

RESOLUCIÓN 534-22-CONATEL-2006
CONSEJO NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
CONATEL

CONSIDERANDO

Que la Ley Especial de Telecomunicaciones y sus reformas establece que el Consejo Nacional de Telecomunicaciones es el ente de administración y regulación de las telecomunicaciones en el país.

Que el artículo 2 del Reglamento para la prestación de Servicios de Valor Agregado, aprobado mediante Resolución 071-03-CONATEL-2002 y publicado en el Registro Oficial 545 de 01 de abril de 2002 y Reformado por la Resolución 247-10-CONATEL-2002, publicado en el Registro Oficial 599 de 18 de junio de 2002, dispone que son servicios de valor agregado aquellos que utilizan servicios finales de telecomunicaciones e incorporan aplicaciones que permiten transformar el contenido de la información trasmisida. Esta transformación puede incluir un cambio neto entre los puntos extremos de la transmisión en el código, protocolo o formato de la información.

Que el artículo 25 del Reglamento para la prestación de Servicios de Valor Agregado establece que los Permisionarios de Servicios de Valor Agregado de Internet podrán acceder a sus usuarios a través de servicios portadores y/o finales, o mediante el uso de infraestructura propia siempre y cuando obtengan el título habilitante para la prestación de servicios portadores y/o finales.

Que el artículo 37 del Reglamento para la prestación de Servicios de Valor Agregado establece que la operación de servicios de Valor Agregado está sujeta a las normas de regulación, control y supervisión, atribuidas al Consejo Nacional de Telecomunicaciones, la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y la Superintendencia de Telecomunicaciones, de conformidad con las potestades de dichos organismos establecidas en la ley.

Que la prestación del Servicio de Valor Agregado de Internet se debe brindar en régimen de libre competencia, evitando los monopolios, prácticas restrictivas, de abuso de posición dominante o de competencia desleal, promoviendo la eficiencia, universalidad, accesibilidad, continuidad, la calidad del servicio y garantizando la seguridad nacional.

Que es necesario expedir una norma que permita establecer los niveles y parámetros mínimos de calidad para la prestación del servicio por parte de los Permisionario facultados para la prestación de Servicios de Valor Agregado de Internet, a fin de garantizar un nivel satisfactorio para el usuario, mediante la emisión de una regulación basada en los principios de igualdad, no discriminación y transparencia.

Que es política del Estado reducir la brecha digital y la implementación de las políticas de difusión y masificación del uso del Internet.

Que los días 12, 13 y 17 de abril de 2006 se realizaron las Audiencias Públicas correspondientes en las ciudades de Guayaquil, Cuenca y Quito respectivamente.

Que el CONATEL en ejercicio de sus atribuciones legales y reglamentarias analizó la legalidad y transparencia del proceso de aprobación de la presente Norma de Calidad del Servicio de Valor Agregado de Internet.

En uso de sus facultades, resuelve expedir la siguiente:

NORMA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO DE INTERNET

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Objeto

La presente Norma tiene por objeto establecer los parámetros de calidad del servicio que ofrecen los Permisionarios de Servicios de Valor Agregado de Internet con el objeto y fin de garantizar al usuario el nivel adecuado de la prestación del servicio.

Artículo 2. Ámbito de Aplicación

La presente Norma es de cumplimiento obligatorio por todos los Permisionarios que brindan servicios de Valor Agregado de Internet; sin perjuicio de las obligaciones estipuladas en sus respectivos títulos habilitantes.

Artículo 3. Términos y Definiciones

ACCESO CONMUTADO: Conexión temporal entre el terminal de usuario y el equipo del Permisionario, mediante la conexión por medio de discado o marcación a una red pública de servicios finales ("Dial-up").

ACCESO NO CONMUTADO: Conexión permanente entre el terminal de usuario y el equipo del Permisionario, efectuada a través de un canal de comunicación, compartido o no compartido.

ANCHO DE BANDA (Velocidad de Transmisión de información): Cantidad de información que puede ser transmitida en la unidad de tiempo a través de un canal de comunicación, expresada en bits por segundo o en sus múltiplos. Para los fines de la presente Norma, se entenderá la denominación "Ancho de banda" como expresión de referencia a la velocidad de transmisión de información.

BANDA ANCHA: Ancho de banda suministrado a un usuario mediante una velocidad de transmisión de bajada (Permisionario hacia usuario) mínima efectiva igual o superior a 256 kbps y una velocidad de transmisión de subida (usuario hacia Permisionario) mínima efectiva igual o superior a 128 kbps para cualquier aplicación.

CANAL COMPARTIDO: Canal de comunicación en el que se divide el ancho de banda disponible para el número de usuarios que lo ocupan simultáneamente.

CANAL NO COMPARTIDO: Canal de comunicación en el que el ancho de banda disponible se asigna a un usuario único.

CONATEL: Consejo Nacional de Telecomunicaciones.

CONGESTIÓN: Condición bajo la cual no se puede acceder al servicio debido a falta de capacidad de la red.

DIRECCIÓN IP PÚBLICA: Código numérico asignado a un dispositivo determinado dentro de la red Internet.

ENLACE ASIMÉTRICO: Es aquel cuyas velocidades de transmisión son diferentes en cada sentido.

ENLACE SIMÉTRICO: Es aquel cuyas velocidades de transmisión son iguales en ambos sentidos.

PERMISIONARIO: Persona natural o jurídica que se encuentra legalmente facultada por el Estado ecuatoriano para brindar el Servicio de Valor Agregado de Internet, previa autorización del Consejo Nacional de Telecomunicaciones.

RELACIÓN DE COMPARTICIÓN: Expresión que define el número de usuarios asignados a un determinado canal compartido.

SENATEL: Secretaría Nacional de Telecomunicaciones.

SUPTEL: Superintendencia de Telecomunicaciones.

TIEMPO DE CONGESTIÓN: Intervalo de tiempo que transcurre entre el inicio de un estado de congestión y el fin de dicho estado.

USUARIO: Persona natural o jurídica que paga o que ha suscrito un contrato con el Permisionario para la prestación del Servicio de Valor Agregado de Internet, para el uso de dicho servicio.

Los términos técnicos y definiciones no contempladas en la presente Norma son los que constan en la Ley Especial de Telecomunicaciones y sus reformas, el Reglamento General a la Ley Especial de Telecomunicaciones Reformada, la normativa y regulación expedida por el CONATEL. Los términos técnicos y definiciones que no estén definidos en dichos instrumentos, se sujetarán a los indicados en la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la Comunidad Andina de Naciones (CAN).

CAPÍTULO II

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO DE INTERNET

Artículo 4. Obligaciones y Responsabilidades del Permisionario

Los Permisionarios legalmente habilitados para prestar el Servicio de Valor Agregado de Internet suministrarán el servicio con base a los principios de trato igualitario, no discriminatorio y transparencia, a toda persona natural o jurídica que lo solicite.

Los Permisionarios legalmente habilitados para prestar el Servicio de Valor Agregado de Internet están obligados a ejercer sus actividades en libre competencia y leal competencia.

Son obligaciones del Permisionario:

- a) Operar su infraestructura para proveer el servicio de Internet de acuerdo con los indicadores de calidad para la prestación del servicio;
- b) Establecer y mantener un sistema de medición y control de la calidad del servicio, en los términos y condiciones de la presente Norma y de los títulos habilitantes;
- c) Asignar una dirección IP pública a cada usuario para la conexión a Internet durante el tiempo que dure dicha conexión. El Permisionario dispondrá de al menos una (1) dirección IP pública por cada diez (10) usuarios;
- d) Informar permanentemente al usuario con claridad sobre la relación efectiva de compartición del canal, la disponibilidad del mismo y ancho de banda efectivo que será provisto, previa la contratación del servicio. Dicha información constará en el contrato de prestación de servicio y especificará adecuadamente las velocidades efectivas mínimas a ser suministradas en los sentidos del Permisionario al usuario y del usuario al Permisionario;
- e) Promocionar y publicitar, veraz y correctamente, las condiciones de prestación del servicio de Internet, incluidos el concepto de Banda Ancha y la relación de compartición;
- f) Establecer mecanismos para que los usuarios que accedan al servicio de Internet, mediante medios de prepago o tarjetas de prepago o con régimen limitado en tiempo u horarios, conozcan el saldo en tiempo disponible para su uso, expresado en horas, minutos y segundos;

- g) Disponer en su sitio Web la información definida en el Anexo de la presente Norma;
- h) Tener disponible en todo momento en su sitio Web una aplicación gratuita, por medio de la cual el usuario pueda verificar de manera sencilla la velocidad efectiva mínima provista. Esta aplicación permitirá al usuario grabar e imprimir la información suministrada por dicha aplicación, y ésta indicará la fecha y hora de la consulta. El reporte servirá para sustentar eventuales reclamos;
- i) No bloquear o limitar el acceso o el uso de aplicaciones sin el consentimiento escrito del usuario;
- j) Garantizar la seguridad de la red e informar al usuario sobre las acciones adoptadas para preservar la misma en relación con el servicio prestado;
- k) Informar permanentemente al usuario de los derechos que le asisten, en el contrato de prestación del servicio y en su página Web;
- l) Disponer de procedimientos de gestión y atención al usuario, las veinticuatro horas al día los siete días de la semana, con su respectivo registro.

Las condiciones pactadas para la prestación del servicio de Internet no pueden ser modificadas unilateralmente por el Permisionario. Todo cambio o modificación debe ser previamente autorizado y por escrito por el usuario. Cualquier cambio, modificación u otras condiciones no pueden contravenir la ley, la presente Norma, los títulos habilitantes y las resoluciones del CONATEL.

CAPÍTULO III

INDICADORES DE CALIDAD PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE VALOR AGREGADO DE INTERNET

Artículo 5. De los indicadores de calidad.

El Permisionario implementará un sistema de medición para fines de control y verificación de los indicadores de calidad. El Permisionario brindará a la Superintendencia de Telecomunicaciones las facilidades necesarias para ejecutar las mediciones y para verificar los resultados.

Los valores obtenidos en las mediciones serán publicados en el sitio Web del Permisionario y de la Superintendencia de Telecomunicaciones, en los formatos que la SUPTEL establezca para el efecto.

5.1 Número mínimo de líneas telefónicas disponibles para acceso conmutado (n_{LT})

5.1.1 Definición:

Cantidad mínima de líneas telefónicas disponibles y habilitadas que tendrá un Permisionario para la provisión del servicio de Internet a usuarios que utilicen accesos conmutados (dial – up), con el objeto o fin de evitar congestión.

5.1.2 Indicador:

$$n_{LT} \geq \left(\frac{n_{prep} + n_{dial}}{10} \right)$$

5.1.3 Metodología de medición:

Tamaño de la muestra: Son todos los usuarios que realicen acceso por medio de conexiones conmutadas, con base en el reporte correspondiente.

Área de aplicación: Es el área de operación autorizada al Permisionario.

Variables que conforman el índice:

n_{LT} = número mínimo de líneas telefónicas que dispone el Permisionario para conexión conmutada en el año n.

n_{dial} = número promedio de usuarios mensuales que acceden al servicio por medio de conexión conmutada, sin hacer uso de medios de prepago o tarjetas prepago, en el año (n-1).

n_{prep} = número promedio de usuarios que acceden al servicio por medio de conexión conmutada utilizando medios de prepago o tarjetas prepago activas por año (n-1).

n = año de aplicación del indicador de calidad.

Frecuencia de estimación del parámetro: Anual, con base de los reportes correspondientes al total del universo censado del Permisionario.

Emisión de Reportes: Trimestral, con desglose mensual.

5.1.4 Observaciones:

Para nuevos Permisionarios, se establece un período de seis meses a partir de la suscripción del contrato con la SENATEL, para proporcionar su primer reporte.

Para nuevos Permisionarios se establece el valor inicial del indicador en función de la proyección de usuarios para el primer año de operación, reportada en la solicitud de otorgamiento del título habilitante.

5.2 Índice de congestión (Ic)

5.2.1 Definición:

Relación porcentual entre el tiempo de congestión total correspondiente al Permisionario y el total de horas de servicio al mes.

5.2.2 Indicador:

$$Ic = \left(\frac{Tc}{Tm} \right) * 100 \leq 0.7$$

5.2.3 Metodología de medición:

Tamaño de la muestra: El período de medición del mes calendario; tiempos de congestión individuales registrados en el centro de gestión de servicio del Permisionario.

Área de aplicación: Es el área de operación autorizada al Permisionario.

Variables que conforman el índice:

Ic = Índice de congestión.

Tc = Tiempo total de congestión en un mes calendario, expresado en horas.

Tm = Mes expresado en horas (24 horas por el número de días del mes en evaluación).

Frecuencia de estimación del parámetro: Mensual, con base del reporte correspondiente.

Emisión de Reportes: Trimestrales, para los períodos establecidos en el Artículo 5.

5.2.4 Observaciones:

Se estima como nivel máximo de tiempo de congestión aproximadamente de cinco horas en un mes de treinta días (correspondiente a $I_c = 0.7$).

5.3 Utilización total de ancho de banda disponible

5.3.1 Definición:

Relación porcentual entre el ancho de banda efectivamente utilizado por el total de sus usuarios y el ancho de banda total disponible por el Permisionario (ancho de banda disponible del Permisionario hacia Internet), en un mes.

5.3.2 Indicador:

$$Uab = \left(\frac{ABef}{ABdis} \right) * 100 \leq 90\%$$

5.3.3 Metodología de medición:

Tamaño de la muestra: Aplica al ancho de banda total consumido por los accesos de los usuarios hacia el Permisionario.

Área de aplicación: Es el área de operación autorizada al Permisionario.

Variables que conforman el índice:

Uab = Porcentaje de utilización del ancho de banda disponible para acceso a Internet.

ABef = Ancho de banda efectivamente utilizado por la totalidad de los usuarios (Mbps), en cualquier instante de tiempo.

ABdis = Ancho de banda disponible por el Permisionario para acceso a Internet (Mbps).

Frecuencia de estimación del parámetro: Mensual.

Emisión de Reportes: Trimestrales, para los períodos establecidos.

5.3.4 Observaciones:

El Permisionario publicará permanentemente en su sitio Web un gráfico de la capacidad total utilizada efectivamente por el total de los usuarios durante el mes calendario anterior a la publicación. Este gráfico debe registrar los datos de uso de capacidad de ancho de banda en el período de medición. Se presentará en el eje de las ordenadas el porcentaje de utilización de la capacidad. En el eje de las abscisas, se presentará una escala de tiempo por día.

El nivel de utilización del ancho de banda efectivo se considera susceptible de congestión o con disminución del nivel de calidad entregado a los usuarios cuando el valor de éste parámetro sea igual o superior al noventa por ciento (90%).

5.4 Índice de quejas de usuarios atribuibles al Permisionario

5.4.1 Definición:

Relación porcentual de quejas atribuibles al Permisionario, reportadas por sus usuarios y solucionadas por el Permisionario del total de quejas atribuibles al Permisionario reportadas por los usuarios, registradas en un mes calendario, excepto por fuerza mayor comprobada por el Permisionario.

Para fines de aplicación del presente indicador, se considera:

- a) Un plazo máximo de cuatro (4) horas para la solución de quejas de carácter técnico desde su ocurrencia o interrupción, relacionadas directamente con el servicio; y
- b) Un plazo máximo de setenta y dos (72) horas para la solución de quejas de carácter administrativo y de facturación.

5.4.2 Indicador:

$$Iu = \left(\frac{Nq}{Nu} \right) * 100 \geq 95\%$$

5.4.3 Metodología de medición:

Tamaño de la muestra: Todas las quejas recibidas mensualmente por el Permisionario en el centro de atención a los usuarios.

Área de aplicación: Área de cobertura autorizada al Permisionario.

Variables que conforman el índice:

Iu = Índice de quejas de usuarios.

Nq = Número de quejas presentadas por los usuarios en el período de tiempo de un mes calendario, atribuibles al Permisionario y solucionadas por él, en el plazo establecido en el segundo párrafo del numeral 5.4.1.

Nu = Número de quejas reportadas en un mes calendario por los usuarios y atribuibles al Permisionario.

Frecuencia de estimación del parámetro: Mensual, con base de los reportes correspondientes.

Emisión de Reportes: Trimestrales, para los períodos establecidos.

5.4.4 Observaciones:

Los reportes se obtendrán de los centros de gestión y atención a los usuarios.

El Permisionario tiene la obligación de receptar toda y cada una de las quejas de los usuarios de forma precisa y detallada.

CAPÍTULO IV

DE LAS MEDICIONES Y REPORTES

Artículo 6. De la información de los reportes

El Permisionario tiene la obligación de remitir a la Superintendencia de Telecomunicaciones trimestralmente los valores de los indicadores de calidad estimados mensualmente.

Por trimestre se entiende los períodos: 1 de enero a 31 de marzo, 1 de abril a 30 de junio, 1 de julio a 30 de septiembre, 1 de octubre a 31 de diciembre.

El Permisionario tendrá un término máximo de diez (10) días calendario después de la finalización de cada trimestre para la entrega de la información a la Secretaría Nacional de Telecomunicaciones y a la Superintendencia de Telecomunicaciones.

El Permisionario conservará la información que utilizó para el cálculo de los indicadores, por un período de al menos seis (6) meses posteriores a partir de la fecha en la cual se entregaron los reportes.

La SUPTEL podrá realizar las mediciones que considere pertinentes con el fin de controlar y verificar el cumplimiento de la presente Norma sin que exista notificación previa al Permisionario.

Artículo 7. Reportes

El Permisionario enviará trimestralmente a la Superintendencia de Telecomunicaciones el reporte de prestación de servicio de acuerdo con el formulario que para el efecto será dictado por la SENATEL.

La SENATEL podrá modificar el formulario cuando lo considere pertinente; todo cambio de formato será comunicado a la Superintendencia de Telecomunicaciones y al CONATEL, publicado en los sitios Web de dichas instituciones y será de cumplimiento inmediato por parte del Permisionario.

Los Permisionario y la Superintendencia de Telecomunicaciones publicarán en sus sitios Web, trimestralmente, las estadísticas referentes a los indicadores de calidad, con base en lo establecido en la presente Norma.

CAPÍTULO V

DE LA INTERRUPCIÓN Y RESTITUCIÓN DEL SERVICIO

Artículo 8. De la interrupción y restitución del Servicio

El Permisionario tiene la obligación de informar a todos sus usuarios, por lo menos con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación, de cualquier interrupción planificada en la prestación del Servicio de Valor Agregado de Internet. Cuando la interrupción del servicio no pudiere ser previsible, por causa de fuerza mayor, el Permisionario tiene la obligación de reanudar el servicio en el menor tiempo posible.

En caso de interrupción del servicio por causas imputables al Permisionario, cada usuario tiene derecho al reembolso correspondiente conforme la legislación aplicable.

El Permisionario que sufre pérdidas económicas por deficiencias técnicas u otras causas que le sean atribuibles, asumirá en su totalidad dichas pérdidas y por ningún concepto podrá trasladar a los usuarios los valores originados por las mismas.

En caso de interrupción del servicio por causas imputables al servicio final de telecomunicaciones o al servicio portador de telecomunicaciones, el Permisionario tiene derecho de repetición conforme la legislación aplicable.

CAPÍTULO VII

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

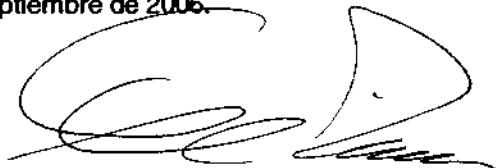
PRIMERA. La aplicación de ésta Norma para todos los Permisionarios que se encuentren operando a la fecha de vigencia será a partir de cuarenta y cinco (45) días de su aprobación.

SEGUNDA. Para quienes soliciten un permiso para la prestación de Servicios de Valor Agregado de Internet, el período de medición se iniciará el primer día del siguiente semestre de medición luego de su entrada en operación, una vez otorgado el título habilitante.

TERCERA. La SENATEL publicará en la página Web institucional los formularios establecidos en el Artículo 7 de la presente Norma.

La presente Norma es de ejecución inmediata y entrará en vigencia a partir de la presente fecha, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial.

Dado en Quito el 14 de septiembre de 2006.



Dr. Juan Carlos Solines Moreno
PRESIDENTE DEL CONATEL



Ab. Ana María Hidalgo Concha
SECRETARIA DEL CONATEL

ANEXO

INFORMACIÓN QUE SE PUBLICARÁ EN EL SITIO WEB DEL PERMISIONARIO

La información mínima que el Permisionario tiene que publicar en su sitio Web es:

- a) Enlace o vínculo de descarga a la aplicación establecida en el artículo 4 literal h) de la presente Norma. Adicionalmente, deberá contener una explicación de cómo interpretar la información del software de medición en términos adecuadamente entendibles para personas que no tengan conocimientos técnicos.
- b) Resultado de la medición de todos y cada uno de los indicadores.
- c) Un enlace o vínculo a los sitios Web del CONATEL y SUPTEL.
- d) Un documento descargable con el contenido de la presente Norma y del Reglamento del Servicio de Valor Agregado.

