



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

RESOLUCIÓN NÚMERO 000638 DE 1 DE ABRIL DE 2020

“Por la cual se declara la apertura del proceso para el otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico para realizar pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G”

LA MINISTRA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

En ejercicio de sus facultades legales previstas en el artículo 18 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 14 de la Ley 1978 de 2019, la sección 1, capítulo 1, título 2, parte 2, libro 2 del Decreto 1078 de 2015, y los artículos 2 y 5 del Decreto 1414 de 2017

CONSIDERANDO QUE:

Conforme con lo previsto por los artículos 75, 101 y 102 de la Constitución Política, el espectro electromagnético es un bien público inalienable e imprescriptible, que forma parte de Colombia y pertenece a la Nación, y por tanto está sujeto a la gestión y control del Estado, de conformidad con los términos que fije la Ley, para garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso, y evitar las prácticas monopolísticas en el uso del mismo.

Según las disposiciones del artículo 17 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 13 de la Ley 1978 de 2019, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene como uno de sus objetivos *“impulsar el desarrollo y fortalecimiento del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promover la investigación e innovación, buscando su competitividad y avance tecnológico conforme al entorno nacional e internacional”*.

Dentro las funciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones establecidas en el artículo 18 de la Ley 1341 de 2019, numeral 19, esta preparar y expedir de acuerdo con la ley, los reglamentos, condiciones y requisitos para el otorgamiento de licencias, permisos y registros para el uso o explotación de los derechos del Estado sobre el espectro radioeléctrico y los servicios del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en el documento denominado *“Sentando las bases para la 5G: Oportunidades y desafíos 2018”* recomienda a los responsables de la formulación de políticas considerar la posibilidad de adelantar la realización de experimentos piloto y bancos de pruebas en el ámbito de las tecnologías y los casos de uso de la tecnología móvil 5G, así como de estimular la participación en el mercado.

Así mismo, la UIT menciona que los responsables de la formulación de políticas de los gobiernos, los

“Por la cual se declara la apertura del proceso para el otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico para realizar pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G”

operadores, fabricantes y centros de investigación están adelantando la puesta en marcha de proyectos tecnológicos piloto en fases tempranas, con el objeto de fomentar la pronta inversión en redes e infraestructuras 5G y comprender mejor este tipo de tecnologías como se puede ver en el numeral 7.3.5 del “Plan 5G”.

Los pilotos de la tecnología móvil 5G permitirán al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a la Agencia Nacional del Espectro y a la Comisión de Regulación de Comunicaciones, según sus respectivas competencias, tener un mayor conocimiento sobre aspectos relativos al uso eficiente de las frecuencias y aquellas otras cuestiones relacionadas con los despliegues de redes y prestación de servicios 5G, que pueden servir de referencia para posibles medidas vinculadas a los despliegues de estas redes.

Los pilotos de la tecnología móvil 5G permitirán a los agentes del sector, interesados, economías verticales, y usuarios en general, conocer las bondades de estas nuevas tecnologías con el fin de establecer posibles modelos de negocios, nuevos e innovadores servicios, facilidades de acceso a la información y los servicios de internet, teniendo en cuenta las características que ofrece esta tecnología como lo son las altas velocidades de conexión y transferencia de datos, la baja latencia y la posibilidad de conexión masiva de usuarios y dispositivos.

Los permisos para la realización de pruebas piloto que usen la tecnología 5G no serán de carácter comercial y se entregarán bajo el principio de no interferencia (es decir, no tendrán protección contra interferencias y no deberán causar interferencia perjudicial a usuarios ya autorizados) y no representar riesgo de afectación a comunicaciones sensibles como radionavegación aeronáutica, radioastronomía, operaciones de búsqueda y rescate y comunicaciones móviles, entre otras.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones publicó en su página web en diciembre de 2019 el documento “Plan 5G”, y publicó la Resolución 3209 de 2019 “Por la cual se invita a manifestar interés en participar en el proceso para realizar pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G”, con el fin de realizar una consulta pública para determinar la de interesados en participar en el proceso de realización de pruebas piloto que usen la tecnología 5G.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones publicó en el micrositio http://micrositios.mintic.gov.co/plan_5g/ el informe de manifestaciones de interés donde señala que recibió 76 interesados entre personas jurídicas y naturales.

Mediante la Resolución 467 de 9 de marzo de 2020 “Por la cual se establece el procedimiento para el otorgamiento de permisos temporales para uso del espectro radioeléctrico destinado a la realización de pruebas técnicas” se fijaron las condiciones para el otorgamiento de permisos temporales de uso del espectro radioeléctrico para la realización de pruebas técnicas, en desarrollo del artículo 2.2.2.1.2.4. del Decreto 1078 de 2015.

Mediante la Resolución 468 de 9 de marzo de 2020 “Por la cual se modifica el numeral 6.5 del artículo 6 de la Resolución 290 de 2010” se modificó la valoración de la contraprestación por la utilización del espectro radioeléctrico para uso temporal en pruebas técnicas señalada en el numeral 6.5 del artículo 6 de la Resolución 290 de 2010, modificado por el artículo 2 de la Resolución 2877 del 17 de noviembre de 2011.

En función del principio de economía administrativa, el uso eficiente del recurso escaso, una correcta formulación de la política pública, expuestos en los párrafos que preceden, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones requiere adelantar convocatoria pública para otorgar permisos

“Por la cual se declara la apertura del proceso para el otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico para realizar pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G”

de uso del espectro radioeléctrico par realizar pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1. Apertura del proceso. Ordenar la apertura, **a partir de la expedición de la presente Resolución**, del proceso para asignar permisos de uso del espectro radioeléctrico para realizar pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G, en las bandas definidas en el Anexo 1 de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2. Hora y fecha límite para entrega de solicitudes. La entrega de las solicitudes para el otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico para realizar pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G, en las bandas señaladas en el Anexo 1 de la presente Resolución, se podrán realizar a través de correo electrónico hasta las **11:59 p.m. del 30 de abril de 2020** para lo cual, se tendrá en cuenta la hora de recibo del correo electrónico que contenga la solicitud.

ARTÍCULO 3. Cronograma. El cronograma del presente proceso es el siguiente:

Actividad	Fecha	Lugar
Apertura proceso de convocatoria	A partir de la expedición de la presente Resolución	Publicación página web: http://micrositios.mintic.gov.co/plan_5g/
Cierre recepción de solicitudes	30 de abril de 2020	Correo electrónico: plan5g@mintic.gov.co Hasta las 11:59 p.m. del 30/04/2020
Evaluación de solicitudes, estudios de frecuencias y requerimientos de aclaración	04 al 15 de mayo de 2020	Se enviarán al correo electrónico registrado en la solicitud.
Publicación del informe de evaluación de solicitudes presentadas	18 de mayo de 2020	http://micrositios.mintic.gov.co/plan_5g/
Expedición de las resoluciones de otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico para pruebas técnicas 5G	19 al 26 de mayo de 2020	MinTIC
Publicación del informe de asignación	27 de mayo de 2020	http://micrositios.mintic.gov.co/plan_5g/

ARTÍCULO 4. Contenido y requisitos de las solicitudes: La presentación, condiciones y requisitos de las solicitudes de participación se efectuarán de acuerdo con las reglas previstas en el artículo 3 de la Resolución 467 de 2020, y aquellas disposiciones que la modifiquen, sustituyan o deroguen. Para ello, el solicitante deberá adjuntar los documentos de carácter jurídico y técnico allí exigidos, así como los formatos: **básico de solicitud, descripción de redes e información técnica de equipos, o los que hagan sus veces que disponga la entidad**, que deben estar completamente diligenciados y firmados por el representante legal. Dichos formatos se encuentran publicados en el siguiente hipervínculo <https://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-6202.html>

Las solicitudes deberán ser numeradas (foliadas) en orden consecutivo ascendente, presentadas y enviadas al correo electrónico plan5g@mintic.gov.co debidamente identificadas como “**Solicitud Espectro Temporal Pruebas 5G**”.

Esta información debe ser entregada con toda la documentación que hace parte de la hasta el **30 de abril de 2020**, de acuerdo con el cronograma establecido en el artículo 3 de la presente Resolución.

PARÁGRAFO PRIMERO. Para todas las solicitudes de enlaces de comunicación punto a punto en el

“Por la cual se declara la apertura del proceso para el otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico para realizar pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G”

rango de 3.7 GHz a 23.6 GHz y EHF en el rango de 71 GHz a 76 GHz y 81 GHz a 86 GHz, que den soporte a las pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G, sin excepción, se deben relacionar cada uno de los enlaces de radiofrecuencia solicitados de acuerdo con los campos descritos en el **Anexo 1 Solicitudes Nuevas de MICROONDAS**, según corresponda, este Anexo debe ser diligenciado en su totalidad. Las solicitudes para cada banda (SHF o EHF) deben ser diligenciadas en formatos independientes. El **Anexo 1 Solicitudes Nuevas de MICROONDAS** se encuentra publicado en el siguiente hipervínculo <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-6202.html>

Cada uno de los Anexos debe ser diligenciado y entregado en formato de hoja de cálculo en archivo adjunto al correo electrónico.

PARÁGRAFO SEGUNDO. El plazo del permiso temporal de uso del espectro radioeléctrico para pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G de que trata la presente Resolución será el establecido en el artículo 4 de la Resolución 467 de 2020. En todo caso, de acuerdo con lo previsto en el artículo 72 de la Ley 1341 de 2009, la vigencia del permiso cesará a la fecha de firmeza de la Resolución de otorgamiento del permiso de uso del espectro radioeléctrico como consecuencia de la asignación de frecuencias en las bandas objeto de esta Resolución mediante proceso de selección objetiva.

PARÁGRAFO TERCERO. Todo interesado, por el hecho de participar en este proceso, se obliga a hacer un uso racional y eficiente del espectro, lo mismo que a realizar solicitudes que realmente correspondan con necesidades justificadas, con el fin de no incidir en conductas contrarias a la buena fe que debe primar en las actuaciones ante la Administración, ni hacer que esta incurra en desgastes administrativos que afecten el principio de eficacia de la función administrativa y el servicio público a que están obligadas las entidades públicas.

ARTÍCULO 5. Verificación del cumplimiento de requisitos generales. El Ministerio verificará cada uno de los documentos aportados con la solicitud, de acuerdo con lo preceptuado en el artículo 3 de la Resolución 467 de 2020. Toda comunicación se efectuará a través de los correos electrónicos suministrados por el solicitante.

ARTÍCULO 6. Aclaración de las solicitudes. Una vez recibidas las solicitudes presentadas por los interesados, se realizará la verificación de cada uno de los documentos aportados con la solicitud. En caso de requerirse el envío, aclaración o corrección de alguno de los documentos exigidos en el presente proceso, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones o la Agencia Nacional del Espectro (ANE), de acuerdo con su competencia, podrán solicitar aclaraciones, el solicitante contará con un término de cinco (5) días hábiles, contados a partir del día siguiente a la fecha de envío de la solicitud de aclaración, para responder.

ARTÍCULO 7. Otorgamiento del permiso. Una vez concluida la etapa de estudio y asignación de frecuencias, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones expedirá el acto administrativo de otorgamiento del permiso de uso del espectro radioeléctrico de acuerdo con el cronograma establecido en el artículo tercero de la presente Resolución.

ARTÍCULO 8. Contraprestaciones. El otorgamiento del permiso para utilizar el espectro radioeléctrico da lugar al pago, a favor del Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a cargo del titular del permiso, de una contraprestación económica de conformidad con la Resolución 468 de 2020 o aquellas vigentes al momento de la expedición del correspondiente acto administrativo de carácter particular por el cual se le otorga o modifica el permiso temporal de uso del espectro radioeléctrico y aquellas que lo modifiquen, aclaren, reglamenten o deroguen. La contraprestación económica por el uso de espectro radioeléctrico para pruebas piloto de las frecuencias del Anexo 1

“Por la cual se declara la apertura del proceso para el otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico para realizar pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G”

incluye el valor del uso de espectro para microondas que se use para efectos de estas pruebas piloto.

ARTÍCULO 9. *Publicación.* Ordenar la publicación de la presente Resolución en la página web del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

ARTÍCULO 10. *Vigencia.* La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D.C., a los **1 DE ABRIL DE 2020**

SYLVIA CONSTAÍN

Ministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Proyectó: Paola Elvira Thiriat Tovar - Profesional de la Dirección de Industria de Comunicaciones.
Rafael Antonio Niño Vargas - Asesor de la Dirección de Industria de Comunicaciones

Revisó: Ana Beatriz Ruiz Eraso - Asesora de la Dirección de Industria de Comunicaciones
Jesús David Rueda Pepinosa - Asesor Despacho Viceministerio de Conectividad y Digitalización.

Aprobó: Jorge Guillermo Barrera Medina - Director de Industria de Comunicaciones.
Iván Antonio Mantilla Gaviria - Viceministro de Conectividad y Digitalización.

“Por la cual se declara la apertura del proceso para el otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico para realizar pruebas piloto que usen tecnologías móviles 5G”

ANEXO 1. BANDAS DE FRECUENCIAS PRUEBAS PILOTOS 5G

Banda de Frecuencia
3.3 – 3.7 GHz
24.25 – 27.5 GHz
37 – 43.5 GHz
45.5 – 47 GHz
47.2 – 48.2 GHz