



DMR/CE/N° 2019 /17

Lima, 23 de Octubre de 2017

RESA DE PARTES	
E. 281171	
24 OCT. 2017	
HORA	FIRMA
5:31	U66

Señor

**MANUEL MUÑOZ QUIROZ**

Dirección General de Regulación y Asuntos Internacionales de Comunicaciones

Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC

Presente.

Ref.- Resolución Ministerial N° 958-2017-MTC/01.03

De nuestra mayor consideración:

La presente tiene por objeto saludarlo cordialmente y hacer mención al Proyecto de Resolución Ministerial que aprueba la Velocidad Mínima para el acceso a Internet de Banda Ancha, aprobado mediante la Resolución de la referencia y publicado en el diario oficial El Peruano el día 03 de octubre del presente año, en adelante el "Proyecto".

Sobre el particular, cumplimos con alcanzarle, dentro del plazo oportuno, nuestros comentarios y sugerencias al referido Proyecto, agradeciéndole por la consideración y detenida evaluación que se sirvan brindarles, dada la especial relevancia e impacto que el mismo tendrá sobre el desarrollo de la Banda Ancha en el país y las operaciones comerciales de las empresas operadoras.

En tal sentido, solicitamos incorporar y tomar en consideración en el texto de la norma que finalmente se apruebe los siguientes aspectos:

<p><b>COMENTARIOS DE ORDEN GENERAL</b></p>	<p>Antes de pasar a desarrollar nuestros comentarios específicos a las disposiciones contenidas en el Proyecto en cuanto a la determinación de velocidades mínimas de Banda Ancha, es sumamente importante que vuestro Despacho tenga en consideración que para la aplicación efectiva de la Ley N° 29904, Ley de la Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2013-MTC, resulta indispensable que las autoridades sectoriales aborden y den solución a la problemática de graves barreras existentes para el desarrollo de infraestructuras en el país, en tanto somos de la opinión que las políticas que el estado pretende implementar así como el desarrollo de la Banda Ancha en el Perú únicamente resultan posibles de alcanzar a través de infraestructura que la soporte.</p> <p>Por tanto, es necesario que como primer paso se solucionen las graves barreras que actualmente existen para la instalación y despliegue de infraestructura, las mismas que se generan por las diversas entidades</p>
--	---





intervinientes y que se materializan en procedimientos engorrosos, costos excesivos y onerosos, hasta negativas infundadas para otorgar permisos de instalación de infraestructuras por parte de los gobiernos locales, municipalidades y autoridades encargadas del control y preservación arqueológica, entre otros diversos factores.

Para efectos de superar la problemática antes mencionada, estimamos necesario que las autoridades competentes generen las condiciones normativas simplificadas y de alcance obligatorio nacional, basadas en aprobaciones automáticas y con procedimientos que faciliten el despliegue de infraestructura --en tiempos oportunos-- necesaria para el desarrollo de la Banda Ancha en el país.

Asimismo, consideramos que se requiere llevar a cabo una reingeniería total de procesos y simplificación administrativa de la totalidad de trámites involucrados en las autorizaciones para la instalación de infraestructuras, así como un alineamiento de las políticas y normas emitidas por las diversas entidades del Estado --incluidas las propias autoridades del sector-- que, de manera directa o indirecta, puedan establecer condicionamientos que afectan el despliegue de infraestructuras.

En relación con lo anterior, es importante tener en cuenta que para adelantar cualquier decisión de instalación de infraestructura y cobertura en una determinada localidad, se requiere en primer lugar verificar la existencia de ciertas condiciones mínimas y adecuadas, como por ejemplo la certeza de contar con un espacio físico a largo plazo para el tendido de la propia infraestructura --bajo condiciones de certeza y seguridad jurídica--, la existencia de condiciones de seguridad física mínimas respecto de dicha infraestructura y el personal encargado de su operación y mantenimiento, así como la suficiencia de calidad de los elementos esenciales para su operación, **especialmente el suministro continuo de energía eléctrica**, entre otros aspectos respecto de los cuales existe actualmente una seria deficiencia en muchas zonas del país.

Finalmente, otro aspecto que a nuestro entender influye en la decisión de postergar o no proceder a la instalación de infraestructuras para cubrir nuevas localidades y que solicitamos sea tomado en cuenta por vuestro Despacho, se encuentra en la extrema severidad del régimen actual de las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones o las normas sobre Indicadores de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones --ambas emitidas por el OSIPTEL-- en el tratamiento regulatorio sobre la continuidad del servicio y la calidad del mismo, sin mencionar los precedentes de acciones fiscalizadoras y sancionadoras que no toman en consideración, por ejemplo, que se requiere diferenciar la provisión del servicio en zonas alejadas, que no toman en cuenta los esfuerzos realizados ni las condiciones especiales o extremas en que se presta el servicio, ni la poca o nula rentabilidad de determinadas zonas y las demás limitaciones existentes en las provincias.





COMENTARIO DE ORDEN ESPECÍFICO	COMENTARIOS
<p>Artículo Único</p>	<p>Respecto a las disposiciones contenidas en el artículo bajo comentario, le expresamos respetuosamente que la propuesta establece velocidades mínimas para considerar un acceso de internet como Banda Ancha que materialmente no serán posibles de cumplir por las empresas operadoras, ello debido principalmente a la naturaleza compartida de las redes, como veremos más adelante con mayor detalle, sumado al hecho que <b><u>la Banda Ancha no debe definirse por niveles de velocidad sino por lo que se puede alcanzar con ella</u></b>, incluso utilizando aplicaciones en simultáneo, como por ejemplo, streaming de video en alta definición (4K) o la descarga de un archivo de tamaño considerable en pocos segundos.</p> <p>Lo señalado en el párrafo precedente se encuentra claramente desarrollado en el estudio denominado <i>"Banda Ancha tecnología, regulación y mercado en la región - enfoques y mejores prácticas"</i> elaborado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el cual señala lo siguiente en cuanto a la definición del concepto de Banda Ancha:</p> <div data-bbox="592 1079 1313 1507" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p>(...) <i>"la expresión 'banda ancha' es como un <b>blanco móvil</b>. Las velocidades de acceso a Internet crecen sin cesar. A medida que se perfecciona la tecnología, incluso las velocidades recomendadas por la UIT pronto se considerarán demasiado lentas"</i>. En el documento de la UIT "Las Telecomunicaciones de Banda Ancha en la Región Américas", (2008) se ratifica esta idea al expresar que <i>"(...) Más allá de estos límites precisos de la velocidad de transmisión de datos, una manera más útil de definir la Banda Ancha tal vez sea la de examinar qué se puede hacer con ésta"</i>.</p> <p>Esta es la definición que por ejemplo ha adoptado el Brasil en su Plan Nacional en la materia, al referirse a la Banda Ancha como <i>"El acceso al flujo del tráfico que permita a los consumidores individuales o corporativos, fijos o móviles, disfrutar con <b>calidad</b> un conjunto de servicios y aplicaciones de voz, datos y video"</i>, y como ha de recordarse en este punto, la calidad es al fin de cuentas una percepción.</p> <p style="text-align: center;">  <span style="font-size: small;">UIT/BDT Foro Regional sobre Economía y Finanzas de las Telecomunicaciones/TICs para América Latina y el Caribe Nassau, Bahamas, 21-22 Abril 2015</span> </p> </div> <p>No obstante ello, en el supuesto que la norma que finalmente se apruebe mantenga la conceptualización de la Banda Ancha en función a rangos de velocidades, <b><u>éstas deberían circunscribirse a un único rango, siendo que si se establecen tres (3) niveles como lo plantea el Proyecto no solo podría generarse confusión en los usuarios de los servicios de internet, sino también se desvirtuaría el concepto de Banda Ancha como tal, conforme a lo antes señalado y en la línea de lo sostenido por la UIT.</u></b></p>





En razón de lo anterior, **proponemos que la norma que finalmente se apruebe considere, de manera inicial, un único rango de velocidades que deberían fijarse en 4 Mbps de descarga y 1 Mbps de carga, con la posibilidad de ser incrementada progresivamente**, tal como ha sucedido en otros países de la región como Colombia.

De acuerdo a ello, cualquier plan que ofrezca velocidades iguales o por encima de las antes descritas debe ser considerado como Banda Ancha, puesto que de lo contrario se limitaría la oferta comercial de las empresas operadoras. Es importante tener en cuenta que en ninguno de los países de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) se aplican niveles de velocidad para la determinación de la Banda Ancha como los planteados en el Proyecto.

En la línea de lo antes señalado, solicitamos a vuestro Despacho tener en cuenta que **definir velocidades tan elevadas como las planteadas en el Proyecto limitaría el alcance de la oferta comercial de Banda Ancha únicamente a localidades que cuenten con cobertura de fibra óptica y suficiencia de capacidad para manejar la concurrencia y volumen de datos**, mientras que definir una velocidad como la propuesta por nuestra representada en los párrafos precedentes permitirá que se refleje la realidad del país, donde existen lugares con proyectos de ampliación de los medios de transmisión y su capacidad en curso, siendo que conforme tales proyectos se concluyan o terceros proveedores de capacidad (como por ejemplo Azteca) reduzcan sus tarifas, se podría analizar y evaluar la posibilidad de incrementar el nivel de las velocidades de descarga y carga.

Lo anteriormente señalado es recogido por el informe de la UIT antes mencionado, que indica lo siguiente:

4. La estabilidad de las prestaciones de la banda ancha contratada es uno de los elementos de mayor impacto en los usuarios. Hay dos problemáticas identificadas y relacionadas (i) con el momento de la conexión y (ii) con la ubicación desde la que se produce la misma. En el primer caso afecta tanto a accesos fijos como móviles y mantiene relación con la velocidades extremo (máxima ofertada y mínima garantizada) y en el segundo caso los usuarios se enfrentan a la fuerte variabilidad de la banda ancha móvil, relacionada por un lado con la asimetría de la infraestructura móvil desplegada (un usuario puede estar conectado el mismo día a tecnologías de generaciones diferentes) y por otro con la carga puntual que tenga un nodo móvil concreto (radiobases que soportan a lo largo del día una fuerte variabilidad en el número de accesos que soportan).

Recomendaciones

- Tener regulatoriamente en cuenta las particularidades de la Banda Ancha Móvil y sus variabilidades de desempeño de red, según momento y ubicación de los terminales de acceso. Esto en el sentido de consciencia de que una misma oferta comercial puede tener prestaciones de características conformes a la definición regulatoria de banda ancha (si existe) en un determinado instante/lugar y no en otro.
- Informar al usuario sobre las particularidades de la Banda Ancha Móvil y sus variabilidades de desempeño de red, según momento y ubicación de los terminales de acceso. Existe la posibilidad técnica de publicar permanentemente mapeos tanto puntuales como históricos, de las prestaciones que la red de un determinado operador móvil ofrece desde cada uno de sus nodos (radiobases).

En relación con ello, nuestra representada es de la opinión que contrariamente a los objetivos que se persiguen a través de la Ley N° 29904





--reducir la 'brecha digital en el país-- la aprobación del artículo bajo comentario en los términos en que éste se encuentra redactado podría generar un impacto negativo en la implementación de los servicios de Banda Ancha en el mercado de telecomunicaciones del Perú, por los aspectos técnicos y comerciales que, de manera adicional a los expuestos en los párrafos precedentes, pasamos a detallar a continuación.

La calidad del servicio es una variable clave para la competencia en el mercado, en el sentido que fomenta la innovación y promueve la eficiencia. Es importante tener en consideración que la mayoría de los usuarios optan entre un operador u otro debido a la relación calidad – precio, siendo que las necesidades de calidad varían significativamente, no sólo entre diferentes perfiles de consumidores, sino también entre diferentes tipos de aplicaciones y servicios, permitiendo diferenciar las ofertas de Internet que se ofrecen en el mercado.

Como ocurre en los distintos servicios tradicionales de telecomunicaciones, para el caso de los servicios de transmisión de datos y acceso a Internet las distintas ofertas comerciales de acuerdo a la necesidad del cliente --así como las velocidades--, obedecen a obtener un uso más eficiente de la red, condición que ha sido diseñada en función a los niveles de consumos de datos y necesidades de los usuarios.

Es importante tener en cuenta que la información sobre las características, condiciones y restricciones de los planes tarifarios y servicios de Internet es consignada de manera expresa en los acuerdos suscritos libremente por los abonados al momento de la contratación del servicio, quienes libre y voluntariamente aceptan tales condiciones y restricciones conforme a lo estipulado en la normativa vigente.

Lo contrario a lo mencionado en el párrafo anterior implicaría que, por ejemplo, nos encontremos obligados a pactar una única velocidad para la prestación del servicio --*las cuales de acuerdo a lo planteado en el Proyecto son sumamente elevadas conforme hemos mencionado--*, lo cual a nuestro parecer carece de sustento lógico debido a que ello involucraría una ineficiencia en uso de los recursos por parte del proveedor de servicios de Internet, que repercutiría directamente en el precio final del servicio o, lo que es peor aún, ocasionaría que una gran cantidad de clientes reciban una menor calidad de servicio.

Es importante tener en cuenta que **establecer velocidades de acceso a Internet homogéneas y tan elevadas conllevaría un impacto directo e inmediato sobre la performance de la red y plataformas, debido a que las empresas deberán rediseñar sus redes para soportar una demanda de tráfico de Internet con esas características**, siendo una práctica común en la industria que las aplicación de variaciones de la velocidad de acceso de Internet sea llevada a cabo como resultado de un actuar normal, lógico y eficiente de las empresas operadoras que buscan establecer





políticas que permitan un mejor uso de la red de datos por parte de los abonados, en beneficio de éstos.

Otro aspecto fundamental que estimamos debe ser tomado en cuenta es que la calidad --de extremo a extremo-- de Internet depende de la calidad ofrecida por cada uno de los elementos involucrados. El proveedor de Internet sólo tiene control de la calidad en su tramo de la red, no del conjunto de la red de internet, sobre todo si se tiene en cuenta que las redes no tienen segmentos dedicados y siendo que las redes fijas o móviles se encuentran interconectadas a otras redes nacionales, que a su vez pueden estar interconectadas a otras internacionales.

Las redes de acceso están conformadas en su totalidad por segmentos que comparten recursos entre varios usuarios. Es importante tener en cuenta, por ejemplo, que la calidad entre la estación radioeléctrica y el terminal por medio del cual se accede al servicio depende, entre otros factores, del número de usuarios que se encuentren dentro de la cobertura de la estación y de su patrón de consumo.

Además de los factores antes mencionados, existen diversas variables que también afectan la performance y la experiencia del usuario y que necesariamente deben ser consideradas, tales como las horas pico, el desplazamiento de los usuarios, el tráfico, accidentes, congestionamientos, manifestaciones, eventos, correcta configuración del equipo, velocidad máxima de transmisión de datos del equipo, así como a la disponibilidad, restricciones de uso, limitaciones, contingencias, eventos extraordinarios --por ejemplo, un sismo--, las condiciones y capacidades de la PC del usuario, las aplicaciones de las que haga uso el usuario del servicio, entre otros factores externos a las empresas operadoras, como también lo son el clima, los obstáculos --edificios, vehículos, accidentes geográficos, entre otros-- así como la distancia entre el terminal y la estación base, aspectos que son ajenos al planeamiento y diseño de la red.

Nuestra representada considera que las distintas modalidades y variedad de oferta han permitido alcanzar niveles de penetración del servicio de Internet con los que se cuenta actualmente en el país y que corren el riesgo de verse afectados con la imposición de medidas como las contenidas en el artículo bajo comentario. Por ello, nos preocupa el hecho que se emitan disposiciones que no tengan en cuenta la naturaleza de las redes y el funcionamiento competitivo de estos servicios pueden resultar en barreras a su desarrollo, generando por el contrario, un impacto negativo en la disminución de la brecha digital y promoviendo un uso ineficiente de los recursos, que pudieran terminar por convertirse en una barrera para maximizar el bienestar social.

Imponer a las empresas operadoras parámetros mínimos de velocidad para el acceso a la Banda Ancha excesivamente elevados como los planteados en el Proyecto generaría limitaciones de nuestros productos y oferta





comercial vigente, afectando directamente a los abonados y las necesidades de nuestros clientes.

Adicionalmente, y sin que ello implique con nos encontremos de acuerdo con las velocidades propuestas, **nos causa especial preocupación el hecho que el Proyecto no haya tomado en consideración diversos aspectos que son fundamentales y que deben encontrarse claramente definidos de manera previa a la emisión de la norma que finalmente se apruebe**, entre los cuales se encuentran los siguientes:

1. El MTC debe hacer de conocimiento de las empresas operadoras cuáles serán los criterios técnicos y comerciales que serán utilizados para llevar a cabo la revisión de las velocidades mínimas de Banda Ancha cada dos (2) años de acuerdo a lo dispuesto por la Ley N° 29904, a efectos que estos sean analizados y puedan ser comentados por las empresas, teniendo en cuenta que el impacto que la determinación de velocidades excesivamente elevadas tendría sobre la red móvil y fija, así como en las operaciones comerciales y oferta de servicios de internet.
2. El Proyecto no precisa cómo se realizará la medición de las velocidades propuestas, ni tampoco cuáles serán los indicadores de calidad que les resultarán aplicables a las mismas. Se trata de un aspecto que consideramos debe ser de conocimiento de las empresas operadoras, **considerando que actualmente nuestra representada ha realizado considerables inversiones para la implementación de las herramientas de medición de velocidad en cumplimiento del Reglamento de Calidad del OSIPTEL**, las cuales consideramos deben ser también de aplicación a las velocidades mínimas de Banda Ancha que se determinen.
3. En la línea de lo antes mencionado, consideramos que **a las velocidades mínimas de Banda Ancha que sean aprobadas deben resultarle aplicables todos los indicadores contenidos en el Reglamento de Calidad, teniendo en cuenta que las redes vienen operando bajo los parámetros y criterios establecidos en dicho reglamento, siendo el que consideramos más importante y fundamental que se mantenga el relacionado con la obligación de garantizar el 40% de la velocidad contratada por los abonados**. Para ello, consideramos que las velocidades de Banda Ancha propuestas por el proyecto deben ser velocidades máximas y no mínimas, a las cuales se le deberán aplicar el porcentaje de velocidad antes mencionado.
4. Asimismo, consideramos que el Proyecto no ha considerado el hecho que en zonas rurales y alejadas del país la capacidad de la red y el despliegue de infraestructura es sustancialmente diferente a las zonas urbanas, siendo necesario en muchos casos, por la propia geografía, la utilización de enlaces satelitales y medios de transmisión que no





	<p>podrían alcanzar las elevadas velocidades contenidas en el Proyecto, menos aún si éstas van a ser consideradas como velocidades mínimas como se está planteando.</p> <p>Sin perjuicio de las consideraciones expuestas, somos de la opinión que la aprobación de la medida propuesta en el artículo bajo comentario afectará inevitablemente la penetración de los servicios de Internet de Banda Ancha en el mercado de las telecomunicaciones en el Perú, motivo por el cual, solicitamos cordialmente a vuestro Despacho se sirva tener a bien analizar detenidamente y meriturar todo lo antes expuesto, y disponer la modificación del artículo bajo comentario en los términos propuestos por nuestra representada.</p>
--	--

**En resumen, consideramos inconveniente la propuesta de velocidades mínimas contenidas en el Proyecto y solicitamos que la norma que finalmente se apruebe considere, como único rango de velocidades de Banda Ancha, cuatro (4) Mbps de descarga y un (1) Mbps de carga, con la posibilidad de ser incrementadas progresivamente, tal como ha sucedido en otros países de la región.**

Sin otro particular, agradeciéndole de antemano por la gentil atención que se sirva dispensar a la presente, quedamos de Usted.

Muy atentamente,

  
 Roberto Arancivia Villanueva  
 Gerente de Regulación de Telefonía Móvil  
 América Móvil Perú S.A.C.

