

Network Access Associates Limited
WestWorks
195 Wood Lane
London W12 7FQ

15 de abril, 2024

Señores:

OSIPTTEL
Calle De la Prosa No. 136, San Borja
Presente. –

Atención: Dirección de Políticas Regulatorias y Competencia
Referencia: Comentarios al Proyecto de Norma que aprueba el Nuevo
Reglamento General de Calidad de los Servicios Públicos de
Telecomunicaciones

De nuestra consideración:

Sirva la presente para saludarlos cordialmente y, a su vez, para hacerles llegar nuestros comentarios al Proyecto de Norma que aprueba el Nuevo Reglamento General de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones, aprobado para comentarios Mediante Resolución de Consejo Directivo No. 00050-2024-CD/OSIPTTEL.

MATRIZ DE COMENTARIOS
Network Access Associates
(OneWeb)

El presente documento contiene los comentarios realizados al Proyecto de Norma que aprueba el Nuevo Reglamento General de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones, aprobado para comentarios mediante Resolución de Consejo Directivo No. 00050-2024-CD/OSIPTTEL (**“Proyecto Normativo”**).

Proyecto de norma	Comentario
<p>Artículo 2.- Ámbito de aplicación</p> <p>(...)</p> <p>2.2. Los indicadores de calidad de red y de disponibilidad, de obligatorio cumplimiento, son aplicables en áreas urbanas, <u>con excepción de aquellos indicadores que mediante una norma de rango superior se disponga su aplicación tanto en áreas urbanas como rurales.</u></p> <p>2.3. Los indicadores de calidad de red y de disponibilidad, de obligatorio cumplimiento, correspondientes a los servicios de telefonía móvil, de acceso a Internet móvil y <u>de acceso a Internet fijo inalámbrico son exigibles en las áreas urbanas de cobertura garantizada reportadas al Osiptel</u>, conforme a la definición establecida en la Metodología para el Reporte de Cobertura contenida en la Norma de Requerimientos de Información Periódica. Dicho <u>Reporte de Cobertura debe tener en cuenta que para cada Estación Base Celular que forme parte de la infraestructura de la empresa operadora, le debe corresponder un área de cobertura garantizada estrictamente positiva.</u></p> <p>2.4. La medición de los indicadores informativos de calidad de red y de disponibilidad de los servicios de telefonía móvil, de acceso a Internet móvil y de acceso a Internet fijo inalámbrico, debe realizarse tanto en el área de cobertura garantizada</p>	<p>Respecto al ambito de aplicación de calidad de red. OSIPTEL propone aplicar los indicadores de calidad son de obligatorios cumplimiento. Al respecto, valoramos y apoyamos la iniciativa de OSIPTEL de velar por la calidad de los servicios de telecomunicaciones; sin embargo, se debe considerar que los algunos aspectos técnicos de las redes terrestres difieren satelitales y los niveles de calidad. De hecho, en el caso de OneWeb muchos de estos niveles calidad se establecen de acuerdo las necesidades de los usuarios finales. Esto quiere decir que los indicadores de calidad propuestos no serían aplicables a la mayor parte de la oferta de OneWeb y consideramos que esto atentaría con la neutralidad tecnológica. Por lo que recomendamos establecer indicadores de calidad apropiados a la naturaleza de la tecnología satelital</p> <p>Respecto a la aplicación de indicadores en las áreas de cobertura garantizada. De acuerdo a la definición establecida en la Metodología para el Reporte de Cobertura contenida en la Norma de Requerimientos de Información Periódica, la “cobertura garantizada” corresponde a la <i>“capacidad de brindar el servicio en un área geográfica, determinada por el operador, cumpliendo con los indicadores de calidad de servicio establecidos en el Reglamento General de Calidad de los SSPPT”</i>. En ese sentido, entendemos que, esto no aplicaría para cobertura satelital. Agradeceremos confirmar dicha información.</p> <p>Respecto a las áreas de cobertura</p>

<p>como de capacidad adicional de red de cada servicio. (...)</p>	<p>garantizada. De acuerdo con el numeral 2.3., para cada Estación Base Celular le debe corresponder un área de cobertura garantizada estrictamente positiva. En ese sentido, entendemos que, esto no aplicaría para cobertura satelital. Agradecemos confirmar dicha información.</p>
<p>Artículo 4. – Indicadores para los servicios de acceso a Internet fijo y de acceso a Internet móvil</p> <p>4.1 Cumplimiento de Velocidad Mínima (CVM). <u>Corresponde al porcentaje de mediciones de las velocidades de bajada y subida que cumplen con la velocidad mínima establecida.</u> Su evaluación se realiza tanto para los servicios de acceso a Internet fijo y de acceso a Internet móvil que califican como banda ancha, conforme a la definición establecida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC); como para los servicios de acceso a Internet fijo y de acceso a Internet móvil que no califican bajo dicha definición.</p> <p>4.1.1. Para el CVM de los servicios de acceso a Internet fijo y de acceso a Internet móvil que califican como banda ancha, conforme a la definición del MTC, se debe tener en consideración lo siguiente:</p> <p>a. Las empresas operadoras deben aplicar una velocidad mínima del 70% respecto a la velocidad contratada, para</p>	<p>Respecto a la aplicación del 70% de CVM. Dicha velocidad mínima resulta aplicable a <i>“tecnologías de nueva generación que sean compatibles con la infraestructura en telecomunicaciones instalada en función a las características y limitaciones técnicas que lo permitan”</i>. Dada la naturaleza de los servicios satelitales muchos de los servicios de banda ancha se ofertan por capacidad y no por velocidad por lo que del párrafo entenderíamos que no aplica a los proveedores de servicios satelitales.</p> <p>Respecto a la supervisión del CVM en servicios de banda ancha. De acuerdo con el numeral 4.1.1., la supervisión del indicador se realizará a través de la comparación de los promedios de velocidades instantáneas por departamento, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley No. 31809. Agradeceríamos pueda brindar una definición de “velocidades instantáneas” y la forma de cálculo de dichas velocidades, a fin de que las empresas puedan tener mayor certeza sobre la forma de cálculo.</p>

las tecnologías de nueva generación que sean compatibles con la infraestructura en telecomunicaciones instalada en función a las características y limitaciones técnicas que lo permitan.

b. La evaluación del indicador se realiza de manera **individual para los servicios de acceso a Internet fijo y de acceso a Internet móvil**, en forma **trimestral y a nivel departamental**, tanto para áreas urbanas como **rurales**, conforme al alcance establecido en la Ley N° 31207.

c. **La supervisión del cumplimiento de este indicador, se realiza a través de la comparación de los promedios de velocidades instantáneas por departamento, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley N° 31809.**

4.1.2. **Para el CVM de los servicios de acceso a Internet fijo y de acceso a Internet móvil que no califican como banda ancha**, se debe tener en consideración lo siguiente:

a. **Para los servicios de acceso a Internet fijo y de acceso a Internet móvil que no califican como banda ancha, de acuerdo a la**

definición del MTC, la velocidad mínima es del 40% respecto a la velocidad contratada.

- b. Una empresa operadora que **brinda los servicios de acceso a Internet fijo y de acceso a Internet móvil**, no calificados como banda ancha, cumple con el indicador CVM cuando:

$$\text{CVM} \geq 95\%$$

- c. Su evaluación se realiza de forma individual para los servicios de acceso a **Internet fijo y de acceso a Internet móvil**, con **periodicidad trimestral y en áreas urbanas**. El alcance de la **medición de ambos servicios es a nivel departamental**.

4.1.3. El cálculo de los indicadores CVM, se realiza de conformidad con el detalle contenido en el Anexo No 1.

4.2 **Asimetría** (Tasa de VelocidadSUBIDA / VelocidadBAJADA). Se define como la relación de las velocidades de subida y bajada (VelocidadSUBIDA/VelocidadBAJADA) que son ofrecidas por las empresas operadoras en sus planes comerciales, y que no debe ser menor a 1:3 o 33.33%. Para este indicador, se debe considerar lo siguiente:

- a. Este requerimiento es aplicable a los servicios de acceso a Internet

Respecto a la aplicación de la **asimetría** del 3:1. La obligación de asimetría pretende ser aplicada a servicios de Internet fijo-calificados como banda ancha y que correspondan a “tecnologías de nueva generación que sean compatibles con la infraestructura en telecomunicaciones instalada en función a las características y limitaciones técnicas que lo permitan”. Tal y como mencionamos anteriormente entenderíamos que no aplica a los proveedores de servicios satelitales. En el caso de OneWeb reduciría sustancialmente la oferta de servicios y dejaría capacidad ociosa que podría ser de mucho utilizada tanto para el cierre de brecha digital y mejorar la productividad de sectores en zonas desatendidas hoy por las redes terrestres. Por lo que recomendamos eliminar este requerimiento para los servicios satelitales.

<p>fijo y de acceso a Internet móvil, <u>que son calificados como banda ancha, de acuerdo con la definición establecida por el MTC, para tecnologías de nueva generación que sean compatibles con la infraestructura en telecomunicaciones instalada en función a las características y limitaciones técnicas que lo permitan.</u></p> <p>b. <u>La evaluación del indicador se efectúa de manera individual para los servicios de acceso a Internet fijo y de acceso a Internet móvil, con periodicidad trimestral, y a nivel departamental, tanto para áreas urbanas como rurales.</u></p> <p>c. <u>El cálculo del indicador de asimetría se realiza de conformidad con el detalle contenido en el Anexo No 1.</u></p>	
<p>Artículo 6. – Indicadores para los servicios de acceso a Internet fijo y de acceso a Internet móvil entre el usuario y la red</p> <p>6.1. <u>Las empresas operadoras deben reportar los siguientes indicadores trimestralmente, por departamento, sentido (subida y bajada) y para cada tecnología de acceso a Internet móvil (3G, 4G, 5G, u otras de nueva generación) y de acceso a Internet fijo (xDSL, Cable módem, fibra, satélite, u otras de nueva generación):</u></p>	<p>Respecto a los indicadores establecidos en el numeral 6.1. De acuerdo con el artículo 6.1 del Proyecto Normativo, OSIPTEL mantiene la obligación de que los operadores midan diversos indicadores por departamento, sentido (subida y bajada) y tecnología. Al respecto, aprovechamos la oportunidad para solicitar al OSIPTEL adaptar estos indicadores a la naturaleza de los la tecnología satelital ya que aplicación de dicho requerimiento a servicios que utilizan tecnología satelital, requiere consumir una porción significativa del ancho de banda satelital, lo cual afecta el servicio provisto al usuario final.</p>

a) Velocidad promedio (VP): Es el promedio aritmético de las mediciones de velocidad realizadas.

b) Tasa de pérdida de paquetes (TPP): Es la proporción de paquetes enviados a un servidor de prueba, sin que se reciba su respectiva respuesta, durante un determinado tiempo.

c) Latencia (L): Es el tiempo promedio que tarda un paquete en recorrer el tramo usuario-servidor de prueba-usuario, medido en milisegundos.

d) Variación de la latencia (VL): Es la variación del tiempo promedio que tarda un paquete en recorrer el tramo usuario-servidor de prueba-usuario, medido en milisegundos.

6.2. La empresa operadora debe reportar el siguiente indicador en forma trimestral por departamento, tipo de aplicación (de mensajería, de contenido *streaming* y de videoconferencia) y sentido de la velocidad (subida y bajada, según corresponda) y para cada tecnología de acceso a Internet móvil (3G, 4G, 5G, u otras de nueva generación) y de acceso a Internet fijo (xDSL, Cable módem, fibra, satélite, u otras de nueva generación):

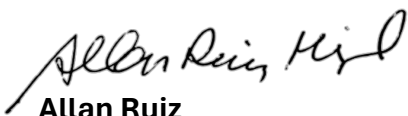
a) **Velocidad promedio por tipo de aplicación (VPTA): Corresponde a las mediciones de velocidad de los servicios de acceso a**

● **Respecto a los indicadores establecidos en el numeral 6.2.** De acuerdo con el artículo 6.2 del Proyecto Normativo, OSIPTEL propone incluir la evaluación de indicadores por tipo de aplicación (de mensajería, de contenido *streaming* y de videoconferencia). Como es de su conocimiento, esta valoración incluiría la calidad propia de la plataforma de la aplicación y para la evaluación y medición de indicadores, las empresas deben realizar diversas implementaciones en su red, incurriendo en diversos costos. Por ello, en virtud del principio de calidad regulatoria y razonabilidad, solicitamos a su despacho eliminar la necesidad de implementar mediciones de calidad por tipo de aplicación.

<p><u>Internet fijo y de acceso de Internet móvil, según el tipo de aplicación que utiliza la conexión a Internet. Las empresas operadoras deben medir, calcular y reportar este indicador al Osiptel, incluyendo la metodología y forma de medición utilizada.</u></p> <p>6.3. <u>El cálculo de estos indicadores se realiza de conformidad con el Anexo No 2.</u></p>	
<p>Artículo 11.- Herramientas proporcionadas por las empresas operadoras al Osiptel (...) 11.2. En caso el Osiptel lo estime necesario, puede solicitar el acceso permanente a los sistemas antes mencionados, a las empresas operadoras con menos de 500 000 abonados a nivel nacional. <u>Dicha solicitud debe ser comunicada a la empresa operadora con una anticipación no menor de 30 días calendario.</u> (...)</p>	<p>De acuerdo con el artículo 11.2 del Proyecto Normativo, OSIPTEL podría solicitar el acceso permanente a los sistemas de operadoras con menos de 500.000 abonados, para lo cual brindaría una comunicación no menor a 30 días calendario. No parece que esta medida carece de proporcionalidad y de elementos de seguridad así como de protección de datos, por lo que sugerimos replantear la necesidad de la misma.</p>
<p>Artículo 16.- Conservación de la información</p> <p>16.1. <u>Los operadores deben conservar la información fuente utilizada en el cálculo de los indicadores, así como los valores de indicadores reportados, para cada periodo de medición.</u></p> <p>16.2. Los registros que contienen la información que sustenta los valores de los indicadores de calidad y de</p>	<p>De acuerdo con lo propuesto por OSIPTEL, las empresas deben conservar las direcciones IP públicas y privadas utilizadas por sus usuarios durante un plazo mínimo de tres (3) años. Sobre el particular, aprovechando que se está evaluando la modificación del reglamento de calidad, solicitamos a OSIPTEL reevaluar y eliminar dicho requerimiento; toda vez que, las direcciones IP privadas son temporales, asignadas de manera dinámica y no son de conocimiento público.</p>

disponibilidad deben ser conservados durante un período mínimo de tres (3) años contados a partir del último día del mes a que corresponde el reporte.

16.3. Las empresas operadoras deben conservar por un periodo mínimo de tres (3) años, los registros de las **asignaciones de direcciones IP públicas y privadas asociadas a los servicios de acceso a Internet fijo** y de acceso a Internet móvil del usuario, de forma estática o dinámica, con el fin de garantizar su trazabilidad **que incluya como mínimo la determinación del usuario que realizó la transacción en cuestión.**



Allan Ruiz

Market Access

+506 83318182

aruiz@oneweb.net