

Lima, 22 de julio de 2019

Señora:

MARIA ESPERANZA JARA RISCO

Ministra de Transportes y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Jr. Zorritos N° 1203

Cercado de Lima. -

Referencia: Resolución Ministerial N° 523-2019-MTC/01.03 - Modificación propuesta por la Resolución Ministerial N° 085-2019-MTC/01.03 relativa a las bandas de frecuencias 3300-3800 MHz

De mi mayor consideración:

Me permito por la presente, en calidad de representante del Operador Satelital **New Skies Satellites Licensee B.V.** (“SES”) con registro de Proveedor de Capacidad Satelital Numero 006-RPCSAT otorgado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (“MTC”), aportar en esta presentación la posición de mi representada respecto de la Resolución Ministerial N° 523-2019 MTC/01.03 (“Resolución Ministerial”), que propone la identificación y atribución de las **bandas 3300 a 3800 MHz** para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (“IMT”), modificando así el Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (“PNAF”) en las **bandas 3600 a 3800MHz** e introduciendo a título coprimario el Servicio Móvil, como prioridad. aunque no desplegado. Todo lo cual, produce la forzosa migración del Servicio Fijo por Satélite, actualmente operacional, hacia las bandas superiores a 3800 MHz.

La migración propuesta por la Resolución Ministerial, y en particular la Nota P73B, implica de hecho el desalojo de la industria satelital que ha alcanzado en los últimos años un nivel de madurez y dinamismo no cuestionado, proporcionando miles de enlaces dentro y hacia el Perú. La decisión de privilegiar la industria móvil, sin que medien razones técnicas imperiosas ni penuria de espectro para el desarrollo de las nuevas tecnologías móviles – cuentan actualmente con un caudal de más de 33 GHz de espectro identificado-, a costa y sin compensación para los proveedores de servicios satelitales ha creado una alarma en el mundo de las telecomunicaciones, los inversionistas, las compañías de programación de contenidos de video

y las compañías multinacionales que dependen de sus redes VSAT para comunicaciones intra-corporativas (minería, banca, aeronáutica, exportación, etc.). A la diferencia de la tecnología satelital, cuyos costos están sufragados por los inversionistas privados, dos años antes de que se lance el satélite; el despliegue de los futuros sistemas IMT/ 5G representa un costo de millones de Dólares para el erario y requiere de una infraestructura adicional - como fuentes energéticas- y de tiempo para ser operacional, sin lograr una cobertura total del territorio como lo asegura hoy la tecnología satelital en la Banda C.

Los comentarios de mi representada ponen, por lo tanto, de manifiesto que esta propuesta, muestra un enorme desconocimiento de las complejidades del ecosistema del Servicio Fijo por Satélite en el Perú y la región andina, de las fuerzas del mercado. Por ello, implicaran una frontal oposicion de parte de la industria satelital y de numerosas empresas nacionales e extranjeras para las cuales dicha medida, de perseverar, acarearía costos enormes y una discontinuidad grave de sus redes vitales.

Desde hace años, la banda de frecuencias 3600-3800 MHz constituye la columna vertebral de las transmisiones satelitales que brindan la casi totalidad de los contenidos y programas de televisión e radioemisoras a millones de residenciales, acceso a Internet y servicios de datos y telefonía sobre IP, servicios de meteorología, aeronáutica y marítimos, además de conectar redes cruciales de gobierno (seguridad, defensa, educación, etc.) sobre todo el territorio del Perú, los Países Miembros de la Comunidad Andina y los países limítrofes (Argentina, Brasil, Chile y Paraguay). Los enlaces de decenas de satélites geoestacionarios registrados en la Lista Andina Satelital y ante el MTC transitan hacia el Perú a fin de asegurar la cobertura de áreas urbanas, suburbanas y rurales no comunicadas con sistemas terrestres o móviles. Esta banda cumple, además, otras funciones irremplazables; tales como: la restauración de las comunicaciones en situaciones de desastre natural por terremotos, maremotos o inundaciones, en los casos en los que la fibra o torres de microonda quedan afectadas.

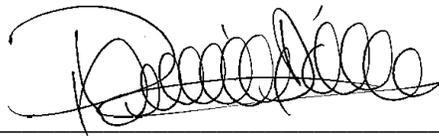
Por ello, la medida propuesta en la Resolución Ministerial, que involucra una migración repentina y total de los Servicios Satelitales en las bandas 3600 a 3800 MHz, sin fundamentarse en ninguna metodología que demuestre una necesidad urgente de espectro para los nuevos sistemas de IMT en el Perú, rompe con la política de protección a las inversiones y derechos, y los esfuerzos de reducir la brecha digital. Además, desconoce las recomendaciones adoptadas durante la última Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones del año 2015, así como los puntos de la agenda de la próxima CMR-19.

Alentamos a vuestro Ministerio a que revise a cabalidad esta propuesta planteada en la Resolución Ministerial, desde la perspectiva de protección de las redes existentes y futuras del servicio fijo por satélite, vitales para la economía del país y el interés general. Suprimir el acceso de millones de usuarios de DTH y cable, de centenares de VSAT imprescindibles para las

compañías nacionales y extranjeras, así como las comunicaciones esenciales - tales como: las aeronáuticas, meteorológicas y marítimas - implicaría un quiebre en la confianza depositada por miles de empresas que han basado su presencia en la constancia y certeza legal demostrada hasta ahora. La migración exigida no solo parece injustificada, sino que no es realista en las condiciones actuales donde no existe capacidad disponible para acomodar estos enlaces hacia otras bandas de frecuencia del Servicio Fijo por Satélite.

Adjunto a la presente, encontrará en Anexo los comentarios a la propuesta relativa a las Notas P51A y P73B. Dando por presentada estos comentarios en el plazo prescrito, quedo a su entera disposición para la remisión de cualquier información complementaria.

Atentamente.



Ronald Fernández-Davila Rivero
New Skies Satellites Licensee B.V.

Cc: Gislayne Blanco Romero
Dirección General de Políticas y Regulación en Comunicaciones
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Jr. Zorritos 1203, Cercado de Lima

José Aguilar Reátegui
Director General de Políticas y Regulación en Comunicaciones
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Jr. Zorritos 1203, Cercado de Lima

Nadia Evelyn Villegas Gálvez
Directora General de Programas y Proyectos de Comunicaciones
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Jr. Zorritos 1203, Cercado de Lima

Documento adjunto:

Anexo 1: Cuadro de comentarios a la Resolución Ministerial 523-2019 MTC/01.03 publicada en el Diario Oficial El Peruano el 8 de julio de 2019.

ANEXO 1

PROYECTO
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES
<p>Resolución Ministerial 523-2019 MTC/01.03 publicado en el Diario Oficial El Peruano el 8 de julio del presente, la cual aprueba el proyecto de la Resolución Ministerial que modifica la Nota P51A e incorpora las Notas P73A y P73B al Plan Nacional de Atribución de Frecuencias (PNAF), y modifica el Cuadro Nacional de Atribución de Bandas de Frecuencias respecto de la banda de frecuencias 3 300 - 3 800 MHz e incluye la modificación de la Resolución Ministerial número 085-2019-MTC/01.03</p>

Comentarios al presente proyecto de Norma

Artículo	Comentarios
Artículo 1: Modificación de las Notas	Comentario a la Propuesta de nuevas Notas en el PNAF
<p>Nota P51A Las bandas de frecuencia 450-470 MHz (Nota 5.286A del Reglamento de Radiocomunicaciones del 2016-RR2016), 698-960 MHz (Nota 5.317A del RR2016), 1 427-1 518 MHz (Nota 5.341B del RR2016), 1710-1885 MHz, 2300-2400 MHz, 2500-2690 MHz (5.384A del RR2016), 1885-2025 MHz, 2110-2200 MHz (5.388 del RR2016), 3400-3600 MHz (5.431B del RR2016), 3300-3400 MHz (5.429D del RR2016) y 3600-3800 MHz (referencia 5.434 del RR2016) se han identificado para su utilización para las Telecomunicaciones Móviles Internacionales (IMT); lo que no impide su utilización para los otros servicios que fueron atribuidos en dichas bandas, ni</p>	<p>La referencia a la Nota 5.434 del RR2016 respecto de la banda 3600-3800 MHz es totalmente errónea: Dicha nota internacional, introducida durante la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2015 (CMR-15), hace referencia a los 100 MHz correspondientes al únicamente referencia al rango 3600 a 3700 MHz, respecto al cual cuatro (4) países de la Región 2 expresaron su voluntad de identificarla para sistemas IMT, en condiciones técnicas muy precisas y sin que tal identificación pudiese perjudicar o impedir el funcionamiento de los servicios incumbentes, tal como el SFS. El rango 3700 a 3800 MHz no se incluye en esta nota debido a que las discusiones durante la</p>

<p>establece prioridad alguna en el Plan Nacional de Frecuencias (CMR-15)</p>	<p>CMR-15 tomaron en cuenta la gran cantidad de servicios satelitales operacionales en la Region2 que no pueden ser reemplazados por otras tecnologías en mediano y largo plazo ni ser migrados hacia otras bandas sin ocasionar un altísimo costo para la industria y los usuarios. Sobre esta base, la delegación del Perú decidió no suscribir la nota 5.434 y apoyar las recomendaciones adoptadas por el resto de las Administraciones de la Region2 que mantuvieron la posición de no cambio en las bandas 3600-4200 MHz.</p>
<p>Nota P73A:</p>	<p>Sin comentarios ya que la banda 3300-3400 MHz no está siendo utilizada por los satélites de NSS</p>
<p>Nota P73B La banda comprendida entre 3600-3800 MHz esta atribuida a título primaria para la prestación de servicios públicos de telecomunicaciones utilizando servicios de acceso inalámbricos, su asignación debe ser según los planes de canalización correspondientes que establezca el Ministerio. (...)</p> <p>El referido rango de frecuencias se declara en reserva, mientras dure tal situación los titulares de frecuencias en esta banda no pueden usarlas para brindar servicios diferentes a los que originalmente fueron atribuidos. Asimismo, en esa banda de frecuencias no se aprueban nuevas asignaciones, modificaciones, aplicaciones, transferencias ni algún otro acto que involucre variaciones en el derecho de uso de la porción del espectro radioeléctrico.</p> <p>Asimismo, los titulares de las estaciones terrena del servicio fijo por satélite en estas bandas de frecuencia, excepto las administradas por empresas</p>	<p>New Skies Satelites considera que la Nota P73B implica una migración injustificada y lesiva que afecta irremediamente las operaciones del Servicio Fijo por Satélites, vulnerando sin justificación técnica, los derechos de uso de proveedores y de miles de usuarios existentes, para acomodar un sistema que ya tiene identificado grandes porciones de espectro -aun sin utilizar- y cuyos futuros planes de inversión, costos para el erario público y tiempos de implementación en el Perú resultan inciertos. Desplazar del mercado de forma inesperada y sin compensación económica a miles de enlaces satelitales para introducir, sin regulación técnica previa un sistema aun no operacional, constituye una medida de graves consecuencias. La industria satelital aporta una contribución económica al país y permite con su cobertura reducir la brecha digital. Las condiciones en que se impone esta migración de las estaciones terrenas receptoras vulneran frontalmente los principios de libre competencia al eliminar de</p>

estatales, migrarán a las bandas de frecuencia 3800-4200 MHz u otras bandas a fines que sean soportadas por sus estaciones de recepción actuales, sujetos a los plazos y condiciones que terminen el MTC.

De igual manera, **no se instalarán nuevas estaciones que usen la banda de frecuencia 3600-3800 MHz para servicios fijo por satélite**; del mismo modo, se reserva la banda de frecuencias de 3700-3800 MHz en la Provincia Constitucional del Callao, hasta que las estaciones del servicio fijo por satélite en las frecuencias administradas por empresas estatales dispongan su migración a la banda de frecuencias 3800-4200 MHz u otras bandas afines; o el MTC compruebe la coexistencia de esta con los servicios de acceso inalámbricos.

Sin perjuicio de lo anterior, las estaciones del servicio fijo por satélite que operan en las frecuencias de la banda 3700-3800 MHz y que sean administradas por **empresas estatales quedan protegidas ante interferencias generadas por estaciones de los servicios atribuidos en la banda de frecuencias 3600-4200 MHz**".

golpe del mercado de las telecomunicaciones la tecnología satelital en estas bandas, no existiendo opción de acomodar estas redes en otras tales como Ku o Ka.

Los proponentes tampoco parecen haber analizado suficientemente el impacto tremendo de esta repentina migración, tanto en la actividad de compañías nacionales y de usuarios en el Perú como a nivel regional: la distribución de miles de programas de video por cable se sustenta en enlaces subidos por varios proveedores desde fuera del territorio nacional, que se reciben en miles de hogares en el Perú. Su migración arriba de 3800 MHz afectaría a todos los canales de recepción, aun cuando existiera capacidad en las bandas 3800-4200 MHz. La realidad actual es que dicha capacidad no está disponible. Tampoco existe en la banda Ku posibilidad alguna de acomodar tal cantidad de enlaces de programaciones. Las operaciones de varios de los satélites de SES, así como de decenas de otros registrados en el Perú, quedarían abruptamente inhabilitadas. A la diferencia de otras Administraciones, el MTC no está proponiendo una compensación para esta migración forzosa con efectos inmediatos. Tampoco la Resolución propuesta contempla regular las condiciones técnicas en las cuales se desplegarían los sistemas IMT, ni propone indemnizar la colocación de filtros que garanticen la coexistencia de los IMT con el SFS: sin dichos filtros, la potencia de las estaciones de IMT operando debajo de 3800 MHz implicara interferencias graves y constantes en las estaciones receptoras del SFS. Todos los estudios técnicos realizados por los grupos de expertos de la

	<p>UIT para la CMR-15 han concluido que la compartición entre los dos servicios no es factible.</p> <p>En fin, la discriminación que establece entre las estaciones del SFS operadas por las empresas estatales -las cuales quedan protegidas- y las de las entidades privadas que también operan enlaces y redes gubernamentales es por lo menos cuestionable.</p>
<p>Artículo 2 -Modificación del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias</p>	<p>La migración imperiosa establecida en la nota P73B contraviene no solo las recomendaciones de la UIT para la Región 2, sino que el propio cuadro propuesto en el Artículo 2 que deja el SFS como coprimario junto con el Servicio Fijo y Móvil, en las bandas 3600-3800 MHz.</p> <p>No parece razonable presentar un cambio donde el Servicio Móvil pasa a ser coprimario sin antes haber regulado las condiciones técnicas de su despliegue y asegurado que este nuevo sistema no impedirá a los servicios existentes (tal como el SFS y el Servicio Fijo) continuar a funcionar sin restricciones. El principio por el cual el nuevo entrante debe adaptarse a la situación no parece haber sido respetado en esta propuesta, que elimina drásticamente una tecnología existente y operacional para imponer a otra, aun no consolidada.</p> <p>Cabe recordar a la Comisión el Informe de la UIT-R sobre la situación de compartición y compatibilidad en la banda C (descendente) que evalúa las posibilidades técnicas del despliegue de redes IMT con redes del Servicio Fijo por Satélite (SFS”) operando con satélites geoestacionarios en las bandas 3400-4200 MHz. En su conclusión, dicho Informe establece que la</p>

	<p>compartición entre sistemas <i>IMT-Advanced</i> y el SFS únicamente resulta posible cuando las estaciones terrenas de SFS tienen una ubicación conocida y registrada y que el despliegue de IMT esta limitado a un área fuera de las distancias mínimas de separación requeridas por cada azimut. En tales casos los criterios de protección del SFS deben ser implementados asegurando zonas de restricción de varios km2. Sin embargo, cuando las estaciones terrenas del SFS están desplegadas ubicuamente, sin un registro previo de localización- como es el caso de estaciones receptoras de TV satelital- la compartición con los sistemas IMT es imposible en la misma área geográfica ya que no se pueden garantizar distancias de separación mínimas entre la estación receptora y los equipos de IMT. Dependiendo en varios factores ente los cuales los diferentes escenarios de despliegue de las IMT y los criterios de interferencia, la distancia requerida de separación entre SFS y IMT puede oscilar entre 5 y más de 100 km. ¹</p>
<p>Disposición complementaria transitoria PRIMERA: Las estaciones del SFS no reportadas en el plazo máximo improrrogable de 30 días hábiles desde la entrada en vigencia de la propuesta Resolución Ministerial, no serán consideradas en el Plan de Integración, por lo que no podrán operar en la banda de frecuencias 3400-3800 MHz.</p>	<p>Debemos interpretar <i>a contrario</i> que las estaciones del SFS reportadas en plazo y según el Formato del MTC podrían seguir operando en la banda de frecuencias 3400-3800 MHz. Solicitamos al MTC que explique como tal disposición se enmarca con la Nota P73B establece en su párrafo 3ro que “(...) los titulares de las estaciones terrena del servicio fijo por satélite en estas bandas</p>

¹ Véase el Informe UIT-R “*Sharing Studies between IMT-Advanced systems and geostationary satellite networks in the fixed-satellite service in the 3400-4200 MHz and 4500-4800 MHz frequency bands in the WRC study cycle leading to WRC-15*”

	<p>de frecuencia, excepto las administradas por empresas estatales, migrarán a las bandas de frecuencia 3800-4200 MHz u otras bandas a fines.</p> <p>Cabe además hacer recalcar que imponer a los proveedores y concesionarios un plazo de 30 días para reportar la localización y parámetros de las estaciones terrenas receptoras en un formulario individual es irrealista. La Direcciones de autorización y de concesión saben que gran parte de las estaciones receptoras del SFS son nómadas y que los proveedores no están en condición de conocer su localización. Determinar un plazo tan corto muestra una voluntad de parte del MTC de querer apresurarse a declarar clandestina e ilegal miles de estaciones receptoras.</p>
--	--

COMENTARIOS GENERALES

La propuesta de Resolución Ministerial a la cual New Skies Satellites se opone por la celeridad que impone en desalojar un servicio fundamental para miles de usuarios en el Perú y los países limítrofes implicaría:

- Un perjuicio de costos millonarios -sin indemnización prevista por el MTC- para los operadores y proveedores autorizados para migrar sus enlaces actuales entre 3625 y 3800 MHz hacia las bandas superiores u otras bandas como Ku o Ka. Suponiendo que tal capacidad fuese disponible y que los miles de equipos de recepción puedan ser sustituidos por cada usuario de servicios de televisión directa al hogar. A la fecha de hoy, los operadores no tienen capacidad satelital disponible en las bandas superiores a 3800 MHz ni en la banda Ku que está saturada, ni en la banda Ka. Tampoco existe la posibilidad de cambiar los equipos de las estaciones receptoras o repuntarlas sin costo;
- Un perjuicio de costos millonarios -sin indemnización prevista por el MTC- para las decenas de empresas de programación de video y cable, radioemisoras, que difunden su contenido en el territorio nacional. Esta migración afectara todo el sistema de enlaces que suben desde Norte y Latino América y descienden en el Perú. Sacar del mercado la industria de distribución y producción de contenidos para TV de aire y privadas tales como Time Warner, Walt Disney Co., CBS Corp., 21st Century Fox,

Inc., Univision Communications Inc., o Viacom Inc. dejaría al público sin acceso a noticieros, programas de entretenimiento, eventos deportivos en vivo o retransmisiones en tiempo real de acontecimientos de interés general;²

- Miles de usuarios de Internet y de canales privados tales, como los de religión o de universidades, deberían dejar de funcionar ya que el costo de enlazarlos a la fibra sería desproporcionado con sus capacidades financieras y las de sus usuarios;
- Dejar sin cobertura a centenares de empresas nacionales e extranjeras que requieren del buen funcionamiento de sus redes VSAT para comunicar con sus sedes, plataformas, oficinas y empleados en áreas productivas, suburbanas y rurales.

² Véase los comentarios de las Compañías de Contenidos, entre otras Walt Disney Co. Fox, Viacom, Time Warner, Univision, CBS, etc.. ante la FCC de los Estados Unidos sobre lo imprescindible de mantener sus enlaces satelitales en banda C: GN Docket N°18-122, de 31 de mayo de 2018. Véase también *Carta de Globecast America Inc.*: GN e los Estados Unidos sobre lo imprescindible de sus enlaces satelitales en la banda C, GN Dockets N° 17-183 y 18-122, de 5 de junio de 2018 que explica que no existe alternativa a las transmisiones satelitales en cuanto a las programaciones de video y audio, en la banda C desde la perspectiva de su resistencia y amplia cobertura.