

REF. FIJA INDICADORES DE CALIDAD DE LOS ENLACES DE CONEXIÓN PARA CURSAR EL TRÁFICO NACIONAL DE INTERNET Y SISTEMA DE PUBLICIDAD DE LOS MISMOS.

RESOLUCIÓN EXENTA N° ___698___/

SANTIAGO, 30 de junio de 2000

VISTOS:

- a) La Ley N°18.168, General de Telecomunicaciones.
- b) El Decreto Ley N°1.762, de 1977, que creó la Subsecretaría de Telecomunicaciones.
- c) La Resolución Exenta N° 1.483, de 22 de octubre de 1999, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que fija Procedimiento y Plazo para Establecer y Aceptar Conexiones entre ISP.
- d) La Resolución N° 55, de 1992, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por la resolución N° 520, de 1996, ambas de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

- a) Que corresponde al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, velar por la correcta instalación, operación y explotación de los servicios de telecomunicaciones, como asimismo, la aplicación y control de la ley y sus reglamentos y la interpretación técnica de las disposiciones legales y reglamentarias que rigen las telecomunicaciones;
- b) Que, asimismo, corresponde al Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, a través de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, la protección de los derechos del usuario, sin perjuicio de las acciones judiciales y administrativas a que éstos tengan derecho;
- c) Que, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 7° de la Resolución Exenta N°1.483, de 22 de octubre de 1999, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, dicho órgano de Estado definirá, considerando las propuestas de los ISP, los indicadores de calidad de los enlaces de conexión establecidos de acuerdo a la Resolución Exenta N°1.483, citada;
- d) Que, conforme a lo considerado precedentemente, compete a la Subsecretaría de Telecomunicaciones la dictación de la normativa técnica correspondiente que asegure el buen funcionamiento del servicio de acceso a Internet y el derecho de los usuarios a estar informados, permitiendo que el mercado opere en un contexto de sana competencia;
- e) Que, la información proporcionada, a través de los mecanismos dispuestos en la presente norma, se encontrará a disposición de los usuarios del servicio de acceso a Internet, quienes deberán tener presente que éstos, solamente, reflejan, en la primera fase, la calidad en los enlaces de conexión para cursar el tráfico nacional de Internet y, en uso de mis atribuciones legales dicto la siguiente;

RESOLUCIÓN:

Fíjase la siguiente norma técnica para el establecimiento de los indicadores de calidad de los enlaces de conexión para cursar el tráfico nacional de Internet, con el correspondiente sistema para que dichos indicadores puedan ser conocidos por todos los usuarios, de conformidad a lo estipulado en el artículo 7° de la Resolución Exenta N° 1.483, de 22 de octubre de 1999, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que fija Procedimiento y Plazo para Establecer y Aceptar conexiones entre ISP.

TÍTULO I

De las Definiciones

Artículo 1°: Para los efectos de esta norma se entenderá por:

- a) Subsecretaría : Subsecretaría de Telecomunicaciones.
- b) Resolución Exenta N°1.483 : Resolución Exenta N°1.483, de 22 de octubre de 1999, de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, que Fija Procedimiento y Plazo para Establecer y Aceptar Conexiones entre ISP.
- c) Servicio de Acceso a Internet : Servicio que permite acceder a la información y aplicaciones disponibles en la red Internet.
- d) Proveedor de Acceso a Internet, ISP : Persona natural o jurídica que presta el servicio de acceso a Internet a público en general, de conformidad a la ley y su normativa complementaria.
- e) Usuario : Persona natural o jurídica que a través de los servicios de un ISP accede a la red Internet.
- f) Paquete : Unidad de información de tamaño variable, enviada a través de la red Internet, que contiene su propia información de encaminamiento asociada, para ser enrutada correctamente a través de la red Internet.
- g) Tasa de pérdida de paquetes : Corresponde a la medida del porcentaje de pérdida de paquetes enviados a un destino y que no reciben su respectiva respuesta, durante un determinado período de tiempo.
- h) Latencia : Tiempo que demora un paquete en ir y volver hacia otro punto definido dentro de la red Internet.
- i) Página WEB : Documento editado en hipertexto (HTML), publicado, y que puede ser accesado en la red Internet.
- j) PIT : Corresponde, para los efectos de la medición de los indicadores de calidad a que se refiere esta norma, al punto de intercambio de tráfico nacional de Internet, que cumple la función de agrupar e intercambiar el tráfico de dos o más ISPs.
- k) Tasa de ocupación de un enlace : Porcentaje de la capacidad del enlace de subida y de bajada, entre un ISP y su respectivo PIT o entre PITs conectados, en un determinado período de tiempo.

TÍTULO II

De los Indicadores de Calidad de los Enlaces de Conexión para Cursar el Tráfico Nacional de Internet.

Artículo 2°: Establécese el siguiente conjunto mínimo de indicadores de calidad de los enlaces de conexión para cursar el tráfico nacional de Internet:

1. Tasa de pérdida de paquetes.
2. Latencia.
3. Tasa de ocupación de un enlace.

TÍTULO III

De los Puntos de Medición de los Indicadores de Calidad de los Enlaces de Conexión para Cursar el Tráfico Nacional de Internet.

Artículo 3°: Se entenderá cumplida la obligación de conexión a nivel nacional entre ISPs, dispuesta en la Resolución Exenta N°1.483, cuando un ISP esté conectado físicamente y con intercambio de rutas, al menos, a un PIT, para los efectos de prestar el servicio de acceso a Internet.

Artículo 4°: Las conexiones en cada PIT deberán tener, al menos, las siguientes características:

- a) Deberán aceptar todo el tráfico nacional de los distintos ISPs, sin restricciones de ninguna especie, y permitir el intercambio de tablas de rutas entre todos los ISPs, conectados a diferentes PITs.
- b) Deberán ser establecidas de manera no discriminatoria, respecto de otros PITs y respecto de cada ISP que lo requiera.

El equipamiento y los aspectos técnicos necesarios para establecer y aceptar las conexiones, deberán corresponder a estándares internacionales de general aceptación.

Artículo 5°: Los indicadores de calidad, señalados en el título precedente, serán medidos en cada PIT, por quien corresponda, y deberán referirse tanto a los enlaces de conexión entre los ISPs y el respectivo PIT como a los enlaces entre el PIT en cuestión y todos los restantes PITs entroncados.

TÍTULO IV

De las Mediciones

Artículo 6°: El equipamiento y los protocolos de medición necesarios para efectuar las mediciones de los indicadores de calidad de los enlaces de conexión para cursar el tráfico nacional de Internet, deberán permitir la medición, de dichos indicadores, de manera independiente del tráfico internacional.

Artículo 7°: El equipamiento y los protocolos de medición, señalados en el artículo precedente, deberán ser acordados por los operadores de los respectivos PITs e informados, por cada uno de ellos, a la Subsecretaría. En caso que no se produzca el acuerdo señalado, la Subsecretaría definirá, en base a consideraciones técnicas, mediante resolución, el equipamiento y los protocolos de medición que se deberán utilizar para los efectos de dar cumplimiento a lo previsto en la presente norma.

TÍTULO V

De la Publicación en una Página WEB Común o Única de los Indicadores de Calidad de los Enlaces de Conexión para Cursar el Tráfico Nacional de Internet.

Artículo 8°: Los valores correspondientes a las mediciones de los indicadores de calidad, señalados en el título II precedente, deberán publicarse en una página WEB común o única a nivel nacional, dispuesta por todos los PITs o por cada uno de ellos, de público conocimiento y de libre acceso. En todo caso, si se adoptare la modalidad de publicación en una página WEB dispuesta por cada uno de los PITs, desde cada una de estas páginas deberá ser posible consultar la información referente a todos los ISP y todos los PITs en operación en el país, en forma directa o mediante enlaces a las otras páginas.

El formato de la página WEB, señalada en el inciso precedente, deberá ser acordado por los ISPs conectados a los PIT e informado a la Subsecretaría. En caso de no existir acuerdo, la Subsecretaría definirá el formato de dicha página.

La página WEB, señalada en los párrafos precedentes, deberá entregar, al menos, la siguiente información, en relación a los indicadores de calidad establecidos en el artículo 2° de la presente norma:

1. PITs en operación en el país.
2. Listado de ISP conectados a cada PIT.
3. Tasa de ocupación del enlace de subida y bajada entre el ISP y el PIT.

4. Tasa de ocupación en los enlaces de entroncamiento entre los PITs.
5. Tasa de pérdida de paquetes entre cada ISP y su respectivo PIT.
6. Tasa de pérdida de paquetes entre los PITs entroncados.
7. Latencia entre cada ISP y su respectivo PIT.
8. Latencia entre los PITs entroncados.
9. Tasa de pérdida, latencia y tasa de ocupación de enlaces entre los ISPs no conectados a un mismo PIT.

La actualización de la publicación de dichos indicadores, se realizará en línea y con la periodicidad que corresponda, de manera de permitir a los usuarios conocer la calidad del enlace de conexión de cada ISP y de su respectivo PIT.

Artículo 9°: Para los efectos previstos en la presente norma, establécese el siguiente calendario que contiene las etapas de implantación de la publicación de los indicadores de calidad de los enlaces de conexión para cursar el tráfico nacional de Internet.

Etapas		Inicio
1	Publicación de PITs en Operación, Listado de ISPs conectados a cada PIT, Publicación de Tasa de Pérdida de Paquetes, Latencia, y Tasa de Ocupación de los Enlaces de Subida y de Bajada desde cada ISP hacia su respectivo PIT.	6 meses
2	Publicación de Tasa de Pérdida de Paquetes, Latencia, y Tasa de Ocupación de los Enlaces de Subida y de Bajada entre todos los PITs entroncados.	8 meses
3	Publicación de las mediciones de Tasa de Pérdida de Paquetes, Latencia y Tasa de Ocupación de los Enlaces de Subida y de Bajada, de cada uno de los ISPs con los demás ISPs conectados a otros PITs entroncados.	12 meses

Los plazos señalados, para las etapas 1, 2 y 3, consideran la publicación de los mencionados indicadores de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 8° precedente. Sin perjuicio de lo anterior, con anterioridad al vencimiento de los plazos dispuestos para las referidas etapas podrá implantarse un período de prueba, en el que se muestren los resultados de las mediciones, en una página WEB, de acceso a los ISPs y a la Subsecretaría.

Artículo 10°: En caso de no encontrarse disponible la página WEB, en los plazos previstos para cada una de las etapas a que se refiere el artículo 9° precedente, la Subsecretaría hará exigible, a cada ISP, el cumplimiento de las obligaciones dispuestas en la presente norma, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 11°.

Artículo 11°: En todo caso, los ISPs que no opten por la modalidad de conexión a los PITs o tengan, además, enlaces directos entre sí, deberán adoptar las medidas pertinentes para cumplir con las publicaciones que establece esta norma, debiendo, sin embargo, utilizar una metodología de medición de indicadores, que contemple la intervención de un tercero, independiente, en el procedimiento de medición.

TÍTULO VI

De la Implantación de un Sistema de Medición de la Calidad del Servicio de Acceso a Internet.

Artículo 12°: Los ISP deberán implantar un sistema de medición de los indicadores de calidad del servicio de acceso a Internet, desde la perspectiva de un usuario final. El conjunto de indicadores de calidad específicos, junto con el sistema de publicación correspondiente, será definido por la Subsecretaría, considerando las propuestas de los ISP, mediante resolución exenta.

TÍTULO VII

Disposiciones Finales

ARTÍCULO 13°: Los plazos máximos antes señalados, se cuentan en meses completos, a partir de la fecha de publicación de la presente norma en el Diario Oficial.

ARTÍCULO 14°: Los reclamos que se deriven de la aplicación de la presente norma deberán tramitarse de conformidad a lo dispuesto en el Decreto Supremo N°556, de 1997, del Ministerio de

Transportes y Telecomunicaciones, Reglamento sobre Tramitación y Resolución de Reclamos de Servicios de Telecomunicaciones.

ARTÍCULO 15°: Las infracciones a la presente norma técnica serán sancionadas por el Ministro de Transportes y Telecomunicaciones, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 36° y siguientes de la ley N°18.168, General de Telecomunicaciones.

ANÓTESE Y PUBLÍQUESE EN EL DIARIO OFICIAL.

CHRISTIAN NICOLAI ORELLANA
Subsecretario de Telecomunicaciones