

116751100G – 0026

Bogotá, 3 de septiembre de 2019

Doctora

SYLVIA CRISTINA CONSTAÍN RENGIFO

MINISTRA DE TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

Ciudad

Asunto: Comentarios al borrador de resolución *“Por la cual se establecen los requisitos, las condiciones y el procedimiento para participar en el proceso de selección objetiva mediante el mecanismo de subasta, para otorgar permisos de uso del espectro radioeléctrico, en las bandas de 700 MHz, 1900 MHz y 2500 MHz”*

Respetada señora Ministra,

De manera respetuosa nos dirigimos a su despacho, con el fin de exponerle nuestros comentarios al proyecto de Resolución que establece las condiciones de participación y asignación de permisos para uso del espectro en las bandas de 700 MHz, 1900 MHz y 2500 MHz.

Reconocemos el esfuerzo que viene realizando el Ministerio de TIC por lograr los objetivos planteados en el Gobierno Nacional, para lograr el cierre de la brecha digital a través de proyectos e iniciativas que buscan llevar mayor conectividad a más colombianos para que puedan hacer parte de la economía digital, entre ellos el inicio del proceso de asignación de espectro en las bandas arriba mencionadas.

No obstante, sorprende, en primer lugar, la falta de transparencia y la enorme incertidumbre de la propuesta realizada así como el plazo tan corto que fue otorgado para la revisión de este borrador de condiciones de subasta, el cual requiere el análisis de gran cantidad de variables técnicas, jurídicas y económicas, y de procesos de aprobación interna incluso a nivel corporativo precisamente por la importancia que revisten este tipo de procesos para el diseño y condiciones competitivas de los mercados móviles y por las importantes inversiones que implican. Todo lo cual, demanda periodos de tiempo prudenciales para el estudio correspondiente.

Así mismo, vemos con preocupación que algunas disposiciones del proyecto de condiciones, y la falta de divulgación de información necesaria para valorar el espectro y especialmente las obligaciones de cobertura que del mismo se derivarían, así como para estructurar adecuadamente las estrategias de eventual participación en la subasta, afectan el principio de transparencia, determinante en este tipo de procedimientos, lo que representa limitantes para la decisión final de participación.

También, observamos como las condiciones de participación inicialmente publicadas, pueden llevar a afianzar o empeorar las fallas estructurales de los mercados móviles, a poner en duda la aplicación

del principio de maximización del bienestar social traído por la Ley 1978 de 2019; por razones como el aumento artificial del precio del espectro como recurso esencial para los mercados móviles, afectando la capacidad de acceso a dicho recurso escaso a precios reales.

Igualmente grave resulta la ausencia de medidas que equilibren las condiciones de acceso al espectro para que mejoren las condiciones competitivas de los mercados móviles, que hoy se encuentran afectadas por la dominancia persistente en voz saliente móvil de Claro, agente interesado en esta asignación, y por altos niveles de concentración que evidencian el contagio actual en los mercados conexos de datos y servicios móviles.

Por estas razones, consideramos respetuosamente que nuestros argumentos deben ser tenidos en cuenta por el Ministerio, para estructurar un proceso que realmente fomente la inversión y permita alcanzar las metas de política pública que fueron trazadas por el gobierno nacional.

De no realizarse ajustes de fondo, se podría estar perdiendo esta valiosa oportunidad para aprovechar este proceso de asignación para mejorar las condiciones de los mercados móviles, el acceso a los servicios y la conectividad, como herramientas dinamizadoras e impulsoras del desarrollo económico del país, así como una pérdida irrecuperable de bienestar social por la no asignación de todo el espectro disponible, como lo expresa Nera Economic Consulting en su concepto preparado a solicitud de Telefónica. En su documento, Nera calcula que por *“cada año que no se use un bloque de 700 MHz, representa una pérdida de por lo menos \$50 millones de dólares”*, concluyendo que *“no hay peor espectro que el que no se usa”*,

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se presentan los principales aspectos que consideramos deben ser advertidos por el Ministerio, por las serias implicaciones que pueden tener para el proceso de subasta y para la industria en general y que requieren ajustes de fondo para garantizar condiciones mínimas razonables, que permitan la participación de los agentes interesados, en cumplimiento de los principios legales correspondientes, contemplados de forma general en los artículos 2 y 4, y específicamente como deber de actuar de ese Ministerio, en el artículo 18¹, de la Ley 1341 de 2009. Cabe mencionar que como anexo a este documento, se relacionan los comentarios detallados sobre el texto del proyecto de resolución, incluyendo la consulta directa sobre cada uno de ellos al Ministerio, y las recomendaciones o sugerencias, según sea aplicable:

1. Incertidumbre y falta de transparencia: falta de divulgación de información determinante para los análisis de los interesados afectando el principio de transparencia en proceso de subasta y la valoración real del espectro y las obligaciones asociada

¹ Artículo 18: ARTÍCULO 18. FUNCIONES DEL MINISTERIO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. <Título modificado parcialmente por el artículo 14 de la Ley 1978 de 2019>: El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tendrá, además de las funciones que determinan la Constitución Política, y la Ley 489 de 1998, las siguientes: (...) 6. <Numeral modificado por el artículo 14 de la Ley 1978 de 2019. El nuevo texto es el siguiente:> Asignar el espectro radioeléctrico con fundamento en estudios técnicos y económicos, con el fin de fomentar la competencia, la inversión, la maximización del bienestar social, el pluralismo informativo, el acceso no discriminatorio y evitar prácticas monopolísticas.

La publicación del borrador de condiciones de participación y asignación no permite contar con todos los elementos de juicio que permitan realizar un análisis detallado y de fondo sobre la metodología de subasta. Esto, no sólo por cuanto no fue divulgada toda la información requerida para cuando menos identificar las obligaciones de cobertura a cuantificar, sino además por cuanto al mantener oculto el precio de reserva del espectro, e incluso la cantidad real de recurso disponible a subastar, se aumenta artificialmente y en un muy alto grado el nivel de incertidumbre y se imposibilita la realización de los ejercicios de análisis requeridos que permitan diseñar una estrategia de participación y la toma de decisiones de altísima relevancia para los proveedores de redes y servicios móviles, que podrían incluso poner en duda la posibilidad de participación de esta compañía en la subasta.

Este tipo de falencias que son puestas de presente, afectan el principio de transparencia que debe regir los procesos de contratación pública, incluyendo los de asignación de permisos para el uso del espectro radioeléctrico. Es así como el artículo 209 de la Constitución establece que la función administrativa debe respetar, entre otros, los principios de igualdad y publicidad.

Así pues, el principio de transparencia está íntimamente relacionado con el principio de publicidad, como elemento rector de la actuación administrativa en los términos del artículo 209 de la constitución política de Colombia, según el cual las Entidades públicas deben garantizar que sus actuaciones sean transparentes para los administrados y por lo tanto la información pública.

En este sentido, cobra vital importancia dicho principio en procesos de contratación pública y/o de selección objetiva, incluso en el marco de normas especiales que establecen, a su turno, finalidades y principios de intervención especiales para el sector TIC, tal como ocurre en los procesos de selección objetiva para el uso del Espectro Radioeléctrico.

En este orden de ideas los procesos de selección objetiva deben contar con la suficiente publicidad para que quienes participen en los mismos lo hagan con toda la información necesaria para valorar el precio base de la subasta y las obligaciones que de la misma se derivan, estructurar estrategias de participación en las pujas y ofertas, analizar casos de negocio y retorno de las inversiones, todo lo cual, a su turno, es favorable para el Estado, al mitigar eventuales riesgos de reclamaciones contractuales futuras.

Desde este punto de vista, el principio de transparencia inmerso en el principio de publicidad tiene dos acepciones: (i) por una parte comporta la obligación de la Administración de publicar toda la información relacionada con el proceso de selección para garantizar la transparencia y la igualdad de oportunidades entre los oferentes, como la indicada en el párrafo anterior, y (ii) por otra, adquiere el carácter de Derecho para quienes aspiran a participar en un proceso de selección.

Al respecto, el Consejo de Estado² señala lo siguiente:

“Se trata entonces de un principio que busca dotar de una serie de garantías la actividad contractual estatal para que ésta se lleve a cabo con plena publicidad, con respeto de la

² Consejo de Estado- Sala de lo Contencioso Administrativo – Sección Tercera. CP. Jaime Orlando Santofimio Rad. 39005 del 29 de agosto de 2013.

igualdad de oportunidades de quienes pretenden contratar con el Estado, de manera imparcial, y con el fin de satisfacer el interés general, todo con el objeto de que la Administración elija la oferta más favorable a sus intereses.

*El principio de publicidad se manifiesta de dos formas: como deber y como derecho. Por una parte, se trata del deber que tienen las entidades contratantes de **comunicar a los administrados la totalidad de las actuaciones que realizan dentro de los procesos de selección de sus contratistas.** (...). Por otra parte, el principio de publicidad adquiere la dimensión de derecho, pues quienes estén interesados en contratar con el Estado tienen el **derecho a conocer las actuaciones de la Administración.**” (NFT)*

La OCDE La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), a la cual Colombia se unió a finales de 2018, también identifica la transparencia y la no discriminación como pilares fundamentales del proceso de asignación de espectro³. La importancia de ese mismo principio es predicada por la GSMA, que también identifica la transparencia como una de las mejores prácticas en los procesos de asignación⁴ e incluso por la La Unión Internacional de Telecomunicación (UIT), que como principios fundamentales de los procesos de asignación de espectro la transparencia y la proporcionalidad.^{5,6}

Así las cosas, se debe resaltar lo que señala la firma consultoría internacional NERA en el concepto elaborado a solicitud de esta empresa, que se anexa a estos comentarios: Como lo anota Nera:

“(...)La transparencia es un principio universalmente aceptado por académicos, organismos internacionales y reguladores alrededor del mundo. Sin embargo, El MinTIC no ofrece ninguna razón legal o económica que justifique la falta de transparencia respecto a la cantidad de bloques a licitar. Por el contrario, el MinTIC se ha reservado el derecho de aumentar o disminuir la cantidad de espectro a ser licitada dependiendo de lineamientos que no serán conocidos por los participantes. (...)

El proceso propuesto por el MinTIC no es transparente.

La falta de transparencia no es simplemente un requerimiento de buen gobierno. No dar a conocer la cantidad de espectro a subastar, ni los precios o índices alcanzados en secuencias anteriores, incrementa substancial e innecesariamente el “riesgo de exposición / agregación” (exposure/aggregation risk, en inglés) para los participantes en la subasta.

*Como se describió en la sección **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, la falta de transparencia en elementos fundamentales como la cantidad de espectro, los valores de reserva, y los precios e índices de bloques asignados crea y exacerba el riesgo de exposición. (...)*

³ Working Party On Telecommunication And Information Services Policies. Spectrum Allocation: Auctions And Comparative Selection Procedures. Organisation For Economic Co-Operation And Development.

⁴ Auction Best Practice. GSMA Public Policy Position. 2019

⁵ Economic aspects of spectrum management. Report ITU-R SM.2012-4. International Telecommunication Union. 2014

⁶ Aamir Riaz. Workshop on Spectrum Management: Economic Aspects. International Telecommunication Union. 2016

Cualquier proceso de selección objetiva debe cumplir con las características básicas transparencia y certidumbre a la inversión. Siguiendo este principio, recomendamos:

1. Hacer pública y transparente

- a. El número de bloques a ser subastados en cada banda*
- b. Los parámetros de reserva: índices, valores, coberturas, contraprestaciones, o cualquier otro requerimiento mínimo para participar.*
- c. Informar con claridad y oportunidad quiénes han cumplido los elementos mínimos de participación*
- d. Informar a todos los participantes los parámetros ganadores, índices, valores, coberturas, contraprestaciones, o cualquier otro elemento relevante que afecte la valoración del espectro.*

2. Subastar todos los bloques de una banda simultáneamente, preferentemente a un precio uniforme

El acceso a la información y la asignación simultanea permitirán a los participantes tomar decisiones de inversión en espectro – y su asociada inversión en infraestructura – con la mayor certidumbre posible.”

Así pues, es evidente que el principio de transparencia, en su acepción publicidad, se encuentra en riesgo con ocasión del proyecto de Resolución publicado para comentarios sectoriales, toda vez que el Ministerio no revela información absolutamente necesaria para la adecuada toma de decisiones sobre el proceso de selección a realizar.

- Falta de información frente a obligaciones de cobertura o despliegue de red

A manera de ejemplo, en lo que respecta a las obligaciones de cobertura, ni el borrador de resolución ni sus anexos contienen la totalidad de la información que permita hacer un costeo detallado de las mismas; no se divulgan las coordenadas de las localidades ni el código DIVIPOLA y/o código DANE con los cuales se pueda determinar claramente la ubicación correspondiente para determinar si existe cobertura en el sitio o cercana, así como tampoco se define el listado definitivo de localidades, dado que deben excluirse aquellas sin cobertura móvil de cualquier operador; no se indica cuáles pertenecerían a los diferentes tipos (I, II, y III) mencionados por el MinTIC⁷; tampoco se incluyen las características de disponibilidad de servicios en estas zonas, especialmente los servicios de energía eléctrica donde no se aclara si se cuenta con energía del Sistema Interconectado Nacional o si son Zonas No Interconectadas que utilizan energía generada en sitios cercanos, y la cantidad de horas diarias de disponibilidad de energía.

⁷ Esta información fue solicitada expresamente mediante oficio de radicación MinTIC 191038931 de 2019, sin que a la fecha haya sido atendida dicha solicitud.

Lo anterior hace imposible realizar una valoración clara y certera de las inversiones y costos que generarán las obligaciones, insumo fundamental para definir la estrategia y decisión de participación en este proceso de subasta.

Por tanto, se reitera al Ministerio la imperiosa necesidad de que publique toda la información para poder realizar los análisis y cálculos correspondientes con el nivel de detalle requerido. Reiterando lo que conceptúa Nera en su documento, *“hay un consenso generalizado respecto a la importancia de minimizar el riesgo de exposición en las asignaciones de espectro. La UIT, la OCDE, la GSMA, reguladores internacionales y destacados académicos han recomendado múltiples ocasiones que las asignaciones de espectro no deben crear riesgos de exposición.”*⁸

En un esfuerzo por tratar de conocer mayor detalle sobre las mencionadas localidades y teniendo en cuenta que solo se cuenta con el nombre de las mismas, se ubicaron en un mapa de Colombia bajo ese criterio (nombre), logrando algún tipo de coincidencia en aproximadamente un 60% de las localidades ubicables, con un nivel de certeza muy bajo. Así mismo, se encontró que muchas de las localidades consignadas en el borrador de la subasta cubrirán principalmente territorio deshabitado. Algunos ejemplos:

CASANARE - PAZ DE ARIPORO - NORMANDIA

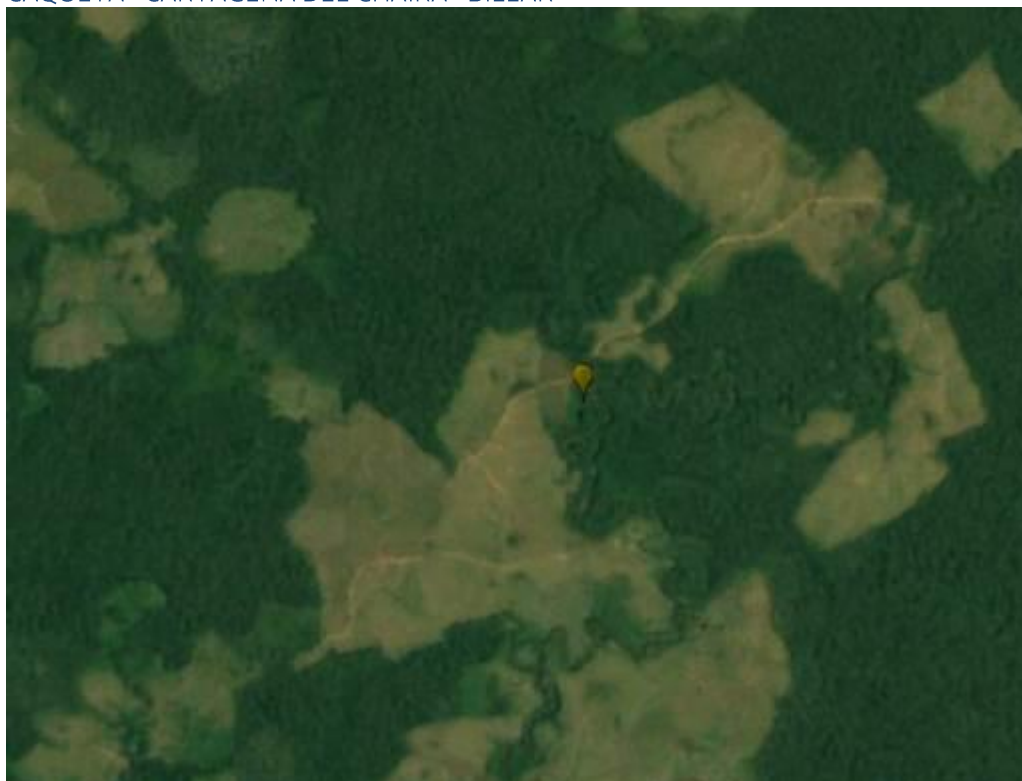


⁸ En adición a los citados, ver Cramton, Kwerel, Rosston, and Skrzypacz. Using Spectrum Auctions to Enhance Competition in Wireless Services. Journal of Law and Economics, vol. 54

META - LA MACARENA - LA CRISTALINA



CAQUETÁ - CARTAGENA DEL CHAIRÁ - BILLAR



META – MAPIRIPÁN - RINCON DEL INDIO



Lo anterior, no solo confirma la necesidad de contar con la ubicación exacta de los sitios identificada con coordenadas geográficas, para tener total certeza de la población a la cual se pretende llegar con servicios móviles a través de obligaciones de cobertura, dado que son sitios sumamente alejados, y posiblemente la cantidad de personas este ubicada en una zona muy pequeña, la cual seguramente está rodeada de zonas boscosas, ríos, montañas u otros en donde no va a ser requerido que exista señal de servicio móvil. Esto demuestra la confusión contenida en las condiciones de proceso de asignación sometidas a comentarios, en tanto que imponer cargas de despliegue por extensión geográfica y no por ubicación del grueso de la población, no implica una reducción de la brecha digital.

Adicionalmente, al ser localidades tan dispersas y alejadas van a generar fuertes inconvenientes para lograr cumplir las metas de calidad que requiere la regulación. Es necesario que el gobierno nacional, establezca desde las condiciones de asignación de permisos, un régimen de indicadores de calidad diferencial para estas localidades, en las cuales va a ser muy complicado llegar en los mínimos tiempos regulatorios para atención de fallas y/o recuperación del servicio que van a impactar directamente los indicadores de disponibilidad del servicio, precisamente por la carencia de infraestructura de transporte, así como también la falta de redes de energía y de condiciones adecuadas de seguridad, adicionalmente porque seguramente también van a contar con fuertes limitantes en servicios de energía y seguridad.

En ese sentido y teniendo en cuenta que esta subasta tiene como objetivos la ampliación de cobertura y mejorar la conectividad del país, en las condiciones de subasta definitivas deberían

tomarse medidas como la que actualmente se tiene establecida en la Resolución CRC 5321 de 2017, a través de la cual los indicadores de calidad para ciertos municipios del país son de carácter informativo, teniendo en cuenta que esas zonas fueron identificados como objetivo primordial para promover la conectividad del país ya que requieren mayor penetración de los servicios y mejora en la calidad de los mismos. De la misma forma el MinTIC debería plantear la opción de no cobrar los enlaces microondas para el transporte requerido a dichas localidades y definir mecanismos para remover las barreras que puedan presentarse para el despliegue de nueva infraestructura

- **Falta de información mínima, acorde con las buenas prácticas internacionales en materia de subastas de espectro, para la estructuración de ofertas y de estimación del precio del espectro**

En adición a lo expuesto, vemos con gran preocupación que, dentro de las consideraciones del borrador se indica que no se publicará ni el precio base de la subasta, ni tampoco la cantidad de bloques a ser subastados en este proceso, con lo cual se está generando un aumento artificial y forzado del precio del espectro, a pesar del cambio de enfoque que trajo la Ley 1978 de 2019 en lo que respecta a la finalidad recaudatoria que tenían antes de su expedición los procesos de asignación de permisos para uso del espectro.

En igual sentido, se debe considerar que este tipo de condiciones le restan transparencia al proceso, teniendo en cuenta que esta información es fundamental para el análisis de la estrategia de participación de la compañía en la subasta y adicionalmente es otro de los insumos fundamentales para la valoración de los costos en los cuales incurriría el solicitante, lo que le permitirá definir su nivel de capacidad de participación en la misma. Esto también puede generar un aumento artificial e ineficiente del valor del espectro, ya que se podrían sobre estimar algunos costos para tratar de asegurar la participación en el proceso y obtención del recurso, al no contar con cálculos precisos ni valores mínimos de referencia para participar, es decir, generando riesgos innecesarios y excesivos de exposición, que finalmente implican una utilización ineficiente de los recursos sectoriales.

Asimismo, con las condiciones de asignación contenidas en el proyecto publicado, se corre el riesgo de no asignar la mayor cantidad de espectro disponible, lo que podría causar una pérdida irre recuperable de bienestar social. En efecto, el consultor NERA advierte en su documento, que *“de acuerdo con estudios internacionales, no asignar todo el espectro disponible puede generar una pérdida anual bienestar, medido como el excedente del consumidor, de \$50 millones de dólares por cada bloque de 700 MHz y \$15 millones por cada bloque de 2500 MHz. La economía en su conjunto perdería por lo menos \$425 millones de dólares por cada bloque de 700 MHz y \$128 millones de dólares por cada bloque de 2500 MHz no asignados. No evaluamos el bloque de 1900 porque entendemos que ya se encuentra en uso por un operador”,* ya que el espectro al ser un bien que no se deprecia ni se acumula, el valor de un espectro que no se utiliza *“se pierde por siempre”*.

“Los operadores de servicios de telecomunicaciones usan el espectro para proveer valiosos servicios de comunicaciones como voz y acceso a internet. La UIT reconoce por lo menos dos métodos para valorar la contribución del espectro a la economía, el Producto Interno Bruto (PIB) y el Excedente del Consumidor (EC).” Nera calcula la pérdida anual en el excedente del consumidor por la no asignación de un bloque de 700 MHz entre 50 y 175 millones de dólares, pérdida que como se ha indicado, no

podrá volverse a recuperar. Por lo anterior consideramos que el MinTIC debería asignar todo el espectro disponible y no retener recurso para dejarlo sin ningún uso.

Esta incertidumbre, que no permite tener certeza frente a cuál debería ser la oferta más ajustada a ser presentada en cada secuencia y cada ronda, genera inmediatamente un efecto de incremento artificial en el precio del espectro, alejando este proceso del principio de maximización social y llevándolo inevitablemente a un proceso recaudatorio donde se pretende maximizar el ingreso, ya que independientemente de la oferta de localidades a los que se estaría dispuesto a llegar, podrían incrementarse los valores ofertados tratando de asegurar el bloque de espectro en la subasta o la continuidad en el proceso para seguir pujando. Por tanto, insistimos en la necesidad de contar con toda la información requerida para poder diseñar una estrategia acorde con las necesidades y capacidades de la compañía, así como determinar los diferentes escenarios que podrían encontrarse durante la subasta y las distintas opciones que tiene la empresa para estructurar las ofertas a ser presentadas en cada secuencia y en cada ronda, para con ello descubrir el precio de mercado del espectro como objetivo principal de un proceso de subasta, y para que se reconozca el principio de la reciente Ley 1978 de 2019.

Adicionalmente creemos que al no establecer claramente los precios de reserva en las condiciones de la subasta de manera previa a la realización de la misma, se estaría privilegiando a aquellos operadores que a la fecha cuentan con permisos de uso de espectro de manera temporal en estas bandas, ya que estos permisos contienen el valor que deben pagar por el uso de ese espectro, la cantidad de recurso y las obligaciones asociadas al mismo, lo que les permite contar con información adicional partiendo de cifras adoptadas por el MinTIC y con la que podrán hacer cálculos más reales sobre su participación y estrategia en la subasta.

Cabe anotar que no se tiene referencia que en algún proceso de subasta realizado a nivel internacional se hayan mantenido ocultos tanto el valor base del espectro, como los bloques a ser subastados, por lo que resulta extraño que el Ministerio haya tomado esta determinación. Incluso, en el proceso de subasta de 4G realizado en el año 2013, el valor base estaba incluido en los pliegos definitivos y sobre la cantidad de espectro, se entregaba al menos, un valor mínimo a subastar.

La GSMA en su documento “Mejores Prácticas en Subastas de Espectro” de mayo de 2019, señala la importancia de diseñar subastas que **entreguen información transparente** a los participantes, que **fije valores base a través de los cuales se permita descubrir el precio de mercado** y de esa manera **evitar incrementar los precios del recurso**, que solo derivan en ineficiencias en la asignación del espectro:

“El objetivo debería ser asignar el espectro de manera transparente y justa al operador al valor del mercado y, a su vez, minimizar los riesgos y las incertidumbres que pueden resultar en ofertas excesivamente altas que terminen perjudicando a los consumidores y negocios.

(...)

Deben evitarse los procedimientos de asignación con alto riesgo como las subastas de primer precio de sobre sellado, ya que pueden conducir a precios excesivamente altos y producir

una asignación ineficiente si los oferentes deciden racionalmente ofertar menos de lo que hubieran ofertado para evitar la maldición del ganador (por ejemplo, bid shading)

Una subasta bien diseñada determina el valor de mercado justo del espectro móvil facilitando el descubrimiento de precios. Al fijar un valor mínimo de licencia, un precio de reserva, la mejor práctica de regulación es fijarlo por debajo de una estimación conservadora del valor del mercado y permitir que el mecanismo de subasta determine el precio del mercado justo y actual. Para que la subasta funcione como corresponde, el subastador debería brindarles a los oferentes información actualizada sobre la demanda de los lotes. Si la reserva se establece muy alta, o no hay información sobre la demanda —por lo que los oferentes hacen sus ofertas a ciegas—, el descubrimiento de precios se ve socavado y la subasta corre el riesgo de tener resultados ineficientes e impredecibles, que incluyen lotes sin vender o precios excesivamente altos”

En consecuencia, se debe insistir en que tanto la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), identificada dentro de sus recomendaciones la transparencia⁹, así como la determinación y revelación de un valor base de subasta acorde con variables como los casos de negocio para los distintos agentes, que no es otra cosa que las condiciones reales de mercado¹⁰.

2. Formato de subasta: Se establece una metodología de subasta compleja, que dificulta el proceso de estructuración de ofertas y limita la capacidad de reacción

La falta de información mencionada en el punto anterior resulta aún más grave, si se suma el complejo proceso planteado por el Ministerio, en donde entendemos, se realizará una ronda previa para definir los participantes de las siguientes rondas, pero donde en ningún caso se van a revelar los valores mínimos de reserva ni de índice que permitan determinar el máximo de las ofertas a presentar.

Adicionalmente, no se tiene claridad sobre qué precios van a ser la base para la siguiente secuencia, si es precio mínimo, promedio o más alto que el de la secuencia inmediatamente anterior, y además las localidades solo van a ser conocidas en el momento de iniciar una secuencia, dejando un margen muy pequeño para replantear la estrategia de la compañía, para continuar con una siguiente oferta dado que se entiende, no se va a permitir el ingreso de elementos electrónicos de apoyo para esta importante y dispendiosa labor de cálculo. El diseño de la estrategia debe prever todos los escenarios posibles que se puedan presentar en el desarrollo de la subasta. Con la fórmula propuesta y la deficiencia en la información con la que se contará de continuarse con el texto propuesto, los escenarios a evaluar¹¹ son más de $3,75 \times 10^{3006}$, dado que debe evaluarse el impacto de presentar propuestas.

⁹ OECD, “Working Party On Telecommunication And Information Services Policies. Spectrum Allocation: Auctions And Comparative Selection Procedures. Organisation For Economic Co-Operation And Development.” 2001.

¹⁰ OECD, Broadband Policies for Latin America and the Caribbean A Digital Economy Toolkit, 2016.

¹¹ Resultado de multiplicar $6^{5898} \times 5 \times 5899$. El primer factor corresponde a las posibilidades por localidad (no cobertura o entre 1 y 5 años de cobertura) y las veces en las que puede repetirse esa localidad. El factor 5×5899 corresponde a la matriz que se genera entre localidad y tiempo de cobertura.

En este punto vale la pena traer como referencia, lo mencionado por la Superintendencia de Industria y Comercio, en su concepto de abogacía de la competencia entregado al Ministerio de TIC el 11 de julio de 2018, con ocasión de la publicación de un proyecto de condiciones de subasta de las bandas 700MHz y 1900MHz, en la cual mencionó respecto del Anexo III en el cual se describía el proceso de subasta:

“(…) Así las cosas, frente al Anexo III, esta Superintendencia presenta una observación general sobre el procedimiento en el sentido de efectuar una nueva revisión del mismo, con el fin de concederle la mayor claridad posible. Esto, comoquiera que, la claridad, exhaustividad, y grado de detalle de las presentaciones que ha realizado el MinTIC en varias reuniones con esta Superintendencia, no corresponde a lo farragoso de algunos párrafos del texto del Proyecto, respecto de los cuales se requiere exponer dicho procedimiento con mucha más claridad y de manera más esquemática.

En efecto, la exhaustividad y claridad del texto del Anexo III debería facilitar la lectura y comprensión de cualquier interesado a un punto tal que hipotéticamente, no fuera necesaria explicación adicional a ningún participante. (…) “

“La Superintendencia recomienda al Mintic:

(…) Revisar, detallar, explicitar y redactar de manera exhaustiva y clara el Anexo III de manera tal que las reglas del procedimiento de la subasta sean fácilmente comprensibles para todos los participantes, por ser este un elemento que sirve para fomentar la transparencia del proceso y contribuye a los propósitos de que el proceso competitivo por el espectro se desarrolle con agilidad y de manera dinámica”

En ese sentido y teniendo en cuenta éstas y las demás inquietudes presentadas en el anexo de este documento, solicitamos a ese Ministerio que realice una revisión de la metodología propuesta para esta subasta y que dé completa claridad frente a cada uno de los interrogantes planteados, ajustando el proceso a las mejores prácticas internacionales, reduciendo su complejidad, permitiendo realizar valoraciones adecuadas al entregar la información completa en aplicación del principio de transparencia, de forma tal que se tenga certeza en aspectos determinantes como las obligaciones de hacer a valorar en su totalidad, las cuales no sólo deben hacer parte del caso de negocio de cada agente, sino además del precio del espectro.

La complejidad del proceso también está afectada por el carácter de secuencial del modelo, dado que como lo ha mostrado la experiencia internacional, este formato lleva incertidumbres aún mayores al no hacer comparables los precios finales de los bloques, llevando a que se pueda pagar excesivamente costoso el espectro, en algunos casos, o en otros casos, llegar a valores mínimos por la falta de competencia en las rondas finales, tratándose en la práctica del mismo bien.

El modelo secuencial también introduce fallas al proceso, dado que el objetivo de una subasta no se logra, el cual es descubrir el precio del mercado de un bien, y como se ha comentado, es un mismo bien el grupo de bloques que comprenden una banda, no son 9 bienes diferentes (en el caso de 700 MHz) ni 8 bienes con diferente valoración (en el caso de 2500 MHz). Como lo expresa Nera, “*el proceso secuencial aumenta el riesgo de agregación porque un operador que ha ganado un bloque*

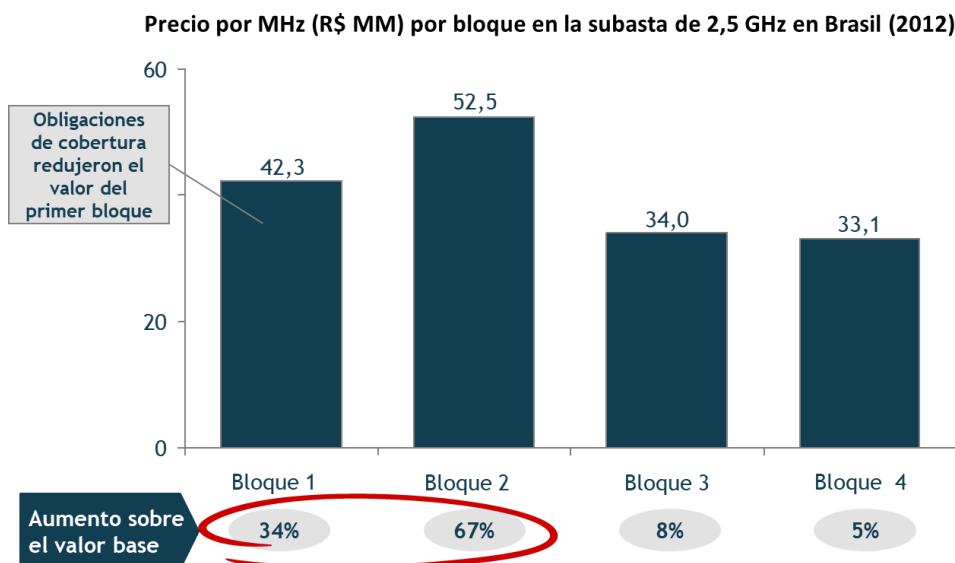
con altas expectativas de ganar un segundo bloque puede enfrentar una pérdida financiera innecesaria si no logra ganar el segundo bloque”, adicionando que “en ningún momento es posible garantizar que el precio al que se ha ganado un bloque sea consistente con el precio al que se puede ganar otro bloque (riesgo de agregación) ni se puede cambiar un bloque ya ganado por otro en otra banda si el precio del complemento se eleva demasiado (riesgo de sustitución).”

Esto lleva a que la planeación de la competencia sea imposible, dado que no se podrá diseñar una solución teórica con tantos escenarios. Asimismo, el espectro podría no asignarse a quienes tienen mayor disposición a pagar por el bien, sino a quien tenga más recursos para quedarse con el espectro dado que no hay certeza que se continúen las secuencias para nuevo espectro, e incluso una misma porción de espectro en la misma banda, podría tener valores supremamente opuestos para asignatarios diferentes, dependiendo de cada puja, lo que podría llegar a ser inequitativo y no igualitario.

Lo anterior se refuerza si se observa que la experiencia internacional ya ha mostrado que los formatos secuenciales afectan el resultado final de la subasta. En efecto, en Suiza en el año 2000 uno de los bloques subastados tuvo un valor por MHz 4,5 veces menor que los primeros bloques, lo que llevó a tener valores muy disímiles entre los bloques para un mismo servicio.

Resultado subasta de UMTS en Suiza 2000

En Brasil en 2012, la subasta por 2,5 GHz alcanzó su máximo valor para el Bloque 2, teniendo en cuenta que el Bloque 1 contaba con obligaciones de cobertura que hicieron que el valor fuese menor con respecto al Bloque 2. Los siguientes bloques fueron adquiridos con un mínimo aumento en el precio de reserva.



Resultado subasta 2,5 GHz en Brasil 2012

En Portugal, el regulador **decidió cambiar la subasta secuencial por un SMRA** por los comentarios de los operadores. Uno de ellos, Optimus, consideró sobre la subasta secuencial “que el modelo no

es el adecuado y no tiene precedentes, no corresponde con las mejores prácticas adoptadas en innumerables procesos de asignación de espectro”, y continúa diciendo que “es un modelo complejo, que lleva a altos niveles de incertidumbre además de reducir la competencia”.

Vodafone hace un análisis similar, donde concluye que el modelo secuencial “pone en peligro el logro de sinergias, contribuyendo a la imprevisibilidad de los resultados”, dado que:

- “No reduce la incertidumbre asociada al proceso de subasta”
- “Aumenta la complejidad del proceso, obligando a los participantes a predecir no solo el valor del lote sino también los otros lotes sustitutos o complementarios implícitos en las estrategias que definieron” (...)
- “Aumenta los errores de valoración de los diferentes bloques y los resultados impredecibles, lo que hace imposible corregir los valores de espectro asignados por los participantes durante el proceso de subasta. Posibilita la asignación de espectro no deseado por parte de los participantes”
- Enfatizó sobre la posibilidad de que bloques de la misma categoría fuesen asignados a diferentes precios (algo similar a lo presentado en Suiza y Brasil).
- Concluye que ningún país europeo ha escogido como modelo una subasta secuencial.

El siguiente cuadro muestra cómo la subasta secuencial no es un método comúnmente usado, por las razones ya expuestas:

País	Fecha subasta	Tipo subasta	País	Fecha subasta	Tipo subasta
Austria	[exp. Q3 '13]	CCA	Canada	2012	CCA
UK	Feb '13	CCA	Chile	2014	Beauty contest + seq
Netherlands	Dec '12	CCA	Australia	2013	CCA
Ireland	Nov '12	CCA	Colombia	2013	Peendiente
Romania	Sept '12	Subasta de Reloj	Singapore	Oct '10	SMRA
Switzerland	Feb '12	CCA	Austria	Sep '10	CCA
Belgium	Nov '11	SMRA	Mexico	Jul '10	SMRA
Greece	Nov '11	SMRA	Germany	May '10	SMRA
Portugal(*)	Nov '11	SMRA	India	May '10	SMRA
France	Sept/Dec '11	Sobre cerrado	Denmark	May '10	CCA
Italy	Sept '11	SMRA	Brasil	2012	Secuencial
Spain	July '11	SMRA	Brasil	2014E	Secuencial

(*) En Portugal el regulador cambió la subasta secuencial a SMRA después de los comentarios de los operadores

Tipos de subasta por país

- Las licencias temporales en las bandas de 700 MHz, 1900 MHz y 2500 MHz

Siendo estas las bandas a subastar, se afecta aún más el principio de transparencia, por cuanto implican que los asignatarios de esos permisos temporales, a diferencia de los demás agentes de mercado, cuentan con información privilegiada que les permitiría cuantificar el costo del espectro y de las obligaciones de hacer.

Tan relevante y sensible para el mercado resulta la información con la que cuentan los asignatarios de permisos temporales para el uso del espectro, que ante una solicitud de información realizada por esta empresa del permiso de uso del espectro temporal con que cuenta AVANTEL en la banda de 700 MHz, el MinTIC, remitió la Resolución 1903 de 2019 “Por la cual se RENEVA a AVANTEL S.A.S., (...) un permiso TEMPORAL para el uso del espectro radioeléctrico, para la operación y prestación del

servicio móvil terrestre” con apartes ocultos, sin que se haya expuesto o motivado siquiera el haber ocultado información contenida en dicho acto administrativo, lo que entendemos, que pone en clara ventaja a Avantel sobre los demás interesados por el espectro, y a los demás asignatarios de permisos temporales en las bandas subastadas como Claro. A continuación se anexa una imagen que de la copia de la Resolución remitida por el Mintic, que muestra que para esa Entidad, incluso el valor y forma de pago del espectro cuya explotación fue otorgada en ese acto administrativo, debe ser tratada como “reservada”.

Artículo 1º. RENOVACIÓN DEL PERMISO. - Renovar por [REDACTED] el permiso temporal para el uso del espectro radioeléctrico otorgado mediante la Resolución 2103 del 31 de julio de 2018 a **AVANTEL S.A.S.**, NIT. 830016046-1, para dar continuidad a la operación y prestación de los servicios móviles terrestres IMT, en el rango de frecuencias comprendido entre 718-723 MHz pareado con 773-778 MHz, para los municipios de: [REDACTED]

Parágrafo. Sin perjuicio de lo señalado en el presente artículo, la vigencia del permiso temporal de que trata la presente Resolución cesará en la fecha de firma de la resolución de otorgamiento del permiso de uso del espectro radioeléctrico como consecuencia de la realización del proceso de selección objetiva para otorgar permisos de uso del espectro radioeléctrico en bandas para servicios móviles terrestres usadas en Colombia para IMT, en el evento que ello suceda antes de la terminación del presente permiso.

Dicha terminación anticipada no genera derechos a reclamación ni devolución alguna, ni el reconocimiento de perjuicios o indemnizaciones en contra del Ministerio/ Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones; a excepción de la señalado en el parágrafo del artículo segundo de la presente Resolución. Los costos en que incurra **AVANTEL S.A.S.** por los conceptos señalados en este parágrafo estarán a su cargo, así como las inversiones en que incurra para garantizar la prestación y la continuidad del servicio.

Artículo 2º. VALOR DEL ESPECTRO Y FORMA DE PAGO. – El valor total de la contraprestación económica por la utilización del espectro de que trata esta Resolución equivale a la suma de [REDACTED], correspondiente al periodo señalado en el artículo anterior, el cual deberá ser pagado por **AVANTEL S.A.S.** en pesos colombianos, dentro de los treinta (30) días siguientes a la firma de la presente acto administrativo, aplicando como parámetro de indexación los Títulos de Tesorería TES Clase B, a largo plazo, a partir del 1 de agosto de 2019 y hasta la fecha efectiva del pago. Dicho valor será calculado teniendo en cuenta la TRM vigente para el 1 de agosto de 2019, tal como se indica en los considerandos de la presente Resolución.

Parágrafo. En el caso en que el permiso que se renueva mediante esta Resolución se termine antes [REDACTED] por la circunstancia descrita en el parágrafo del Artículo 1 de la presente Resolución, **AVANTEL S.A.S.** podrá solicitar la aplicación del valor pagado en exceso a otras obligaciones pendientes o futuras para con el

Por consiguiente, insistimos en que se deben respetar los principios de transparencia, publicidad e igualdad, lo que se logra, en parte, con la divulgación o publicación de toda la información relevante a la que se ha hecho referencia y que hoy se ha mantenido oculta, evitando con ello asimetrías de información entre eventuales participantes en el proceso de asignación que les otorguen un beneficio ilegítimo.

Es así como proponemos que se modifique el formato de la subasta, por los modelos que ya ha utilizado el Ministerio en subastas pasadas (2009, 2011 y 2013), es decir, simultánea de múltiples rondas, garantizando la entrega de información necesaria y suficiente para permitir una valoración efectiva por los participantes.

Se mantendrían las obligaciones de hacer, las cuales se entregarían en una segunda fase, es decir, se asignarían luego de realizada la subasta misma, conociendo el valor final del espectro de los adjudicatarios y respetando los porcentajes definidos en la Ley 1978 de 2009 (60% obligaciones de hacer, 40% efectivo)

Para esta asignación, proponemos un *modelo de subasta de reloj en reversa donde se subastan bloques de obligaciones de cobertura y actualización*, acorde con la propuesta de Nera. *Por ejemplo, un bloque de cobertura representa la obligación de cubrir las localidades de una zona geográfica determinada. Un bloque de actualización representa la obligación de ofrecer cobertura 4G en zonas que aún no cuentan con dicha tecnología. El diseño de los bloques involucra la homogeneización de áreas geográficas con características socioeconómicas y de costos de despliegue y operación similares. El proceso de homogeneización puede producir, por ejemplo, tres o cuatro tipos de bloques.*

Al igual que la etapa de espectro, la etapa de cobertura cuenta con precios iniciales por bloque de obligaciones homogeneizado. Los precios iniciales de cada bloque de cobertura o actualización deben representar un estimado de los costos de cubrir o actualizar el tipo particular de bloque.

La cantidad de bloques también es clave para diseñar la estrategia en la subasta. Como lo hemos comentado, es imposible en la práctica generar escenarios con 5899 localidades a combinarse con entre 1 y 5 años de despliegue. Por lo tanto, proponemos que la cantidad de bloques de localidades permita tener alguna flexibilidad en el diseño de la subasta.

Para la estimación de costos, el Ministerio debe tener en cuenta la inversión y operación de los bloques de cobertura, y la inversión asociada a los bloques de actualización. Como medida contra la dominancia, el operador declarado como dominante no participaría en el proceso, debiendo cubrir los bloques que no se entregaron en la subasta al precio mínimo alcanzado en la misma, hasta alcanzar un valor entre el 20% y el 60% del valor del espectro subastado, para garantizar que se cumpla con cobertura obligatoria.

Por otra parte, solicitamos que la Resolución definitiva incluya el listado depurado de las localidades (la que no tienen cobertura de servicios móviles de ningún operador), identificando cada una con sus coordenadas exactas, tipología (Tipo I, II o III), disponibilidad de energía en términos de horas al día con servicio y demás información necesaria para su plena identificación y costeo.

3. Obligaciones: Debe valorarse económicamente el bienestar social de las obligaciones de hacer y determinar si las que se proponen logran este objetivo, o existen otras que tengan una valoración económica mayor

En concordancia con nuestra propuesta de modificación del formato de la subasta, por los modelos que ya ha utilizado el Ministerio en subastas pasadas (2009, 2011 y 2013), la forma de asignación de las obligaciones debe modificarse para propender por un proceso más simple durante el proceso de subasta, así como una adecuada preparación y diseño de participación.

Asimismo, se requiere que las obligaciones cumplan con lo definido en la Ley 1978 de 2009, en el sentido de contar con la valoración económica previa para determinar la maximización del bienestar

social, prevista en el Parágrafo 3 del Artículo 11 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el Artículo 8 de la Ley 1978 de 2009, que textualmente dice:

***PARÁGRAFO 3o.** Se entiende como maximización del bienestar social en el acceso y uso del espectro radioeléctrico, principalmente, la reducción de la brecha digital, el acceso universal, la ampliación de la cobertura, el despliegue y uso de redes e infraestructuras y la mejora en la calidad de la prestación de los servicios a los usuarios. Lo anterior, de acuerdo con las mejores prácticas internacionales y las recomendaciones de la UIT. En cualquier caso, la determinación de la maximización del bienestar social en el acceso y uso del espectro radioeléctrico estará sujeta a valoración económica previa. (Subrayado y negrillas fuera de texto)*

En efecto, la maximización del bienestar debe estar valorada económicamente, dado que podrían existir diferentes alternativas con diferentes valoraciones y el Ministerio deberá escoger aquella que presente un mayor valor de bienestar.

En este sentido, recalamos la información que hemos remitido en diferentes oportunidades, identificando la población no conectada y en dónde está localizada. Este análisis se ha basado en fuentes públicas de información, así como en cálculos propios, donde hemos concluido que en **zonas rurales donde la población no se encuentra altamente dispersa, la población no cubierta o cubierta con una calidad deficiente** alcanza los **3 millones de personas**. Asimismo, la población no conectada en zonas rurales corresponde a 9,2 millones de personas, mientras la no conectada en cabeceras municipales alcanza las 18,1 millones de personas.

De esta población no conectada en zonas rurales, **3,6 millones** se explican porque habitan en zonas alejadas, en territorios con densidad poblacional muy baja y altamente dispersos. En la práctica, en estas zonas una infraestructura móvil terrestre basada en radiobases fijas es una solución muy poco eficiente y costosa, que no soluciona los problemas de conectividad. El cubrimiento de estas localidades debe hacerse con tecnologías satelitales, siendo costo-eficientes y logrando alcanzar mayor población con una menor inversión.

Ahora bien, con las obligaciones de cobertura propuestas se está buscando cubrir un universo de 3 millones¹² de personas que no tienen servicio móvil, pero no se garantiza que el 100% de la población se conecte a Internet, como lo demuestran las mismas cifras de personas conectadas en zonas rurales. En su lugar, se debe establecer una obligación para mejorar la huella de cobertura 4G en las cabeceras municipales, buscando beneficiar a un universo de 18,1 millones no conectadas, 6 veces mayor que el universo de la población propuesta en el borrador de resolución.

Por lo anterior, y por motivos de seguridad jurídica y de necesidad de plena determinación del caso de negocio y costo del espectro, incluyendo de las obligaciones de cobertura, proponemos que todas las obligaciones relacionadas con la asignación del espectro que nos ocupa estén valoradas e incluidas en el valor del espectro y hagan parte del 60% del pago por obligaciones de hacer, que trata el Artículo 13 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 10 de la Ley 1978 de 2019, recalcando lo propuesto en el Numeral 2 de esta comunicación, en el sentido de cruzar los pagos por

¹² Calculado con base en una población promedio por localidad de 500 habitantes

asignación en todas las bandas con todas las opciones de obligaciones presentadas (localidades, actualización tecnológica y otras que valoradas pudieran generar maximización del bienestar.

Consideramos que no incluir el costo de actualización tecnológica en el valor de asignación del espectro, daría una ventaja artificial a los operadores que no tienen infraestructura 2G y/o 3G, pero que se benefician de los servicios prestados en esas tecnologías a través del roaming nacional. En concepto de Nera, *“tanto la obligación de cobertura como de actualización tecnológica deben ser contabilizadas en el precio ya que implican costos derivados de obligaciones y no libres decisiones comerciales”*. Por ende, sin lugar a dudas resulta indispensable que todas las obligaciones que se deriven de la asignación, se encuentren no sólo costeadas sino realmente reconocidas para los asignatarios, lo que implica que su valoración deba hacer parte del precio del espectro.

Así mismo, según se entiende del borrador, esta obligación de actualización tecnológica implicaría la instalación de sitios 4G en donde actualmente solo se prestan servicios 2G o 3G. Entendemos que la intención de este requerimiento es que se cuente con cobertura de servicios 4G en sitios donde hoy solo hay tecnologías de generaciones anteriores, sin embargo, consideramos que este objetivo se logra a través de un proceso de igualación de huella de cobertura, que difiere del alcance de un proceso de actualización tecnológica por estación base, y que permite focalizar y realizar inversiones más eficientes en infraestructura a través de esquemas, por ejemplo, de compartición de infraestructura entre operadores y que benefician a una mayor población. Por lo tanto, la obligación de igualación de huella se debe enfocar principalmente en las cabeceras municipales donde recalamos, más de 18 millones de habitantes no tienen servicios de Internet para lograr una cobertura que maximice el bienestar social, y permitiendo además un mayor plazo para la igualación en carreteras o zonas poco pobladas, donde son más eficientes las tecnologías actuales. Respecto a la verificación de cumplimiento de las obligaciones, es importante que sea por mediciones de campo de la disponibilidad del servicio más que por la revisión detallada de inversiones y gastos que puedan enfrentar los asignatarios durante los 20 años del permiso de uso.

4. Restricciones de pago de espectro

El beneficio de plazos de pago de espectro que plantea el borrador en comentarios debería extenderse únicamente para aquellos participantes en el proceso de asignación que no hayan sido declarados con posición de dominio en cualquiera de los mercados móviles. Esta opción resulta en un beneficio para el despliegue de infraestructura, que permite hacerle frente a la competencia del operador dominante, lo que pone en igualdad de condiciones respecto a los demás participantes del mercado, siendo en consecuencia una clara alternativa de medida para garantizar ese deber legal que tiene el Ministerio de garantizar la igualdad de oportunidades en el acceso al espectro. Adicionalmente, MinTIC podría considerar ampliar el pago hasta por los 20 años del permiso de uso del espectro, teniendo en cuenta que es una opción viable durante la duración del permiso.

O cuando menos, que el plazo de la contraprestación económica por la asignación de la licencia, así como el cumplimiento de las obligaciones que se deriven del mismo sigan u criterio similar al contenido en la subasta de 4G; cumplir dichas obligaciones en la mitad del periodo de vigencia de la licencia, esto es, cuando menos diez (10) años.

Con respecto a los pagos, es indispensable que se incluya en las condiciones de asignación la posibilidad por parte del asignatario de realizar pagos adelantados de la contraprestación por la asignación del espectro, en la medida en que su capacidad financiera se lo permita. Esto, teniendo en cuenta que los operadores cuentan con la posibilidad legítima y de libertad económica de buscar financiación con diversas fuentes de mercado, lo que podría reducir los costos de indexación de los montos de la contraprestación, según las reglas contenidas en el proyecto publicado.

5. Dominancia: De la falta de mecanismos y medidas que promuevan y garanticen la libre competencia como deber legal que se encuentra en cabeza del MinTIC no sólo como miembro de sesión del regulador, sino también como entidad que otorga otorgante de permisos para uso del espectro

Vemos con suma preocupación que en el borrador de condiciones de participación y asignación se omite absolutamente la grave situación de dominancia en el mercado de voz móvil que a la fecha se mantiene (Res. CRC 2062 de 2009 hoy vigente), la falta de decisión por parte del regulador para declarar formalmente la dominancia en el mercado de servicios móviles, y por ende, cuando menos los preocupantes niveles de concentración en cabeza de Claro para el servicio de datos móviles.

En ese sentido, desde Telefónica nos vemos en la obligación manifestar una intensa preocupación por la inactividad de las autoridades sectoriales para adoptar decisiones regulatorias y de intervención en la industria que hagan frente a esa grave y probada realidad. La ausencia de medidas para corregir las fallas de los mercados móviles y evitar su afianzamiento o empeoramiento dentro del proceso de subasta a realizar, conforme con el borrador de condiciones sujeto a comentarios, pone en riesgo no sólo la sostenibilidad misma de la estructura competitiva de los mercados de servicios móviles en el país, sino también la conectividad de los colombianos y las metas de reducción de la brecha digital que se ha fijado el gobierno nacional, toda vez que, mientras no se cuente con un marco regulatorio adecuado a la realidad del mercado nacional, que propugne por alcanzar un balance en las condiciones competitivas, no se podrán generar incentivos a los demás agentes del mercado para asumir las inversiones requeridas en innovación, tecnología e infraestructura.

En igual sentido, la falta de medidas que eviten el abuso de posición dominante y el acaparamiento del espectro, y promuevan la libre competencia, por parte del Ministerio en el ejercicio de sus funciones, no sólo desconocen las realidades de los mercados móviles, sino además los deberes que el marco legal vigente a fijado en cabeza de las autoridades sectoriales, y los antecedentes decisionales de esa misma Entidad en el marco del proceso de subasta de 4G.

Al respecto vale la pena mencionar que el espectro radioeléctrico es un insumo determinante para la prestación de servicios móviles. En ese sentido, la asignación espectral es uno de los principales elementos que determinan el esquema competitivo en los servicios Móviles y por ende de adecuadas condiciones competitivas¹³.

¹³ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE. Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia. 2014. *“Las subastas de espectro pueden moldear la dinámica de competencia en el mercado debido que el diseño de los bloques determina cuantos operadores fuertes permanecerán en el mercado en el porvenir. Es así que el diseño de dichas subastas se vuelve un aspecto neurálgico para el sector. (...)”*

Igualmente, dentro de las funciones que tiene el MinTIC de intervención del Estado en la Industria, se destacan las de promover la libre competitiva y evitar escenarios de abuso de posición dominante¹⁴ y de acaparamiento y monopolización del espectro, las cuales debe ejercer desde dos roles complementarios; tanto como miembro de la CRC, como **de órgano encargado de la administración y adjudicación del espectro radioeléctrico su intervención en la economía**. El artículo 18 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 14 de la Ley 1978 de 2019, se establece:

Artículo 18. Funciones del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tendrá, además de las funciones que determinan la Constitución Política, y la Ley 489 de 1998, las siguientes:

(...) 6. Asignar el espectro radioeléctrico con fundamento en estudios técnicos y económicos, con el fin de fomentar la competencia, la inversión, la maximización del bienestar social, el pluralismo informativo, el acceso no discriminatorio y evitar prácticas monopolísticas." (NFT)

Como se observa con total certeza, el marco legal vigente reconoce a la libre competencia en la industria, como un aspecto fundamental para generar las mejores condiciones de prestación de los servicios, para incentivar la inversión y el desarrollo en la industria y para fomentar la mayor variedad y calidad de bienes y servicios a precios de mercado, como generador de inclusión digital y de bienestar de los consumidores de los servicios de telecomunicaciones móviles, incluyendo la Ley 1978 de 2019, promovida por esa Cartera.

Las futuras subastas de espectro deben tener como objetivo principal el promover la competencia en el mercado móvil al asegurar que operadores de menor escala y los nuevos entrantes tengan suficiente espectro para convertirse en una amenaza competitiva creíble."

¹⁴ Ley 1341 de 2009, artículo 4, numerales 5 y 6, modificado parcialmente por el artículo 4 de la Ley 1978 de 2019: ARTÍCULO 4o. INTERVENCIÓN DEL ESTADO EN EL SECTOR DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES. En desarrollo de los principios de intervención contenidos en la Constitución Política, el Estado intervendrá en el sector las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para lograr los siguientes fines:

5. **Promover y garantizar la libre y leal competencia y evitar el abuso de la posición dominante y las prácticas restrictivas de la competencia.**

6. **Garantizar el despliegue y el uso eficiente de la infraestructura y la igualdad de oportunidades en el acceso a los recursos escasos,** se buscará la expansión, y cobertura para zonas de difícil acceso, en especial beneficiando a poblaciones vulnerables.

Así mismo, el principio de acceso igual al espectro ha sido desarrollado por la Corte Constitucional en sentencias C-815 de 2001¹⁵, C-838 de 2002¹⁶ y C-403 de 2010^{17, 18}, demostrando su trascendencia en el ordenamiento jurídico nacional, imponiendo además un mandato para el Ministerio, consistente en garantizar la libre competencia y evitar prácticas monopolísticas.

La garantía real de acceso al espectro radioeléctrico en igualdad de condiciones para todos los agentes, implica fijar condiciones diferenciales para el operador declarado como dominante en voz y en proceso de ser declarado como dominante en servicios móviles (paquete de voz y datos), pues de lo contrario, podrá acceder a dicho recurso escaso con un menor esfuerzo que sus competidores, adquiriendo aún más ventajas competitivas como causa de la explotación de su posición de dominio, y con ello logrando afianzar su posición dominante mediante la utilización de las rentas que adquiere derivadas de esa falla de mercado.

En igual sentido, las sentencias T-826 de 2005 y C-345 de 1993 de la Corte Constitucional, solo por citar algunas de la basta línea jurisprudencial sobre la igualdad real, establecen que la igualdad exige del Estado el mismo trato para los entes y hechos que se encuentran cobijados bajo una misma hipótesis y justifica una asimetría en la intervención respecto de los que presentan características desiguales, bien sea por las circunstancias concretas que los afectan, o por las condiciones en medio de las cuales actúan. De manera tal que no es posible tratar de forma semejante en el marco de este tipo de actuaciones a un operador que detente una posición dominante frente a otro que no tenga dicha capacidad. Por lo que la falta de medidas en el proyecto de Resolución publicado para comentarios el 9 de agosto, va en contravía de esas reglas jurisprudenciales.

Ese deber fue cumplido por el MinTIC para el proceso de asignación de permisos de espectro de 4G, estableciendo medidas diferenciales en el proceso de asignación de permisos para uso del espectro regidos por la Resolución 449 de 2013, que limitaron la participación del agente dominante en la banda de AWS, distribuyeron las obligaciones de hacer según la cuota de mercado de los

¹⁵ "(...) De acuerdo con la Constitución, al uso del mismo tienen acceso los particulares, en igualdad de condiciones, en los términos que fije la ley. Sin embargo, es claro que para dicho acceso no se aplican, de manera absoluta, las reglas que gobiernan el sistema de libre iniciativa, en la medida en que, por tratarse de un bien de uso público, la gestión del espectro está sujeta a una especial regulación por el Estado".

¹⁶ "el espectro electromagnético constituye elemento esencial para la prestación del servicio público de telecomunicaciones, lo cual exige un trabajo de coordinación estatal de la actividad de las personas y entidades que participan en esta actividad económica, con el fin de dar cumplimiento a los fines y principios superiores sobre el papel del Estado en los servicios públicos "y en procura de la utilización racional, equitativa, eficaz y económica del espectro electromagnético".

¹⁷ "[l]a obligación de garantizar el acceso en igualdad de oportunidades se traduce entonces en el establecimiento de una serie de parámetros legales dirigidos a la **determinación de condiciones y requisitos** uniformes de acceso y prestación del servicio público de comunicaciones, **bien sea para la adjudicación de bandas como para el establecimiento de prórrogas a dichas concesiones, que garanticen la libre competencia y prevengan la concentración de los recursos y las prácticas monopolísticas.**" (NFT)

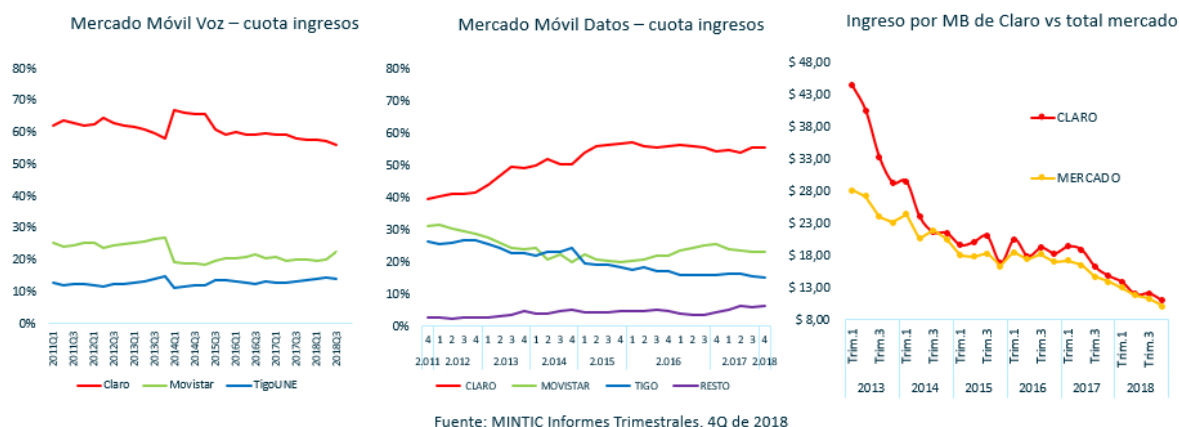
¹⁸ "[l]a obligación de garantizar el acceso en igualdad de oportunidades se traduce entonces en el establecimiento de una serie de parámetros legales dirigidos a la **determinación de condiciones y requisitos** uniformes de acceso y prestación del servicio público de comunicaciones, **bien sea para la adjudicación de bandas como para el establecimiento de prórrogas a dichas concesiones, que garanticen la libre competencia y prevengan la concentración de los recursos y las prácticas monopolísticas.**" (NFT)

agentes, y determinaron condiciones de compartición de infraestructura. Por ende, la ausencia de medidas dentro del proceso de subasta representa un claro incumplimiento del principio jurídico de confianza legítima.

Lo anterior, a pesar de que las condiciones competitivas de los mercados son similares a las del año 2013, e incluso peores,¹⁹ persiste la dominancia en voz saliente móvil (Res CRC 2062 de 2009 hoy vigente) y existen variables objetivas que denotan el traslado o contagio de dominancia en servicios móviles, que se proceden a exponer:

Analizando criterios desarrollados por el regulador en la actuación particular que aún no se ha definido²⁰, que son uniformemente aceptados tanto por las autoridades de competencia a nivel mundial, incluida la SIC, como por organismos internacionales como la OCDE, llevan a una misma conclusión, Claro es operador dominante no sólo en voz, sino también en datos móviles, o si se quiere en el mercado de servicios móviles conformado por el paquete de dichos servicios, y explota su posición al contar con la capacidad de determinar las condiciones competitivas de dichos mercado. Esto, en tanto que:

- i) El tamaño relativo y absoluto del mercado de Claro, medido tanto en ingresos como en tráfico y usuarios, revela altos índices de concentración, que le permiten obtener economías de escala y alcance que ninguno de sus competidores podría equiparar.



¹⁹ Para el proceso de subasta del espectro de 4G, el MinTIC contó con un estudio conjunto realizado por la CRC y la ANE en el año 2012, titulado "Análisis de alternativas de diseño para la subasta de espectro radioeléctrico para servicios 4G y posibles escenarios competitivos. Documento técnico. Agosto de 2012.", el cual realiza estimaciones sobre el estado actual de la competencia en los mercados y el impacto que sobre los mismos tendría una asignación espectral. Y además, contó con un análisis prospectivo de los mercados móviles realizado por el Grupo de Estudios Económicos de la Superintendencia de Industria y Comercio, titulado "ANÁLISIS DE RIESGOS POTENCIALES EN EL PROCESO DE ADJUDICACIÓN DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO PARA LA OPERACIÓN Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO MÓVIL TERRESTRE", en los cuales se analizaban los riesgos de la asignación de dicho recurso sobre la dinámica competitiva de los mercados móviles, conforme con la estructura de los mismos, y se hacían recomendaciones de adoptar condiciones diferenciales como mecanismo con que cuenta el MinTIC para promover y proteger la libre competencia.

²⁰ Actuación administrativa adelantada por la CRC, iniciada mediante Resolución 5110 de 2017, que tiene por objeto declarar o no la posición dominante de Claro en el mercado de servicios móviles (voz+datos) y adoptar medidas regulatorias particulares.

- ii) La existencia de barreras tecnológicas y de las ofertas del mercado, que impiden que un consumidor tenga incentivos suficientes e incluso, la capacidad, de contratar servicios de datos móviles con un operador y de voz con otro diferente. Al menos un 60% de los usuarios de servicios de telecomunicaciones móviles cuentan con equipos que no soportan más de una (1) SIM card, lo que los obliga a contratar el servicio de datos móviles con el mismo operador con que tienen contratado su servicio de voz móvil. Y, además, las ofertas de servicios de los diferentes agentes de mercado, son predominantemente empaquetadas.

Ese empaquetamiento de servicios es precisamente el que constituye el mayor riesgo para el proceso de selección objetiva para asignar permisos para uso del espectro, toda vez que, permitirá al operador dominante continuar desarrollando estrategias de mercados y diseño de su red que, cimentadas en su dominancia, causen mayores niveles de concentración, estrechamiento de márgenes en datos móviles y presiones o bien de cierre a nuevos agentes o de exclusión de los existentes. Esto lo refleja bien la gráfica traída en líneas anteriores, en la que se muestra que obtiene mayores ingresos por MB que el resto de sus competidores.

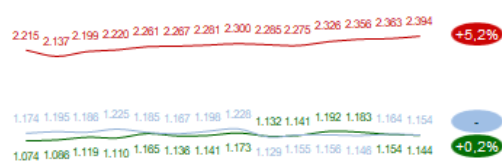
En la actualidad, incluso sin contar con mayor capacidad espectral que le permitirá ahondar sus economías de escala y alcance y abaratar sus costos de operación con menores inversiones, en términos comparativos que los demás agentes de mercado, si se mantienen las condiciones de subasta del borrador sujeto a comentarios, el comportamiento estratégico de Claro ha sido afianzar el empaquetamiento de los servicios de voz y datos móviles, con el firme objetivo de trasladar su dominancia de un mercado a otro, apalancando su actuar en el mercado de datos móviles, mediante la explotación de la dominancia existente y declarada en el mercado de voz móvil, como lo revelan las coincidencias de las participaciones en dichos mercados, al igual que en el traslado de algunas condiciones del entorno competitivo de voz saliente móvil al mercado de servicios móviles.

En igual sentido, ya en este estado de cosas, y sin mayor capacidad espectral, el operador dominante alcance rentabilidades que, superan en casi un 35% a Telefónica, como su competidor más cercano, permitiéndole fijar las condiciones competitivas, con independencia del actuar de los demás competidores en el mercado.

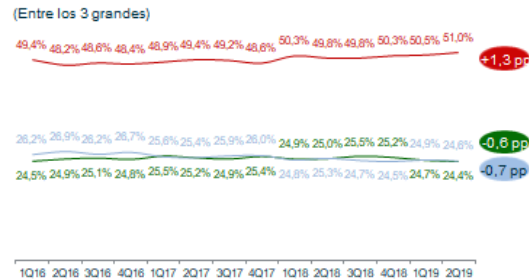
Sobre este aspecto, una prueba irrefutable de que Claro actúa con independencia de presiones competitivas, del actuar de sus competidores, y que cuenta con el tamaño, las economías de escala y de alcance, y la capacidad de fijar las condiciones de los mercados móviles, es el aumento de rentabilidad de Claro, siendo el único operador que se mantiene en esa tendencia, superando incluso las cifras sumadas de Telefónica y Tigo en el mercado. Observemos los resultados publicados tanto en términos de retorno (revenue share) como en términos de generación de ingresos (EBITDA):

Evolución trimestral de los ingresos del servicio reportados y revenue share (3 grandes, COP miles de millones)

Ingresos – ex terminales



Revenue share



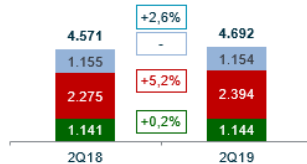
Para efectos comparativos se toman las cifras reportadas de Claro y Tigo*
Tigo reporta crecimiento orgánico (excluyendo IFRS 16 entre otros) de 0,6%



Resumen de financieros de mercado 2Q19

(COP miles de millones)

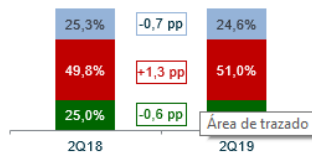
Ingresos del servicio (sin terminales)



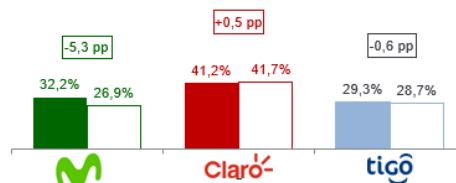
EBITDA reportado



Revenue share (Entre los 3 grandes)



Margen EBITDA



*Son cifras actuales, tomadas de las últimas asambleas de accionistas de América móvil y de los demás competidores.

Estas conclusiones se encuentran también soportadas por un concepto rendido por la firma consultora en temas de regulación de telecomunicaciones Backhaul Advisory que se anexa para que sea tenido en cuenta por ese Ministerio como parte integrante de estos comentarios, y en el que se analizan a fondo las diferentes experiencias internacionales en materia de intervención del Estado en la industria TIC con el objeto de promover y garantizar adecuadas condiciones competitivas, a través de medidas regulatorias, pero especialmente en proceso de asignación de espectro.

En esas experiencias se debe destacar el reconocimiento del principio de acceso en igualdad de condiciones, junto con el de igualdad real ante la Ley y decisiones de la administración, mediante el establecimiento de condiciones diferenciales para operadores que ostenten posición dominante declarada en alguno de los mercados, o que cuenten con altos niveles de concentración de mercado (las dos verificables en Colombia).

Así pues, el Ministerio no puede dejar de lado lo anteriormente descrito, sin desconocer la garantía real de acceso al espectro radioeléctrico en igualdad de condiciones para todos los agentes. Es por ello que debe regirse por las reglas jurisprudenciales definidas para los procesos de selección objetiva para el otorgamiento de permisos para el uso del espectro radioeléctrico, como insumo esencial para que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles puedan prestar sus servicios, así como aquellas que desarrollan las premisas de la intervención del Estado en el sector.

Nuevamente debe recordarse que la acción del Estado se rige también por el principio de confianza legítima, según el cual, a condiciones de hecho similares se deben aplicar las mismas reglas de derecho²¹, evitando contravenir sus propios actos. **Siendo por ello que solicitamos la aplicación de ese principio al proceso de asignación de permisos para uso del espectro que se encuentra en curso, para que cuando menos se establezcan condiciones de subasta y medidas similares a aquellas adoptada para el proceso de subasta de 4G en el que se tomaron medidas regulatorias concretas para prevenir la consolidación de la dominancia de Claro en los mercados móviles; de los que se deben destacar el haber reservado bandas en las que el dominante no pudo participar y asignar obligaciones siguiendo criterios de tamaño de mercado, principalmente.**

- **Fundamentos Constitucionales y Jurisprudenciales que evidencian el deber de incluir medidas diferenciales que reconozcan las condiciones de los mercados móviles en el proceso de subasta**

El espectro radioeléctrico, conforme con el artículo 75 de la Constitución, es un bien público, sujeto a la gestión y control del estado, sobre el que **se debe garantizar igualdad de oportunidades para**

²¹ "El principio de confianza legítima, particularmente, se basa en tres presupuestos: (i) la necesidad de preservar de manera perentoria el interés público; (ii) una desestabilización cierta, razonable y evidente en la relación entre la administración y los administrados; y (iii) la necesidad de adoptar medidas por un período transitorio que adecuen la actual situación a la nueva realidad. De esta forma, el principio de buena fe, en su dimensión de confianza legítima, compele a las autoridades y a los particulares a conservar una coherencia en sus actuaciones, un respeto por los compromisos adquiridos y una garantía de estabilidad y durabilidad de la situación que objetivamente permita esperar el cumplimiento de las reglas propias del tráfico jurídico"

De acuerdo con lo anterior, la administración no puede en forma sorpresiva modificar las condiciones en que se encuentra el administrado, el cual está convencido de que su actuar se ajusta a derecho. Así, según la Corte, este principio pretende proteger a los ciudadanos de los cambios bruscos e intempestivos efectuados por las autoridades.

En tal sentido, el principio de confianza legítima previene a los operadores jurídicos de "contravenir sus actuaciones precedentes y de defraudar las expectativas que se generan en los demás, a la vez que compelen a las autoridades y a los particulares a conservar una coherencia en sus actuaciones, un respeto por los compromisos adquiridos y una garantía de estabilidad y durabilidad de las situaciones que objetivamente permitan esperar el cumplimiento de las reglas propias del tráfico jurídico" (NFT). Corte Constitucional, Sentencia T-717/12.

el acceso y uso del mismo. Y en adición, en lo que respecta a la industria de servicios de telecomunicaciones móviles, se reputa como un insumo esencial dentro de la cadena de producción sin el cual no sería posible proveer este tipo de servicios.

La Corte Constitucional ha expuesto frente a estas características del espectro radioeléctrico que:

“El espectro electromagnético es un bien público que forma parte del territorio colombiano y que es propiedad de la nación (artículos 75, 101 y 102 de la Constitución), es imprescriptible, inenajenable e inembargable, y se encuentra sujeto a la gestión y control del Estado. De acuerdo con la Constitución, al uso del mismo tienen acceso los particulares, en igualdad de condiciones, en los términos que fije la ley. Sin embargo, es claro que para dicho acceso no se aplican, de manera absoluta, las reglas que gobiernan el sistema de libre iniciativa, en la medida en que, por tratarse de un bien de uso público, la gestión del espectro está sujeta a una especial regulación por el Estado”²².

(...)

Existen dos elementos adicionales que justifican una mayor intervención Estatal en el acceso al espectro electromagnético: su carácter de recurso limitado y su naturaleza de plataforma fundamental en el desarrollo de actividades informativas.”²³

“el espectro electromagnético constituye elemento esencial para la prestación del servicio público de telecomunicaciones, lo cual exige un trabajo de coordinación estatal de la actividad de las personas y entidades que participan en esta actividad económica, con el fin de dar cumplimiento a los fines y principios superiores sobre el papel del Estado en los servicios públicos “y en procura de la utilización racional, equitativa, eficaz y económica del espectro electromagnético”²⁴.

Es así como, la jurisprudencia constitucional ha establecido que el acceso al espectro radioeléctrico se encuentra sujeto a la intervención Estatal, debido a su carácter de recurso escaso e insumo esencial, señalando complementariamente que esa intervención deberá ser realizada garantizando la libre competencia, como derecho colectivo de reconocimiento constitucional, evitando generar discriminaciones carentes de sustento para su acceso, y ciñéndose a los desarrollos legislativos sobre el particular.

Por su parte, en lo atiente a la administración del espectro por parte del estado, como una expresión de la facultad de intervención, la Ley 1341 de 2009 faculta al MinTIC para expedir actos administrativos reglamentarios que fijen las condiciones y requisitos para el otorgamiento de licencias, así como los 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.²⁵

²² Corte Constitucional, sentencia C-815 de 2001. M.P. Rodrigo Escobar Gil.

²³ Corte Constitucional, sentencia C-403 de 2010. M.P. Maria Victoria Calle Correa.

²⁴ Corte Constitucional. Sentencia C-838-02, M.P. Álvaro Tafur Galvis.

²⁵ Artículo 18 de la Ley 1341 de 2009.

En consecuencia, dado que la asignación de permisos para el uso del espectro radioeléctrico para el sector de las telecomunicaciones constituye un elemento de diseño de los mercados y de intervención del estado en la economía, que se demuestra en sí mismo como determinante por cuanto ese bien de la nación es un insumo esencial para la provisión de servicios de telecomunicaciones móviles, la jurisprudencia nacional ha reconocido que esa intervención debe ser motivada, atender a sus finalidades y principios, y en todo caso, a criterios técnicos del sector y a su dinámica propia, así:

“En términos de dicho precedente, “el espectro electromagnético constituye elemento esencial para la prestación del servicio público de telecomunicaciones, lo cual exige un trabajo de coordinación estatal de la actividad de las personas y entidades que participan en esta actividad económica, con el fin de dar cumplimiento a los fines y principios superiores sobre el papel del Estado en los servicios públicos “y en procura de la utilización racional, equitativa, eficaz y económica del espectro electromagnético”²⁶. (...) De lo señalado se deduce que al ser las telecomunicaciones un servicio público que requiere para su prestación del uso del espectro electromagnético, el Estado debe intervenir con el fin de facilitar el acceso equitativo y la utilización racional de ese bien natural, garantizar la disponibilidad y la protección contra toda interferencia perjudicial de las frecuencias designadas para fines de socorro y seguridad, contribuir a la prevención y resolución de casos de interferencia perjudicial para la prestación del servicio de telecomunicaciones y facilitar el funcionamiento efectivo de todos los servicios de telecomunicaciones.”²⁷

Y a su turno, el Consejo de Estado analizando los procesos de asignación de permisos para el uso de espectro radioeléctrico en el sector de las telecomunicaciones ha señalado que:

“(…) de acuerdo con su función, la intervención del Estado en la economía también se puede agrupar en diferentes tipos. Algunos doctrinantes distinguen, entonces, tres clases de intervencionismo económico: conformativa, que establece los requisitos de existencia, formalización y funcionamiento de los actores económicos; finalística, que señala los objetivos generales o las metas concretas a los cuales han de propender los actores económicos; y condicionante, que propiamente fija las reglas de juego del mercado o de un sector económico.

(…)

Además, el ejercicio de la función de regulación obedece a criterios técnicos relativos a las características del sector y a su dinámica propia, lo cual no significa que las decisiones sobre qué sector regular, para qué fines específicos ha de ser regulado y con qué instrumentos se llevará a cabo dicha regulación, carezcan de una dimensión política cuya definición corresponde generalmente al Congreso de la República.

²⁶ Corte Constitucional. Sentencia C-838-02, M.P. Álvaro Tafur Galvis.

²⁷ Corte Constitucional, sentencia C-151 de 2004 (M.P. Jaime Córdoba Triviño. SV Jaime Araújo Rentería, Alfredo Beltrán Sierra)

Adicionalmente, la regulación es una actividad continua que comprende el seguimiento de la evolución del sector correspondiente y que implica la adopción de diversos tipos de decisiones y actos adecuados tanto a orientar la dinámica del sector hacia los fines que la justifican en cada caso como a permitir el flujo de actividad socio-económica respectivo (...). Dadas las especificidades de la función de regulación y las particularidades de cada sector de actividad socio-económica regulado, dicha función se puede manifestar en facultades de regulación y en instrumentos muy diversos.
(...)²⁸

Siendo el anterior el marco constitucional, legal y jurisprudencial fijado para la asignación de los permisos para el uso del espectro, la administración, en cabeza del MinTIC, debe respetar y ceñir su actuar a dichas reglas, principios y finalidades, todo lo cual debe quedar plasmado de manera clara, transparente y abierta en las condiciones del proceso de asignación de permisos para uso del espectro, para lo cual no se podrá abstraer de las condiciones propias de cada mercado que conforme la industria móvil, en un momento determinado en el tiempo en el cual pretenda adelantar la asignación, pues solo de esa forma podrá ajustar su actuar a las realidades y necesidades del mercado en el cual interviene.

Es así como, la discrecionalidad del MinTIC se encuentra limitada por esas decisiones jurisprudenciales, por los principios orientadores de la Ley de TIC²⁹, las finalidades de la intervención del estado en los mercados³⁰ y por los criterios de interpretación de la Ley³¹, coincidiendo en todos y cada uno de estos criterios, la garantía y promoción de la libre competencia, el evitar el abuso de la posición dominante y el acceso en condiciones igualitarias a los recursos escasos.

²⁸ Consejo de Estado, Sala Plena de lo Contencioso Administrativo, Sentencia de 14 de febrero de 2012 Radicación número: 11001-03-26-000-2010-0036-01. Consejero ponente: Jaime Orlando Santofimio Gamboa.

²⁹ Ley 1341 de 2009, artículo 2. *Principios Orientadores. (...) Son principios orientadores de la presente ley:*

(...)

2. *Libre competencia. El Estado propiciará escenarios de libre y leal competencia que incentiven la inversión actual y futura en el sector de las TIC y que permitan la concurrencia al mercado, con observancia del régimen de competencia, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad. Sin perjuicio de lo anterior, el Estado no podrá fijar condiciones distintas ni privilegios a favor de unos competidores en situaciones similares a las de otros y propiciará la sana competencia.*

³⁰ Ley 1341 de 2009, Artículo 4. Intervención del Estado en el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *"En desarrollo de los principios de intervención contenidos en la Constitución Política, el Estado intervendrá en el sector las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para lograr los siguientes fines:*

(...)

5. *Promover y garantizar la libre y leal competencia y evitar el abuso de la posición dominante y las prácticas restrictivas de la competencia.*

6. *Garantizar el despliegue y el uso eficiente de la infraestructura y la igualdad de oportunidades en el acceso a los recursos escasos, se buscará la expansión, y cobertura para zonas de difícil acceso, en especial beneficiando a poblaciones vulnerables.*

³¹ Ley 1341 de 2009, Artículo 7, Modificado por el artículo 6 de la Ley 1978 de 2019. Criterios de interpretación de la Ley. *"Esta Ley se interpretará en la forma en que mejor garantice el desarrollo de los principios orientadores establecidos en la misma, con énfasis en la protección de los usuarios, la garantía y promoción de la libre y leal competencia y la promoción de la inversión"*

En consecuencia, se reitera que es un deber de ese Ministerio el establecer condiciones que promuevan y garanticen la libre competencia como estructura de mercado y a su turno como derecho que implica la concurrencia al proceso de subasta en sí mismo, en condiciones de igualdad, predicables, conforme con la línea jurisprudencial de la Corte Constitucional, entre iguales, lo que no ocurre si se compara un dominante frente a sus competidores, motivo por el cual, el MinTIC debe modificar las condiciones de participación y asignación del espectro contenidas en el proyecto de Resolución publicado, para introducir medidas diferenciales que, reconociendo la existencia declarada de una falla de mercado, que es la dominancia en voz, y el riesgo de su traslado o del apalancamiento de la dominancia en el mercado de servicios móviles o si se quiere en el de datos móviles, eviten la configuración de un monopolio en un futuro próximo, pues como ha señalado la OCDE, *“Las subastas de espectro pueden moldear la dinámica de competencia en el mercado debido que el diseño de los bloques determina cuantos operadores fuertes permanecerán en el mercado en el porvenir. Es así que el diseño de dichas subastas se vuelve un aspecto neurálgico para el sector.”*³²

Las deficientes condiciones competitivas actuales de los mercados móviles, sumadas a la falta de medidas diferenciales en el proceso de subasta, representan un riesgo estructural para los mercados, derivada principalmente del empaquetamiento de servicios de voz y datos, lo que ha llevado a que la dominancia declarada por la Resolución CRC 2062 de 2009 en voz móviles se haya visto trasladada al mercado de servicios móvil (voz y datos móviles)³³, que es el que principalmente se vería impactado por la asignación del espectro en mención, como lo concluyó la CRC en el Documento soporte denominado “Revisión de los mercados móviles” de noviembre de 2016.

Precisamente por los riesgos que implica la realización de un proceso de asignación de permisos para uso del espectro cuando en los mercados se presentan situaciones como la dominancia de un operador, la Superintendencia de Industria y Comercio como Autoridad Nacional de Competencia, fijó una posición que ha sido consistente, cuando menos desde el año 2012 en la industria móvil, advirtiendo en varios conceptos de abogacía de la competencia sobre la dominancia de un operador como falla de mercado y recomendando la adopción de medidas regulatorias y en los procesos de asignación de permisos para uso del espectro, para proteger y promover la libre competencia. A continuación, se citan los principales pronunciamientos:

- Concepto de abogacía de la competencia de 19 de octubre de 2011, de radicado 12-182715, como primer concepto rendido por la Autoridad de Competencia, de forma general, sobre la realización de un proceso de subasta de espectro de 4G:

“(…) Esta Superintendencia reconoce que el proceso de asignación en mención es un instrumento trascendental que definirá a futuro la configuración de la oferta de servicios de comunicaciones del país en materia de servicio móvil terrestres (…)

2. Ante esta realidad, el Grupo de Estudios Económicos de la Superintendencia de Industria y Comercio adelantó un ejercicio diagnóstico en el cual fueron identificados y analizados riesgos potenciales que podrían derivarse de diferentes mecanismos de asignación del

³² Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE. Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia. 2014.

³³ Como mercado relevante recientemente definido por la CRC en la Resolución 5078 de 2017.

espectro, en término de las dinámicas y estructuras de mercado resultantes; visto netamente desde el punto de vista de la competencia.

Para el efecto, se utilizaron como herramientas prospectivas el índice de concentración Herfindahl-Hirshman (IHH) y el índice de dominancia Stenbacka, los cuales fueron evaluados en escenarios de análisis dinámicos con proyección a 10 años. El estudio permitió alertar sobre posibles riesgos derivados de los escenarios propuestos tanto en el proyecto de resolución publicado por el Ministerio de Tecnologías de la Informas y las Telecomunicaciones en marzo de 2012, como las alternativas que fueron planteadas posteriormente y que se recogen en el documento “Análisis de Alternativas de diseño de la subasta de espectro radioeléctrico para servicios de 4G y posibles escenarios competitivos” elaborado por la Agencia Nacional del Espectro (ANE) y la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC).

El estudio señalado no solamente evaluó el impacto en las dinámicas del mercado de Internet móvil como un mercado relevante independiente sino que consideró en su análisis al segmento móvil, entendido éste como la colección del mercado de telefonía móvil e internet móvil, con el propósito de capturar el posible efecto cruzado derivado de la actual estructura del mercado de telefonía móvil hacia el mercado de internet móvil en un horizonte temporal de 10 años.

En ambos casos (telefonía móvil e Internet móvil) se encuentra una estructura de mercado altamente concentrada, en la medida en que Comcel tendría una participación superior al 60% seguido por Telefónica con el 26,3% y en tercer lugar Colombia Móvil con el 12,9% mientras que los demás operadores tendrían participaciones inferiores al 1% alcanzando así un nivel de concentración elevado con un IHH 4.455 puntos.”

- Concepto de abogacía de la competencia de 8 de febrero de 2013, de radicado 13-14194, rendido sobre el primer proyecto de resolución de condiciones para otorgar espectro de 4G:

“(…) Del mismo modo, el Grupo de Estudios Económicos de la Oficina Asesora de Planeación de esta Superintendencia realizó un estudio económico titulado “Análisis de riesgos potenciales en el proceso de adjudicación del espectro radioeléctrico para la operación y prestación del servicio móvil terrestre” el 25 de septiembre de 2012, en el cual fueron identificados y analizados los riesgos potenciales que podrían derivarse de diferentes mecanismos de asignación de espectro, en términos de las dinámicas y estructuras de mercados resultantes, visto netamente desde la perspectiva de la libre competencia.

(…)

Esta Entidad considera pertinente enunciar las condiciones generales en el marco del proceso de asignación de espectro radioeléctrico, que llegasen a incidir sobre la libre competencia, estas son:
(…)

b) En el proceso de adjudicación no podrán pujar por permisos para uso del espectro radioeléctrico en la banda AWS los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que hayan sido declarados como operadores dominantes en el mercado de Voz Saliente Móvil.

(...)

Se observa que en lo referente al proceso de adjudicación en la banda AWS, el operador que actualmente ostenta posición dominante en el mercado definido por la CRC como “Voz Saliente Móvil”, será excluido del proceso de otorgamiento de permisos en dicha banda.

(...)

4. CONCLUSIONES

En este orden de ideas, la Superintendencia de Industria y Comercio considera que las medidas contenidas en el proyecto de resolución objeto de análisis, no tienden a generar un efecto anticompetitivo en el segmento móvil, y bien por el contrario, generan incentivos para el ingreso de al menos un nuevo operador. Sin embargo, el proyecto en mención no resulta suficiente por si solo para corregir las fallas de mercado detectadas en el segmento móvil. En este sentido, se formulan las recomendaciones a que se refiere el siguiente numeral.

5. RECOMENDACIONES

(...) 5.6. Frente a las referencias que el proyecto de resolución hace sobre el estudio preparado por el GEE-SIC titulado “Análisis de riesgos potenciales en el proceso de adjudicación el espectro radioeléctrico para la operación y prestación del servicio móvil terrestre”, resulta importante precisar que el mismo se enfocó en la detección de múltiples riesgos como consecuencia de la subasta de 4G, y el riesgo latente de traslado de la posición dominante en el mercado de voz saliente al mercado de datos móvil (...) ³⁴ (NFT).

Los anteriores pronunciamientos de la SIC resultan bastantes dicientes en sí mismos, pues no sólo advierten sobre los efectos adversos y riesgos que implica la dominancia, sino que además resaltan la necesidad de adopción de medidas regulatorias y de diseño de los procesos de selección que eviten que eviten el abuso de posición dominante, el traslado o contagio vía empaquetamiento de la dominancia al mercado de datos móviles, hoy servicios móviles, y el deber de promover la libre competencia desde funciones de regulación ex ante. Y fueron los que llevaron a que el MinTIC adoptara medidas diferenciales en el proceso de asignación de permisos para uso del espectro regidos por la Resolución 449 de 2013, limitando la participación del agente dominante en la banda de AWS, distribuyendo las obligaciones de hacer según la cuota de mercado de los agentes, y estableciendo condiciones de compartición de infraestructura.³⁵

Vale la pena recalcar que ese acto administrativo no fue demandado, y que, en consecuencia, el dominante se mostró de acuerdo con su motivación y con la legalidad de las medidas en él contenidas, siendo un antecedente muy relevante para ese Ministerio, que muestra la ruta a seguir precisamente en el escenario actual, existiendo, además una expectativa legítima, una

³⁴ Concepto de abogacía de la competencia de 8 de febrero de 2013, de radicado 13-14194

³⁵ Junto con concepto o estudio adelantado por el Grupo de Estudios Económicos de la SIC en el año 2012, titulado “Análisis de Riesgos Potenciales en el Proceso de Adjudicación del Espectro Radioeléctrico para la Prestación del Servicio Móvil Terrestre.

confianza en que la institucionalidad responda de igual forma para el proceso de asignación actual, sin entrar en contradicciones que no tendrían motivación suficiente.

Como se expone detalladamente en el concepto de la firma consultora Backhaul Advisory, la imposición de obligaciones diferenciales también puede ser vista en derecho comparado, si observamos el proceso de asignación de permisos para uso del espectro de 700 MHz adelantado en Paraguay en el año 2018, en donde el operador Tigo, sin ser declarado dominante pero con altos niveles de concentración de mercado, debió asumir un 70% de las obligaciones de despliegue derivadas de esa asignación espectral.

La ausencia de medidas para corregir las fallas de mercado pone en riesgo no sólo la sostenibilidad misma de la estructura competitiva de los mercados de servicios móviles en el país, sino también la conectividad de los colombianos y las metas de reducción de la brecha digital que se ha fijado el gobierno nacional, toda vez que, mientras no se cuente con un marco regulatorio adecuado a la realidad del mercado nacional, que propugne por alcanzar un balance en las condiciones competitivas, no se podrán generar incentivos a los demás agentes del mercado para asumir las inversiones requeridas en innovación, tecnología e infraestructura.

Así las cosas, el Ministerio debe asumir su deber legal de promover y proteger la libre competencia y el acceso en condiciones de igualdad al espectro, respondiendo a las realidades de la industria móvil del país, para que no retroceda y cuando menos adopte las mismas medidas que en el proceso de selección regido por la Resolución 449 de 2013 (de 4G), en tanto que se mantienen los mismos problemas de competencia y riesgos de afianzar fallas estructurales, de permitir el traslado de la dominancia y de faltar a la obligación de garantizar el acceso a ese recurso escaso en igualdad de condiciones.

En consecuencia, debe adicionar o modificar las condiciones de subasta contenidas en el documento sometido a comentarios, para que estas respondan a la persistencia de la dominancia en voz, el empaquetamiento de servicios, los riesgos de traslado de dicha dominancia y elementos objetivos que revelan cuando menos niveles atípicos de concentración en el mercado de servicios móviles y la importancia que tiene para la estructura de los mercados móviles en este proceso de asignación de espectro, con el fin de que se incluyan condiciones diferenciales para el dominante, como único mecanismo real para promover la competencia y garantizar realmente y simplemente de manera formal, el acceso en igualdad de condiciones al espectro radioeléctrico.

Adicional a algunas medidas ya mencionadas en el documento relacionadas con la obligación de actualización tecnológica y pagos anticipados, consideramos como mínimo, las siguientes medidas diferenciales que encuentran su justificación precisamente en la argumentación expuesta, y algunas de las cuales, ya fueron tomadas por ese Ministerio en la realización de la subasta de 4G:

- a) Establecimiento de una “prima de dominancia” como valor adicional que debe asumir todo participante que haya sido declarado como operador dominante en algún mercado móvil

En el evento en que un participante del proceso de selección haya sido declarado como operador dominante en un mercado móvil, o que empaquete con el servicio de datos móviles, deberá pagar un valor base adicional por cada segmento de espectro dentro de cada banda al que acceda.

Dicho valor deberá ser determinable, y corresponderá a un porcentaje resultante de la diferencia entre la cuota de mercado del operador dominante en el mercado de servicios móviles o de datos móviles, y la cuota ideal de un mercado en competencia perfecta, conforme con el número de operadores de red que participen efectivamente en dicho mercado a nivel nacional.

Con esta medida, se compensa el poder de generación de ingresos que percibe Claro, como operador dominante en el mercado de voz saliente móvil y con las más altas cuotas medidas en las variables de ingresos, tráfico y abonados, del mercado de servicios móviles, como rentas que percibe dicho agente de mercado precisamente por la falta de medidas regulatorias que combatan la dominancia, así como derivadas de la explotación de dicha falla de mercado por medio del empaquetamiento de servicios.

b) Prohibición de acceso a permisos para uso del espectro en la banda de 700 MHz para todo participante que haya sido declarado como operador dominante en algún mercado móvil

Todo participante del proceso de selección haya sido declarado como operador dominante en un mercado móvil, o que empaquete con el servicio de datos móviles, no podrá participar en el proceso de asignación por permisos para uso del espectro radioeléctrico dentro de la banda de 700 MHz.

Esta prohibición tiene un sustento similar al que llevó a la Superintendencia de Industria y Comercio a recomendar, y finalmente al MinTIC a adoptar dicha medida, dentro del proceso de asignación de permisos para uso del espectro de 4G, la prohibición para el operador dominante de poder acceder a permisos para uso del espectro dentro de la banda de AWS.

Adicionalmente, medidas como las dos propuestas hasta este punto, encuentran soporte en experiencias internacionales en donde las autoridades de otros países han impuesto cargas diferenciales adicionales o prohibiciones a operadores dominantes o que tengan altas cuotas en mercados concentrados.

Medidas similares se encuentran en las experiencias de adjudicación de las bandas de 700 MHz llevadas a cabo en Canadá³⁶, México y en Colombia, para la subasta de 4G. Decisiones todas, motivadas en el fin de promover y proteger la libre competencia económica y de evitar que la asignación de espectro pueda resultar en un factor que afiance la dominancia y concentración de los mercados, como fallas estructurales de los mismos.

c) Establecimiento de topes de espectro particulares para el operador dominante en este proceso de asignación:

³⁶ <https://www.cullen-international.com/product/documents/CTTELN20190026>

Siendo un deber legal en cabeza del MinTIC el evitar el acaparamiento del recurso, conforme con las condiciones específicas de cada mercado, el MinTIC debe evitar que el operador dominante haga uso explotativa de las rentas obtenidas por su dominancia como ingresos supracompetitivos, logrando acaparar la mayor cantidad disponible de espectro radioeléctrico.

Por ese motivo, consideramos que debe imponer topes de espectro particulares para este proceso de selección en las diferentes bandas, que resulten aplicables solamente para aquellos operadores que hayan sido declarados como dominantes en alguno de los mercados de telecomunicaciones móviles. Este tipo de medidas ya han sido adoptadas a nivel internacional, como se puede observar en las experiencias de Costa Rica³⁷ y de Austria en la asignación de la banda 3.4–3.8 GHz.

Al punto, GSMA ha sostenido que “los reguladores deben definir y establecer topes con cuidado para equilibrar de tal forma que los operadores tengan suficiente libertad para perseguir sus estrategias y objetivos comerciales particulares, al tiempo que evita el acaparamiento de espectro y el daño que esto puede hacer a la competencia”³⁸

d) Imposición de obligaciones de hacer diferenciales

El establecimiento o distribución de las obligaciones de hacer derivadas del proceso de asignación de permisos para uso del espectro, deberá tener en cuenta la existencia de un operador dominante, y/o de los altos niveles de concentración del mercado de servicios móviles, o que haya sido declarado dominante en algún mercado móvil.

En ese sentido, frente a las obligaciones de despliegue de red o cobertura, a dicho operador se le asignarán las poblaciones más aleadas de la geografía nacional, así como las que presenten más bajas densidades poblacionales, con el objetivo de aprovechar su capacidad financiera para maximizar el beneficio social del establecimiento de este tipo de cargas, que puestas en cabeza de otro agente de mercado diferente de la dominante resultaría en una barrera de acceso al espectro.

La imposición de obligaciones diferenciales también puede ser vista en derecho comparado, si observamos el proceso de asignación de permisos para uso del espectro de 700 MHz adelantado en Paraguay en el año 2018, en donde el operador Tigo, sin ser declarado dominante, pero con altos niveles de concentración de mercado, debió asumir un 70% de las obligaciones de despliegue derivadas de esa asignación espectral.³⁹

En igual sentido, el MinTIC debe establecer reglas para la escogencia de las localidades objeto de obligaciones de cobertura de acuerdo con las cuotas de mercado móviles de los diferentes agentes el de menor cuota escogerá en primer lugar y así sucesivamente.

e) Prohibición de empaquetamiento de servicios

³⁷ Ver, Sutel: Concesión para el uso y explotación de espectro radioeléctrico para la prestación de servicios de telecomunicaciones mediante la implementación de sistemas IMT. Fuente: https://sutel.go.cr/sites/default/files/licitaciones/2016li-000002-sutel_precartel.pdf

³⁸ Ver, <https://www.gsma.com/spectrum/resources/spectrum-auctions/>, pg. 8

³⁹ Ibidem.

A todo participante del proceso de selección haya sido declarado como operador dominante en un mercado móvil, o que empaquete con el servicio de datos móviles, y que resulte adjudicatario de un permiso para uso del espectro radioeléctrico dentro de este proceso de asignación, tendrá prohibido realizar ofertas empaquetadas del servicio en el cual fue declarado como operador dominante con cualquier otro servicio de telecomunicaciones fijas y móviles.

Esta prohibición encuentra justificación en las ventajas y riesgos del empaquetamiento de servicios que han sido advertidas por parte de la OCDE en el Estudio de la OCDE sobre políticas y regulación de telecomunicaciones en Colombia realizado en 2014, así como en el los conceptos de abogacía de la competencia de radicado 16-449964, sobre la definición del mercado relevante de servicios móviles (voz+datos móviles) y de radicado 13-14194, rendido sobre el primer proyecto de resolución de condiciones para otorgar espectro de 4G, y en el Documento soporte titulado Revisión de los mercados de servicios móviles de noviembre de 2016 de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.

Así mismo, en derecho comparado una medida de estas mismas características fue tomada por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia de Chile, al proferir una la Instrucción General N° 2/2012 por medio de la cual prohíbe a las empresas, o grupos de empresas relacionadas entre sí, que ofrezcan conjuntamente servicios de telecomunicaciones empaquetados.

A través de la inclusión de estas medidas de intervención en el proceso de asignación de permisos para uso del espectro, el Ministerio desarrollará su deber legal de promover y proteger la libre competencia y el acceso en condiciones de igualdad al espectro, respondiendo a las realidades de la industria móvil, del país, de forma tal que no se retroceda en ese rol fundamental que ejerció en el proceso de subasta de 4G con las condiciones contenidas en la Resolución 449 de 2013, y cuando menos adopte las mismas medidas que tomó en ese acto administrativo, en tanto que se mantienen los mismos problemas de competencia y riesgos.

Asimismo, en las condiciones de asignación de esas bandas, y en general, de cada una de las bandas a asignar, vistas por separado, debe respetarse el principio de selección objetiva y el de establecimiento de pluralidad de oferentes, toda vez que, en el evento en que no exista pluralidad de interesados para participar en la puja de cada una de las bandas, individualmente consideradas, por el diseño de subasta contenido en el proyecto de Resolución, no se garantizaría dicho principio, como lo ha reconocido la jurisprudencia tanto de la Corte Constitucional, como del Consejo de Estado, que se cita a continuación:

“(…) la Sala considera que si sólo existiera una persona inscrita en el RUO, no se podría iniciar el respectivo proceso contractual y la Comisión Nacional de Televisión estaría obligada a hacer nuevas convocatorias o llamados para lograr un número plural de inscritos con los cuales abrir una licitación pública, en la que la libre competencia en igualdad de oportunidades permita la adjudicación del tercer canal de televisión en las mejores condiciones posibles para el interés general. (...)

En tanto, en este punto no le asiste razón a la entidad consultante cuando señala para el caso concreto que si en esa verificación previa del RUO se estableciera que solamente existe un

único inscrito, ello no sería obstáculo para abrir la respectiva licitación pública, pues es claro que en tal evento el uso de este procedimiento contractual, que se sustenta en la posibilidad de concurrencia real de varios interesados, sería puramente formal y no atendería a una voluntad real de recibir varias propuestas. (...)

Por tanto, la Sala considera que en las condiciones expuestas no se darían los supuestos previstos en el artículo 90 del Decreto 2474 de 2008 para adjudicar una licitación con oferente único, en tanto que los fines que se persiguen no se lograrían con la participación de una sola persona, sino con la de varios interesados que compitan de manera real y efectiva en el mejoramiento de las condiciones técnicas y económicas del pliego de condiciones. En conclusión, la Sala considera que con independencia del mecanismo de adjudicación que se adopte por la CNTV, las normas y fines que regulan la adjudicación de los canales nacionales de televisión abierta (Ley 182 de 1995 y Ley 1341 de 2009) determinan necesariamente que, además de la pluralidad de inscritos en el RUO, se presenten por lo menos dos propuestas al cierre de la licitación, de manera que la competencia entre los respectivos proponentes se refleje forzosamente en sus ofertas y, por ende, en la calidad y precio de sus ofrecimientos. (....)

Con base en lo anteriormente expuesto, la Sala responde: "1. ¿La pluralidad a la que se refiere el concepto, se predica respecto del número de inscritos en el RUO, respecto del número de proponentes, entendiendo por éstos, aquellos que presentan propuesta al término del plazo de la licitación (al cierre de la misma), o respecto del número de proponentes hábiles?"
Respuesta. En el caso particular consultado, la pluralidad se predica tanto del número de inscritos en el RUO, como de las ofertas presentadas al término del cierre de la licitación."⁴⁰

ANEXOS

- i.) Comentarios Detallados al articulado
- ii.) Concepto elaborado por solicitud de Telefónica del consultor BACKHAUL ADVISORY S.A.S

Cordialmente,



NATALIA GUERRA CAICEDO

Vicepresidente Asuntos Públicos, Regulación y Fundación

⁴⁰ Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil. Consejero ponente: William Zambrano Cetina Bogotá D.C., Concepto de veinticinco (25) de febrero de dos mil diez (2010) Radicación No. 1966 –Solicitud de ampliación. Expediente: 11001-03-06-000-2009-00049-00 Referencia: Pluralidad de oferentes en adjudicación de tercer canal de televisión

ANEXO COMENTARIOS ESPECÍFICOS A BORRADOR RESOLUCIÓN CONDICIONES DE SUBASTA DE 700 MHz, 1900 MHz y 2500 MHz PUBLICADO EL 9 DE AGOSTO DE 2019.

1) Considerandos, párrafo 2 página 6

- Párrafo 2 (página 6)

Que las características de propagación de la banda de 700 MHz bajo redes de cuarta generación facilitan y promueven el despliegue de infraestructura, porque esta banda ofrece una cobertura mayor por estación comparada con las demás bandas actualmente asignadas en Colombia para la prestación del servicio móvil terrestre en la operación de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT), así como un uso más eficiente del espectro respecto a tecnologías de segunda y tercera generación.

- Comentario y/o pregunta:

Con este texto el MinTIC confirma que la banda de 700 MHz es importante incluso para los operadores que tienen asignación en banda de 850 MHz, lo que implica que no hay justificación para un tratamiento diferencial a operadores con bandas bajas, especialmente porque asegura que “esta banda (700 MHz) ofrece una cobertura mayor por estación comparada con las demás bandas actualmente asignadas en Colombia para la prestación del servicio móvil terrestre en la operación de las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT),”

En ese sentido, el tratamiento diferencial no puede darse por la banda asignada sino por otro tipo de factores, como evitar la concentración de espectro en operadores dominantes, por ejemplo. Adicionalmente, mantener esa distinción pondría en entredicho el principio de neutralidad tecnológica, en tanto que todas las bandas son utilizadas para servicios IMT.

- Recomendación o solicitud:

Este proceso es importante y necesario para la industria y para el público en general, especialmente porque es una oportunidad para mejorar el servicio a toda la población, por lo que una decisión de trato diferencial por el solo hecho de tener asignadas unas bandas específicas, es una justificación que se contradice además con lo expuesto por el mismo Ministerio. Por lo tanto, no deben existir tratos diferentes solo por contar con asignación en la banda de 850 MHz.

2) Considerandos, párrafo 2 página 6

- Párrafo 4 (página 7)

“En consecuencia, dado el carácter excepcional de los permisos de uso temporal asignados en las bandas de frecuencia que van a ser objeto de subasta no podrán ser renovados, puesto que el presente proceso supone la adjudicación de las bandas de espectro radioeléctrico en condiciones de igualdad de oportunidades para todos los interesados en acceder al espectro.”

- Comentario y/o pregunta:

Según se entiende de este considerando, en caso de que el espectro temporal que hoy utiliza un operador no resulta asignado, ¿éste permanecerá libre y disponible para una próxima subasta? ¿Podrá asignarse en forma temporal a cualquier operador que lo solicite? Se solicita confirmar o aclarar este entendimiento.

3) ARTÍCULO 1. OBJETO

- Última línea, página 9

“ARTÍCULO 1. OBJETO. La presente Resolución tiene por objeto establecer los requisitos, las condiciones, el cronograma y el procedimiento para participar en el proceso de selección objetiva mediante el mecanismo de subasta, para otorgar permisos de uso del espectro radioeléctrico para de los siguientes rangos de frecuencia”

- Comentario y/o pregunta:

No es clara la redacción del texto “*para de los siguientes rangos*”.

- Recomendación o solicitud:

Mejorar la redacción del texto o aclarar a que se hace referencia con el mismo.

4) ARTÍCULO 1. OBJETO.

- PARÁGRAFO 2 (página 9).

“La cantidad de espectro para las bandas de 700 MHz, 1900 MHz y 2500 MHz que finalmente se pondrá a disposición durante el proceso de subasta será definida por EL MINISTERIO al inicio de la subasta y no será conocida por los participantes en ningún momento anterior de este proceso”

- Comentario y/o pregunta:

La redacción del parágrafo, si se lee conjuntamente con el artículo 3 es confusa, y deja una incertidumbre sobre el conocimiento de los participantes en la subasta de la cantidad de espectro disponible.

En ese sentido ¿El Ministerio dará a conocer a todos los participantes de la subasta que hayan sido habilitados para participar conforme con los requisitos establecidos, las cantidades de espectro a subastar por cada una de las bandas antes de la realización formal de la subasta?

- Recomendación o solicitud

De forma complementaria a todos los argumentos expuestos en el documento remitido sobre necesidad de divulgación de información completa y de respeto por los principios de publicidad y transparencia, en procesos de asignación de permisos para uso del espectro que resultan estratégicos para la Industria, debemos señalar que es indispensable que la entidad otorgante de la licencia brinde información lo suficientemente clara y transparente, de manera tal que se garantice no sólo el acceso en igualdad de condiciones al recurso, sino también el principio de uso eficiente de los recursos sectoriales, contenido en el artículo 2 de la Ley 1341 de 2009.

En ese sentido, resulta indispensable que el Ministerio informe antes de la realización de la subasta, la cantidad de espectro que será puesto a disposición de los participantes, y no solamente como está contenido en el artículo 3 del proyecto de Resolución, nuestra recomendación es que se subaste todo el espectro disponible, el hecho de retener espectro para no darle ningún uso representará una pérdida irrecuperable de bienestar para los ciudadanos

5) ARTÍCULO 2. DEFINICIONES

- Tercera definición, página 9

Operador en bandas altas: Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que cuenta con permiso vigente para el uso y explotación de espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles terrestres en bandas entre 1 GHz a 6GHz utilizadas en Colombia para las IMT.

- Comentario y/o pregunta

¿De acuerdo con qué norma limitan las bandas altas a 6GHz?

6) ARTÍCULO 2. DEFINICIONES

- Sexta definición, página 10

“Operador sin bandas altas: Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que no cuenta con permiso vigente para el uso y explotación de espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles terrestres en bandas entre 1 GHz a 6GHz utilizadas en Colombia para las IMT”

- Comentario y/o pregunta

¿De acuerdo con qué norma limitan las bandas altas a 6GHz?

7) ARTÍCULO 2. DEFINICIONES

- Séptima definición, página 10

“Operador sin bandas bajas: Proveedor de redes y servicios de telecomunicaciones que no cuenta con permiso vigente para el uso y explotación de espectro radioeléctrico para la prestación de servicios móviles terrestres en bandas inferiores a 1 GHz utilizadas en Colombia para las IMT o que cuenta con al menos un permiso temporal para la prestación de servicios móviles terrestres en bandas inferiores a 1 GHz utilizadas en Colombia para las IMT”

- Comentario y/o pregunta

Esta aclaración beneficia a un solo operador. ¿Cuál es la base legal y el sustento para beneficiarlo? Generar este tipo de tratamiento diferencial, poniendo en riesgo el principio de neutralidad tecnológica, implica a su turno la existencia de asimetrías que no encuentran soporte suficiente en la basta línea jurisprudencial que, sobre igualdad real, así como tampoco en las reglas establecidas para garantizar la igualdad de condiciones en el acceso al espectro.

Situación diferente se daría si este tipo de medidas obedecieran a finalidades motivadas y soportadas en las finalidades de la intervención del estado en la industria y las propias de asignación

de licencias, para garantizar esquemas de libre competencia, evitando la explotación de la dominancia en los mercados móviles en el marco de un proceso de subasta.

8) ARTÍCULO 2. DEFINICIONES

- Séptima definición, página 10

“Valor del espectro_{participante}: Valoración del espectro por un bloque de 10 MHz en la banda de 700 MHz que realiza un participante”

- Comentario y/o pregunta

Este elemento no se utiliza en la fórmula del índice del numeral 9 del Anexo III. ¿Por qué? ¿A qué se refiere? ¿Cómo se calcula? ¿En qué momento debe utilizarse?

9) ARTÍCULO 2. DEFINICIONES

- Octava definición, página 10

“Valor del espectro_{participante}: Valoración del espectro por un bloque de 10 MHz en la banda de 700 MHz que realiza un participante”

- Comentario y/o pregunta

La valoración que cada operador hace del espectro es reservada, el pliego debería referirse al precio del espectro para el participante, que entendemos sería la suma del valor en dinero y las obligaciones correspondientes. Se solicita tomar en cuenta esta observación para mejor entendimiento de las condiciones de la subasta

10) ARTÍCULO 2. DEFINICIONES

- Novena definición, página 10

“Valor ofertado 700 MHz: Valor en pesos colombianos equivalente a mínimo el 40% y máximo al 100% de la contraprestación económica (Valor del espectro_{participante}) y que corresponde a la contraprestación pecuniaria para la banda de 700 MHz”

- Comentario y/o pregunta

De acuerdo con el texto *“contraprestación económica (Valor del espectro_{participante})”*, se entendería que contraprestación económica es lo que llaman valor del espectro participante, sin embargo en el borrador no se define cómo se calcula este valor para cada participante, por lo que se solicita aclaración sobre este cálculo.

11) ARTÍCULO 3. ASIGNACIÓN DEL PERMISO DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

- Página 10

“• Mecanismo de subasta secuencial combinatoria de reloj ascendente por múltiples rondas con énfasis en cobertura para la banda de 700 MHz”

• *Mecanismo de subasta secuencial combinatoria de reloj ascendente por múltiples rondas para las bandas de 1900 MHz y 2500 MHz*

- **Comentario y/o pregunta**

De estas definiciones se entiende que el mecanismo de la subasta contiene un componente combinatorio, no obstante, de la descripción del proceso que se realiza en el borrador de resolución, no se entiende a que se hace referencia con “combinatorio” específicamente. ¿Se debe entender como la construcción de ofertas en las diferentes bandas de frecuencia? O se refiere a los grupos de bloques de espectro que se pueden hacer en una única banda

12) ARTÍCULO 4. CRONOGRAMA DEL PROCESO.

- **Página 11**

El proceso de que trata el ARTÍCULO 1 de la presente resolución se registrá por el siguiente cronograma, el cual podrá ser modificado unilateral y discrecionalmente por EL MINISTERIO, cuando así lo considere conveniente.

- **Comentario y/o pregunta**

Es vital tener un cronograma definido, para una correcta preparación y disposición de recursos por parte de la compañía para la subasta, y más, si solo el cronograma podrá ser modificado de forma unilateral por parte del Ministerio. Es crítico conocer cuánto tiempo transcurrirá entre la sesión de presentación y explicación del mecanismo de la subasta y la subasta en sí, ya que es indispensable contar con completa claridad frente a cómo va a funcionar el mecanismo de subasta y la logística correspondiente.

Así mismo, previo a la subasta debe existir una actividad en que se dan a conocer todas las variables y constantes del proceso, cantidad de espectro a subastar (reiteramos que nuestra recomendación es subastar todo el espectro disponible), precios de reserva, valores de los elementos de la fórmula de índice, clasificación de localidades por tipo i, ii o iii, etc. Esto debe ocurrir con el tiempo suficiente para adelantar los procesos de validación internos corporativos requeridos para participar en un proceso de esta magnitud.

Por tanto, se requiere al menos, la inclusión de fechas tentativas para los puntos 5 al 15 del cronograma.

13) ARTÍCULO 7. REQUISITOS GENERALES DE PARTICIPACIÓN.

- **Página 12, ausencia de exigencia adicional de cumplimiento de las normas de libre competencia.**
- **Comentario y/o pregunta**

En la Resolución MinTIC 449 de 2013, se establecieron reglas de cumplimiento del régimen de libre competencia específicas para los asignatarios de permisos de uso del espectro y para los interesados en participar del proceso mismo. Sin embargo, en el borrador de condiciones de asignación se extrañan dichas cargas.

En ese sentido, recomendamos que el Minsiterio establezca como requisito o condición de presentación al proceso de subasta para las personas jurídicas, no haber sido sancionados, cuando menos en los últimos diez (10) años, por infracciones al régimen de libre competencia. Siendo este un mecanismo para garantizar la moralidad, el actuar conforme a derecho y la legalidad.

14) ARTÍCULO 9. INFORMACIÓN ANEXA A LA SOLICITUD DE PARTICIPACIÓN.

- Numeral 10 Página 16

“Declaración bajo la gravedad de juramento, en la que conste si tiene o no cobertura de cualquier servicio IMT en cada de las localidades detalladas en el ANEXO IV”

- Comentario y/o pregunta

Entendemos que esta declaración se realiza con base en la información que se ha venido reportando al Ministerio de TIC a través del SIUST, en cumplimiento de la normatividad relativa a formatos de reporte de información, entre ellos los de cobertura en poblaciones (Formatos F6, F7, F8), en tanto encuentra soporte en el cumplimiento del marco regulatorio vigente.

Se solicita confirmar ese entendimiento.

15) ARTÍCULO 13. ACTOS ADMINISTRATIVOS PARTICULARES DE ASIGNACIÓN DEL PERMISO PARA EL USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO OBTENIDO EN LA SUBASTA

- Páginas 20 y 21

“PARÁGRAFO: En línea con lo señalado por el inciso 4º del artículo 72 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 29 de la Ley 1978 de 2019 y la sentencia C-403 de 2010 de la Corte Constitucional, dado el carácter excepcional de los permisos de uso temporal del espectro, los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones titulares de esta clase de autorizaciones sobre los bloques que son objeto del presente proceso de selección objetiva, cesarán su actividad sobre ellos en la fecha establecida en el respectivo acto administrativo de asignación temporal del permiso de uso del espectro radioeléctrico.”

- Comentario y/o pregunta

Dado que los operadores con permisos de uso temporal *“cesarán su actividad sobre ellos en la fecha establecida en el respectivo acto administrativo de asignación temporal del permiso de uso del espectro radioeléctrico”*, solicitamos atentamente se informe:

- ¿Qué operadores cuentan con asignación temporal de espectro, en qué bandas y cuánto espectro en MHz?
- ¿Cuáles son las fechas exactas para cada espectro provisional para cesar su actividad?
- ¿Cómo lo verificará el Ministerio?
- ¿Qué ocurre si no se cesan las actividades?
- ¿Si un espectro no se asigna, se podrá asignar nuevamente?
- ¿Si hay dos o más operadores interesados en asignación temporal, qué procedimiento se seguirá?
- ¿Qué pasará si se aplaza el proceso, es decir, se renovarán los espectros temporales hasta alguna fecha en particular? ¿Cuál?

16) ARTÍCULO 14. CONTRAPRESTACIÓN ECONÓMICA POR EL DERECHO DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

- [Página 21](#)

Para efectos de la presente Resolución, la contraprestación económica de que trata el Artículo 13 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el artículo 10 de la Ley 1978 de 2019, será pagada así:

Para la banda de 700 MHz será la suma de los siguientes 2 ítems:

- *Contraprestación pecuniaria será el valor ofertado 700MHz dentro del índice total por bloque, mediante el cual el participante sea declarado ganador del mismo, en aplicación del mecanismo de subasta y corresponderá a mínimo el 40% del valor del espectro_{participante} que declare el operador para cada bloque, de acuerdo con las condiciones y el mecanismo descritos en el Anexo III de la presente resolución.*
- *Valor de las obligaciones de ampliación de cobertura en las localidades y tiempos ofertados dentro del índice total por bloque, que no corresponda a la contraprestación pecuniaria, en virtud del cual el participante sea declarado ganador del mismo, de conformidad con lo contemplado en el artículo 23 de la presente Resolución y el ANEXO III.*
- *Para la banda de 1900 MHz y 2500 MHz: o Contraprestación pecuniaria que corresponderá al precio ofertado por bloque mediante el cual el participante sea declarado ganador de este, en aplicación del mecanismo de subasta y en las condiciones definidas en la presente Resolución, así como las descritas en el ANEXO III.*

- [Comentario y/o pregunta](#)

El artículo 13 de la Ley 1341 de 2009, modificado por el Artículo 10 de la Ley 1978 de 2019 no prevé obligaciones adicionales a la asignación de espectro que no estén dentro del valor de la Contraprestación Económica.

Según este artículo y para el caso de la banda de 700MHz, se imponen obligaciones de cobertura que, entendemos, se encuentran dentro del valor del espectro, pero adicionalmente se incluye una obligación de actualización tecnológica sin que esta sea incluida en esta contraprestación. En ese

sentido, y con el fin de estar en completa sintonía con las disposiciones de ley, la actualización tecnológica también debería estar incluida en la contraprestación económica, salvo para aquellos operadores que sean declarados dominantes en algún mercado.

En ese sentido también, se solicita que se justifique la definición de obligaciones de hacer diferentes a ampliación de cobertura, que además solo aplican para operadores que como Telefónica, que han realizado grandes inversiones en infraestructura de telecomunicaciones en el país y que lo pone en desventaja con otros operadores que no incurrirían en dicho costo, pudiendo calcular un índice con valores de espectro (40%) más altos.

En cuanto al valor del “*espectro_{participante}*”: ¿Este valor es la misma contraprestación económica? ¿cómo se calcula?

¿Si es así, significa que cada operador declara a su propio entendimiento cuanto está asumiendo por obligaciones?

¿Este valor incluye tanto la inversión como la operación y mantenimiento?

¿Cuál es el valor por localidad que reconocerá el Ministerio para calcular el 60% de la Contraprestación? ¿Cómo se verificará este valor?

¿Dentro del término del permiso se podrá revisar este valor y podría dar lugar a compensaciones adicionales por parte del operador o en su defecto del Ministerio si este cálculo es a favor del operador?

Por otra parte en el Anexo III al que se hace referencia en este artículo, no hay ninguna fórmula para el Valor de las obligaciones, en ese sentido se requiere confirmación respecto a: ¿la constante z_j es el costo estimado por MinTIC para la obligación en cada tipo de localidad? De ser así, ¿cuándo se conocerá?

Respecto al valor de las obligaciones de ampliación de cobertura en las localidades, y para conocer su valor debe realizarse un estudio de campo en cada una de las 5899 localidades. En una primera revisión, hemos encontrado algunos errores en municipios, además de no poder identificar la mayoría de localidades, dado que no tienen el código DIVIPOLA ni está estandarizado el nombre con los registros oficiales del DANE. Por ejemplo, requerimos nos aclaren los nombres de los siguientes municipios en el Anexo IV:

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO
LA CHORRER	AMAZONAS
PUERTO NARÑO	AMAZONAS
CAÑASGORDA	ANTIOQUIA
CIUDAD BOL	ANTIOQUIA
DONMATÍAS	ANTIOQUIA
GÓMEZ PLAT	ANTIOQUIA
PUERTO BER	ANTIOQUIA
PUERTO NARÑO	AMAZONAS
PUERTO TRI	ANTIOQUIA
SANTA ROSA	ANTIOQUIA
VIGÍA DEL	ANTIOQUIA

PUERTO RON	ARAUCA
CAMPO DE L	ATLANTICO
JUAN DE AC	ATLANTICO
PALMAR DE	ATLANTICO
BOGOTÁ, D.	BOGOTA
EL CARMEN	BOLIVAR
HATILLO DE	BOLIVAR
SAN FERNAN	BOLIVAR
SAN MARTÍN	BOLIVAR
CAMPOHERMO	BOYACA
LABRANZAGR	BOYACA
SAN PABLO	BOYACA
SATIVANORT	BOYACA
PENSILVANI	CALDAS
EL DONCELL	CAQUETA
LA MONTAÑA	CAQUETA
PUERTO RIC	CAQUETA
SAN VICENTE	CAQUETA
LÓPEZ DE MICAY	CAUCA
PUERTO TEJ	CAUCA
SAN SEBAST	CAUCA
SANTANDER	CAUCA
CHIMICHAGU	CESAR
LA JAGUA DEL CESAR	CESAR
SAN ALBERT	CESAR
BAHÍA SOLA	CHOCO
EL CANTÓN	CHOCO
EL LITORAL	CHOCO
SAN JOSÉ D	CHOCO
UNIÓN PANA	CHOCO
CIÉNAGA DE	CORDOBA
LA APARTAD	CORDOBA
LOS CÓRDOB	CORDOBA
MONTELÍBAN	CORDOBA
OSE DE URE	CORDOBA
PUERTO ESC	CORDOBA
SAN ANDRÉS	CORDOBA
SAN BERNAR	CORDOBA
SAN JOSÉ D	CORDOBA
GUAYABAL D	CUNDINAMARCA
PARATEBUEN	CUNDINAMARCA
PUERTO SAL	CUNDINAMARCA
QUEBRADANE	CUNDINAMARCA
SAN ANTONI	CUNDINAMARCA
SAN BERNAR	CUNDINAMARCA
SAN CAYETA	CUNDINAMARCA

VILLAPINZÓ	CUNDINAMARCA
LA ARGENTI	HUILA
SALADOBLAN	HUILA
SAN AGUSTÍ	HUILA
DISTRACCIÓN	LA GUAJIRA
CERRO SAN	MAGDALENA
NUEVA GRAN	MAGDALENA
PIJIÑO DEL	MAGDALENA
PUEBLO VIEJO	MAGDALENA
SAN SEBAST	MAGDALENA
SANTA BÁRBARA	MAGDALENA
SANTA MARTÍN	MAGDALENA
ZONA BANAN	MAGDALENA
CASTILLA L	META
EL CALVARI	META
EL CASTILL	META
LA MACAREN	META
PUERTO CON	META
PUERTO GAI	META
PUERTO LLE	META
PUERTO RIC	META
SAN CARLOS	META
VILLAVICEN	META
VISTAHERMO	META
EL TABLÓN	NARIÑO
FRANCISCO	NARIÑO
PROVIDENCI	NARIÑO
ROBERTO PARA	NARIÑO
LA ESPERAN	NORTE DE SANTANDER
SAN CALIXT	NORTE DE SANTANDER
SAN CAYETA	NORTE DE SANTANDER
VILLA DEL	NORTE DE SANTANDER
PUERTO CAI	PUTUMAYO
VALLE DEL GUAMEZ	PUTUMAYO
VILLAGARZÓ	PUTUMAYO
BELÉN DE U	RISARALDA
SANTA ROSA	RISARALDA
CONTRATACI	SANTANDER
CONVENCIÓN	NORTE DE SANTANDER
EL CARMEN	SANTANDER
EL GUACAMA	SANTANDER
PIEDECUEST	SANTANDER
PUENTE NAC	SANTANDER
SAN JOAQUÍ	SANTANDER
SAN VICENTE	SANTANDER
SANTA HELENA	SANTANDER

LOS PALMIT	SUCRE
SAN BENITO	SUCRE
SANTIAGO D	SUCRE
PALOCABILD	TOLIMA
PURIFICACI	TOLIMA
SAN ANTONI	TOLIMA
BUGALAGRAN	VALLE DEL CAUCA
GUADALAJAR	VALLE DEL CAUCA
LA VICTORI	VALLE DEL CAUCA
PAPUNAHUA	VAUPES
LA PRIMAVE	VICHADA
PUERTO CAR	VICHADA
OSE DE URE	CÓRDOBA
VISTAHERMO	META
SAN VICENTE	SANTANDER
VILLAGARZÓ	PUTUMAYO
SAN CAYETA	CUNDINAMARCA
VALLE DEL GUAMEZ	PUTUMAYO
SANTA ROSA	RISARALDA
SAN VICENTE	SANTANDER
VALLE DEL GUAMEZ	PUTUMAYO
OSE DE URE	CÓRDOBA
VALLE DEL GUAMEZ	PUTUMAYO
PUERTO NARÑO	ANTIOQUIA
LA JAGUA DEL CESAR	CESAR
BOGOTÁ, D.C	BOGOTÁ__D._C.
SALADOBLAN	HUILA
VIGÍA DEL	ANTIOQUIA

Asimismo, solicitamos atentamente nos sea enviado el código DIVIPOLA, el polígono que define el área de las 5899 localidades, así como las condiciones de energía eléctrica disponibles en cada una de las localidades expresada en cantidad de horas diarias de disponibilidad. Esto con el objeto de verificar si tenemos cobertura con servicios móviles en dichas localidades. Las condiciones de energía eléctrica son básicas, toda vez que el Ministerio debe garantizar que existan las condiciones para la prestación adecuada del servicio, en los términos de calidad y atención a fallas en los que la regulación exige.

Por otra parte, dentro del texto se puede inferir que el índice total por bloque incluye un valor específico para la ampliación de cobertura. ¿Es correcto nuestro entendimiento? Si es así, solicitamos atentamente que se publiquen los elementos que tuvo en cuenta el MinTIC para la definición del valor de cobertura y pueda debatirse con el sector.

17)ARTÍCULO 15. CONTRAPRESTACIÓN PECUNIARIA POR EL DERECHO DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO Y FORMA DE PAGO

- [Página 21](#)

Discriminación en la forma de pago entre operadores en y sin banda baja.

- **Comentario y/o pregunta**

Acorde con el comentario 1, no debería haber diferenciación entre operadores por contar con bandas de espectro específicas, sino por situaciones que comprometan la competencia, como la dominancia. La motivación no es suficiente para establecer condiciones diferenciales que, por el contrario, implican discriminación y cargas adicionales para Telefónica.

18) ARTÍCULO 16. OBLIGACIONES DE AMPLIACIÓN DE COBERTURA

- **PARÁGRAFO, página 23**

“PARÁGRAFO. - Los costos en que incurra el asignatario para la ampliación de cobertura de que trata este artículo están a su cargo. De presentarse la terminación anticipada del permiso por razones imputables al asignatario, éste no tendrá derecho a formular reclamación alguna por los costos de la infraestructura desplegada.”

- **Comentario y/o pregunta**

Dentro de las disposiciones de la nueva Ley de Modernización del Sector TIC se encuentran la promoción de la inversión incluyendo la certidumbre en las inversiones y los procesos de asignación de espectro. En ese sentido y si bien puede presentarse una situación de terminación anticipada del permiso de uso de espectro por razones imputables al asignatario, es necesario que se generen condiciones en donde prevalezca la seguridad jurídica de cara a los costos incurridos en despliegue de redes y su operación y mantenimiento, para que no se generen cobros adicionales por estudios, cálculos y/o estimaciones que realice el gobierno sobre las inversiones realizadas por el asignatario.

- **Recomendación o solicitud**

Se solicita se incluya el siguiente texto, para garantizar la promoción de la inversión y la seguridad jurídica de los operadores:

PARÁGRAFO. - Los costos en que incurra el asignatario para la ampliación de cobertura de que trata este artículo están a su cargo y el Ministerio las acepta de buena fé, lo que implica que son independientes de cualquier valoración actual o posterior que cualquier persona, entidad u organismo de control efectúen. De presentarse la terminación anticipada del permiso por razones imputables al asignatario, éste no tendrá derecho a formular reclamación alguna por los costos de la infraestructura desplegada y tampoco dará lugar a contraprestaciones adicionales en ningún momento, de presentarse estudios, análisis o ejercicios que valoren la infraestructura por valores superiores a los realmente alcanzados por cada operador.”

19) ARTÍCULO 17. EXPLOTACIÓN DEL ESPECTRO POR CUENTA Y RIESGO DEL ASIGNATARIO

- **Página 23**

ARTÍCULO 17. EXPLOTACIÓN DEL ESPECTRO POR CUENTA Y RIESGO DEL ASIGNATARIO. La explotación del espectro radioeléctrico será por cuenta y riesgo del asignatario del permiso de uso

del espectro radioeléctrico y tanto la oferta como el costo de las obligaciones asociadas al permiso de uso del espectro radioeléctrico serán asumidas con base en su propio cálculo. En consecuencia, no habrá lugar a devolución o reconocimiento alguno sobre los valores pagados por el asignatario por concepto del uso del espectro, ni procederá reclamación alguna por parte del asignatario en este sentido, derivada de la ocurrencia de hechos de cualquier naturaleza, tales como, pero sin limitarse a ellos, reajustes por cambios en las variables del entorno económico o monetario, variaciones en la tasa representativa del mercado, regulación expedida con posterioridad a la asignación, variaciones en las condiciones de utilización, interferencias radioeléctricas, impuestos, cambios en el mercado de telecomunicaciones, fusiones o liquidaciones empresariales o cualquier otro elemento que le haya servido para realizar su oferta y asumir las obligaciones de la presente resolución y demás normas pertinentes.

- **Comentario y/o pregunta**

El MinTIC y la ANE deben no solo garantizar que el espectro radioeléctrico esté libre de interferencias, sino también proteger a los operadores de cualquier tipo de interferencia radioeléctrica que se genere, dado que la atribución primaria de la banda es para servicios móviles.

El MinTIC tiene el deber legal, junto con la ANE, de ejercer acciones de vigilancia y control, declarar que los PRST deberán tolerar interferencia atenta contra su deber legal y por ende se vuelve en una renuncia tácita del ejercicio de sus funciones.

Incluso, la forma en cómo está redactado este artículo, habilitaría que los demás PRST pudieran incluso causar interferencias entre los asignatarios, lo que nuevamente va en contra de la garantía que debe brindar el estado en cuanto a las posibilidades reales de explotación del recurso.

En ese sentido, el Ministerio, con el apoyo de la ANE, ¿garantizará la limpieza del espectro asignado? Y al presentarse interferencias, ¿cómo serán solucionadas y compensadas por parte del Ministerio ante el operador?

Así mismo, ¿Los casos de delincuencia (robo, vandalismo) de qué forma serán contemplados dentro de los tiempos de las obligaciones?

En cuanto a seguridad, presencia de grupos armados ilegales, y si esto impide el despliegue de un sitio de obligaciones de cobertura y su futura operación, ¿cómo se contemplan en la Resolución la solución de este tipo de situaciones externas al Operador de telecomunicaciones?

Teniendo en cuenta que el Estado debe ser responsable de la seguridad en todo el territorio Nacional, al ser su deber constitucional y por el tipo de localidades a cubrir, consideramos que se deben definir tipos de exclusiones, posibilidad de reubicación o apagado de celdas donde por problemas de hurtos no sea posible brindar un servicio continuo ni cumplir con la regulación vigente de calidad y disponibilidad. Esto, de forma tal que se establezca de forma clara y expedita, sin riesgos de incumplimiento para el PRST obligado por hechos que se escapan de su manejo y control, la posibilidad de modificar las localidades a cubrir, si se verifican delicadas situaciones de orden público que lo imposibiliten, así como también la posibilidad de traslado de sitios cuando ya estando

desplegada la red sea objeto de actos de terrorismo o de hurto constantes, que hagan inviable la operatividad del sitio..

Cabe anotar que, de acuerdo con las normas colombianas, como la Constitución Nacional, la Ley 1341 de 2009 modificada por la Ley 1978 de 2019, el Gobierno garantizará la igualdad de oportunidades en el acceso y uso de los recursos escasos, entre ellos el espectro radioeléctrico. En esta ocasión no es claro cómo se va a garantizar ese acceso si el recurso está sujeto a posibles interferencias que no solo dejan en desventaja al asignatario que pueda resultar afectado, sino que frente a la inversión, que no es de un monto menor, será sobre un recurso que no va a poderse explotar en debida forma ya que el servicio no va a poder ser prestado a los usuarios con la calidad y disponibilidad que cualquier operador móvil quiere ofrecer a sus usuarios, más allá de lo que impone la regulación.

- **Recomendación o solicitud**

En el mismo sentido del comentario anterior, solicitamos se incluya el siguiente texto:

*“ARTÍCULO 17. EXPLOTACIÓN DEL ESPECTRO POR CUENTA Y RIESGO DEL ASIGNATARIO. La explotación del espectro radioeléctrico será por cuenta y riesgo del asignatario del permiso de uso del espectro radioeléctrico y tanto la oferta como el costo de las obligaciones asociadas al permiso de uso del espectro radioeléctrico serán asumidas con base en su propio cálculo **y serán aceptadas por el Ministerio como válidas y no serán objeto de estudio dentro de la vigencia del permiso o después de vencido el mismo.** En consecuencia, no habrá lugar a devolución o reconocimiento alguno sobre los valores pagados por el asignatario por concepto del uso del espectro, ni procederá reclamación alguna por parte del asignatario o por el Estado”*

Solicitamos eliminar el texto “interferencias radioeléctricas” dado que no aplica para el régimen legal actual. Si existe algún tipo de interferencias identificado por el MinTIC, debe publicarlo claramente en la resolución que define el proceso de asignación, así como las compensaciones que tendrá derecho el operador por la asignación de un espectro ocupado.

Es necesario que en caso de presentarse algún tipo de interferencia sobre el espectro que vaya a ser subastado, en cumplimiento de sus funciones, el Ministerio y la ANE realicen las acciones correspondientes para que sean solucionadas a la mayor brevedad, en especial con la situación de afectación que se vive frecuentemente por los bloqueadores de señal y otro tipo de emisiones, en donde se requiere la intervención rápida del gobierno para cesar dichas interferencias. Esta es una función que no puede ser delegada a los asignatarios del espectro, quienes en todo caso prestaremos toda la colaboración que se requiera.

Se solicita, además, que se modifique la atribución de la banda de 700 MHz (689 MHz – 806 MHz) para permitir prestar **Servicios Fijos** en atribución co-primaria con el Servicio Móvil.

Esto, con fundamento en que, en todo caso, se trata de la concesión de una licencia, en donde el MinTIC actúa como entidad que concede el permiso de uso del espectro (contratante) y un PRST que es el licenciado (segunda parte contratante) luego las obligaciones deben, en todo caso, ser conmutativas, de forma tal que se evite un uso excesivo de las prerrogativas del Estado como parte

contratante. Si no podrá haber lugar a reclamación por parte de una parte contratante, tampoco debería haber lugar para la otra.

20) ARTÍCULO 18. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO PARA EL PERMISO DE USO DEL ESPECTRO ASIGNADO

- a. Valor Garantizado, página 23

“...más un monto para las obligaciones de ampliación de cobertura, resultante de multiplicar el valor de USD550.000 por el total de las localidades ofertadas que dieron lugar a la asignación”

- Comentario y/o pregunta

¿Implica que el MinTIC reconocerá un valor por inversión y operación por cada localidad de USD550.000? por favor aclarar el cálculo de este valor.

- Recomendación o solicitud

Respecto de la garantía de cumplimiento se solicita respetuosamente:

- En la resolución definitiva es necesario que se deje planteado claramente cuál es el valor asegurado de la Garantía de Cumplimiento.
- El valor de la garantía se debe establecer tomando como base el valor de la contraprestación pecuniaria, similar a como se realizó en subastas anteriores (4G y Licencias de Espectro)
- La Garantía de Cumplimiento pueda expedirse por vigencias de 2 años, según los términos de la resolución 917 de 2015
- Se requiere la aceptación de una certificación de la Póliza Global de Responsabilidad Civil Extracontractual, similar a como se hizo en las subastas anteriores (4G y Licencias de Espectro).
- La condición de *“El seguro estará vigente durante el plazo del permiso de uso del espectro radioeléctrico”* no estaba en la Resolución de la anterior subasta en 2013, y, por el contrario, “el monto de la garantía, ya sea póliza de seguros o garantía bancaria, podrá ser reducido, respecto de la obligación de pago, en el valor que cancele el garantizado, después de efectuado el mismo, lo cual demostrará con el comprobante de ingreso expedido por el Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones”. En ese sentido se solicita mantener condiciones similares a las implementadas en 2013, para este proceso de subasta
- Es necesario que se señale expresamente la posibilidad y el procedimiento de reducir los montos de cobertura de la póliza o garantía de cumplimiento, de acuerdo con el cumplimiento de las obligaciones que ampara, todo lo cual es de la esencia misma de las garantías y cuya fuente es precisamente la existencia de un riesgo a amparar, el cual, una vez se supere, no puede representar un costo adicional e ineficiente para un asignatario.

21) ARTÍCULO 22. OBLIGACIONES GENERALES DE LOS ASIGNATARIOS PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

- Literal k Página 27

“Obtener y mantener vigentes todas las licencias, autorizaciones y permisos de naturaleza nacional, departamental, distrital o municipal, necesarios para la instalación de su infraestructura, así como aquellos que deban obtenerse para la realización de obras.”

- **Comentario y/o pregunta**

Es de vital importancia la intervención del gobierno nacional, en cabeza del Ministerio de TIC, la CRC y la ANE, para que se agilice la expedición de los permisos para instalación de infraestructura, esto impactará directamente el cumplimiento de cronogramas y plazos de despliegue de sitios que deben realizarse luego de realizarse la subasta. ¿En caso de presentarse un caso en que se dilate o se niegue la expedición del permiso para instalación de infraestructura, el Ministerio cambiaría la localidad?, ¿Ampliaría el plazo para realizar el despliegue del sitio? ¿Cuál sería su gestión ante las autoridades de la localidad para que el permiso fuese otorgado?

22) ARTÍCULO 23. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

- **página 28**

- **Comentario y/o pregunta**

Teniendo en cuenta que el uso principal del espectro que va a ser asignado en este proceso de subasta es el de provisión de datos, teniendo en cuenta que allí se implementarán tecnología 4G es importante no perder de vista que el uso de la voz aún sigue siendo parte importante de los colombianos.

Por tanto y para no dejar de lado este servicio, en las localidades donde se pretende llegar con el nuevo espectro en banda de 700MHz, los cuales entendemos hoy no tienen ningún tipo de cobertura móvil, debería incluirse como obligación de los asignatarios la interconexión para tecnologías como VoLTE, que permitan cursar llamadas de voz a estos nuevos usuarios. Vale tener en cuenta que, de otra manera, estas localidades no tendrían como realizar este tipo de llamadas entre distintos operadores, ya que no existiría infraestructura 3G ya instalada que permita realizar el fallback requerido para que la llamada pueda ser realizada por el usuario. En ese sentido y como motivación principal se debería considerar esta solicitud y con ello proteger el derecho que tienen los usuarios de comunicarse, evitando la creación de barreras tecnológicas en zonas donde el uso, apropiación y aprovechamiento del internet genera un reto bastante grande y requerirá un trabajo importante para el gobierno nacional.

Esta recomendación también se encuentra en el concepto anexo rendido por la firma consultora Backhaul Advisory sobre las condiciones de los mercados móviles y el proceso de subasta, y encuentra a su turno soporte en las recomendaciones que de tiempo atrás viene realizando la Superintendencia de Industria y Comercio como Autoridad de Competencia al respecto, señalando:

“Actualmente las redes 4G-LTE son usadas únicamente para el tráfico de datos, mientras que las redes 2G/3G se utilizan para los servicios de voz y SMS. En un futuro, cuando el entorno

de red esté enteramente soportado en 4G – LTE, será posible que todas las llamadas sean cursadas en redes de datos.

(..)

La Superintendencia de Industria y Comercio considera positivo que la CRC pretenda facilitar el desarrollo del mercado mediante el impulso de la solución SRVCC. Sin embargo, esta Superintendencia entiende que, a la fecha, únicamente existe un operador que está ofreciendo comercialmente servicios de VoLTE. ⁴¹

23)ARTICULO 23. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO.

- Numeral a. Actualización tecnológica de las redes del servicio móvil, página 28

“ARTÍCULO 23. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO. Los asignatarios de permisos de uso del espectro radioeléctrico previsto en esta resolución deberán ejecutar las siguientes obligaciones específicas, cuyo cumplimiento será verificado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, a través de la Dirección de Vigilancia y Control:

a. Actualización tecnológica de las redes del servicio móvil: Los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que resulten asignatarios de permisos de uso del espectro radioeléctrico en la banda de 700 MHz como resultado de la presente subasta, deberán garantizar la modernización tecnológica de sus redes de telecomunicaciones, en un plazo máximo de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de la ejecutoria del acto administrativo de asignación del permiso de uso del espectro radioeléctrico.”

- Comentario y/o pregunta

Como se mencionó en los comentarios al artículo 14 CONTRAPRESTACIÓN ECONÓMICA POR EL DERECHO DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO, consideramos que esta obligación debe hacer parte de la Contraprestación Económica, por tanto se reitera el comentario.

Así mismo, esta obligación solo aplica a los operadores que tenemos infraestructura de 2G y 3G desplegada en el país. ¿Esto implica que se debe apagar 2G y 3G? ¿Por qué se incluye esta obligación que pone en desventaja a Movistar con operadores como Avantel que no es entrante y no incurrirá en este costo, pero se beneficia vía Roaming de esta infraestructura?

- Recomendación o solicitud

Solicitamos eliminar esta obligación. En caso de conservarse, se incluya dentro del valor total del espectro, toda vez que este costo se genera por la asignación de espectro y debe hacer parte del caso

⁴¹ Superintendencia de Industria y Comercio Concepto de abogacía de la competencia 17-011657 de 21 de febrero de 2017.

de negocio (salvo para el operador que sea declarado dominante en cualquier mercado) para calcular la viabilidad de esta asignación, así como de la planeación de la estrategia de participación en la subasta.

24)ARTÍCULO 23. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

- **Numeral a. Actualización tecnológica de las redes del servicio móvil, párrafo 1, página 28**

“(...) deberán garantizar la modernización tecnológica de sus redes de telecomunicaciones, en un plazo máximo de cinco (5) años, contados a partir de la fecha de la ejecutoria del acto administrativo de asignación del permiso de uso del espectro radioeléctrico.”

- **Comentario y/o pregunta**

Si bien el texto define un plazo máximo de cinco (5) años para la modernización tecnológica, en la definición de las metas por año solo se permitiría dicha modernización en cuatro (4) años. ¿Cuál es el plazo para esta obligación? De ser 5 años, se requiere el ajuste de los porcentajes de cumplimiento correspondientes.

25)ARTÍCULO 23. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

- **Numeral a. Actualización tecnológica de las redes del servicio móvil, párrafo 2, página 28**

“(...) La modernización tecnológica de sus redes se entiende como la provisión de tecnologías que ofrezcan velocidades pico teóricas con al menos las tasas de transferencias descritas en el cuadro presentado a continuación, en el total de estaciones base que operen en los municipios de menos de 100.000 habitantes y que al momento de la asignación del permiso de uso del espectro radioeléctrico objeto de la presente resolución, no dispongan de esta actualización (...)”

- **Comentario y/o pregunta**

¿Para determinar la cantidad de habitantes por municipio, debe realizarse a partir de la información de la cabecera municipal o sobre el total del municipio, incluyendo cabecera y resto? Ya que solo está disponible la versión de proyección de población del censo de 2005, ¿con qué versión de población debe hacerse?

- **Recomendación o solicitud**

Se requiere el listado oficial de municipios con población menor a 100.000 habitantes con el correspondiente DIVIPOLA, el cual a la fecha no se encuentra publicado en la página del DANE. Si no se cuenta con esta información, no es posible diseñar una estrategia de subasta, dado que no se podrán conocer las obligaciones a las que el operador se está comprometiendo.

26) ARTÍCULO 23. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

- Numeral a. Actualización tecnológica de las redes del servicio móvil, párrafo 2, página 29

“Teniendo en cuenta las condiciones geográficas del departamento de San Andrés, es necesario que los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones que resulten asignatarios de permisos de uso del espectro radioeléctrico en la banda de 700 MHz como resultado de la presente subasta, realicen la actualización tecnológica de las redes del servicio móvil de que trata el literal a del presente artículo, dentro del primer año de vigencia del permiso.”

- Comentario y/o pregunta

El Ministerio de TIC debe garantizar capacidades en Cable Submarino y/o transmisión con valores asequibles para este fin, de modo que los operadores puedan cumplir con este requerimiento.

27) ARTÍCULO 23. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

- b. Cobertura del servicio móvil en localidades, página 29

“Para el cumplimiento de esta obligación, el asignatario deberá remitir al Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la ejecutoria del acto administrativo de asignación del permiso de uso del espectro radioeléctrico resultado del presente proceso, un plan detallado y el cronograma de trabajo, en los cuales indique las fechas de puesta en servicio de cada una de las localidades de acuerdo con las condiciones ofertadas, mediante las cuales resultó asignatario, así como una descripción de la forma en la que será llevada a cabo el mismo. En todo caso, el asignatario deberá presentar informes en los que describa el cumplimiento de esta obligación, en los plazos correspondientes.”

- Comentario y/o pregunta

El tiempo para entregar el plan detallado es muy corto, toda vez que no se sabe la cantidad de localidades posibles y en gran medida, no están identificadas ni ubicadas dichas localidades, por lo tanto, ¿qué pasa si por fuerza mayor debe adelantarse o atrasarse una puesta en servicio?, ¿qué flexibilidad se tendrá en el plan, dado el poco tiempo para hacer visitas de campo a las 5899 localidades o a las que finalmente resulten en el proceso de subasta?

- Recomendación o solicitud

Sería importante que el Ministerio ampliara el plazo de 60 días a por lo menos 180 días y tener flexibilidad con el mismo, teniendo en cuenta las limitantes que se tienen en tiempo para visitas en sitios. Así mismo, el Ministerio debería crear un formato o Anexo para entregar esta información.

28) ARTÍCULO 23. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

- **b. Cobertura del servicio móvil en localidades, página 29**

“PARÁGRAFO 1: Se entiende por cobertura del servicio móvil en localidades cuando el nivel de potencia recibida de señal de referencia (RSRP) desde un punto comprendido dentro de la localidad hasta dos (2 km) kilómetros a la redonda sea superior a -81dBm.”

- **Comentario y/o pregunta**

Como se ha mencionado reiteradamente en este documento, la localidad no está definida por unas coordenadas sino solo por un nombre (lo cual puede generar distintas interpretaciones en cuanto a la ubicación). Por tanto y para poder realizar un análisis a profundidad se requiere la siguiente información:

¿Cuáles son los límites de cada una de las 5899 localidades?,

¿Cómo se define el punto comprendido dentro de la localidad para efectos de calcular la cobertura? Al respecto consideramos que dos kilómetros desde dicho punto, puede quedar en una ubicación obstruida de manera natural (ejemplo: detrás de una montaña) y no sería posible garantizar ningún nivel de potencia RSRP en esos puntos, por tanto ¿debe suponerse entonces que la infraestructura deba estar en el sitio?

Así mismo, dos kilómetros “desde un punto comprendido dentro la localidad” puede quedar en una ubicación de difícil acceso o inaccesible (sin caminos, en bosques, río o mar) para comprobar niveles de RSRP habiendo que esta definición de cobertura sea de difícil (o imposible) comprobación. En ese sentido ¿Con cuántas mediciones a 2Km habría que demostrarlo?, ¿en cuáles direcciones?, ¿se hace referencia a mediciones solo a dos kilómetros o a varias distancias?, ¿dos kilómetros desde cuál “un punto dentro la localidad”?

También consideramos inconveniente establecer un umbral de potencia recibida, ya que el nivel mínimo para ofrecer el servicio depende además de la tecnología implementada, así como de otros factores como el entorno geográfico, el nivel de interferencia y la carga de la red, por tanto la exigencia de un nivel de RSRP de (-81dBm) obliga a sobredimensionar la red, pues existen escenarios en los que con niveles menores, se puede lograr la conectividad a la red móvil; cabe mencionar que instalar un nodo en cada localidad cumpliendo esa premisa no va a favor de una instalación de red eficiente, sino por el contrario un uso desproporcionado de la infraestructura de telecomunicaciones.

Por lo anterior, se solicita al Ministerio indicar ¿Cuál es el criterio técnico definido el Ministerio para establecer 2km como límite de cobertura? ¿Dicho criterio tuvo en cuenta que existen diferentes condiciones que afectan esta medida, como la topografía de la zona, obstrucciones físicas, la distancia entre la ubicación de la estación base y el punto elegido para establecer el radio de cobertura?

Consideramos que sería más eficiente contar con clusters de localidades cercanas para disminuir costos de instalación y operación. ¿Podría el MinTIC definir estos clusters para que sea más eficiente la obligación y así alcanzar un mayor número de población beneficiada con menor inversión (eficiencia en la inversión)?

- **Recomendación o solicitud**

Solicitamos sea publicado y se reciban comentarios el estudio técnico realizado por el Ministerio de TIC, con el cual definió: (i) La distancia de 2Km y (ii) el nivel de señal en -81 dBm

Cada localidad del listado del anexo 4 debe estar identificada con un polígono que encierre la localidad objeto del Ministerio con coordenadas en grados decimales en sistema WGS 84, y también con código DANE. Esto para que no se presenten ambigüedades en el momento de identificar una población y para que la declaración juramentada sobre cobertura atienda las mismas condiciones para todos los operadores. Esta solicitud se realiza con base a inconvenientes ya mencionado en la ubicación de los sitios listados en el anexo. Problemas como nombres incompletos, localidades no encontradas.

Para la definición de cobertura y su posterior verificación, proponemos definir uno o varios puntos principales para las localidades, por ejemplo, plaza principal, Institución educativa, o respecto a la coordenada centroide de la localidad. Para evitar distintas interpretaciones de cara a su verificación, proponemos la siguiente definición: *“Se entiende por **cobertura del servicio móvil en localidades** cuando existen muestras de la señal de potencia recibida (RSRP) en la coordenada que identifica a cada localidad, con un nivel superior a -110dBm.”*

29) ARTÍCULO 23. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

- **b. Cobertura del servicio móvil en localidades, página 29**

“PARÁGRAFO 2: Junto con la presentación de la solicitud, los interesados deberán entregar una declaración bajo la gravedad de juramento, en la que conste si tiene o no cobertura de cualquier servicio IMT en cada de las localidades detalladas en el ANEXO IV.”

- **Comentario y/o pregunta**

La cantidad y ubicación de localidades es clave para una planeación tanto del valor del espectro, como de la estrategia en el desarrollo de la subasta. En las condiciones de este proyecto, no es clara la cantidad de localidades (aparte de todos los inconvenientes ya mencionados por la ubicación), dado que previo al día de la subasta no se tendría información de cobertura de otros operadores. Adicionalmente, para la declaración no son claras las condiciones para determinar si se tiene o no cobertura, como la delimitación de las localidades, el nivel de señal requerido, ni cómo sería esa verificación.

- **Recomendación y/o solicitud**

Se recomienda que el MinTIC se remita a lo reportado a través del SIUST por los PRSTM, bajo las mismas características de cobertura e inventario de sitios, y con base en esta información el MinTIC publique el listado definitivo de localidades a cubrir, en un documento borrador antes de la resolución definitiva, para tener la oportunidad de enviar comentarios a este listado, ya que como se ha dicho, hay mucha incertidumbre con el listado publicado por MinTIC y esta obligación es insumo para la

planeación y valoración del espectro, requerido obligatoriamente para hacer la planeación financiera de la empresa para los años siguientes.

30) ARTÍCULO 23. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

- b. Cobertura del servicio móvil en localidades, página 30

“PARAGRAFO 3: El despliegue a que se refiere el literal b) del presente artículo, deberá realizarse en localidades que no cuenten con cobertura de servicios móviles terrestres IMT. En caso de requerirse cambio de alguna localidad, bien sea por caso fortuito o de fuerza mayor, o porque antes de la instalación la respectiva localidad ya dispone del servicio móvil terrestre IMT, EL MINISTERIO definirá una nueva localidad que atienda las mismas condiciones de la localidad definida durante el proceso de asignación.”

- Comentario y/o pregunta

¿A qué se refiere el texto “que atienda las mismas condiciones de la localidad definida durante el proceso de asignación”? ¿Cuáles son esas condiciones? ¿Dónde están definidas?

31) ARTÍCULO 23. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LOS ASIGNATARIOS DE PERMISOS DE USO DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO.

- b. Cobertura del servicio móvil en localidades, página 30

“PARÁGRAFO 4: El incumplimiento de más del XXX por ciento de las obligaciones específicas exigibles para cada uno de los años de cumplimiento, dará lugar a que EL MINISTERIO, previa imposición de las multas conminatorias de que trata el artículo 90 del CPACA, declare la ocurrencia de una condición resolutoria del acto; el cual perderá fuerza ejecutoria, en los términos del artículo 91.4 del CPACA. En este evento, EL MINISTERIO y/o el Fondo Único de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones procederán a hacer efectiva la garantía de seriedad presentada por el asignatario.”

- Comentario y/o pregunta

Con el fin de contar con total claridad respecto de las obligaciones que deben ser cumplidas y evitar posibles incumplimientos, se requiere contar con el listado de obligaciones correspondientes, los porcentajes de cumplimiento y sus respectivos plazos, así como información completa de la ubicación de las localidades objeto de obligaciones de cobertura, polígonos y/o coordenadas que establezcan específicamente lo que se debe cubrir, etc.

Esto hace parte de la seguridad jurídica que deben proveer este tipo de procesos, en donde se requieren esfuerzos muy importantes en recursos e inversiones, cuyas condiciones y requerimientos deben ser establecidos de manera previa con el mayor detalle posible para que a futuro en os procesos de verificación, no se traduzcan en multas y cobros adicionales, que incluso sean más costosas que el mismo despliegue. En ese sentido y en pro de proteger la inversión y la transparencia de este proceso, se requiere el listado detallado de obligaciones.

32) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- GLOSARIO, página 36

“Valor de espectro ofertado: Valoración del espectro por un bloque de 10 MHz en la banda de 700 MHz que realiza un Participante.”

- Comentario y/o pregunta

¿Cómo se calcula y cómo reporta el operador este valor? Por favor detallar los componentes de este valor y el cálculo paso por paso.

33) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- GLOSARIO, página 36

“Valor de espectro de reserva: valor que no será conocido por los participantes y que determinará si el participante entra o no a una secuencia de subasta de un bloque de 10 MHz para la banda de 700 MHz”

- Comentario y/o pregunta

El objetivo de una subasta es que se revele la valoración que el mercado hace de un bien. Sin embargo, al ocultar el valor base del bien, el MinTIC estaría aumentando en forma ficticia el valor subastado, contrario a lo que busca la Ley 1978 de 2019 de maximizar el bienestar social, generando un alto riesgo de pagos excesivos que restrinjan la inversión en infraestructura.

- Recomendación o solicitud

El precio base calculado por el MinTIC para todas las bandas debe revelarse con la publicación de la resolución definitiva.

34) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- GLOSARIO, página 36

“Índice base de reserva: Índice que no será conocido por los participantes y que determinará si el participante entra o no a una secuencia de subasta de un bloque de 10 MHz para la banda de 700 MHz.”

- Comentario y/o pregunta

Conocer este índice resulta crítico para que cada oferente pueda considerar, dentro de sus casos de negocio, los valores sobre los cuales puede aspirar a pujar en la subasta. En ese sentido es fundamental contar con esa información de manera previa al proceso. ¿Cuál es la razón del Ministerio para no hacer público este valor?

¿El participante tiene opción de modificar su oferta de forma que le permita hacer iteraciones hasta que le permitan ingresar a la ronda de la secuencia n? o por lo menos en la ronda preliminar?

- **Solicitud**

El Ministerio debe informar el valor de este índice base de reserva para poder hacer los análisis y estudios detallados que son necesarios para determinar la viabilidad de la compañía para participar en el proceso de subasta.

35) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- **Numeral 2.1. Banda de 700 MHz, página 37**

“2.1. Banda de 700 MHz

En la banda de frecuencias de 700 MHz se subastarán secuencialmente bloques pareados de 2x5 MHz para un total de 10 MHz cada uno, ubicados entre 703 a 748 MHz pareado con 758 a 803 MHz, en donde la cantidad de bloques a subastar la definirá el Administrador Central el día de la subasta a través de reglas de decisión previamente establecidas por El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones el día de la subasta. La cantidad de bloques a subastar no será conocida en ningún momento por los participantes.

Para cada ronda de cada secuencia de un bloque de 10 MHz, el participante presentará una oferta que incluirá: i. valor del espectro_{participante}, ii. Valor ofertado_{700 MHz} y iii. un índice que será una combinación de un valor ofertado y una propuesta de cobertura con la cual se compromete (que incluye número de localidades y tiempo de despliegue). Así mismo, podrá participar en las secuencias de su elección, teniendo en cuenta el tope de espectro vigente para bandas bajas para cada participante.”

- **Comentario y/o pregunta**

Por favor aclarar si las reglas son previamente establecidas, o serán determinadas el día de la subasta.

Un factor clave para diseñar la participación en la subasta y la estrategia de la misma, es conocer la cantidad de bloques a subastar. Si no se conoce el precio base ni la cantidad de espectro a subastar, incluso durante el desarrollo de la subasta, ¿cómo podrá tomar decisiones un participante antes y durante la subasta? Estas son informaciones mínimas para lograr descubrir el valor del mercado por el espectro, lo que no podrá conseguirse con estas reglas.

- **Recomendación o solicitud**

Solicitamos atentamente que se conozca tanto el valor base de un bloque en cada banda, la cantidad de bloques a subastar, así como las reglas de decisión para que el Administrador defina la cantidad de bloques definitiva.

36) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- **4.2 Índice/Valor base, página 40**

“4.2 Índice/Valor base

El día de la subasta el Administrador dispondrá del valor de espectro de reserva y un índice base de reserva para la banda de frecuencia de 700 MHz. Así mismo, dispondrá de un precio base de reserva para cada una de las bandas de frecuencias de 2500 MHz y 1900 MHz. Dicho valor de espectro, índice base y precio base serán de reserva y no serán conocidos por los Participantes en ningún momento en el proceso de la subasta.”

- **Recomendación o solicitud**

Como se mencionó más arriba en este documento, para poder diseñar la estrategia de participación de la compañía en este proceso de subasta, así como hacer el análisis de inversiones en espectro y obligaciones de cobertura, es necesario que se ponga a disposición pública, la mayor cantidad de información posible, entre ella la que se menciona en este aparte del Anexo: valor de espectro de reserva, índice base de reserva (para la banda de 700MHz) y precio base de reserva (para el caso de las bandas 1900MHz y 2500MHz) y con ello evitar consecuencias indeseadas como la no asignación de todo el espectro disponible, el incremento artificial de precios del espectro o la sobrevaloración del costo del recurso, e ineficiencias en el uso del mismo. Además, le resta transparencia al proceso de asignación e incluso limitar la cantidad de oferentes que se presenten a la subasta.

En ese sentido se reitera nuestra solicitud frente a que esta información sea de público conocimiento de manera previa a la realización de la subasta

37) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- **4.2 Índice/Valor base, literal a, página 41**

“4.2.1 Rondas preliminares

a. En la banda de 700 MHz se verificará:

- Que el valor del espectro_{participante} dado por el participante sea igual o superior al valor del espectro de reserva.*
- Que el índice sea igual o superior al índice base de reserva.*
- Que el Valor ofertado 700MHz sea mínimo el 40% y máximo al 100% del valor del espectro_{participante}*

Si en la ronda preliminar el participante no cumple el ítem i y ii no podrá participar en esa secuencia.

Si en la ronda preliminar el Participante cumple con las condiciones establecidas en los ítems i y ii pero no con el iii, el Administrador Central le informará al Participante que no cumplió con esta última condición. En este caso, el Participante podrá realizar el cambio pertinente para seguir participando en las siguientes rondas.

Ahora bien, el valor del espectro_{participante} por el Participante en la ronda preliminar, no podrá disminuir en las rondas posteriores de dicha secuencia, sino por el contrario, podrá incrementarlo si lo considera necesario para la dinámica misma de la subasta.”

- **Comentario y/o pregunta**

En primer lugar, se solicita indicar de manera clara y específica la forma en que se debe calcular el *valor del espectro*_{participante}. Lo anterior, teniendo en cuenta que la fórmula de la cual, entendemos debe ser tomado dicho valor, y que se describe en el numeral 9.1 del Anexo II, incluye los factores A, B y Zj, que no se encuentran definidos en el proyecto, a pesar de que allí se indica que son valores conocidos dentro de la fórmula.

Por otra parte y respecto a las reglas para participar en la secuencia preliminar, solicitamos aclaración frente a los siguientes interrogantes:

- ¿Cómo se aplica en la práctica la restricción de no poder disminuir el *valor del espectro*_{participante} en las rondas posteriores de dicha secuencia? ¿Cuándo se reportó? (Aplica también para el numeral 4.2.2. de este mismo Anexo).
- ¿Cuántos cambios podrá hacer el oferente?
- ¿El cambio también implica poder modificar el índice o se entiende recalculado por este cambio?
- ¿Las secuencias son independientes entre sí?
- ¿El valor base oculto, así como el índice base oculto los podrá variar el MinTIC en cada secuencia?

38) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- **5.1.3 Consideraciones técnicas para la participación de la subasta electrónica** Página 42

Si en el transcurso del proceso de subasta ocurre una falla técnica en la plataforma electrónica, los autorizados podrán solicitar soporte a un representante técnico de la empresa proveedora de la plataforma electrónica, a través de una línea telefónica. La llamada será iniciada por el representante del MINISTERIO quien la pasará a uno de los autorizados del Participante"

- **Recomendación o solicitud**

Teniendo en cuenta la sensibilidad del proceso, el soporte técnico no debería ser solamente vía telefónica, debería contarse con un representante en sitio, para resolver con una mayor diligencia, posibles inconvenientes en la plataforma tecnológica.

39) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- **7. ELEMENTOS DE LOGÍSTICA DE LA SUBASTA, penúltimo párrafo** página 43

"La sala principal será el recinto desde donde el Administrador Central, en compañía de representantes del MINISTERIO, de personal de soporte técnico, y otros funcionarios a designar, dirigirá el proceso de asignación. En tanto, los Participantes se ubicarán en salas individuales e incomunicadas entre sí, preparadas en su interior para poder desarrollar el proceso."

- **Comentario y/o pregunta**

¿Con qué criterios se designan estos funcionarios? ¿Son funcionarios de qué entidad?

40) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- Numeral 7.3 Sala del participante, literal b, página 46

“b) Un computador adicional que permita al Participante realizar ejercicios de cálculo y simulaciones para decidir su oferta. Este computador no tendrá dispositivos de comunicación inalámbrica (tipo WiFi), ni contará con la posibilidad de comunicación a Internet u otras redes abiertas. El computador tendrá instalados los sistemas operativos correspondientes y sistema de planillas de cálculo tipo MS Excel.”

- Comentario y/o pregunta

¿El computador tendrá puertos USB habilitados? ¿Podrá cargarse algún archivo en Word, Excel o PowerPoint?

Debido a la complejidad de la subasta y a los cálculos que se deben realizar durante el desarrollo de la subasta, se requiere llevar la información correspondiente en algún medio electrónico.

41) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- Numeral 8.2 Procedimiento de presentación de ofertas, luego de la ronda preliminar, literal b, párrafo 2, página 49

“Una vez completado y remitido este formulario en las formas y condiciones que se describen más adelante, el mismo constituirá una OFERTA VÁLIDA y será un documento vinculante para las partes.”

- Comentario y/o pregunta
 - Dado que es un documento vinculante, ¿qué garantías tiene el operador que a futuro no se verificarán los costos de implementación de la infraestructura?
 - ¿Cómo se calculan estos costos?
 - ¿A, B y Z se conocerán con la Resolución definitiva?
 - Si una vez conocidos los factores A, B y Z en la resolución definitiva el valor de despliegue de infraestructura es bajo, ¿se podrá modificar y proponer uno nuevo?
 - Se requiere conocer los costos que tiene calculado el MinTIC, para hacer comentarios a los mismos y concertar un valor de industria.

42) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- Numeral 8.2 Procedimiento de presentación de ofertas, luego de la ronda preliminar, literal b, párrafo 1, página 50

“El Participante que se encuentre ofertando por un bloque de 10 MHz para la banda de 700 MHz, deberá escoger autónomamente las localidades a las que pretende brindar cobertura a partir de una lista de localidades elegibles, plenamente identificadas al inicio de cada ronda.”

- Recomendación o solicitud

Se requiere que las localidades objetivo del MinTIC y validadas en su cobertura, estén plenamente identificadas en la primera secuencia, incluso antes de valorar la participación en la subasta.

43) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- **Numeral 8.2 Procedimiento de presentación de ofertas, luego de la ronda preliminar, Elementos de una oferta para la banda de 700 MHz, página 50**

“Las opciones que el participante podrá escoger en cada ronda son las siguientes:

i. Confirmación del índice vigente: Al confirmar el índice vigente, el participante aceptará el índice propuesto por el Administrador Central, a través de una oferta válida que tendrá que ser igual o superior al índice vigente. De esta manera, el participante aceptará el índice vigente y tendrá derecho a participar en la ronda siguiente. Lo anterior quiere decir que el Participante cumplirá con las condiciones para las siguientes rondas, de acuerdo con el numeral 4.2.2, literal a.

ii. Índice de salida: Si el incremento del índice propuesto por el Administrador Central es mayor que el límite del oferente, éste puede optar por proponer un índice de salida. El índice de salida debe ser menor o igual al índice vigente propuesto por el Administrador Central para la ronda actual, pero nunca inferior al último índice confirmado por el participante en la ronda anterior. Ahora bien, si el Participante no cumple con las condiciones del numeral 4.2.2, literal a, se tomará como índice de salida la oferta de la ronda anterior.”

- **Comentario y/o pregunta**

de acuerdo con lo indicado en el texto anterior, se entiende que un participante solo tiene dos opciones dentro del procedimiento de presentación de ofertas: Confirmación del índice y proponer un índice de salida. En ese sentido ¿en qué escenario podrá un participante ofrecer un valor del espectro inferior al de la ronda preliminar? ¿El formato electrónico al que hace mención el Ministerio de TIC va a solicitar información adicional? De ser así, se solicita indicar expresamente dentro del borrador la información exacta que va a ser solicitada por el Ministerio como parte de las ofertas. En todo caso se solicita adicionalmente explicar el procedimiento de entrega de ofertas con un ejemplo práctico, con valores ficticios.

44) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- **Numeral 8.2 Procedimiento de presentación de ofertas, luego de la ronda preliminar, Elementos de una oferta para la banda de 700 MHz, página 51**

“De la figura anterior es importante aclarar que el índice de reserva, el índice máximo presentado en las ofertas de la ronda preliminar y índice vigente son independientes para cada uno de los bloques. De igual manera, el porcentaje (x%) ilustrado en las figuras lo definirá el Administrador Central, de acuerdo con lo establecido en el numeral 9.4 del presente Anexo.”

- **Comentario y/o pregunta**

Los valores de los bloques son independientes. Por lo tanto, es importante conocer si el índice de reserva aumenta o disminuye y si el MinTIC espera darle cobertura a todos los centros poblados, ya que si es así, el valor del espectro aumenta con cada secuencia, especialmente la última. Se solicita aclaración sobre este punto.

45) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- Numeral 9.1 Banda de 700 MHz, página 53

“Cabe aclarar, que el participante informará al administrador las localidades del tipo j que tendrá en funcionamiento en el tiempo i y que las localidades son únicas, es decir, una vez dentro de una oferta se contemple alguna localidad, la misma no podrá estar duplicada dentro de esa misma oferta.”

- Comentario y/o pregunta

¿Cuáles son las localidades tipo j? Por favor aclarar.

¿El valor ofertado puede ser el 100% del valor pecuniario, sin proponer obligaciones de cobertura?
¿Qué implicaciones tendría?

No es clara en la ecuación del índice (valor del espectro ofertado), los pesos de los tipos de localidades y del tiempo del despliegue para hacer el cálculo. Los oferentes deben tener la capacidad de hacer el cálculo rápidamente como índice (numero) o valor (dinero). ¿El valor de espectro ofertado_{700MHz} es igual al Índice? Se solicita aclarar.

46) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- Numeral 9.3 Reglas de actividad para las bandas de 700 MHz, 2500 MHz y 1900 MHz, página 53

“Para aquellos participantes que no cumplieron con el requisito anterior (índice base de reserva, valor del espectro de reserva o precio base de reserva_{1900MHz/2500MHz}), el Administrador Central le notificará por escrito al momento de cierre de la secuencia de subasta que no ha sido válida la participación, ya que no cumplió con el índice base de reserva, valor del espectro de reserva o precio base de reserva_{1900MHz/2500MHz}, según sea la banda en la que participó.”

- Comentario y/o pregunta

¿Esto implica que un participante podrá estar haciendo pujas en rondas sucesivas, pero si no cumplió con la restricción de índice base de reserva, se anula la participación? ¿Qué pasa con el aumento del índice en el desarrollo de la puja de un participante que no debió seguir participando? El Administrador debería informar esto al participante para que deje de participar en dicha secuencia. Esto no es acorde con lo escrito en el literal a. del numeral 4.2.1 o con el literal a. del numeral 4.2.2 del Anexo III. Se solicita aclaración.

47) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- Numeral 9.4 Incrementos del índice vigente o precio vigente_{1900MHz/2500MHz} por ronda por parte del Administrador Central, página 53

“Para las bandas de 2500 MHz y 1900 MHz, en la primera ronda, se escogerá el precio máximo ofertado en la ronda preliminar y se realizará un incremento de máximo XX%, para encontrar el precio vigente_{1900MHz/2500MHz}. De ahí en adelante, el incremento del precio

vigente 1900MHz/2500MHz en cada ronda será máximo XX% del precio vigente 1900MHz/2500MHz de la ronda anterior.”

- **Comentario y/o pregunta**

¿Cuándo se conocerán los % de los incrementos?

48) ANEXO III. PROCEDIMIENTO GENERAL DEL PROCESO DE SELECCIÓN OBJETIVA

- **Numeral 9.5.1 Condición para la adjudicación, literal c, página 54**

“No obstante, para la banda de 700 MHz, en la situación de empate, el Administrador Central tomará la decisión de que el ganador y adjudicatario del bloque de la banda, será quien tenga la mejor oferta de cobertura de localidades (número de localidades y tiempo de despliegue).”

- **Comentario y/o pregunta**

En caso de empate, el ganador será el que presente una mejor oferta de cobertura, en términos de número de localidades y tiempo de despliegue. Pero este valor no es absoluto ni directo. Por ejemplo, ¿es mejor cubrir 100 localidades en el primer año o cubrir 200 localidades repartidas en forma igual entre el año 4 y el año 5? La decisión se complica si se adicionan años a cada una de las propuestas del ejemplo. Por favor aclarar cuál será la fórmula que se utilizará si una propuesta es mejor que otra, en términos de número de localidades y tiempo de despliegue.

49) ANEXO IV LISTADO DE LOCALIDADES PARA LA AMPLIACIÓN DE COBERTURA

- **Página 56**
- **Recomendación o solicitud**

Se requiere el código DANE o Divipola y los polígonos por cada una de las localidades, para poder realizar el cálculo de costos los diferentes escenarios que permitan definir la participación de la compañía en el proceso de subasta.

