

CÓDIGO DE POLÍTICAS DE GESTIÓN DE TRÁFICO Y ADMINISTRACIÓN DE RED PARA EL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET DE CHRISTIAN ROBLES HERNÁNDEZ

Con fundamento en el artículo 12 del “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones expide los Lineamientos para la gestión de tráfico y administración de red a que deberán sujetarse los concesionarios y autorizados que presten el servicio de acceso a Internet”, en lo sucesivo, “El acuerdo”; CHRISTIAN ROBLES HERNÁNDEZ (en lo sucesivo “proveedor”) pone a disposición de sus usuarios el Código de Política de Gestión de Tráfico y Administración de Red (en adelante “Código) por el cual da a conocer los principios bajo los cuales implementa la gestión de tráfico y administración de red que presta a sus usuarios:

1.- DERECHOS DE LOS USUARIOS FINALES DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET

El servicio de acceso de internet se sujetará a los siguientes principios señalados en el artículo 145 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión:

- I. Libre elección.** Los usuarios de los servicios de internet prestados por el proveedor pueden acceder a cualquier contenido, aplicación o servicio ofrecido por los concesionarios o por los autorizados a comercializar, dentro del marco legal aplicable, sin limitar, degradar, restringir o discriminar el acceso a los mismos.

El proveedor no limita el derecho de los usuarios del servicio de acceso a Internet a incorporar o utilizar cualquier clase de instrumentos, dispositivos o aparatos que se conecten a su red, siempre y cuando éstos se encuentren homologados, tomando en cuenta que no todos los dispositivos existentes en el mercado cuentan con las características técnicas para poder ser conectados a su red.

- II. **No discriminación.** El proveedor se abstiene de obstruir, interferir, inspeccionar, filtrar o discriminar contenidos, aplicaciones o servicio;
- III. **Privacidad.** El proveedor preserva la privacidad de los usuarios y la seguridad de la red;
- IV. **Transparencia e información.** Las características del servicio ofrecido, incluyendo las políticas de gestión de tráfico y administración de red autorizada por el Instituto, velocidad, calidad, la naturaleza y garantía del servicio, se pueden consultar en la página de internet y en el Código de prácticas comerciales del proveedor
- V. **Gestión de tráfico.** El proveedor podrá tomar las medidas o acciones necesarias para la gestión de tráfico y administración de red conforme a las políticas autorizadas por el Instituto, a fin de garantizar la calidad o la velocidad de servicio contratada por el usuario, siempre que ello no constituya una práctica contraria a la sana competencia y libre concurrencia;
- VI. **Calidad.** El proveedor debe preservar los niveles mínimos de calidad que al efecto se establezcan en los lineamientos respectivos, y

2.1 Almacenamiento Temporal de Contenido

El Proveedor en cumplimiento a las obligaciones a su cargo para la Gestión de Tráfico permite a sus Usuarios el consumo y transmisión de contenidos como son fotos, videos, aplicaciones, herramientas educativas, entre otras; el “Almacenamiento Temporal de Contenidos” no se realiza dentro de la infraestructura de El Proveedor, sino como parte de servicios que ofrecen los Carriers, esto no es una limitante para la calidad de servicios que se ofrece a los clientes finales ya que

se cuenta con valores bajos de latencia y una disponibilidad garantizada cercana al 100%.

2.2. Interconexión entre redes (Peering)

La conexión directa entre redes o “Peering” consiste en conectar redes independientes con el fin de intercambiar información de manera directa entre los usuarios o servicios de ambas redes, con el fin de evitar la necesidad de utilizar a un tercero para el intercambio de tráfico a través de una red de tránsito (internet).

Los beneficios son:

- Reducción de latencia en la entrega de contenido hacia los usuarios.
- Reducción de costos operativos en enlaces hacia red de tránsito.
- Incremento en tiempos de respuesta (latencia) hacia los usuarios.
- Incremento de costos operativos por concepto de utilización de enlaces hacia redes de tránsito

En caso de que esta medida se elimine ocurrirá lo siguiente:

- Incremento en tiempos de respuesta (latencia) hacia los usuarios.
- Incremento de costos operativos por concepto de utilización de enlaces hacia redes de tránsito

El Proveedor no cuenta con comunicación de tipo Peering sin embargo los Carries a los cuales se encuentra conectado si, garantizando el acceso expedito a los contenidos por parte de los clientes finales.

2.3. Administración de Direcciones IP

Una dirección IP es una dirección única que identifica a un dispositivo en internet o en una red local, con lo cual permite el intercambio de información en internet.

Los organismos internacionales asignan a los Proveedores de Servicios de Internet (ISP) direcciones IPs públicas para permitir que sus usuarios se comuniquen por internet. Considerando que las direcciones IP son un recurso escaso y limitado, se

vuelve necesaria su administración para optimizar su uso. Es por eso que el proveedor utiliza técnicas que permiten a múltiples dispositivos en una red local ser mapeados a una sola dirección IP Pública.

Los beneficios son:

- Optimización en el uso de un recurso finito como son las direcciones IP públicas.
- Ocupación innecesaria de direcciones IP públicas.
- Agotamiento de las direcciones IP públicas.

En caso de que esta medida se elimine ocurrirá lo siguiente:

- Ocupación innecesaria de direcciones IP públicas.
- Agotamiento de las direcciones IP públicas.

2.4 Administración de Routers

La gestión de la infraestructura es independiente y controlada por segmentos de red asignados a VLANs de gestión e interfaces físicas, adicional a esto se cuentan con políticas de control de acceso que evita el acceso no autorizado al equipamiento crítico.

Por otro lado, al diferenciar las redes de gestión con las redes de servicios nos permite la gestión adecuada de ancho de banda, la asignación de prioridades de tráfico y simplifica la configuración personalizada a través de reglas de Calidad de Servicio (QoS) con queue simple y queue tree.

Para la operación diaria, contamos con sistemas de gestión que interactúan con los Routers, permitiendo la gestión centralizada de los recursos de red, así como el monitoreo activo del comportamiento de los servicios que El Proveedor ofrece a sus clientes.

Los beneficios son:

- Mejor control de los servicios.
- Garantiza el crecimiento escalable, seguro y ordenado.

- Asignación eficiente de recursos a los clientes.
- Optimiza los tiempos de respuesta a soporte o ataques cibernéticos.

En caso de que esta medida se elimine ocurrirá lo siguiente:

- Tiempos de respuesta elevados ante fallas y ataques.
- Desorden, conflictos de IPs, accesos no autorizados, etc.
- Problemas de control y gestión en la asignación de recursos de red.

3. RECOMENDACIONES A USUARIOS FINALES

Las recomendaciones para que los usuarios finales minimicen los riesgos a su privacidad y la de sus comunicaciones privadas son las siguientes:

1. Al conectarse a internet se recomienda ocupar equipos y software que estén actualizados en sus últimas versiones e instalar parches seguridad en sistemas operativos y aplicaciones.
2. Utilizar contraseñas seguras, incluyendo mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales.
3. Evitar ingresar a sitios desconocidos, que se vean sospechosas o que no sean confiables.
4. Minimizar el registro con datos personales en páginas web y aplicaciones que realmente utilice y le sean útiles.
5. Verificar que las páginas visitadas tengan el candado de seguridad tal como HTTPS://, especialmente si se envía información sensible como tarjetas de crédito.
6. Utilizar un antivirus actualizado en el dispositivo terminal que se utiliza para acceder a internet.
7. Cambiar las contraseñas de sus servicios en línea con frecuencia.
8. Evitar abrir y/o responder mensajes o correos de origen desconocido, sobre todo los que requieran sus datos personales.
9. Utilizar programas originales y de fuentes confiables.

10. No hacer clic en enlaces contenidos en correos electrónicos no solicitados o que provengan de fuentes desconocidas.
11. No hacer caso de mensajes cuyo contenido sea atractivo, de urgencia o exagerado, por ejemplo, entrega de premios de concursos en los que no participó, avisos de bancos acerca de adeudos que no existen, etc.
12. Proteja y no revele las contraseñas que utiliza en plataformas digitales.
13. Utilice herramientas que permitan un borrado seguro de información en los equipos de cómputo y procesamiento de datos que sean desechados por usted.
14. De ser necesario, comunicarse directamente con la institución de la que procedan los mensajes o correos electrónicos, a través de la información de contacto publicada en sitios oficiales.
15. Se recomienda Instalar y utilizar herramientas de control parental para monitorear y controlar las actividades de los menores de edad en relación con el uso de internet.

4. MARCO LEGAL APLICABLE

El presente Código se apega a lo dispuesto en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, así como en los Lineamientos para la gestión de tráfico y administración de red a que deberán sujetarse los concesionarios y autorizados que presten el servicio de acceso a Internet, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 5 de julio de 2021 y expedidos por el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

Versión 1.0, publicada el 19 de octubre de 2022.