

116751000G-00173

Bogotá, 24 de agosto de 2012

Doctor
DIEGO MOLANO VEGA
Ministro
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Edificio Murillo Toro
Ciudad

Asunto: Comentarios al documento técnico de consulta *“Análisis de alternativas de diseño para la subasta de espectro radioeléctrico para servicios 4G y posibles escenarios competitivos”*.

Respetado señor **Ministro**,

Como es de su conocimiento, para Telefónica Colombia es de alta importancia estratégica el despliegue de redes de cuarta generación, y es de nuestro interés un proceso de asignación que garantice la participación del mayor número de interesados en igualdad de condiciones. Sin embargo, no tienen menor importancia las fallas del mercado identificadas y diagnosticadas técnicamente por parte de las autoridades del sector, que hasta la fecha no se han corregido.

Para Telefónica las restricciones de acceso al espectro, tales como los topes de espectro, exclusión de operadores y/o bloques reservados pueden generar atrasos en el desarrollo de servicios móviles de banda ancha, tener consecuencias en el crecimiento, la innovación e impactar a los usuarios. También es claro que la adopción de medidas regulatorias para corregir los problemas de competencia en los mercados, son la principal alternativa que garantiza que se elimine la necesidad de imponer restricciones en el acceso al recurso escaso.

Desafortunadamente esa no es la situación que ocurre en Colombia. La falta de toma de decisiones en relación con los problemas de falla del mercado de voz saliente móvil que se encuentran diagnosticados con mucha suficiencia está llevando a las autoridades a considerar opciones que podrían no ser las más eficientes de cara al cumplimiento de los objetivos de cobertura y calidad en los servicios móviles y de un nivel de promoción adecuado de la competencia.

En este entorno la mejor decisión por parte de la institucionalidad del sector y nuestra solicitud reiterada, es que no se continúe con el proceso de asignación de espectro hasta tanto no se de la adopción de medidas regulatorias para garantizar la competencia en el mercado móvil. Una vez conjurada la situación actual del mercado es razonable que se proceda con un proceso de subasta de espectro en condiciones de igualdad, simultaneidad y sin distorsiones.

Como ya lo ha identificado la Comisión de Regulación de Comunicaciones desde 2011, y como se consigna en el documento objeto de esta consulta pública, es innegable que una posición de dominio en el mercado de voz saliente móvil otorga ventajas competitivas en el mercado de datos móviles de cuarta generación. Diversos modelos económicos se centran en el apalancamiento que puede producir el tener una posición dominante en un mercado para trasladarlo a otro, con fines puramente anticompetitivos y exclusorios.

Por esta razón, para Telefónica es fundamental que antes de proceder con la asignación de espectro, las entidades del sector de telecomunicaciones expidan la regulación ex ante propuesta en mayo de 2012 para el mercado de voz saliente móvil, orientada a reducir el cargo de terminación en las redes de los operadores cuyo tráfico represente al menos el 42% del tráfico total de las redes móviles.

En tanto esta medida tiene por objeto promover la competencia en el mercado de voz, resuelve desde su origen y con herramientas de mercado, las ventajas de escala que le impiden a los operadores móviles pequeños competir con el más grande, que le permitirían a este último obtener ganancias exorbitantes para utilizarlas en el mercado de datos, y que de hecho constituyen la fuente de su posición de dominio.

Para Telefónica el rango de escenarios presentado en el último documento sobre el proceso de subasta, es un reflejo y reconocimiento de los problemas que enfrenta el sector. Es claro que ampliar las posibilidades a los escenarios 5 y 6 en el que se limita la participación del operador con posición de dominio es una medida extrema no deseable que el Ministerio estaría dispuesto a adoptar ante la inexistencia de medidas regulatorias que corrijan la falla del mercado. Es lamentable que la inacción regulatoria se pretenda corregir con la imposición de restricciones que no resultan técnicamente recomendables, pero que se aprecian (escenarios 5 y 6) como un sustituto a la adopción del cargo asimétrico.

Considerar que limitar la participación en la subasta de espectro de 4G del operador dominante resuelve los problemas de competencia en el mercado móvil, desconoce la dinámica competitiva que ha dado lugar a la posición de dominante

en voz, y puede generar una confianza falsa en la suficiencia de la intervención del Estado en el mercado.

Uno de los objetivos que se ha trazado el Ministerio es propender por una mayor competencia en los mercados móviles de voz y datos para generar beneficios a los usuarios, de ahí que se impone para la institucionalidad del sector adoptar medidas que corrijan o mitiguen el posible traslado de fallas de un mercado a otro y, por lo tanto, que la solución no sea parcial y sin suficiente coordinación institucional.

Comentarios a las condiciones de la subasta

En todo caso y sin perjuicio de nuestra solicitud de suspensión del proceso hasta tanto se adopten las medidas regulatorias, dada la oportunidad establecida para intervenir estimamos necesario presentar comentarios sobre algunos supuestos bajo los que está elaborado el documento que soporta el diseño de la subasta, y que están relacionados con el objetivo de promoción de la competencia en el mercado.

Competencia entre incumbentes vs competencia entre incumbentes y entrantes

Llama la atención que en la evaluación de los escenarios de subasta las entidades diferencien la competencia entre incumbentes, de la competencia con nuevos agentes. La preocupación de las autoridades frente a la asignación de espectro debería ser únicamente el grado de concurrencia en el mercado, sin particularizar acerca de si ésta se produce entre unos u otros agentes.

Si se analiza la competencia como una situación de mercado que resulta de la interacción entre sus diferentes participantes, seguramente se restaría importancia a la necesidad de garantizar la entrada de nuevos operadores como mecanismo único de promoción de la competencia.

Por otra parte, los llamados “operadores entrantes” no necesariamente son agentes sin ninguna presencia en el mercado de telecomunicaciones en Colombia. Aunque son agentes que no atienden con infraestructura propia el mercado móvil, es innegable que algunos llevan incluso más de 100 años en el país, que reportan importantes utilidades en sus negocios tradicionales, cuyos servicios cuentan con una cobertura elevada de la población, y también tienen una envidiable cuota en sus mercados geográficos.

De las condiciones privilegiadas para operadores entrantes también se verían beneficiados agentes que en algunos casos están identificados dentro de los más grandes del mundo en los servicios que prestan.

Diseño de la subasta para asegurar el cumplimiento de las metas del plan vive digital:

Del documento se entiende que las alternativas de diseño de subasta giran en torno a la conciliación entre dos objetivos: i) cobertura y calidad, y ii) competencia. Para Telefónica estos dos objetivos no necesariamente se contraponen en el mercado de servicios de 4G que está a punto de fortalecerse con la subasta de espectro radioeléctrico -ERE en Colombia.

La mayor parte de los escenarios propuestos se diferencian en la decisión de reservar espectro para entrantes en las bandas de AWS y 2.5 GHz, valorando positivamente en los escenarios que proponen la reserva, el mayor nivel de competencia que se obtendría al contar con nuevos jugadores en el mercado. No obstante, en el documento se reconoce que la asignación de espectro a entrantes puede retardar el despliegue de las redes, y de esta forma afectar los objetivos de cobertura y calidad en la prestación del servicio de internet móvil de alta velocidad.

Ahora bien, Telefónica no encuentra que el diseño de la subasta necesariamente conduzca a conseguir un objetivo en perjuicio del otro, y de hecho considera que si ya se han adoptado las decisiones correspondientes en el mercado de voz saliente móvil, una subasta que permita la participación de todos los interesados de manera simultánea es aquella que posibilita alcanzar las metas de cobertura, calidad, competencia sostenible y eficiencia económica.

La cantidad de espectro a subastar comparado con la cantidad de espectro demandado, y en presencia de topes de espectro, demuestra que hay suficiente recurso espectral para operadores entrantes, haciendo innecesario definir bandas de espectro reservadas.

En efecto, si de los 225 MHz disponibles se resta i) el total de espectro al que podrían acceder los operadores actuales restringidos por el tope de espectro definido en el Decreto 2980 de 2011 (125 MHz, así: 30 MHz Movistar, 30 MHz Claro, 30 MHz Tigo y 35 MHz UNE), y ii) el espectro que no es atractivo para los operadores entrantes (los 5 MHz en la banda de 1900 MHz y los 10 MHz destinados para las bandas de guarda entre el espectro FDD y TDD en 2500 MHz), se concluye que sin bandas reservadas los operadores entrantes podrían acceder a 85 MHz de espectro:

Espectro disponible	225 MHz
Espectro disponible para operadores actuales (por topes de espectro)	-125 MHz
Espectro no utilizable para 4G	-15 MHz
Espectro disponible para entrantes	85 MHz

El Gobierno Nacional debe considerar que la asignación atomizada de este recurso escaso conlleva a tres situaciones indeseables:

- limita el aprovechamiento tecnológico del espectro,
- desmejora el caso de negocio de todos los participantes en la subasta restando automáticamente valor al precio a pagar por el ERE, y
- crea un mercado con competidores tan disímiles entre sí que, es poco factible el desarrollo y la permanencia de las condiciones competitivas. En tanto los operadores no perciban un mercado con niveles de competencia aceptables, se impactarán negativamente sus decisiones de inversión, en detrimento tanto de la competencia como de la cobertura y la calidad de los servicios.

Por otra parte, la definición de bloques reservados genera costos diferentes del recurso pero para operadores que competirán en un mismo mercado, con una red en la que todos los participantes deben efectuar prácticamente las mismas inversiones. Además, dadas las características de propagación de la tecnología y la frecuencia, tanto los actuales como los nuevos operadores deberán instalar nuevos sitios e incurrir en los costos que dicha instalación trae: energía, seguridad, transmisión, por mencionar algunos. Se deduce entonces que la propiedad de una red móvil de segunda y tercera generación no conlleva mayores beneficios en el despliegue de redes de cuarta generación, pues todos los recursos que requiere la red 4G representan costos específicos que deben abordar tanto los establecidos como los entrantes.

Por lo tanto, las diferencias en la posición competitiva que se querían resolver con la reserva de las bandas para la subasta terminan produciéndose pero esta vez a favor de los operadores entrantes.

Sin la intervención regulatoria asimétrica en los cargos de acceso de voz, cualquier operador nuevo interesado tanto en datos como en voz móvil entrará a competir con un operador dominante, y deberá enfrentar los mismos problemas de competencia que tienen los operadores móviles establecidos, sirviendo poco la ventaja derivada de una reserva de espectro para 4G.

Obligaciones de cubrimiento

En primer lugar, la imposición de obligaciones de cobertura diferentes para operadores que están atendiendo el mercado nacional profundiza la dificultad de Telefónica de diseñar ofertas comparables a las de los nuevos operadores. Téngase en cuenta que en la actualidad ya existen operadores de 4G que no tienen las obligaciones que se adquirirían en virtud de este proceso, quedando en un escenario distorsionado comparadas con las previstas en el proceso anterior de 2,5 Ghz:

- Restricción de participación para los operadores y empresas relacionadas que tuvieran asignación de al menos 50 MHz de espectro móvil.
- Un precio por MHz del 25% del valor pagado por la banda de 1900 MHz, sin contraprestación periódica adicional.
- Obligaciones de cubrimiento de 61 de los más grandes municipios del país en dos años.
- Sin obligaciones de:
 - Migración de terceros.
 - Masificación u obligaciones de definición de una oferta para estratos bajos
 - Mediciones de radiación de campos electromagnéticos
 - Mimetización de antenas

Por tal motivo, Telefónica propone que las obligaciones de cubrimiento sean similares a las definidas en el proceso de asignación de espectro de 4G en la banda de 2500 MHz, llevado a cabo en junio de 2010, es decir, cubrir en dos (2) años hasta 61 municipios con población superior a los 100.000 habitantes¹, y en 30 meses el 100% de las capitales de los departamentos.

En cuanto a las características de las poblaciones que han de cubrirse, los análisis técnicos efectuados por esta empresa indican que no se podrán aprovechar las velocidades que ofrece 4G en poblaciones pequeñas, teniendo en cuenta la infraestructura actual y los valores regulados de la red de fibra óptica del Plan Vive Digital. En estas poblaciones no existe el mercado suficiente para garantizar el retorno de las inversiones y una adecuada operación de servicios con altas velocidades, por lo que la oferta que puede diseñarse será similar, en términos de velocidad, a la que se tendría con tecnologías 2G o 3G. Una calidad superior requeriría recursos públicos que hagan económicamente viable el despliegue de la infraestructura.

¹ De acuerdo con la Resolución MinTIC 469 del 22 de abril de 2010

El análisis efectuado no sólo tiene en cuenta los costos de instalación, operación y mantenimiento de las celdas, sino también los costos regulados por el uso de la red de fibra óptica dentro del Plan Vive Digital, para acceder a un suficiente ancho de banda en el backbone nacional, que soporte las velocidades a las que la tecnología 4G puede llegar, tanto para su transporte hacia las salidas internacionales a Internet, como la conexión con el NAP Colombia. También incluye los costos de adecuación de las redes 2G y 3G para soportar la compatibilidad requerida en una operación simultánea con la red 4G.

Por las dificultades aquí planteadas, Telefónica considera que de incluirse obligaciones de cobertura, éstas deben ser iguales para entrantes y actuales. Así mismo, para lograr la cobertura que se requiere en pequeñas poblaciones que aprovechen las velocidades que ofrece la tecnología de 4G, deberán incluirse subsidios estatales al transporte en el backbone de fibra óptica del Plan Vive Digital.

Por último, debe definirse claramente qué se entiende por cobertura o cuándo el Ministerio considerará que un municipio ha sido cubierto; esto con el objeto de conocer los requerimientos exactos de inversión requeridos para cada municipio, considerando que las características de propagación de esta tecnología son muy limitadas.

Migración de la Fuerza Pública

Telefónica ha estimado de manera preliminar y con la poca información disponible que los costos de la migración planteada en los anexos publicados por ANE serían del orden de los cientos de millones de Euros, sin tener en cuenta los factores de riesgo implícitos en la ejecución del proyecto, ya que los operadores actuarán como fabricantes de infraestructura sin contar con la experiencia y recursos para una migración a la banda de 800 MHz o para la resintonización de los equipos en la banda de 470 MHz. Así mismo, la migración podría demorar entre 24 y 36 meses.

Esta valoración podría ser mayor, ya que al migrar los enlaces del Comando General de las Fuerzas Militares a frecuencias más altas, se requerirán más saltos que los que se tienen para los enlaces actuales, lo que implica nuevos sitios y un análisis de ingeniería, de seguridad y de viabilidad que garantice que los nuevos sitios podrán ser utilizados por la Fuerza Pública.

Por tratarse de elementos de comunicaciones para la seguridad nacional, los riesgos a los que se enfrentan los operadores son incalculables. En tanto cualquier inconveniente de orden público generado por fallos en la infraestructura de comunicaciones puede dar lugar a demandas a los operadores por parte de las

víctimas, la valoración de este riesgo es compleja y no está prevista en la prestación de servicios comerciales.

Además, ni la propuesta ni sus anexos contemplan que una gran parte del plazo para el cumplimiento de la obligación de migración deberá ser utilizada por los operadores asignatarios para diseñar el procedimiento de contratación de un tercero que cuente con la experiencia específica suficiente en este tipo de proyectos de infraestructura para la seguridad nacional.

Para Telefónica resulta imprescindible que la ANE defina exactamente el presupuesto para este proyecto, de forma que los operadores puedan dimensionar el costo final de la asignación del espectro y puedan participar en el proceso de subasta con el mínimo nivel de incertidumbre sobre los costos. Así mismo, se requiere que el Ministerio aclare cuál es la contraprestación al operador por la obligación de migración, ya que la ANE ha afirmado que no se reconocerá ningún valor, ni será incluida como parte del pago del espectro. Igualmente, debe aclararse cuál será la metodología para realizar la interventoría del proyecto.

Como factor adicional, el documento definitivo de condiciones debe contemplar la posibilidad de que el proceso de compra resulte desierto. Ante esta eventualidad, no deben aplicarse las multas a las que se refiere el documento por retrasos en la migración y respaldada por la Garantía de Cumplimiento.

Para realizar una valoración detallada de los costos, es necesario conocer:

- Topología de red.
- Georeferenciación de cada sitio de cada anexo en coordenadas geográficas Latitud y Longitud en Datum WGS-84 en grados decimales.
- Cobertura actual de la red
- De requerirse nuevos sitios, ¿de quién es la obligación de contratarlos?
- Garantizar permisos permanentes de acceso a los sitios, para evitar retrasos en los cronogramas.
- Servicios a implementar
- Estado de la infraestructura y de la energía
- Ancho de banda instalado, ocupado y requerido de transmisión.
- Frecuencias exactas a las que se migrará cada enlace, cada una con su respectiva autorización por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MinTIC.
- Disponibilidad de sitios del Comando General de las Fuerzas Militares para instalar repetidores, ya que se utilizarán frecuencias más altas que tendrán menor propagación.

En el anexo a esta comunicación, se encuentran otros comentarios relacionados con los documentos publicados por ANE, que hacen referencia a las obligaciones de migración de la Fuerza Pública.

Obligación de penetración móvil

El diseño de un servicio especial para 350.000 estudiantes y profesores de estratos 1 y 2 que incluya el terminal, implica el aprovisionamiento de equipos que garantice que el usuario podrá contar con el servicio una vez sea contratado. Telefónica estima que el cumplimiento de esta obligación implica adquirir 350.000 terminales, cuyo costo aproximado es de USD 175 millones, sin ninguna garantía de venta y retorno de esta inversión.

El costo de esta obligación, específica para operadores establecidos, se convierte en una fuente adicional de desventaja frente a la subasta y a la competencia en el mercado de datos. Los operadores entrantes que resulten asignatarios de espectro en 2500 MHz, podrán enfocar todos sus recursos en “descremar” el mercado rentable, a diferencia de los operadores establecidos que deberán destinar recursos a la atención de mercados con poco interés económico desde el punto de vista privado.

Por lo tanto, solicitamos que se definan obligaciones de penetración de internet iguales para todos los asignatarios, y no se generen ventajas competitivas que distorsionen el mercado de datos de alta velocidad.

Obligaciones de medición de campos electromagnéticos, drive test, y mimetización

Esta obligación está siendo discutida dentro del código de buenas prácticas, siendo dicho código opcional para su firma, dependiendo de las obligaciones que se generen dentro del proceso.

Telefónica considera que esta discusión debe mantenerse al margen de la asignación de espectro de 4G, ya que aún no se han abierto los espacios para debatir las nuevas condiciones publicadas como borrador por la CRC, y no podrían imponerse como obligatorias a través del proceso de asignación de espectro. Cabe recordar que la normatividad actual ya define procedimientos para realizar mediciones a solicitud de parte.

Para la medición de campos electromagnéticos, así como para la obligación de mimetización, Telefónica presentará una propuesta dentro del grupo que se ha establecido para tal fin, y en los escenarios correspondientes.

Obligaciones de Roaming

Tras revisar el documento objeto de esta consulta, y la propuesta regulatoria de la CRC sobre la obligación de roaming automático nacional, Telefónica considera que el establecimiento de la itinerancia a precios regulados a los operadores que adquieran espectro en la subasta de 4G desincentiva la instalación de infraestructura, retrasa la entrada de la tecnología de 4G al país y desvaloriza el espectro a subastar.

Para Telefónica la señal económica que resulta de las obligaciones de roaming con topes de precios, desincentiva la instalación de nueva infraestructura para servicios 2G y 3G en algunas zonas del país, pues ante decisiones de expansión de la red cada operador se verá inclinado a esperar a que cualquier otro agente instale nuevas antenas para exigir el derecho a utilizar el servicio de itinerancia. Este hecho genera una desinstalación de infraestructura en sitios poco rentables para trasladarla a otros de alto tráfico sin poner en peligro la continuidad del negocio en tanto se pueda hacer uso de las redes de otro operador.

Por otra parte, las obligaciones publicadas por la CRC en el proyecto regulatorio desvalorizan el espectro a subastar, ya que un operador que exija su derecho a este servicio podrá ofrecer en su portafolio los servicios de 4G sin invertir en espectro ni en infraestructura, y sin incurrir en los riesgos de operación ni en los riesgos asociados a las obligaciones de asignación:

- Migración de la fuerza pública y multas asociadas al incumplimiento de los cronogramas.
- Obligaciones de medición de campos electromagnéticos, drive test, y mimetización
- Oferta de servicio a estudiantes y profesores en estratos 1 y 2.
- Aumento de la contraprestación periódica del 2,2% de los ingresos brutos, al 2,4815% sobre los ingresos brutos.

La evaluación de las condiciones anteriores hacen que para Telefónica resulte más atractivo optar por la prestación de servicios 4G utilizando el roaming en otros operadores, que incurrir en los riesgos asociados a la operación e instalación de infraestructura, y al cumplimiento de las obligaciones de asignación de este proceso.

Contraprestación por el uso del espectro

De acuerdo con el Artículo 13 de la Ley 1341 de 2009, el importe de la contraprestación por el uso del espectro *“será fijado mediante resolución por el Ministro de Tecnologías de la información y las Comunicaciones, con fundamento, entre otros, en los siguientes aspectos: ancho de banda asignado, número de*

usuarios potenciales, disponibilidad del servicio, planes de expansión y cobertura, demanda por el espectro y su disponibilidad y cualquier otro parámetro técnico que sirva como indicador del precio que debe recibir el Estado por la utilización del espectro radioeléctrico (Subrayado fuera de texto)

Adicionalmente, en aplicación de la Ley 1341 también se debería asegurar que el proceso se sujete a los principios previstos en el artículo 2 de dicha Ley, en particular, los relativos a la promoción de la competencia y de la inversión. El primero le exige al Estado que propicie escenarios competitivos que incentiven la inversión actual y futura y que permitan la concurrencia del mercado, bajo precios de mercado y en condiciones de igualdad; el segundo prevé que todos los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones tendrán igualdad de oportunidades para acceder al uso del espectro y contribuirán al Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Al señalar ahora que se establecerá una tarifa de contraprestación periódica del 2,4815% sobre los ingresos brutos, para los operadores sometidos al régimen de habilitación general y luego aplicable a los establecidos cuando se venzan las concesiones de TMC, hace suponer que se está incrementado desde ya el valor del espectro sin que se conozca con claridad cuáles fueron los criterios tenidos en cuenta para su valoración, así como que permanecerán condiciones de asimetría en el pago de las contraprestaciones.

Es importante tener en cuenta que en el proceso de subasta de 2500 MHz adelantado durante el año 2010, el Ministerio fue claro en señalar que, además del valor de la subasta, no había lugar a pagos de contraprestaciones periódicas. No se entiende cómo ahora se varíen las condiciones, ya que este proceso de asignación es para la implementación de los mismos servicios que se pueden implementar con el espectro subastado en 2010.

Incluir una contraprestación periódica por el derecho al uso del espectro subastado, además de desconocer los principios expuestos, va en contravía de la posición adoptada por el Ministerio, cuando adelantó el estudio de contraprestaciones ordenado en el parágrafo del Artículo 36 de la Ley 1341 de 2009, y contradice los avances que se habían alcanzado en desarrollo de la política de aporte a las comunicaciones sociales, en condiciones equiparables, que había sido considerado en la Ley 1151 de 2007 (plan de desarrollo del gobierno anterior), con lo cual se ve afectada la confianza inversionista.

Precisamente, la Ley 1341 de 2009 buscó eliminar las asimetrías entre servicios, así como llevar las contraprestaciones a los valores que no afectaran la dinámica del mercado, llevando a que el Ministerio determinara que la contraprestación por la habilitación general sería del 2,2%. En cuanto al valor a pagar por el espectro, la Resolución MinTIC 2877 de 2011 señaló que éste obedecería a los criterios

técnicos señalados en la ley, junto con los resultados de las valoraciones definidas “previo el respectivo estudio”.

Por lo tanto, Telefónica solicita que se publiquen los estudios de valoración, y se dé claridad sobre el monto o proporción del valor subastado a cancelar por medio de la contraprestación periódica, de acuerdo con la Ley 1341 de 2009 y las Resoluciones MinTIC 290 de 2010 y MinTIC 2877 de 2011.

El Ministerio, en el documento “ANÁLISIS ECONÓMICO PARA LA REGLAMENTACIÓN DEL ARTÍCULO 36 DE LA LEY 1341 DE 2009”² hizo referencia al estudio de lineamientos de política y metas del programa de telecomunicaciones sociales 2008-2012³, en el cual se encuentra una clara recomendación en el sentido de no utilizar los precios del espectro como una herramienta fiscal para reunir recursos para el Fondo, por cuanto esto comprometerá el desarrollo natural de las comunicaciones:

Como se discutió en el capítulo jurídico, es conveniente separar el aporte de los operadores para efectos de contribuir a financiar las telecomunicaciones sociales, del pago del espectro. Esto se debe a que la expansión de las coberturas sociales exige unos montos determinados de recursos que se deben fondear con las tasas de aporte. En contraste, el manejo del valor del espectro sigue una serie de consideraciones de carácter económico que no guardan relación con las necesidades de financiación de las telefonías sociales. En este sentido, no es conveniente utilizar la política de precios del espectro como una herramienta fiscal para reunir recursos para el Fondo, en la medida en que malas decisiones de tarifas en este mercado, pueden comprometer el desarrollo natural de las comunicaciones, con lo cual se amplía la brecha de acceso y de mercado. Se propone entonces establecer una tasa única de contraprestación al fondo para financiar los programas de Telefonía Social, independientemente de lo que cada empresa cancele por derechos de uso del espectro. (Subrayado fuera de texto)

Además, el Ministerio indicaba cómo con la Ley 1341 de 2009 se debía promover la neutralidad competitiva entre los proveedores en materia de contraprestaciones:

En este sentido, el legislador ha sido claro en dar un mandato al Ministerio para promover la neutralidad competitiva entre los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones en materia de contraprestaciones. Frente a esta responsabilidad el Ministerio ya había desarrollado en el transcurso del trámite del Proyecto de Ley 112-Cámara 340-Senado, los estudios de

²

http://archivo.mintic.gov.co/mincom/documents/portal/documents/root/Prensa/Leyes,%20Decretos%20y%20Resoluciones%20MINTIC/091204-Estudio_Contraprestaciones.pdf

³ Proyecto-PNUD/00043970

impacto y factibilidad (ver Sección 3 del presente documento) para la determinación de una contraprestación que a la vez de promover una dinámica competitiva, respetara los compromisos del sector comunicaciones en el marco de las negociaciones del Marco de Gasto de Mediano Plazo 2010-2013 en los cuales se encuentran incorporados nuevas prioridades de financiamiento del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones. (Subrayado fuera de texto)

Esta nueva medida que se propone incluir en el proceso, junto con la confirmación según la cual las obligaciones de hacer serían adicionales al valor de la subasta, sin que para la determinación de las mismas existan criterios suficientes, permiten reiterar que no existe suficiente claridad en las reglas de juego del proceso, con lo cual se afecta la objetividad que debería tener.

Otros comentarios

- En la obligación de resintonización, aclarar que aplica únicamente para el espectro asignado en el presente proceso.
- Telefónica solicita aclarar que si bien teóricamente una frecuencia alta ofrece mejores características de velocidad que una frecuencia más baja, en la práctica esto no es cierto, ya que la modulación es independiente de la frecuencia y la capacidad de un canal está delimitada por el ancho de banda y la relación señal a ruido.
- Las responsabilidades que adquirirá un operador al ganar el espectro radioeléctrico suponen mayores inconvenientes que beneficios, ya que el estado, sin proveer ningún tipo de subsidio, obligará a los operadores a enfocarse *“tanto en estratos bajos de las grandes ciudades, que le resultan más interesantes por el alto número de usuarios potenciales, como en pequeñas localidades y zonas rurales favoreciendo el beneficio social”*. Este interés no sólo viene dado por el “alto número de usuarios potenciales”, sino por la capacidad de pago de estos usuarios. El plan de negocio del operador debe tener en cuenta todos los costos asociados a la asignación del espectro y reflejar este hecho en la tarifa final del usuario que garantice un adecuado retorno a la inversión.
- Telefónica considera que la definición de bloques menores a 2 x 15 MHz no aprovecharía las velocidades de la red 4G y se asimilaría a velocidades que pueden alcanzarse con tecnologías actuales.
- Telefónica solicita una copia de los convenios firmados entre el MinTIC y la Fuerza Pública en desarrollo del proyecto de asignación de 4G.

Discusiones con el sector

Si bien el Ministerio ha abierto diferentes escenarios para que los operadores expongan sus comentarios al proyecto de resolución publicado en marzo de este año, no ha habido en ninguno de los escenarios discusión con el Gobierno, no se conocen las respuestas a los planteamientos entregados en cada uno de los foros, ni a los comentarios enviados por escrito en el pasado 16 de abril.

Para Telefónica es de vital importancia poder discutir las diferentes obligaciones que se han venido incluyendo durante este proceso, como la modificación del valor del espectro a través de la creación de un pago periódico atado a los ingresos, de las que no se han presentado documentos soporte ni estudios que las justifiquen.

Para enriquecer la discusión, es conveniente que el Ministerio exponga su posición respecto de los comentarios enviados, así como las justificaciones técnicas que lo han llevado a tomar las decisiones plasmadas en el documento *“Análisis de alternativas de diseño para la subasta de espectro radioeléctrico para servicios 4G y posibles escenarios competitivos”* y que publicará en el segundo proyecto de Resolución para comentarios, para que los interesados en la subasta cuenten con las garantías suficientes para presentar planteamientos debidamente justificados. Así mismo, se solicita otorgar un plazo prudente para su análisis.

Conclusiones

Telefónica considera que el proceso de asignación de espectro de 4G no puede ser utilizado para corregir las fallas en el mercado de voz saliente móvil. Claramente un operador entrante se enfrentará a estas mismas fallas, con lo cual sólo la corrección a través del mecanismo regulatorio de cargos asimétricos ya propuesto por la CRC puede garantizar un escenario competitivo en la totalidad del mercado, para incumbentes y entrantes.

De igual forma, el proceso de asignación de 4G no puede aprovecharse para imponer obligaciones que aún son objeto de discusión en el sector, como las de medición de campos electromagnéticos y la mimetización de antenas; sobre todo cuando su cumplimiento genera cargas onerosas para cualquier agente del mercado. La asignación de espectro tampoco se debe convertir en el mecanismo para modificar la contraprestación periódica de un solo servicio de telecomunicaciones, en contravía de las acciones que el propio Ministerio ha venido adelantando desde hace más de 5 años para construir un sector convergente.

Telefónica también evalúa que el valor de las obligaciones adicionales que adquieren los operadores establecidos en la asignación de espectro hará inviable cualquier intento de masificación del servicio. Los planes de negocio de los incumbentes deberán incluir todos los costos asociados a la asignación de espectro (migración de la fuerza pública, cobertura, roaming automático nacional, medición de campos electromagnéticos, mimetización de antenas, ofertas comerciales para estratos bajos, entre otras), lo que a todas luces impide establecer bajas tarifas por la prestación del servicio.

Las obligaciones de roaming también desincentivarán el interés de participar en la subasta, hecho que afectará significativamente y a la baja el valor del espectro. Los análisis efectuados hasta hoy por Telefónica indican que será más rentable solicitar el roaming a los precios regulados por la CRC que asumir las obligaciones que se generarán con la asignación de espectro, adicionales al pago del recurso.

Por último, ratificar el interés de Telefónica Colombia en que este proceso se lleve a buen término, agradeciendo la construcción en conjunto del esquema de asignación de ERE más adecuado en términos de política de telecomunicaciones y de crecimiento y desarrollo de las TIC en el país.

Cordialmente,

Original firmado por
FABIAN ANDRES HERNANDEZ RAMIREZ
Vicepresidente Jurídico

ANEXO. Comentarios a los documentos que describen la obligación de migración de la Fuerza Pública

Los siguientes comentarios aplican para los tres documentos presentados:

Telefónica solicita atentamente que se adapten los documentos a la obligación de migración contraída por la asignación de espectro 4G, especificando claramente cuáles son las obligaciones de los asignatarios y cuáles los de la Fuerza Pública, ya que entendemos que los operadores tendrán libertad en la elección del operador para que finalmente realice la contratación.

Es necesario que se especifique cómo se espera que se desarrolle el proceso de celebración del acuerdo o convenio para dar cumplimiento a la obligación de hacer, fijando los plazos, pasos y tareas a cargo de cada parte. En algunos puntos se señala que se debe hacer una oferta, pero no se indica cuál es el momento, así como en otros se indica que hay que cumplir con unos requisitos de información, pero no se indica cuándo se deben cumplir, etc.

De esta forma, se ha encontrado que aunque aparecen los requerimientos de las entidades a las cuales se les deben hacer las tareas de migración, no aparecen en un orden lógico secuencial que permita identificar las responsabilidades a cargo de las partes. Es necesario que este orden se establezca para facilitar su entendimiento y por lo tanto verificar si es posible su cumplimiento.

Se entiende que existirá una etapa de celebración del contrato que llevará implícito el suministro de una información y unas discusiones. Según esto, ¿cuál es el plazo estimado para adelantarla? Se sabe que la ejecución debe efectuarse dentro de los 12 meses siguientes a la firma del contrato, pero otros plazos no han sido informados aún para revisión de los interesados y son necesarios para verificar si se pueden cumplir o no.

Además se debe advertir que en algunos casos la instalación y puesta en marcha no será adelantada por el asignatario y que en ese caso la obligación se limita a suministrar equipos y dar asesoría.

Igualmente, y si es del caso, debe incluirse la alternativa, para los tres procesos de migración, de proponer ajustes a las condiciones si las alternativas de solución técnica hacen más eficiente la solución.

De igual forma, se deben incluir salvaguardas que protejan a los operadores por retrasos atribuibles a las entidades a las que se les efectuará la migración o a imprevistos que no permitan garantizar el desarrollo del proyecto en los plazos previstos, caso en el cual el cronograma no podrá cumplirse y será necesario

ampliar los plazos. Es importante que se dé esa opción a las partes porque ante una situación irresistible o imprevisible no se podría atribuir al asignatario el riesgo sin que se flexibilice el plazo de ejecución.

Al realizar una migración a una banda más alta es muy posible que se necesite implementar nuevos emplazamientos para lograr la misma cobertura de servicios actuales. En el documento no se especifica cómo se manejaría esta implementación en caso de necesitar realizar todo un proceso de desarrollo de un nuevo emplazamiento y cómo se reconocerían los costos asociados a nuevos emplazamientos.

La siguiente lista muestra el faltante de información requerido para realizar un diseño responsable y un costeo ajustado a la realidad de la red de la Fuerza Pública:

- Se requiere la topología de red.
- Se requiere georeferenciación de cada sitio de cada anexo en coordenadas geográficas Latitud y Longitud en Datum WGS-84 en grados decimales.
- Se requiere la cobertura actual de la red. Así mismo se deberán definir los parámetros para la aceptación de cobertura, y requerimientos mínimos por sitio. También se deben suministrar los mínimos presentes de infraestructura en cada sitio.
- Para los sitios nuevos:
 - ¿Quién se encarga de su consecución?
 - ¿Serán sitios comprados o alquilados?
 - ¿A nombre de quién quedan los contratos?
- Se deben garantizar permisos permanentes de acceso a los sitios, para evitar retrasos en los cronogramas.
- Se debe aclarar cuáles son los servicios a implementar
- Aclarar el estado de la infraestructura y de la energía
- Ancho de banda instalado, ocupado y requerido de transmisión.
- Se debe especificar la ruta de tiempo real acorde a factores de orden público y licenciamientos aplicados por sitio, por ejemplo, servidumbres eléctricas. Se deberá indicar quién y cómo regulariza el segmento espectral a utilizar. El plazo especificado es significativamente corto respecto a lo esperado dada la incertidumbre y exigencia del proyecto.
- Aclarar los tiempos de respuesta y SLA, ya que en la mayoría de los casos y las condiciones de orden público, sería imposible garantizar 24 horas para el suministro y reemplazo de repuestos, así como la garantía de existencia de repuestos, ya que el promedio son 7 años y no 10 como se pide en los anexos.

El documento no contiene las condiciones y el estado actual de la infraestructura o sitios para soportar una nueva instalación. Por lo tanto, no es claro qué se requiere finalmente o si se debe asumir que la infraestructura actual soportará esta

migración. Si es esta última, solicitamos que se especifique de esta forma en los anexos.

Es importante insistir en este hecho, ya que el tiempo definido para la migración no permitirá realizar visitas a sitio por la magnitud del proyecto. Por lo tanto, Telefónica solicita que se elimine este requisito y la información sea claramente suministrada por la Fuerza Pública. En su defecto, se deberá aumentar el tiempo de implementación a 36 meses.

Vale la pena mencionar que las condiciones de accesibilidad a los emplazamientos pueden ser complicadas y generar considerables costos de logística, que se pueden agravar si existen condiciones especiales de seguridad que restrinjan el acceso a algunos sitios. Por lo tanto, solicitamos que estas condiciones sean claras en el documento definitivo de condiciones de la subasta de 4G.

Antes de iniciar el proceso de migración, el Ministerio deberá garantizar la limpieza y disponibilidad del espectro hacia el cual se migren los servicios.

Los siguientes comentarios aplican para el **Anexo 7**, referente a la migración de los equipos de la Armada. Sin embargo, teniendo en cuenta que la estructura de los documentos es igual para todos los casos, estos comentarios también son aplicables para cada caso.

En el numeral 2.1 Alcance, se hace la claridad que “(...) *Para la suscripción del contrato y/o acuerdo, los Asignatarios deberán presentar el contrato para la adquisición de los equipos necesarios para la migración o para la ejecución de la misma por un tercero, siempre que estas actividades no sean realizadas directamente por el proveedor*”

Se solicita eliminar la condición de presentar el contrato de adquisición para que se proceda a la firma del contrato. Justamente el contrato será la causa para adelantar las adquisiciones que correspondan.

Por las características de la obligación, se debe dejar claro que los asignatarios podrán subcontratar la prestación de servicios pero sin que se ceda la responsabilidad y en ese caso, no aplique la aceptación previa del Ministerio de Defensa.

Debe señalarse expresamente que los plazos para los protocolos de pruebas se especificarán entre las partes. Es necesario que se determinen o bien instancias para fijar los plazos durante la ejecución o que desde el inicio exista el compromiso de dar respuesta de verificación y aceptación por parte de la Armada.

En el numeral 2.3.2. Instalación física y mecánica generalidades, se especifica que:

Los Asignatarios deben incluir todos los materiales necesarios, cumplir con las buenas prácticas y garantizar el correcto funcionamiento de los equipos. Además debe asumir todos los costos asociados con desplazamientos de personal técnico a los sitios, transporte de equipos a los sitios, seguros locales, viáticos, arrendamiento de bodegas de almacenamiento si aplica, alquiler de instrumentos e ingeniería con el objeto de cumplir cabalmente con lo solicitado.

¿Qué quiere decir que los costos asociados al desplazamiento se deban incluir y en otros apartes del documento se excluyan dichos costos? No hay un punto relativo a costos, ni se explica cuál es la incidencia que tiene en el proyecto.

Ya que la garantía legal de suministro es de máximo un año según la Ley 1480 de 2011, se solicita que no se modifique dicha garantía. De todas formas se debe aclarar que no se aplica la garantía si no se atienden las instrucciones de instalación, uso o mantenimiento indicadas en el manual del producto y en la garantía, de acuerdo con lo previsto en el artículo 16 de la citada ley.

No es claro el momento en el que se deben suministrar las certificaciones descritas en el numeral 2.8.1.

Los siguientes comentarios aplican para el **Anexo 8**, referente a la migración de los equipos de la Policía Nacional. Sin embargo, teniendo en cuenta que la estructura de los documentos es igual para todos los casos, estos comentarios también son aplicables para cada caso.

En el proyecto de migración de la Policía Nacional, se especifica que:

Debe entregarse a la Policía Nacional toda la información de las instalaciones eléctricas y mecánicas en la que se detallen planos, diagramas unifilares, resultados de mediciones efectuadas, información de tolerancias, normas técnicas, cálculos y demás datos que contribuyan al mejor mantenimiento y soporte técnico posterior de los equipos

Solicitamos que se aclare que sólo se entregará la información en la que se haya realizado alguna intervención.

Dado que el rebanding para los equipos de la Policía Nacional de Colombia deber realizarse *por su fabricante o un representante autorizado del mismo*, ¿cómo garantizará el MinTIC que exista una oferta plural de oferentes o el precio no sea artificialmente alto?

No compartimos que deba reemplazarse en su totalidad la repetidora Quantar (página 7, numeral 3.1). Este hecho aumenta el costo de la solución. Por lo tanto, proponemos que se reemplace sólo la parte afectada.

En el punto No. 2.3.2 en el aparte relativo al proceso de migración se indica que en el caso del proceso de migración de los suscriptores, esta tarea será llevada a cabo por la oficina de telemática de la Policía y que en consecuencia se deben entregar las antenas al Comando y que los asignatarios darán la asesoría necesaria. De acuerdo con lo anterior y previendo que el proyecto no implica en todos los casos adelantar instalaciones, debería precisarse desde el inicio que en algunos casos corresponderá únicamente el suministro de equipos, sin que exista responsabilidad y obligación de garantizar su adecuada operación y mantenimiento, y que esos casos se van a hacer explícitos más adelante. Es decir, no se entrega toda una red en funcionamiento, sino en algunos casos sí ocurre así, con equipos nuevos o migrados y que en otros lo que se hace únicamente es suministrar equipos.

La presentación de los contratos de adquisición de equipos no debería ser condición para la suscripción del acuerdo entre el asignatario y la Policía para la ejecución, cuando justamente dicho contrato dará las especificaciones de lo que se debe proveer. Sin esa certeza no tiene sentido hacer un contrato de adquisición de equipos y es un riesgo adicional para el proceso.

El documento Anexo se especifica que:

Los asignatarios podrán cumplir la obligación de migrar la red de radio convencional, directamente o a través de un tercero y, en este último caso, si el adjudicatario y la Policía Nacional de Colombia lo acuerdan, éste último podrá celebrar un contrato con una persona idónea para el cumplimiento de las obligaciones de hacer a nombre del adjudicatario. En cualquier caso, los contratos incluirán cláusulas de multas y sanciones en caso de incumplimiento de las partes.

Telefónica considera que en este párrafo hay una inconsistencia porque es el adjudicatario o asignatario el que debería poder contratar a un tercero para cumplir con las obligaciones de hacer.

En relación con las multas y sanciones, ¿a qué contratos se está haciendo referencia? Si se refiere a los contratos de los asignatarios no debería existir injerencia por parte del Ministerio sobre el esquema de contratación de cada empresa, los requisitos de participación hacen suponer que es una empresa organizada que se desempeña según las reglas del derecho privado.

En el Alcance, se debe especificar por las partes el procedimiento para el manejo de los inventarios y acceso a la infraestructura e instalaciones con el fin de ejecutar las migraciones.

Sobre los Requerimientos (Numeral 2.3), ¿en qué momento son exigibles estas obligaciones?, ya que no se especifica cuando se debe proveer. Al hacer referencia a los equipos ofertados, ¿en qué momento debe hacerse dicha oferta? En el orden del documento aún no se ha hecho mención a este momento.

Telefónica solicita claridad sobre la composición del Comité para la Migración.

Se solicita que se aclare si el proceso de Pruebas de Aceptación (Numeral 2.4), se debería aplicar la obligación en los casos en que la instalación no la adelante el asignatario, sino directamente la Policía.

Sobre los Protocolos de Recepción de las Pruebas de Aceptación, en qué momento se hará entrega de este acuerdo.

En el Numeral 2.5 Confidencialidad, se requiere que el personal que participe durante la ejecución del contrato, debe suscribir un compromiso de confidencialidad, relacionado con la información y documentación a la que tenga acceso y debe suscribir una autorización para efectuar el ESTUDIO DE SEGURIDAD por parte de la Dirección de Inteligencia de la Policía Nacional, el cual podrá ser realizado en cualquier momento y cuantas veces sea necesario.

¿Qué consecuencias tiene no superar el estudio de seguridad y cuál es el procedimiento que sigue?