radioeléctrico a nivel nacional en diferentes bandas de frecuencia e incluye la banda conocida de 3.500 MHz.

Tras el análisis de las condiciones de convivencia de la banda de 3.500 MHz con los servicios y usos en bandas adyacentes, adelantado por el MinTIC con el apoyo técnico de la Agencia Nacional del Espectro (ANE), se encontró que se debe considerar la implementación de medidas técnicas para la mitigación de posibles interferencias perjudiciales.

✓ ¿Cuáles son los puntos clave de la modificación?

En síntesis, el proyecto de modificación de la Resolución 376 de 2022 dispone los siguientes puntos:

1. Aclaraciones sobre la protección por interferencias para las estaciones terrenas de solo recepción del Servicio Fijo por Satélite, en bandas adyacentes a los despliegues de IMT.
2. El establecimiento de una banda de guarda de 40 MHz entre la operación del servicio fijo por satélite y los despliegues de IMT en la banda de 3.500 MHz.
3. La obligación de instalar un filtro RF para las estaciones terrenas registradas hasta el 31 de octubre en la herramienta web dispuesta por el Ministerio.
4. Términos para solicitudes de permiso y registro de estaciones terrenas de recepción en bandas adyacentes a IMT.



¿En qué consiste la provisión de redes y servicios de telecomunicaciones?

La provisión de redes y servicios de telecomunicaciones está habilitada de manera general por ley y comprende la autorización para la instalación, ampliación, modificación, operación y explotación de redes para la prestación de los servicios de telecomunicaciones, se suministren o no al público (Ley 1341 de 2009, art. 10).

Se entiende por provisión de redes de telecomunicaciones la responsabilidad de suministrar a terceros el conjunto de nodos y enlaces físicos, ópticos, radioeléctricos u otros sistemas electromagnéticos, que permita la emisión, transmisión y recepción de información de cualquier naturaleza.

De la misma forma, el Decreto 1078 de 2015, art. 2.2.6.2.1.2, afirma que se entiende por provisión de servicios de telecomunicaciones la responsabilidad de suministrar a terceros la emisión, transmisión y recepción de información de cualquier naturaleza a través de redes de telecomunicaciones, sean estas propias o de terceros .

Se debe aclarar que la habilitación general no incluye el derecho al uso del espectro radioeléctrico (Ley 1341 de 2009, art. 10), para esto es necesario contar con el Registro Único de TIC y se entenderá formalmente surtida la habilitación general (Ley 1341 de 2009, art. 15).



¿A quiénes está dirigida la Resolución 376 de 2022?

La reglamentación de esta Resolución incluye a todas las personas naturales o jurídicas que requieran usar el espectro radioeléctrico asociado a los servicios de radiocomunicaciones por satélite dentro del territorio nacional y utilicen espectro a través de estaciones terrenas, que se comuniquen con satélites tanto geoestacionarios como no geoestacionarios.



¿Qué tipologías de permisos para uso de espectro para estaciones terrenas existen?

Para el uso de espectro para estaciones terrenas tenemos las siguientes tipologías:

- Estación terrena con características técnicas de operación particulares: telepuertos o Gateway y estaciones con PIRE > 60 dBW
- Grupo de estaciones de baja potencia con características técnicas de operación similares: Terminales de usuario fijos o móviles, VSAT y estaciones con PIRE \leq 60 dBW
- Estación formada por un arreglo de antenas que se enlazan a una constelación de satélites No GEO: telepuertos NoGEO con múltiples antenas dentro de un radio de 250m.
- Estación terrena de solo recepción por interés del PRST: estaciones que usan únicamente el enlace descendente (Espacio-Tierra)
- Grupo de ESIM con características de operación similares: cumplimiento RR, aeronáuticas, marítimas y terrestres



¿Los operadores de estaciones terrenas de solo recepción deben solicitar permiso para el uso de espectro?

No es obligación hacerlo, pero sí es recomendable cuando requieran protección contra interferencias perjudiciales entre servicios co-primarios, es decir, que comparten la misma banda a título primario (Parágrafo 2, Art. 2, Res 376/2022).



¿Los operadores de estaciones terrenas de solo recepción, deben registrar sus estaciones?

En cumplimiento del literal g) del art. 11 de la Resolución 376 de 2022, las estaciones terrenas que operan en bandas adyacentes a IMT deben ser registradas, no obstante, el registro no constituye un permiso de uso de espectro.



¿Por qué las estaciones de solo recepción que no están protegidas (sin permiso) pueden verse afectadas por el servicio móvil para IMT?

El MinTIC está adelantando el proceso de selección objetiva (subasta) para otorgar permisos de uso de espectro para el servicio móvil a nivel nacional en la banda de 3.500 MHz, entre otras bandas. Lo que implicará la asignación de permisos para uso de espectro asociado al servicio móvil en bandas adyacentes al servicio fijo por satélite, por lo que se ha identificado que las estaciones terrestres IMT podrían causar interferencias perjudiciales a los servicios fijos por satelitales que operen en banda C.

Se debe tener en cuenta que la banda C, con frecuencias entre 3.700 y 4.200 MHz tiene como atribución a título primario, a los servicios Fijo, Móvil y Fijo por Satélite (Espacio a Tierra). Así mismo, la banda C es adyacente al despliegue de los servicios móviles IMT (3300 – 3700 MHz). Debido a esta adyacencia, si no se implementan medidas, las estaciones del servicio móvil pueden causar interferencias en las estaciones terrenas y en el Servicio Fijo Satelital (SFS).

En Colombia, la banda C corresponde al rango de frecuencia más utilizado para la recepción de señales en donde se encuentran terminales tales como grandes estaciones terrenas (gateways), VSAT y antenas de solo recepción de televisión (TVRO).



¿Qué medidas deben tomar los operadores de estaciones terrenas de recepción adyacentes a IMT para evitar las interferencias?

Se invita a los operadores de estaciones terrenas de recepción con operación en bandas adyacentes a IMT a solicitar el permiso para el uso del espectro y registrarla para ser tenida en cuenta durante los análisis de interferencias de servicios co-primarios, o, si no desea solicitar el permiso, se deben registrar las estaciones antes del 31 de octubre de 2023 para ser tenidas en cuenta en el despliegue de IMT y así prevenir posibles afectaciones. Ahora bien, para mitigar efectos de interferencia y degradación del servicio satelital, los operadores de estaciones terrenas deberán instalar un filtro RF externo en el LNB, a su vez, es importante mencionar que no se permitirá solicitar permisos de uso de espectro en la banda de guarda definida para el servicio fijo por satélite.



¿Cuál es la propuesta regulatoria que modifica la Resolución 376 de 2022?

Estos son los principales puntos que contempla la modificación de la Resolución 376 de 2023:

- A partir del 31 de octubre de 2023 no se podrán solicitar permisos de uso de espectro para estaciones terrenas en la banda de 3.700 a 3.740 MHz, con excepción de las estaciones terrenas de baja potencia.
- Las estaciones terrenas con permiso de uso de espectro y registradas a partir del 31 de octubre de 2023, dentro del rango de frecuencia de 3.740 MHz a 4.200 MHz, les aplica protección contra interferencias perjudiciales, no obstante, deberán instalar un filtro externo en el LNB.
- En caso de reclamación por interferencia, el operador de la estación terrena deberá demostrar la instalación del filtro RF en el LNB, recopilar evidencias sobre la existencia de la interferencia y remitir esta información a la ANE.
- Las estaciones terrenas de recepción que no decidan solicitar el permiso y las estaciones de baja potencia podrán realizar acuerdos de coordinación con PRST que prestan el servicio móvil con el fin de evitar interferencias.
- Las estaciones de solo recepción que no soliciten permiso de uso del espectro y sean registradas a partir del 31 de octubre de 2023, en cumplimiento del literal g) del art. 11 de la Resolución 376 de 2022, no podrán reclamar protección contra interferencias por efecto del despliegue de estaciones base IMT por parte de los asignatarios de la banda de 3.500 MHz.



¿Qué debe hacer un operador de una estación terrena de solo Recepción que opere en la banda adyacente a IMT y que quiera registrar su estación ante el MinTIC?

Los operadores de estaciones terrenas de solo recepción deberán seguir los siguientes pasos:

- 1. Solicitar usuario y clave**, para acceder al diligenciamiento del formato y realizar el Registro Único de TIC (RUTIC).
Este trámite se hace en:
www.mintic.gov.co/portal/inicio/Oferta-Institucional/Registros/6398:Registro-Unico-de-TIC-Industria-de-Comunicaciones
- 2. Descargar y diligenciar** completamente el formato ‘Estación Terrena de solo Recepción – Adyacente a IMT’ dispuesto en el Sistema de Gestión de Espectro (SGE) , en el siguiente enlace <https://gestion-espectro.mintic.gov.co/SGE#>, en la sección “Descarga de formatos para Radiocomunicaciones Satelitales”
- 3. Registrarse con el usuario y clave RUTIC** en el SGE y cargar el formato antes indicado en: <https://gestion-espectro.mintic.gov.co/SGE#>



¿Qué es el RUTIC?

El Registro Único TIC (RUTIC) es un instrumento público en línea a cargo del MinTIC que consolida información importante de redes, habilitaciones, autorizaciones y permisos para prestar servicios de radiocomunicaciones.



¿Quiénes deben inscribirse y quedar incorporados en el RUTIC?

Proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.

Comunidades de Conectividad.

Titulares de permisos para uso de espectro radioeléctrico.

Concesionarios de radiodifusión sonora.

✓ ¿Qué requisitos deben cumplir los PRST para el RUTIC?

Los PRST deben presentar los siguientes documentos:

- Registro Único Tributaria (RUT).
- Documento de identidad del Representante Legal.
- Poder otorgado al Apoderado para actuar en nombre de quien solicita el Registro (Cuando Aplique).
- Documento de identidad de los socios o miembros de la junta directiva que figuren en el certificado de cámara y comercio (Cuando Aplica).
- Certificado de existencia y representación legal (Opcional) (Documento expedido por la Administración correspondiente que haga sus veces de certificado de existencia y representación legal).

✓ ¿Cuál es el paso a paso para obtener el RUTIC?

En resumen, estos son los pasos que se deben seguir para sacar el RUTIC:

1. | Ingresar a www.mintic.gov.co/portal/inicio/Oferta-Institucional/Registros/6398:Registro-Unico-de-TIC-Industria-de-Comunicaciones y solicitar usuario y contraseña.
2. | Registrar la información.
3. | Cargar los documentos.
4. | Radicar la solicitud.

✓ ¿Cómo se consulta la información de las estaciones terrenas asignadas o registradas?

La información de las estaciones terrenas registradas se encuentra disponible en el VISOR DE ESPECTRO, en: enlace espectro-co.ane.gov.co



¿Qué debo tener en cuenta en el momento de diligenciar el anexo para registrar las estaciones terrenas de recepción en bandas adyacentes a IMT?

Los operadores de estaciones terrenas de solo recepción deberán seguir los siguientes pasos:

1. Descargar la versión vigente directamente desde la página dispuesta por el MinTIC
2. No modificar ni alterar la estructura del formato
3. Leer la pestaña “GUÍA”
4. Diligenciar todos los campos
5. La Identidad de la estación espacial asociada corresponde al satélite con el que se conecta la estación terrena
6. El menú desplegable con el nombre de la estación en la pestaña “C.2.a.1 FRECUENCIAS SOLICITADAS”, se carga con la información diligenciada en la pestaña ANEXO

Si tiene alguna duda sobre el diligenciamiento de alguno de los campos o el satélite buscado no se encuentra en el listado del menú desplegable, por favor contacte a soporte.sge@mintic.gov.co

