



## Código de políticas de gestión de tráfico y administración de red

### Objetivo

**VivaMX** es un Operador Móvil Virtual que presta servicios de movilidad previamente contratados con el concesionario mayorista Altán Redes, S.A.P.I. de C.V., por lo cual este código está elaborado con base en las políticas que dicho operador de red ha implementado para prestar el Servicio Mayorista de Telecomunicaciones Móviles, en tanto que **VivaMX** no cuenta con los elementos de red necesarios para aplicar tales políticas.

Esta Política de Gestión de Tráfico y Administración de Red está encaminada a asegurar la calidad, capacidad y velocidad del servicio de internet que pone al alcance de sus usuarios **VivaMX**, así como a preservar la integridad y seguridad de la red, de conformidad con lo establecido en el Artículo 3° de 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*, emitidos por el Instituto Federal de Telecomunicaciones, es importante hacer notar que, pese a que **VivaMX** no guarda la calidad de concesionario comercial, la emisión del presente documento hace las veces del compromiso que se tiene para asegurar la calidad, capacidad y velocidad del servicio de internet que se pone al alcance de sus usuarios.

Con esta política, **VivaMX** informa oportunamente a sus usuarios del servicio de internet de las medidas o acciones que Altán Redes, S.A.P.I. de C.V. ha implementado o podrá implementar para la gestión de tráfico y administración de la Red Pública Compartida de Telecomunicaciones.

El servicio de datos provisto por **VivaMX** incluye el servicio de DNS, Firewall y CG-NAT -Network Address Translation- que permite la traducción de IPs privadas a IPs públicas en Internet, así como el ISP para que el usuario cuente con navegación en Internet.

El tráfico de datos sobre la cobertura ofrecida por la Red Pública Compartida de Telecomunicaciones opera bajo el esquema *Best Effort*, toda vez que la red no garantiza la calidad del servicio (QoS) del tráfico, es decir, no diferencia ni prioriza el tipo de tráfico de datos de los usuarios hacia/desde Internet, excepto en casos de congestión.

### Reglas

La Política de Gestión de Tráfico y Administración de la Red Pública Compartida de Telecomunicaciones asegura lo siguiente:



- **Libre elección.** El servicio de internet permite que los usuarios finales puedan acceder a cualquier contenido, aplicación o servicios en Internet, sin dificultar, limitar, degradar, restringir o discriminar el acceso a estos. Lo anterior, conforme a los términos, condiciones y estructuras tarifarias contenidas en las ofertas públicas de referencia aprobadas a Altán Redes, S.A.P.I. de C.V., por el Instituto Federal de Telecomunicaciones.
- **Trato no discriminatorio.** VivaMX se obliga a tratar de la misma manera el tráfico de los contenidos, aplicaciones o servicios de tipo similar entre sus usuarios, por lo que no se priorizará ningún contenido.
- **Privacidad y seguridad de las comunicaciones.** A nivel técnico, VivaMX se encuentra obligado a asegurar la inviolabilidad de las comunicaciones privadas de los usuarios a través de la Red Pública Compartida de Telecomunicaciones y su privacidad. VivaMX no utiliza las técnicas de DPI/DFI para monitoreo de tráfico.
- **Gestión de tráfico basada en volumen de datos con una vigencia determinada.** Consiste en ofrecer a los usuarios un volumen de datos con una vigencia determinada a velocidad Best Effort; una vez alcanzado el volumen de datos del paquete contratado, y en los casos en que resulte aplicable, los usuarios podrán utilizar un volumen de datos a velocidad reducida de 512 kbps. En todos los casos, el tráfico de datos incluye el acceso a cualquier contenido, aplicación o servicio en Internet en términos no discriminatorios.

De no llevar a cabo esta práctica, se podría saturar la Red Pública Compartida de Telecomunicaciones y se pondría en riesgo el cumplimiento de los términos y condiciones de calidad de las ofertas públicas de referencia aprobadas a Altán Redes, S.A.P.I. de C.V. por el Instituto Federal de Telecomunicaciones.

- **Calidad y gestión de congestión.** VivaMX garantiza la calidad del servicio de datos, por lo cual ofrece a sus usuarios una tasa de transmisión descendente de al menos 4 Mbps y una tasa de transmisión ascendente de al menos 1 Mbps en el borde de la cobertura exterior en hora pico, aplicable a todo tipo de tráfico que curse por la Red Pública Compartida de Telecomunicaciones.

La calidad de los servicios puede verse afectada por una mayor demanda de tráfico o de usuarios finales de la originalmente prevista por VivaMX. A tal efecto, VivaMX debe reportar de manera regular las proyecciones de tráfico a Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.

La gestión de congestión consiste en que VivaMX ajustará los parámetros técnicos en el servicio de internet, por lo que puede implementar una reducción de velocidad de hasta 2.5 Mbps en hora pico y sitios saturados. Lo anterior, aplica en caso de un incremento significativo en la demanda de tráfico y/o usuarios finales en un determinado eNB/sector.

Esta política se utiliza para preservar la operación y calidad de la Red Pública Compartida de Telecomunicaciones, para garantizar la mejor experiencia de los usuarios de VivaMX. La reducción de velocidad aplica para todo el tráfico de datos, pues de no implementarla podría



afectar la operación de la Red Pública Compartida de Telecomunicaciones y la calidad de los servicios ofrecidos.

- **Bloqueo. VivaMX** no lleva a cabo el bloqueo de tráfico de datos.
- **Priorización pagada. VivaMX** no ofrece el servicio de priorización pagada, pues Altán Redes, S.A.P.I. de C.V. no cuenta con una oferta de referencia para tal efecto.
- **Datos patrocinados.** La Red Pública Compartida de Telecomunicaciones ofrece datos patrocinados en los siguientes casos:
  - Acceso gratuito a la URL <http://educacionconequidad.sep.gob.mx> (con IP 168.255.101.55) para el programa Aprende en Casa. Aplica cuando el usuario esté usando el servicio en algunos de los nodos-celdas determinadas conforme a las zonas solicitadas por el gobierno, en un horario de lunes a viernes de 8 A.M. a 4 P.M. con velocidad reducida de hasta 300 kbps.
  - Acceso gratuito a las siguientes URLs definidas para COVID con velocidad reducida de hasta 300 kbps.
    - <https://coronavirus.gob.mx>
    - [alfa.gob.mx](https://alfa.gob.mx)
    - [servicios.gob.mx](https://servicios.gob.mx)
    - [api.gob.mx](https://api.gob.mx)
    - <http://aprendeencasa.sep.gob.mx>
    - <http://www.aprende.edu.mx>
    - <https://telesecundaria.sep.gob.mx>
    - <https://educacionbasica.sep.gob.mx>

## Recomendaciones para usuarios finales

Para que nuestros usuarios tengan una mejor experiencia y en todo lo posible, se reduzcan o minimicen los riesgos a su privacidad y de sus comunicaciones privadas, a continuación, se presentan las siguientes recomendaciones:

- **Elegir contraseñas seguras y cambiarlas de manera regular.** Se deben de establecer contraseñas que sean combinadas con caracteres, mayúsculas y minúsculas, lo que ayudará a que la persona sea difícilmente identificable mediante datos básicos como edad, año de nacimiento, entre otras, así como modificarlas con frecuencia.
- **Compartir información.** Cuidar en donde, qué información y a quien se comparte i ya que existen sitios web que pueden utilizar tu información para otro tipo de finalidades. Por lo que, es importante que el usuario solamente comparta información en sitios de confianza que inicien con https.
- **Descarga segura de software y aplicaciones.** De igual forma, se recomienda realizar descarga de cualquier, software o aplicación a través de medios reconocidos y lugares oficiales, que garanticen que las descargas son seguras y confiables.

[www.vivamx.com.mx](http://www.vivamx.com.mx)

Balesia Technologies, S. A. de C. V.



- **Contar con medidas de protección contra *malware* y otros virus informáticos.** Es importante contar con herramientas de seguridad toda vez que existen virus que pueden obtener datos y acceso a su dispositivo y al descargarlos, ejecutan contenidos maliciosos que destruyen o se apropian de los datos almacenados.
- **Precaución** con dar click a enlaces sospechosos y descargar documentos adjuntos en mensajes de destinatarios desconocidos, ya que podríamos estar facilitando el acceso a terceros y/o virus informáticos, a nuestros datos sin nuestro consentimiento.
- **Revisa las políticas de privacidad y avisos de privacidad de los sitios web a los que ingresas,** a efecto de que tengas conocimiento el procesamiento que realizan de tu información, las finalidades y los mecanismos con los que cuentas para oponerte o revocar tu consentimiento a dicho tratamiento, en caso de que lo hayas otorgado.
- **Herramienta de seguimiento en línea.** Hay que tomar en cuenta que algunos sitios en internet utilizan herramientas de seguimiento en línea que recaban información sobre tu comportamiento y navegación en el sitio, así como de intereses y preferencias, por ello es importante que revises los avisos y leyendas en donde informan de qué manera utilizan este tipo de herramientas y la forma en cómo puedes ajustar tu configuración para deshabilitarlas si no deseas que recopilen tus datos.
- **La instalación de actualizaciones en software y aplicaciones.** Las actualizaciones permiten reforzar elementos como la seguridad de aplicaciones y programas en beneficio de la protección de nuestra información.
- **Configura tu privacidad en redes sociales.** Las redes sociales cuentan con opciones para configurar nuestra privacidad, controlar el acceso y permisos que damos a terceros a nuestra información personal, las cuales se recomienda utilizar.
- **Leer términos y condiciones.** Es importante que el usuario al descargar o hacer uso de una página web, lea los términos y condiciones de la misma, toda vez que así el usuario sabrá con certeza qué tratamiento se les dará a sus datos personales.
- **Redes públicas.** Se recomienda no utilizar el acceso de Wi-Fi gratuito ya que se desconocen las medidas de seguridad que esas redes puedan tener y, por ende, si pueden tener acceso a su dispositivo. En caso de contestarse, evitar hacer uso de servicios bancarios, correo electrónico y/o redes sociales.

## Glosario

- **Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.:** Es la empresa mexicana, concesionaria y responsable de diseñar, desplegar, operar y mantener la Red Pública Compartida de Telecomunicaciones, de quien **VivaMX** contrata los Servicios Mayoristas de Telecomunicaciones Móviles, cuya información puede consultarse en el portal de internet: <https://www.altanredes.com/>.



- **CG-NAT:** se refiere a Carrier Grade Network Address Translation (por sus siglas en inglés).
- **Core:** es la capa de red encargada de proporcionar conectividad entre los distintos puntos de acceso.
- **DNS:** se refiere a Domain Name System (por sus siglas en inglés).
- **eNB:** se refiere a Evolved Node B (por sus siglas en inglés).
- **IFT:** Instituto Federal de Telecomunicaciones.
- **ISP:** se refiere a Internet Service Provider (por sus siglas en inglés).
- **Operador Móvil Virtual:** Es el concesionario o autorizado que presta o revende servicios móviles o capacidades que previamente haya contratado con algún concesionario mayorista móvil. En el caso concreto, el Operador Móvil Virtual es **VivaMX**.
- **PROFECO.** Procuraduría Federal del Consumidor.
- **URL:** se refiere a Uniform Resource Locator (por sus siglas en inglés).
- **Red Pública Compartida de Telecomunicaciones:** Es la red pública de telecomunicaciones concesionada a Altán Redes, S.A.P.I. de C.V., destinada exclusivamente a comercializar capacidad, infraestructura o servicios de telecomunicaciones al mayoreo a otros concesionarios o comercializadores, entre éstos, **VivaMX**.
- **Servicio Mayorista de Telecomunicaciones Móviles:** Es el servicio móvil que consiste en el suministro de acceso a elementos individuales, a capacidades técnicas, económicas, operativas y comerciales de una red o servicios, incluyendo los de interconexión, que son utilizados por los Operadores Móviles Virtuales para proveer dichos servicios a los usuarios finales móviles.