

PROYECTO DE NORMA

NORMA QUE DETALLA LAS OBLIGACIONES TÉCNICAS A SER CUMPLIDAS POR LAS EMPRESAS OPERADORAS CON EL FIN DE IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE MEDICIÓN AUTOMATIZADO PARA LA VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET POR PARTE DEL OSIPTEL

Artículo 1.- Objeto y alcance

Mediante la presente norma se establecen las condiciones necesarias para la implementación del sistema de medición automatizado del OSIPTEL, para la verificación de la calidad del servicio de acceso a Internet Fijo y Móvil, que son aplicables a las empresas operadoras con red, que presten el servicio de acceso a Internet.

Artículo 2.- Glosario de términos

Para efectos de la aplicación de la presente norma, entiéndase por:

- (i) **Customer Premises Equipment (CPE):** Equipo de titularidad de la empresa operadora o del abonado, que permite el acceso a la red, y se encuentre instalado en el lugar en donde se provea al abonado el servicio de Internet Fijo (alámbrico o inalámbrico), también conocido como el equipo *modem/router*.
- (ii) **Equipo terminal móvil:** Equipo que puede ser usado en la red del servicio público móvil, que posean las capacidades y funcionalidades de permitir la instalación de aplicaciones móviles.
- (iii) **Reglamento de Calidad:** Reglamento General de Calidad, aprobado mediante Resolución del Consejo Directivo N°123-2014-CD/OSIPTEL, reordenado a través de la Resolución de Consejo Directivo N°129-2020-CD/OSIPTEL, así como las normas modificatorias.
- (iv) **Instructivo Técnico de Medición:** Instructivo de Medición del Servicio de Acceso a Internet, aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 00031-2021-GG/OSIPTEL, así como sus modificaciones.
- (v) **Condiciones de Uso:** Texto Único Ordenado de las Condiciones de Uso de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 138-2012-CD/OSIPTEL y las normas que la modifiquen o sustituyan.
- (vi) **Condiciones ambientales de medición:** Información recopilada por el sistema de medición automatizado, que caracteriza las condiciones de la medición realizadas, tales como: la presencia de tráfico concurrente antes y durante las mediciones, el tipo de conexión medida (fija alámbrica, fija inalámbrica, móvil), la tecnología de la conexión medida (XDSL, FTTH, HFC, 3G, 4G, 5G, etc.), las condiciones contractuales de la conexión medida (velocidad de subida y bajada contratada, velocidad mínima garantizada), información que identifique a la conexión medida, información que identifique a la ubicación geográfica de la conexión medida, entre otros aspectos definidos por el OSIPTEL a través del instructivo técnico correspondiente.
- (vii) **Application Programming Interfaces (API):** Interfaz de programación de aplicaciones, que se instala en los CPEs de los abonados del servicio de Internet Fijo, con la finalidad de caracterizar las condiciones ambientales de medición. Asimismo, dicha API deberá permitir que el Sistema de Medición Automatizado consulte información desde los sistemas de la empresa



operadora, que no esté contenida de manera nativa en el CPE- tales como: las condiciones contractuales del servicio medido-de acuerdo a lo señalado en el artículo 3º e inciso g) del artículo 4º de la presente norma.

- (viii) **Compromiso de Mejora:** Es un compromiso presentado por la empresa operadora que implica el desarrollo de un conjunto de acciones, cuya finalidad es el cumplimiento de los indicadores de calidad del servicio de acceso a Internet definidos en el Artículo 6 del Reglamento de Calidad.
- (ix) **Registro de Abonados:** Registro de abonados del servicio de Internet Fijo y/o Móvil, según corresponda, que debe de ser enviado por las empresas operadoras que presten el servicio de Internet, de acuerdo a lo señalado en el instructivo técnico correspondiente.

Artículo 3.- Del sistema de medición automatizado a ser desplegado por el OSIPTEL

El sistema de medición automatizado para la verificación de la calidad del servicio de acceso a Internet, tiene como finalidad la medición de los indicadores de calidad definidos en el artículo 6º del Reglamento de Calidad, así como verificar el cumplimiento contractual de la velocidad mínima garantizada ofrecida en los contratos de abonado del servicio de Internet Fijo y Móvil, de acuerdo a lo indicado en el artículo 9 de las Condiciones de Uso.

Para ello, el OSIPTEL, podrá desplegar una solución tecnológica que permita realizar mediciones desde los CPEs de los abonados de los servicios de Internet Fijo y desde los equipos terminales de los usuarios del servicio de Internet Móvil, sin afectar el uso del servicio de acceso a Internet. Asimismo, dicho sistema de medición automatizado, debe recopilar, desde las redes de las empresas operadoras, así como desde los CPEs y equipos terminales móviles que se conecten a dichas redes, información sobre las condiciones ambientales de medición, en la forma y detalle establecido en el instructivo técnico que, para tal efecto, apruebe el OSIPTEL.

Sin perjuicio de ello, el OSIPTEL podrá utilizar otras formas de medición, tales como el uso de mediciones a través de supervisores, así como mediciones con equipos de medición especializados, entre otros, cuya metodología de medición se desarrolla a nivel del Instructivo Técnico de Medición.

El cálculo y condiciones de la medición para la evaluación de los indicadores de calidad del servicio utilizando el sistema de medición automatizado, se realizará de acuerdo a lo indicado en el Instructivo Técnico de Medición.

El OSIPTEL implementará el sistema de medición automatizado a través de sus propios medios o mediante el concurso de un tercero.

Las mediciones realizadas a nivel de usuario a través del sistema de medición automatizado, podrán ser utilizadas como medio probatorio para los abonados del servicio de Internet Fijo o Móvil cuya conexión haya sido objeto de medición, con la finalidad de presentar reclamos respecto al cumplimiento contractual de la velocidad mínima garantizada ofrecida u otro indicador de calidad ofrecido, así mismo, las mediciones realizadas a través del sistema de medición automatizado, podrán ser utilizadas por el OSIPTEL para el análisis y resolución de reclamos a nivel de segunda instancia.



Artículo 4.- De las obligaciones a las empresas operadoras para la implementación y operatividad del sistema de medición automatizado a ser desplegado por el OSIPTEL

Para la implementación y operatividad del sistema de medición automatizado a ser desplegado por el OSIPTEL, las empresas operadoras deberán:

- a. Habilitar en sus redes, los estándares técnicos que permitan realizar mediciones remotas y sin la intervención del usuario, desde los modelos de CPEs que posean al menos 10,000 conexiones activas, y que permiten brindar el servicio de Internet Fijo Alámbrico o Inalámbrico.
- b. Habilitar en sus redes, los estándares técnicos que permitan realizar mediciones remotas y sin la intervención del usuario, para modelos de CPEs con menos de 10,000 usuarios, en caso sea requerido por el OSIPTEL.
- c. Instalar la herramienta de medición que sea provista por el OSIPTEL, en los CPEs que permitan brindar el servicio de Internet Fijo Alámbrico o Inalámbrico, con la finalidad de que se realicen mediciones remotas y sin la intervención del usuario.
- d. Instalar la herramienta de medición que sea provista por el OSIPTEL, de manera remota, en los aplicativos móviles de gestión de usuario de la empresa operadora, disponible para los sistemas operativos que agrupen al menos el noventa y ocho (98%) del mercado, con la finalidad de que se puedan realizar mediciones remotas, y en segundo plano.
- e. No descontar del plan de datos contratado por los abonados del servicio de Internet Fijo y Móvil, el tráfico cursado a través de la herramienta del sistema de medición automatizado.
- f. Remitir el Registro de Abonados del servicio de Internet Fijo y Móvil al OSIPTEL, para el correcto funcionamiento del sistema de medición automatizado, de acuerdo a lo indicado en el instructivo técnico a ser definido por el OSIPTEL.
- g. Brindar las facilidades técnicas al OSIPTEL y realizar las adecuaciones de red necesarias, las cuales involucran la instalación remota de un API en los CPEs para el caso del servicio de Internet Fijo u otra solución equivalente para el servicio de Internet Móvil, que permitan que el sistema de medición automatizado recopile, en línea y en tiempo real, la información de las condiciones ambientales de medición de acuerdo a lo indicado en el instructivo técnico a ser definido por el OSIPTEL.
- h. Brindar las facilidades técnicas complementarias que sean necesarias para la correcta implementación y operación del sistema de medición automatizado a ser desplegado por el OSIPTEL, en los plazos que el regulador defina.

Artículo 5.- Régimen de infracciones y sanciones

La empresa operadora que incumpla cualquiera de las obligaciones establecidas en el artículo 4° de la presente norma, incurre en infracción GRAVE por cada incumplimiento y en el periodo establecido por el OSIPTEL.

Disposiciones Complementarias Finales

Primera.- La presente norma entrará en vigencia el día siguiente de su publicación en el diario oficial El Peruano.

Segunda.- Para cumplir con las obligaciones señaladas en artículo 4° de la presente norma, las empresas operadoras se sujetarán a los siguientes plazos:



Obligación	Plazos
Para el inciso a) del artículo 4	<ul style="list-style-type: none"> • 30 días calendario contados a partir del día hábil siguiente de publicada la presente norma, para al menos el 5% de la planta de CPEs con más de 10,000 conexiones activas. • 45 días calendario contados a partir del día hábil siguiente de publicada la presente norma, para al menos el 20% de la planta de CPEs con más de 10,000 conexiones activas. • 60 días calendario contados a partir del día hábil siguiente de publicada la presente norma, para al menos el 50% de la planta de CPEs con más de 10,000 conexiones activas. <p>La habilitación de las funcionalidades de medición en al menos 50% de la planta de CPEs con más de 10,000 conexiones activas, deberá contemplar una distribución a nivel nacional, considerando los centros poblados en los que la empresa posea cobertura del servicio de Internet Fijo.</p>
Para el inciso b) del artículo 4	<ul style="list-style-type: none"> • 30 días calendario contados a partir del día hábil siguiente del requerimiento formal del OSIPTEL.
Para el inciso c) del artículo 4	<ul style="list-style-type: none"> • 20 días calendario contados a partir del día hábil siguiente de la comunicación formal del OSIPTEL, solicitando la instalación de la herramienta de medición, en los modelos de CPEs que sean definidos por el regulador.
Para el inciso d) del artículo 4	<ul style="list-style-type: none"> • 10 días calendario, para la instalación de la herramienta de medición, en un número no menor al 10% de su planta de smartphones compatibles con dicha herramienta, contados a partir del día hábil siguiente de la comunicación formal del OSIPTEL. • 15 días calendario, para la instalación de la herramienta de medición, en un número no menor al 20% de su planta de smartphones compatibles con dicha herramienta, contados a partir del día hábil siguiente de la comunicación formal del OSIPTEL. • 20 días calendario, para la instalación de la herramienta de medición, en un número no menor al 30% de su planta de smartphones compatibles con dicha herramienta, contados a partir del día hábil siguiente de la comunicación formal del OSIPTEL. • 30 días calendario, para la instalación de la herramienta de medición, en un número no menor al 50% de su planta de smartphones compatibles con dicha herramienta, contados a partir del día hábil siguiente de la comunicación formal del OSIPTEL. <p>La habitación de las funcionalidades de medición en al menos cincuenta por ciento (50%) de la planta de smartphones, deberá contemplar una distribución a nivel departamental, proporcional a la cantidad de líneas por departamento de la empresa operadora.</p>
Para el inciso e) del artículo 4	<ul style="list-style-type: none"> • A partir del día hábil siguiente de la comunicación formal del OSIPTEL, durante la fase de implementación del sistema de medición automatizado
Para el inciso f) del artículo 4	<ul style="list-style-type: none"> • 5 días calendario contados a partir de la comunicación formal del OSIPTEL, solicitando el inicio de la remisión de la



	información en el marco de la implementación del sistema de medición automatizado.
Para el inciso g) del artículo 4	• 60 días calendario contados a partir del día hábil siguiente de publicada la presente norma.

Tercera.- Para el cumplimiento del inciso h) del artículo 4º, el OSIPTEL comunicará a las empresas operadoras los términos y plazos en los cuales deberá dar cumplimiento a dicha obligación.

Cuarta.- En caso que la empresa operadora, en modelos de CPEs específicos que cuentan con más de 10,000 conexiones, presente incompatibilidad con los estándares técnicos necesarios para realizar las mediciones remotas a través del sistema de medición automatizado, deberá sustentar técnicamente a través de su proveedor de equipamientos dicha situación al OSIPTEL en un plazo máximo de diez (10) días hábiles de la entrada en vigencia de la presente norma.

Quinta.- El OSIPTEL, mediante Resolución de Gerencia General, aprobará el instructivo técnico para el cumplimiento de los incisos f) y g) del artículo 4 de la presente norma, en un plazo no mayor a 15 días hábiles contados a partir del día siguiente de la entrada en vigencia de la presente norma.

Disposiciones Complementarias Transitorias

Primera.- Los procedimientos de supervisión del indicador Cumplimiento de Velocidad Mínima (CVM) que se encuentren en curso o se inicien hasta el 31 de diciembre del 2021 se sujetarán a lo establecido en el Reglamento General de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones.

Segunda.- Las supervisiones realizadas al indicador CVM a partir del 1 de enero de 2022 y hasta la modificación del Reglamento General de Calidad de los Servicios Públicos de Telecomunicaciones que indique lo contrario, se sujetan a lo siguiente:

- (i) La supervisión del indicador CVM se realiza con una periodicidad trimestral.
- (ii) En caso se verifique el incumplimiento de referido indicador, el OSIPTEL solicita a las empresas operadoras la remisión de un compromiso de mejora por cada centro poblado en el que se haya presentado incumplimiento del indicador.
- (iii) La empresa operadora cuenta con un plazo máximo de treinta (30) días calendario contados desde la solicitud del OSIPTEL, para realizar las acciones de mejora necesarias para cumplir con el valor objetivo del indicador CVM. Luego de dicho periodo, para verificar el cumplimiento del compromiso de mejora, el OSIPTEL realiza las mediciones en los centros poblados en donde el compromiso de mejora fue solicitado, y evalúa el cumplimiento del valor objetivo del indicador CVM.

Tercera.- El incumplimiento del compromiso de mejora solicitado para el indicador CVM en las supervisiones realizadas a partir del 1 de julio de 2022, se considera una infracción grave, por cada centro poblado.

